ISSN 2029-2309
(online)

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2016/21, 2016-11-10

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications - 2015 033 - 2015 037
Patentai / Patents - 6329 - 6331

21 2016 VILNIUS I 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
PD9A, TA9A, TC9D, TH9A Patento pakeitimai 17
PC9A Patento perleidimas 18
QB9A Licencijos suteikimas 19
MM9A Panaikinti patentai 20
MK9A Baigę galioti patentai 21
Vardinė rodyklė 22
Sisteminė rodyklė 24
Numerinė išradimų rodyklė 25
Numerinė paraiškų rodyklė 26
EUROPOS PATENTAI 27
BB1D Paskelbtos paraiškos 27
FG9D Paskelbti patentai 28
FG4D Paskelbti patentai 32
PC9D Patento perleidimas 200
QB9D Licencijos suteikimas 201
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 202
MM9D Išplėtimo panaikinimas 209
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 210
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 211
MK9D Baigę galioti patentai 212
MM4D Panaikinti patentai 213
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 214
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 326
TK9D Atitaisymai 330
Sisteminė patentų rodyklė 332
Numerinė patentų rodyklė 339
Klasifikacijos skyriai 307
APELIACINIO SKYRIAUS SPRENDIMAI 347

* *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 5 231 28 11 faks. +370 5 261 76 93 litpa@email.lt
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, +370 5 272 48 50 leopat@is.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	Advokatės Redos Žabolienės kontora 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	Į „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 37 20 12 05, +370 687 155 95 faks. +370 37 20 12 05 ninema2009@yahoo.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 Skutele	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 almonda@takas.lt

* *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
UAB PATENTINĖ TEISINĖ APSAUGA,
Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas
tel. +370 37 32 10 67, +370 687 160 17 faks. +370 37 32 10 90
lyrat@takas.lt

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@takas.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, 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 5 240 84 37
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	Advokatės Redos Žabolienės kontora 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	Advokatės Redos Žabolienės kontora 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

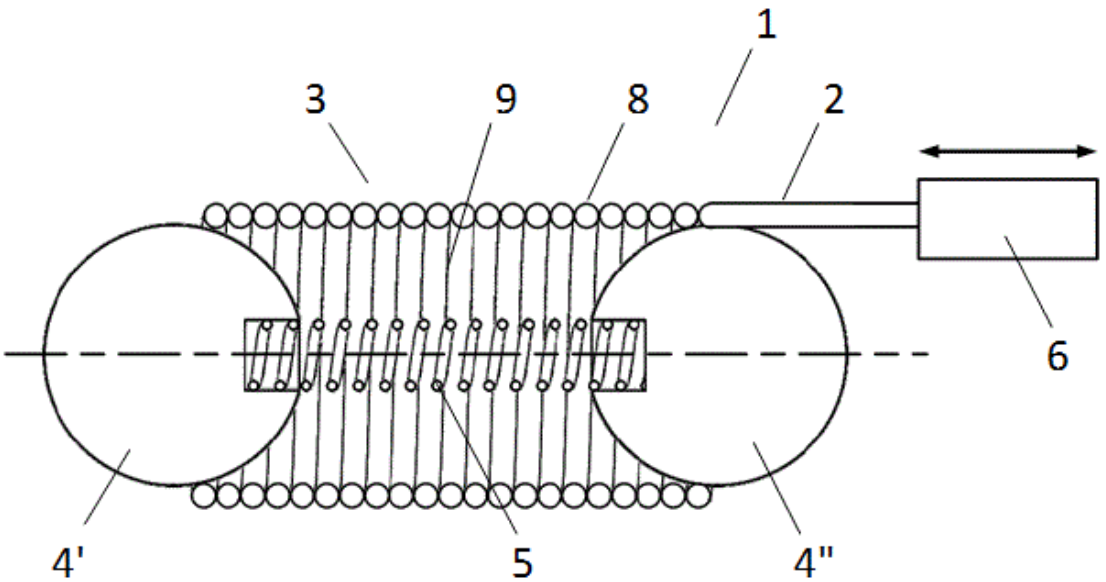
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(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. (2016.01): **A61B 17/00**
(21) **2015 033**
(13) **A**
(22) 2015-04-28
(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) Algimantas BUBULIS, LT
Giedrius JANUŠAS, LT
Darius MAŽEIKA, LT
Vytenis NAGINEVIČIUS, LT
Jonas NAVICKAS, LT
Vytautas OSTAŠEVIČIUS, LT
Arvydas PALEVIČIUS, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Ultragarsinis vidinio kraujagyslių valymo įrenginys
(57) Išradimas priskiriamas medicinos sričiai ir gali būti panaudotas kraujagyslių vidinių sienelių medikamentiniam valymui bei susidariusių sienelių paviršiuje apnašų atsiurbimui. Siekiant padidinti vidinių kraujagyslių sienelių valymo efektyvumą išplečiant funkcines ultragarsinio vidinio kraujagyslių valymo įrenginio (1) galimybes (vaistų lokalinis dozavimas bei apnašų atsiurbimas), įrenginio (1) ultragarsinis bangolaidis (2), su spiralės formos darbine dalimi (3) papildomai apima spyruokle (5) sujungtas sferas (4', 4''), kurios kartu su darbinės dalies apvijomis (8) suformuoją uždarą erdvę (9), kurioje gali susidaryti vakuumas ir kurios viduje yra patalpintos nanodalelės. Bangolaidis (2) yra prijungtas prie ultragarsinio virpesių generatoriaus (6), kurio sužadinamos darbinėje bangolaidžio (2) dalyje (3) lankstymo deformacijos sukelia kavitacinių srautų (7) susidarymą. Susidariusių atliekų atsiurbimas į kateterį yra vykdomas uždaroje ertmėje (9) tarp spiralės vijų (8), sudarant vakuumą ir sužadinat priešingos krypties bėgančios bangos deformacijas bangolaidyje (2).



Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 3.

(51) Int. Cl. (2016.01): **B62D 51/00**
B62D 57/00

(21) **2015 036**

(13) **A**

(22) 2015-05-06

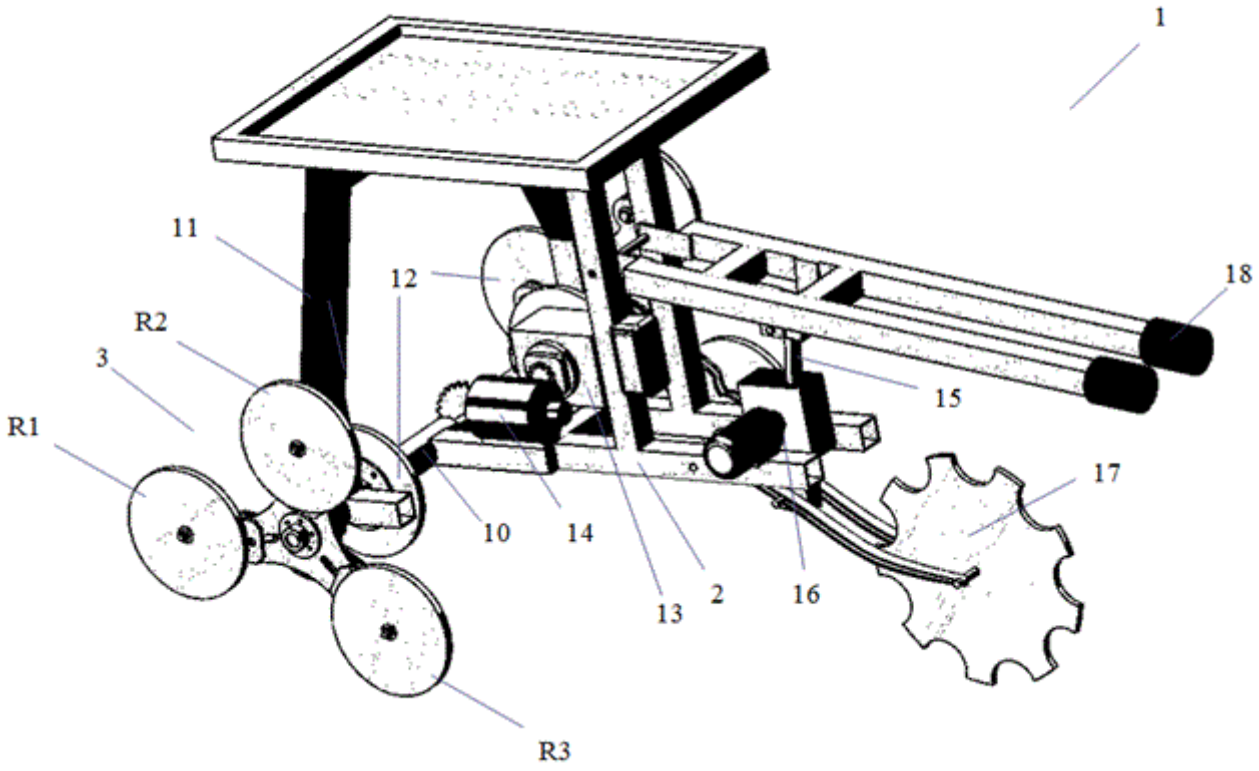
(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT

(72) Jonas VALICKAS, LT
Jonas Algimantas JANKAUSKAS, LT
Martynas SATKEVIČIUS, LT

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

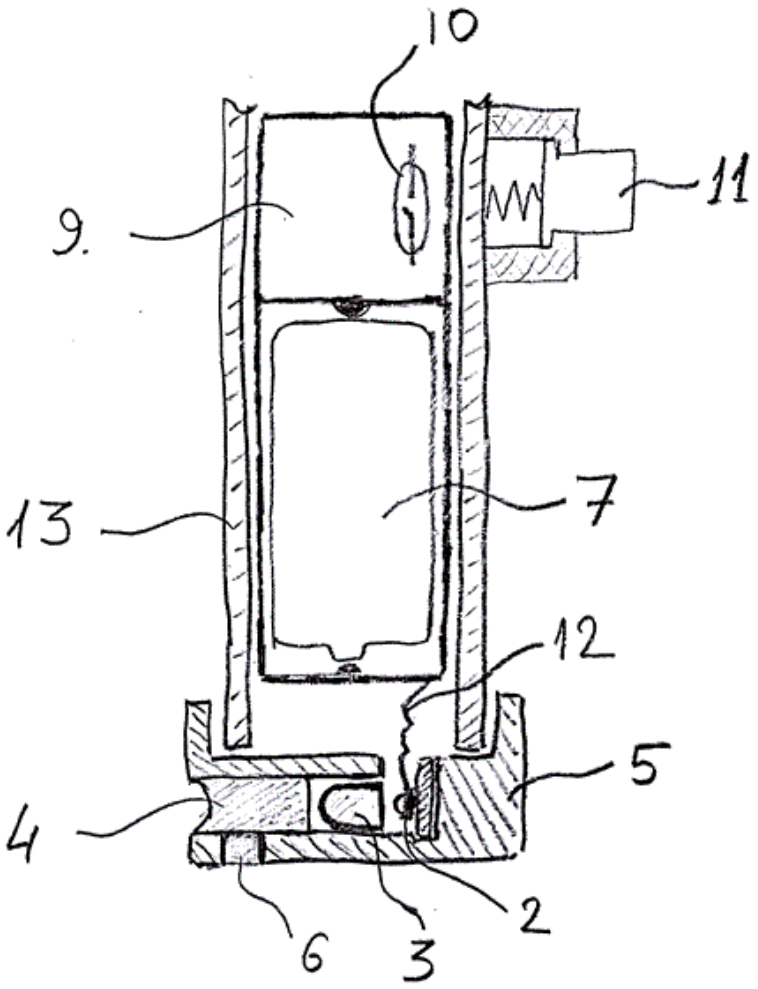
(54) Laiptais galintis kopti įrenginys ir tokio įrenginio pavaros energijos sąnaudų valdymo būdas

(57) Šiame išradime yra pateikiamas judėti tiesiu keliu ir laiptais galintis įrenginys, skirtas perkelti transportuojamą objektą, pavyzdžiui neįgalų asmenį, kuomet sumontuota neįgaliųjų vežimėlyje, arba kitą krovinį, kuomet sumontuota krovinių pervežimo įrenginyje. Įrenginio konstrukciją sudaro rėmas, bent dvi tritaškės atramos, apimančios atramos būgnus su mechaniškai periodiškai besikeičiančio ilgio stipinais, apimančiais kryžmes su kreipiančiosiomis išpjovomis ir jose judamai įtvirtintais riedėjimo ratų laikikliais ir minėtais riedėjimo ratais, krovinio atramos tvirtinimo prie įrenginio rėmo bent du tvirtinimo nariai, pagalbinės atramos į laiptus ratai, transporto priemonės pagrindinės pavaros reduktorius, variklis, krovinio horizontalumo reguliavimo mechanizmas, atraminis ratas ir operatoriaus rankenos. Kiekvieno riedėjimo rato centro atstumas nuo kryžmės centro kinta tolygiai ir periodiškai nuo maksimalaus ilgio, kada prisiderinant prie laiptų aukščio yra reikalingas didžiausias ilgis, iki minimalaus ilgo, kada riedėjimo ir persikėlimo pavarai darbo režimas yra sunkiausias, tuo būdu sumažinant pasipriešinimo momentą. Tokios konstrukcijos įrenginys galėtų nesunkiai įveikti įvairaus aukščio laiptų pakopas ir papildomai prailgintų elektros variklio kilnojamo energijos šaltinio veikimą, ženkliai sumažinant elektros variklio energijos sąnaudas.



Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 7.

(51) Int. Cl. (2016.01): **B62J 6/00**
(21) **2015 037**
(13) **A**
(22) 2015-05-08
(71) VILNIAUS UNIVERSITETAS, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT
(72) Saulius RUDYS, LT
Robertas GRIGALAITIS, LT
Jūras BANYS, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompaktiškas žibintas
(57) Kompaktišką žibintą sudaro bent vienas šviesos šaltinis, bent vienas glaudžiantysis lęšis, specialios formos antrinis lęšis su balno formos spinduliavimo paviršiumi, bent vienas šviesą praleidžiantis elementas, maitinimo elemento talpinimo kamera su valdymo elektrine schema, kuri per magnetinį kontaktą yra sujungta su mygtuku, skirtu žibinto šviesos šaltinio valdymui. Dalis šių elementų yra sumontuoti žibinto korpuse, kuris įsistato į skersinio vamzdžio tipo vairo antgalį, ar kitą tinkamą pašvietimo įtaisą, o dalis su maitinimo elementu ir magnetine valdymo schema yra patalpinti dalyje vamzdžio tipo vaire arba pašvietimo įtaiso korpuse. Mažų gabaritų optinė schema, leidžia gauti staigiai apribotą šviesos spindulį vertikalioje plokštumoje ir pakankamai platų horizontalioje plokštumoje tinkamą dienos, nakties ar signalinėms šviesoms. Naudojant bent du šviesos šaltinius viename žibinte, galima elektriniu būdu perjunginėti spindulius, kurie turi skirtingas spinduliavimo diagramas.



Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 6.

(51) Int. Cl. (2016.01): **H01Q 1/00**
(21) **2015 034**
(13) **A**
(22) 2015-04-30
(71) VILNIAUS UNIVERSITETAS, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT
(72) Saulius RUDYS, LT
Jūras BANYS, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lengva išskleidžiama kosminio aparato fazuota antena ir tokių antenų sistema
(57) Pasiūlyta išskleidžiama antena gali būti pagaminta iš atmintį turinčio lydinio ar kitos elastingos medžiagos juostos, galinčios veikti kaip spyruoklė, su prie jos pritvirtintomis juostinėmis atšakomis, kurios sudaro atskiras monopolines antenas. Suskleistoje būsenoje antena sudaro juostinį ritinį ir yra patalpinta palydove. Orbitoje, atleidus ritinio laikymo mechanizmą, antena išsiskleidžia savaime, tvarkingai išsivyniodama iš ritinio, nusivyniodama nuo laikančiojo rėmo ar kitaip išsitiesdama. Siūlomoje monopolinių atšakų konstrukcijoje yra naudojamas minimalus laidininkų ilgis ir yra gaunamas maksimalus kryptingumas. Kiekviena monopolinė atšaka su signalo imtuvu/siųstuvu yra sujungiama signalo perdavimo elementais. Taip pat iš tokių antenų sudaryta sistema gali apimti bent dvi tokias išsivyniojančias antenas taip pasiekiant dar didesnį antenos veikimo efektyvumą signalo valdymo ir trikdžių mažinimo atžvilgiu ir mažesnį palydovo inercijos momentą. Tam, kad antenos išsiskleidimas nebūtų chaotiškas, yra panaudojamos papildomos priemonės, neleidžiančios išsivynioti vidiniams ritinio sluoksniams prieš išorinio sluoksnio išsivyniojimą.

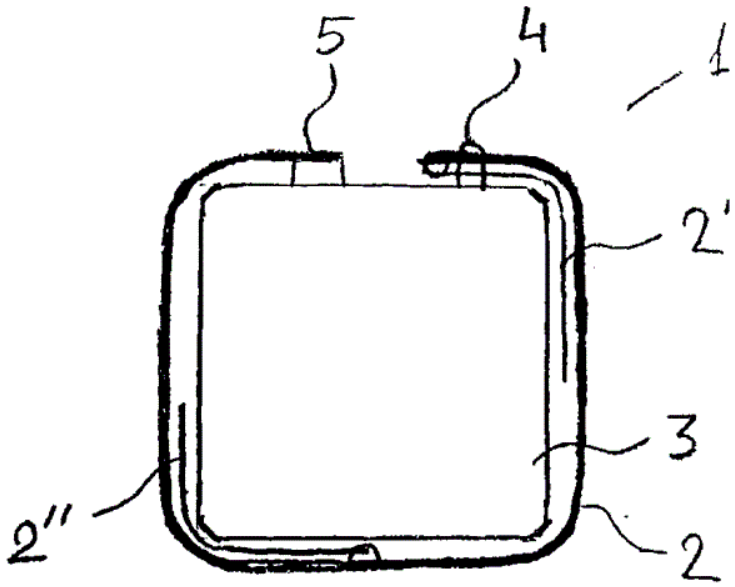


Fig. 1

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 10.

Patentai 6329 - 6331 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2016.01): **C07K 16/00**
C12N 5/00
C12N 15/00
A61K 39/00

(11) **6331**

(13) B

(21) 2014 140

(22) 2014-12-12

(41) 2016-06-27

(72) Dovilė DEKAMINAVIČIŪTĖ, LT
Milda PLEČKAITYTĖ, LT
Daumantas MATULIS, LT
Aurelija ŽVIRBLIENĖ, LT

(73) VILNIAUS UNIVERSITETAS, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT

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

(54) Naujas rekombinantinis antikūnas prieš žmogaus karboanhidrazę XII

(57) 1. Išskirtas antikūnas arba antikūno fragmentas, kuris specifiškai suriša karboanhidrazę XII, apimantis:
a) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, apimančią SEQ ID Nr. 1, sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, apimančią SEQ ID Nr. 2 ir sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, apimančią SEQ ID Nr. 3, ir/arba
b) lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, apimančią SEQ ID Nr. 4, lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, apimančią SEQ ID Nr. 5 ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, apimančią SEQ ID Nr. 6.

2. Išskirtas antikūnas arba antikūno fragmentas, kuris apima sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 8 ir lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 9.

3. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra monokloninis antikūnas.

4. Antikūno fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra viengrandis antikūno fragmentas (scFv).

5. Antikūnas arba antikūno fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kuris atpažįsta karboanhidrazę XII žmogaus ląstelėse.

6. Antikūnas arba antikūno fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kuris neutralizuoja karboanhidrazės XII fermentinį aktyvumą.

7. Antikūnas arba antikūno fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame bent viena aminorūgštis yra konservatyviai pakeista kita panašaus poliariškumo aminorūgštimi bet kurioje iš aminorūgščių sekų SEQ ID Nr. 1 – 6 arba SEQ ID Nr. 8 ir 9.

8. Antikūnas arba antikūno fragmentas pagal 7 punktą, kuris atpažįsta karboanhidrazės XII aminorūgščių seką nuo 27-valino iki 130-glicino (SEQ ID NO: 7) arba panašią aminorūgščių seką, kuri yra bent 95 % identiška sekai SEQ ID NO: 7.

9. Antikūno arba antikūno fragmento pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų konjugatas.

10. Išskirta nukleorūgšties molekulė, koduojanti aminorūgščių seką bet kurio iš antikūnų ir antikūnų fragmentų pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

11. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 10 punktą.

12. Rekombinantinė ląstelė šeimininkė, apimanti raiškos vektorių pagal 11 punktą.

13. Kompozicija, apimanti antikūną arba antikūno fragmentą pagal bet kurį iš 1-9 punktų, nukleorūgšties molekulę, koduojančią antikūną arba antikūno fragmentą, raiškos vektorių, apimantį nukleorūgšties molekulę ir ląstelę šeimininkę apimančią raiškos vektorių, skirta naudoti vėžio diagnostikai.

14. Antikūnas arba antikūno fragmentas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, skirtas naudoti vėžinių ląstelių augimo slopinimui.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **F03G 7/00**
H02N 2/00

(11) **6330**

(13) B

(21) 2015 006

(22) 2015-01-29

(41) 2016-08-10

(72) Vytautas OSTAŠEVIČIUS, LT
Rimvydas GAIDYS, LT
Rolanas DAUKŠEVIČIUS, LT

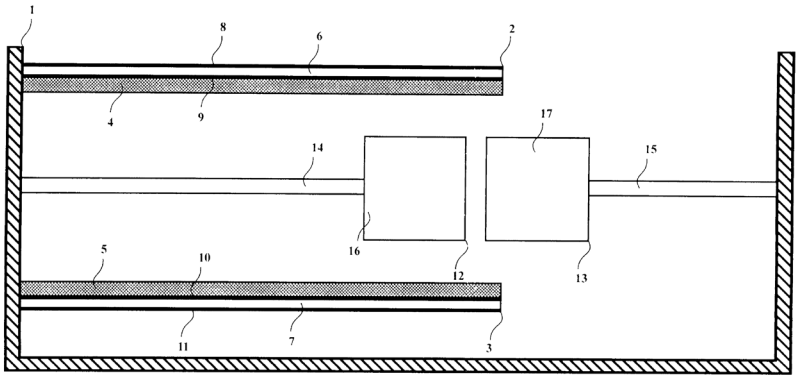
(73) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, LT-44240 Kaunas, LT

(74) Aldona ORLIENĖ, 20, Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas, LT

(54) Pjezoelektrinis generatorius žemadažnių virpesių konvertavimui į elektros energiją

(57) 1. Pjezoelektrinis generatorius žemadažnių virpesių konvertavimui į elektros energiją, susidedantis iš korpuse įtvirtinto gembės tipo rezonatoriaus su koncentruota mase, pritvirtinta gembės gale ir pjezoelektrinio gembės tipo keitiklio su koncentruota mase pritvirtinta gembės gale, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į konstrukciją sumontuotas ne mažiau kaip vienas papildomas rezonatorius.

2. Pjezoelektrinis generatorius žemadažnių virpesių konvertavimui į elektros energiją pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvieno papildomo rezonatoriaus savasis dažnis tenkina sąlygą $f_k = n \times f_{(k-1)}$, kur n - sveikasis skaičius, f - rezonatoriaus savasis dažnis (Hz), k - rezonatoriaus numeris ($2 \leq k \leq j$), j - suminis rezonatorių skaičius).



---

(51) Int. Cl. (2016.01): **H02N 2/00**

(11) **6329**

(13) B

(21) 2015 002

(22) 2015-01-19

(41) 2016-08-10

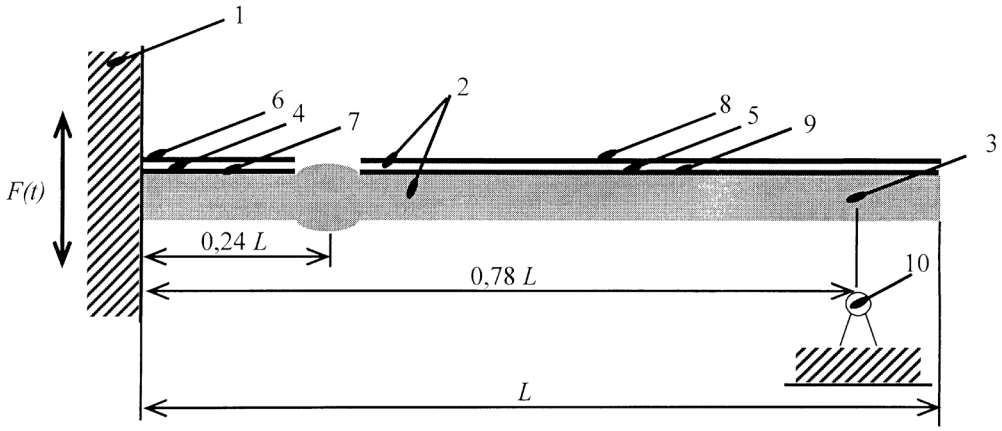
(72) Vytautas OSTAŠEVIČIUS, LT
Rimvydas GAIDYS, LT
Rolanas DAUKŠEVIČIUS, LT
Ieva MILAŠAUSKAITĖ, LT

(73) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, LT-44240 Kaunas, LT

(74) Aldona ORLIENĖ, 20, Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas, LT

(54) Pjezoelektrinis generatorius aukštadažnių virpesių konvertavimui į elektros energija

(57) Pjezoelektrinis generatorius aukštadažnių virpesių konvertavimui į elektros energiją susidedantis iš korpuse įtvirtinto pjezoelektrinio stačiakampės gembės tipo keitiklio ir standžios atramos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjezoelektrinio stačiakampės gembės tipo keitiklio pagrindo skerspjūvis iš apačios ir iš viršaus yra ovaliai pastorintas **L** ilgio gembės vietoje 0,24L, pjezoelektriniais sluoksniais yra padengta viršutinė keitiklio pagrindo dalis, išskyrus pastorinto skerspjūvio vietą, o standi atramą, į kurią sužadintas keitiklis smūgiuoja, yra pritvirtinta korpuso horizontalioje plokštumoje atstumu 0,78 L nuo keitiklio pagrindo tvirtinimo vietos



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

(11) **5664**

(51) Int. Cl. (2006): **B29B 9/00**
B29C 47/12

(13) **B**

(54) Gijų granuliavimo būdas ir įrenginys bei jų pagrindu pagamintos granulės

(73) POLYMETRIX AG, Sandackerstrasse 24, CH-9245 Oberbüren, CH

(45) 2010-07-26

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

BÜHLER THERMAL PROCESSES AG, Sandackerstrasse 24, CH-9245 Oberbüren, CH

2016-10-17

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

(11) **5664**

(51) Int. Cl. (2006): **B29B 9/00**
B29C 47/12

(13) B

(54) Gijų granuliavimo būdas ir įrenginys bei jų pagrindu pagamintos granulės

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

(73) BÜHLER THERMAL PROCESSES AG, Sandackerstrasse 24, CH-9245 Oberbüren, CH
2016-10-17

---

(11) **6228**

(51) Int. Cl. (2015.01): **A61K 35/00**

(13) B

(54) Stromos vaskuliarinės frakcijos (SVF) ląstelių išskyrimo iš riebalinio audinio būdas ir jų panaudojimas

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

(73) FROCETH LP, Suite 202, Richmond Hill, 45B West Wilmot St., Ontario, CA
2016-10-18

Licencijos suteikimas, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 45 straipsnį

(11) **6228**

(51) Int. Cl. (2015.01): **A61K 35/00**

(13) **B**

(54) Stromos vaskuliarinės frakcijos (SVF) ląstelių išskyrimo iš riebalinio audinio būdas ir jų panaudojimas

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

UAB „Froceth“, Turniškių g. 13-5, 10104 Vilnius, LT

neišimtinė

2035-01-08

2016-10-18

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
5146	2016-04-10
5297	2016-04-12
6098	2016-04-11
6120	2016-04-15

Patentai panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Galiojimo baigties data
4523	2016-10-22

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
BANYS Jūras, LT	I	H01Q 1/00 B62J 6/00	2015 034	A
BUBULIS Algimantas, LT	I	A61B 17/00	2015 033	A
DAUKŠEVIČIUS Rolanas, LT	I	H02N 2/00 F03G 7/00	6329	B
DEKAMINAVIČIŪTĖ Dovilė, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/00 C12N 5/00 C12N 15/00	6331	B
GAIDYS Rimvydas, LT	I	H02N 2/00 F03G 7/00	6329	B
GRIGALAITIS Robertas, LT	I	B62J 6/00	2015 037	A
JANKAUSKAS Jonas Algimantas, LT	I	B62D 51/00 B62D 57/00	2015 036	A
JANUŠAS Giedrius, LT	I	A61B 17/00	2015 033	A
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P,S	A61B 17/00 B62D 51/00 B62D 57/00 H02N 2/00 F03G 7/00	2015 033	A
MATULIS Daumantas, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/00 C12N 5/00 C12N 15/00	6331	B
MAŽEIKA Darius, LT	I	A61B 17/00	2015 033	A
MILAŠAUSKAITĖ Ieva, LT	I	H02N 2/00	6329	B
NAGINEVIČIUS Vytenis, LT	I	A61B 17/00	2015 033	A
NAVICKAS Jonas, LT	I	A61B 17/00	2015 033	A

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
OSTAŠEVIČIUS Vytautas, LT	I	A61B 17/00 H02N 2/00 F03G 7/00	2015 033	A
PALEVIČIUS Arvydas, LT	I	A61B 17/00	2015 033	A
PLEČKAITYTĖ Milda, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/00 C12N 5/00 C12N 15/00	6331	B
RUDYS Saulius, LT	I	H01Q 1/00 B62J 6/00	2015 034	A
SATKEVIČIUS Martynas, LT	I	B62D 51/00 B62D 57/00	2015 036	A
VALICKAS Jonas, LT	I	B62D 51/00 B62D 57/00	2015 036	A
VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	P,S	H01Q 1/00 B62J 6/00 A61K 39/00 C07K 16/00 C12N 5/00 C12N 15/00	2015 034	A
ŽVIRBLIENĖ Aurelija, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/00 C12N 5/00 C12N 15/00	6331	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61B 17/00	2015 033	A
A61K 39/00	6331	B
B62D 51/00	2015 036	A
B62D 57/00	2015 036	A
B62J 6/00	2015 037	A
C07K 16/00	6331	B
C12N 5/00	6331	B
C12N 15/00	6331	B
F03G 7/00	6330	B
H01Q 1/00	2015 034	A
H02N 2/00	6330	B
H02N 2/00	6329	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2014 140	6331
2015 002	6329
2015 006	6330

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2015 033	A61B 17/00
2015 034	H01Q 1/00
2015 036	B62D 51/00
2015 036	B62D 57/00
2015 037	B62J 6/00

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

(51) Int.Cl. ***F41H 7/02*** (2006.01)
(11) **3060874**
(13) T
(96) 14856690.4
(96) 2014-10-23
(97) 2015-04-30
(86) PCT/CA2014/000772
(86) 2014-10-23
(87) WO 2015/058290
(87) 2015-04-30
(30) 201361894725 P, 2013-10-23, US
(71) 2040422 Ontario Inc., Da Vinci Business Park, One Newton Avenue, Dorchester, Ontario N0M 2P0, CA
(72) PFISTER, Karl Gerhard, Thorndale, Ontario N0M 2P0
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Šarvuotų automobilių išlikimo kapsulė
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 7.

(57) 1. Šarvuotojo automobilio su rėmu ir vairuotojo skyriumi rėmo viduje vairuotojo išlikimo kapsulė, kur vairuotojo skyrių riboja vidaus formos atvira erdvė rėmo viduje, apimanti:

vientisą korpusą, sudarytą iš lietinio kompozitinio šarvo, kurio išorinė forma papildo vairuotojo skyriaus vidinę formą taip, kad šarvą galima būtų įkomponuoti skyriuje, ir tvirtinimo sritis ant vientiso korpuso jam tvirtinti prie rėmo vairuotojo skyriuje.

2. Išlikimo kapsulė pagal 1 punktą, apimanti įėjimo bei išėjimo angą, pasiekiamą iš automobilio vidaus.

3. Išlikimo kapsulė pagal 1 punktą, kur tvirtinimo sritys apima angas vientisame korpuse, o standusis tvirtinimo elementas –tvirtinimo varžtą.

4. Išlikimo kapsulė pagal 1 punktą, kur standusis tvirtinimo prie rėmo elementas apima vieną ar daugiau tarpiklių tarp vientiso korpuso ir rėmo.

5. Išlikimo kapsulė pagal 1 punktą, kur vairuotojo skyrius yra paslinktas į vieną šarvuotojo automobilio pusę ir kur standusis tvirtinimo prie rėmo elementas apima sieninę konstrukciją, sudarytą iš lietinio kompozitinio šarvo, kurio kiekvienas galas yra standžiai pritvirtintas prie vientiso korpuso bei rėmo.

6. Išlikimo kapsulė pagal 5 punktą, kur vairuotojo skyrius yra įrengtas šalia variklio skyriaus ir kur vientisas korpusas papildomai apima antrąją įėjimo bei išėjimo angą vientiso korpuso šone šalia variklio skyriaus ir liuką jai uždaryti.

7. Išlikimo kapsulė pagal 1 punktą, kur kompozitinis šarvas yra sudarytas iš pluoštu sutvirtintos dervos.

8. Išlikimo kapsulė pagal 7 punktą, kur pluoštu sutvirtinta derva yra sudaryta iš vienos ar daugiau rūšių pluošto, parinkto iš grupės, apimančios E stiklo, S stiklo, aramidinį ir anglies pluoštą.

9. Išlikimo kapsulė pagal 1 punktą, kur vientisas korpusas yra iš esmės kiauto formos skerspjūvio.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A61K 31/496*** (2006.01)
C07D 215/22 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
(11) **1925308**
(13) T
(96) 08000358.5
(96) 2002-09-25
(97) 2008-05-28
(97) 2016-08-31
(30) 2001290645, 2001-09-25, JP
2001348276, 2001-11-14, JP
2379005, 2002-03-27, CA
(72) Bando, Takuji, JP
Aoki, Satoshi, JP
Kawasaki, Junichi, JP
Ishigami, Makoto, JP
Taniguchi, Youichi, JP
Yabuuchi, Tsuyoshi, JP
Fujimoto, Kiyoshi, JP
Nishioka, Yoshihiro, JP
Kobayashi, Noriyuki, JP
Fujimura, Tsutomu, JP
Takahashi, Masanori, JP
Abe, Kaoru, JP
Nakagawa, Tomonori, JP
Shinhama, Koichi, JP
Utsumi, Naoto, JP
Tominaga, Michiaki, JP
Oi, Yoshihiro, JP
Yamada, Shohei, JP
Tomikawa, Kenji, JP
(73) OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD., Tokyo 101-8535, JP
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kietas peroralinis aripiprazolio farmacinis preparatas ir jo gavimo būdai
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kietas peroralinis aripiprazolio farmacinis preparatas, pasižymintis

a) bent vienu ištirpinimo greičiu, išmatuotu po saugojimo atvirame inde 25 °C temperatūroje/esant 60 % RH (santykinio drėgnio) šešis mėnesius, parinktu iš grupės, susidedančios iš 70 % arba daugiau po 60 minučių prie pH 4,5, ir 55 % arba daugiau po 60 minučių prie pH 5,0; arba

b) bent vienu ištirpinimo greičiu, išmatuotu po saugojimo atvirame inde 40 °C temperatūroje/esant 75 % RH, parinktu iš grupės, susidedančios iš 70 % arba daugiau po 60 minučių prie pH 4,5, ir 55 % arba daugiau po 60 minučių prie pH 5,0;

kuris yra gaunamas šlapiai granuliuojant standartinio bevandenio aripiprazolio kristalus arba standartinio aripiprazolio hidrato kristalus,

džiovinant gautas granules nuo 70 iki 100 °C temperatūroje,

surūšiuojant jas pagal dydį,

pasirinktinai, suteikiant joms tabletės formą, ir

po to vėl džiovinant surūšiuotas granules arba tabletes nuo 70 iki 100 °C temperatūroje.

2. Kieto peroralinio aripiprazolio farmacinio preparato pagal 1 punktą gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s standartinio bevandenio aripiprazolio kristalų šlapiu granuliavimu, gautų granulių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje ir jų surūšiavimu pagal dydį, po to vėl surūšiuotų granulių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje.

3. Kieto peroralinio aripiprazolio farmacinio preparato pagal 1 punktą gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s standartinio bevandenio aripiprazolio kristalų šlapiu granuliavimu, gautų granulių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje ir jų surūšiavimu pagal dydį bei tabletės formos suteikimu, ir po to tablečių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje.

4. Kieto peroralinio aripiprazolio farmacinio preparato pagal 1 punktą gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s standartinio aripiprazolio hidrato kristalų šlapiu granuliavimu, gautų granulių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje ir jų surūšiavimu pagal dydį, po to vėl surūšiuotų granulių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje.

5. Kieto peroralinio aripiprazolio farmacinio preparato pagal 1 punktą gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s standartinio aripiprazolio hidrato kristalų šlapiu granuliavimu, gautų granulių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje ir jų surūšiavimu pagal dydį bei tabletės formos suteikimu, ir po to tablečių džiovinimu nuo 70 iki 100 °C temperatūroje.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 31/436 (2006.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61K 31/475 (2006.01)
A61K 31/502 (2006.01)
A61K 31/555 (2006.01)
A61K 31/5685 (2006.01)
A61K 31/704 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2269604**
(13) T
(96) 10174985.1
(96) 2002-02-18
(97) 2011-01-05
(97) 2016-07-27
(30) 0104072, 2001-02-19, GB
0124957, 2001-10-17, GB
(72) Lane, Heidi, CH
O`Reilly, Terence, CH
Wood, Jeanette Marjorie, CH
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Inkstų solidinių navikų gydymas rapamicino dariniu
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.
(57) 1. 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicinas, skirtas naudoti solidinių navikų, išskyrus limfinį vėžį, gydymui, kur solidinis navikas yra inkstų navikas ir 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicinas yra įvedamas kaip vienintelis aktyvus ingredientas.

2. 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicinas, skirtas naudoti solidinių navikų gydymui pagal 1 punktą, kur 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicinas yra įvedamas peroraliai vienetinės vaisto formos, apimančios 10 mg 40-O-(2-hidroksietil)-rapamicino kartu su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų skiediklių arba nešiklių, pavidale.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/13*** (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
C07K 19/00 (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01)
C12N 15/70 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)

(11) **2308975**
(13) T
(96) 10010795.2
(96) 2001-06-05
(97) 2011-04-13
(97) 2016-08-10
(30) 0013810, 2000-06-06, GB
(72) Athwal, Diljeet Singh, GB
Brown, Derek Thomas, GB
Weir, Andrew Neil Charles, GB
Popplewell, Andrew George, GB
Chapman, Andrew Paul, GB
King, David John, GB
(73) UCB Pharma, S.A., 1070 Brussels, BE
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antikūno molekulės, specifiškos žmogaus naviko nekrozės faktoriui alfa, ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūno molekulė, specifiška žmogaus TNFα, turinti lengvąją grandinę, turinčią seką SEQ ID Nr. 113, ir sunkiąją grandinę, turinčią seką SEQ ID Nr. 115, kur prie sunkiosios grandinės C-galo yra prijungta efektoriaus arba reporterio molekulė.

2. Antikūno molekulė pagal 1 punktą, kur efektoriaus molekulė yra polimero molekulė.

3. Antikūno molekulė pagal 2 punktą, kur polimero molekulė yra tiesios arba šakotos grandinės polialkileno, polialkenileno arba polioksialkileno polimeras arba šakotas arba nešakotas polisacharidas.

4. Antikūno molekulė pagal 3 punktą, kur polimero molekulė yra tiesios arba šakotos grandinės poli(etilenglikolis), poli(propilenglikolis) arba poli(vinilalkoholis).

5. Antikūno molekulė pagal 4 punktą, kur polimero molekulė yra pakeistas poli(etilenglikolis).

6. Antikūno molekulė pagal 5 punktą, kur pakeistas poli(etilenglikolis) yra metoksipoli(etilenglikolis).

7. Antikūno molekulė pagal bet kurį iš 2-6 punktą, kur polimeras turi vidutinę molekulinę masę intervale nuo 500 Da iki 50000 Da.

8. Antikūno molekulė pagal 7 punktą, kur polimeras turi vidutinę molekulinę masę intervale nuo 25000 Da iki 40000 Da.

9. Antikūno molekulė pagal 1 punktą, kur maleimido grupė yra kovalentiškai sujungta su paviene tiolio grupe modifikuotoje lanksto srityje.

10. Antikūno molekulė pagal 9 punktą, kur lizinas yra kovalentiškai surištas su maleimido grupe.

11. Antikūno molekulė pagal 10 punktą, kur metoksipoli(etilenglikolio) polimeras, turintis molekulinę masę maždaug 20000 Da, yra prijungtas prie lizino kiekvienos amino grupės.

12. Antikūno molekulė pagal bet kurį iš 1-11 punktą, specifiška žmogaus TNFα, skirta naudoti ūmaus arba lėtinio imuninio arba imunoreguliacinio sutrikimo, infekcijos, neurodegeneracinės ligos arba piktybinės ligos gydymui.

13. Antikūno molekulė arba junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur ūmus arba lėtinis imuninis arba imunoreguliacinis sutrikimas yra uždegiminis arba autoimuninis sutrikimas.

14. Antikūno molekulė arba junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur ūmus arba lėtinis imuninis arba imunoreguliacinis sutrikimas yra artritas, osteoartritas, Krono liga arba psoriazė.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
(11) **2724599**
(13) T
(96) 13193735.1
(96) 2006-08-17
(97) 2014-04-30
(97) 2016-08-03
(30) 710014 P, 2005-08-19, US
(72) Sauder, Gregg, US
Sauder, Derek, US
Koch, Justin, US
Plattner, Chad, 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) Įrenginys pavieniam sėklų padavimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.

(57) 1. Įrenginio pavieniam sėklų padavimui (900) ir vakuuminio disko (200, 500) derinyje, vakuuminis diskas (200, 500) turi sėklų plokštumą (222, 522) ir angų eilę (208, 508) prie spindulio R1 iš vakuuminio disko (200, 500) centro, spindulio R2 į angų (208, 508) išorę, spindulio R3 i angų (208, 508) vidų ir spindulio R4 į vakuuminio disko žiedinį petį (230, 530), minėtas įrenginys sėklų pavieniam padavimui, apimantis pirmąjį elementą (906), turintį viršutines skiltis (908 ir (arba) 910 ir (arba) 912), patalpintas spinduliu šiek tiek mažesniu už spindulį R2;
ir minėtos viršutinės skiltys (908 ir (arba) 910 ir (arba) 912) turi iš esmės bendraplokštuminius paviršius (924), pasislinkusius ašiniu būdu priešais vakuuminio disko (500) sėklų plokštumą (222, 522), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmasis elementas (906) dar turi paviršių (913), pasislinkusį radialiniu būdu link vakuuminio disko (200, 500) žiedinio peties (230, 530).

2. Derinys pagal 1 punktą, kuriame minėtas įrenginys pavieniam sėklų padavimui (900) apima tris viršutines skiltis (908, 910, 912).

3. Derinys pagal 1 punktą, kuriame minėtas įrenginys pavieniam sėklų padavimui (900) minėto pirmojo elemento (906) minėtas paviršius (913) turi kreivumo spindulį iš esmės tokį patį, kaip ir spindulys R4.

4. Derinys pagal 3 punktą, kuriame minėtas įrenginys pavieniam sėklų padavimui (900) dar apima ašinę spyruoklę (926) ir radialinę spyruoklę (932), kuriame minėta ašinė spyruoklė (926) paslenka minėtą pirmąjį elementą (906) ašine kryptimi ir minėta radialinė spyruoklė (932) paslenka minėtą pirmąjį elementą (906) radialine kryptimi.

5. Derinys pagal 1 punktą, kuriame minėtas įrenginys pavieniam sėklų padavimui (900) dar apima ašinę spyruoklę (926) ir radialinę spyruoklę (932), kuriame minėta ašinė spyruoklė (926) paslenka minėtą pirmąjį elementą (906) ašine kryptimi ir minėta radialinė spyruoklė (932) paslenka minėtą pirmąjį elementą radialine kryptimi.

6. Derinys pagal 1 punktą, kuriame minėtos viršutinės skiltys (908 ir (arba) 910 ir (arba) 912) juda su sėklų plokštuma (222, 522) ir su petimi (230, 530), kol palaikomos viršutinės skiltys (908 ir (arba) 910 ir (arba) 912) atsižvelgiant į spindulį R2.

7. Derinys pagal 6 punktą, kuriame minėtos viršutinės skiltys (908 ir (arba) 910 ir (arba) 912) juda su sėklų plokštuma (222, 522) ir minėtos viršutinės skiltys (908 ir (arba) 910 ir (arba) 912) juda su petimi (230, 530), kol palaikoma viršutinių skilčių (908 ir (arba) 910 ir (arba) 912) pozicija atsižvelgiant į spindulį R2.

8. Derinys pagal 1 punktą dar apima antrąjį elementą (922), turintį apatinę skiltį (922), patalpintą spinduliu šiek tiek didesniu negu spindulys R3.

9. Įrenginys pavieniam sėklų padavimui (900) pritaikytas taip, kad būtų sumontuotas greta vakuuminio disko (200, 500), vakuuminis diskas (200, 500), apimantis angų eilę (208, 508) prie spindulio R1 iš vakuuminio disko (200, 500) centro, spindulio R2 į angų (208, 508) išorę, spindulio R3 i angų (208, 508) vidų, minėtas įrenginys pavieniam sėklų padavimui apima:

pirmąjį elementą (906) remiantį skiltį (908 arba 910 arba 912), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pirmasis elementas (906) yra radialiniu būdu spyruokle pritvirtintas prie platformos ir pasilieka kontakte su vakuuminiu disku (200, 500), kol kompensuojamas vakuuminio disko (200, 500) persislinkimas.

10. Įrenginys pavieniam sėklų padavimui pagal 9 punktą, kuriame minėtos skiltys (908 arba 910 arba 912) yra patalpintos spinduliu šiek tiek mažesniu už spindulį R2 arba šiek tiek didesniu už spindulį R3.

11. Įrenginys pavieniam sėklų padavimui pagal 9 punktą, kuriame minėtos skiltys (908 arba 910 arba 912) yra patalpintos spinduliu šiek tiek mažesniu už spindulį R2 ir dar apima antrąjį elementą (922), turintį apatinę skiltį (914 arba 916), patalpintą spinduliu šiek tiek didesniu už spindulį R3.

12. Įrenginys pavieniam sėklų padavimui pagal 11 punktą, kur minėta apatinė skiltis (914 arba 916) turi apatinį skilties paviršių (924), paslinktą ašine kryptimi priešais vakuuminį diską (200, 500).

13. Įrenginys pavieniam sėklų padavimui pagal 11 punktą, kuriame minėtos skiltys (908 arba 910 arba 912) yra paslinktos prieš vakuuminį diską (200, 500).

14. Įrenginys pavieniam sėklų padavimui pagal 13 punktą, kuriame pirmasis elementas (906) turi užpakalinę pusę, ir kuriame minėtas pirmasis elementas (906) yra spyruokliniu būdu panaudojant spyruoklės priemonę (926) pritvirtintas prie minėtos užpakalinės pusės.

15. Įrenginys pavieniam sėklų padavimui pagal 9 punktą, kuriame pirmasis elementas (906) turi priekinį paviršių, kuriame vakuuminis diskas (200, 500) turi radialiniai simetrinį paviršių, ir kuriame minėtas priekinis paviršius yra kontaktuojantis su minėtu radialiniai simetriniu paviršiumi.

---

(51) Int.Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
(11) **2911497**
(13) T
(96) 13784091.4
(96) 2013-10-18
(97) 2015-09-02
(97) 2016-10-05
(86) PCT/US2013/065664
(86) 2013-10-18
(87) WO 2014/066165
(87) 2014-05-01
(30) 201261717384 P, 2012-10-23, US
(72) WILHELMI, Matthew J., US
BROCKMANN, Kale J., US
(73) Kinze Manufacturing, Inc., Williamsburg, IA 52361, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Orinio sėklų dozatoriaus korpusas su sėklų išbarstymo takeliu
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 23.
(57) 1. Orinis sėklų dozatorius (20), turintis:

korpusą (21), apimantį sėklų dozatoriaus pusę ir vakuumo pusę, minėta sėklų dozatorius pusė apima sėklų talpą (26), kur sėklos yra saugomas korpuse (21);

diską (22), sumontuotą minėtame korpuse (21), kad suktųsi apie ašį, ir turintį daugybę sėklų kamerų (54), išdėstytų radialiai aplink ašį, skirtą sėkloms išbarstyti ir laikyti;

kur korpuso (21) sėklų dozatorius pusė papildomai turi išorines šonines sieneles (163), išdėstytas radikaliai nuo korpuso (21) ašies ir besitęsiančias ašine kryptimi, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent dalis išorinės šoninės sienelės (163), esančios šalia sėklų talpos (26), yra atsišakojusi radialiai į išorę nuo išorinės šoninės sienelės (163) taip, kad būtų numatyta papildoma sėklų talpa, judanti aplink disko (22) sėklų kamerą (54) ir užtraukiama ant jos arba pastatoma prieš ją; ir

išleidimo elementas (165) bent iš dalies dengia korpuso (21) atsišakojusią dalį (161).

2. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur išorinės šoninės sienelės (163) dalis (161), kuri yra atšaka, dengia perimetrą prieš dalinimo po vieną vietą iki sankirtos su iškrovimo anga (24).

3. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur korpuso (21) atšakos dalis (161) turi bent vieną korpuso (21) sėklų dozatoriaus pusės dalį.

4. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur diskas (22) turi griovelį (94), esantį greta sėklų kameros (54) ir paviršiaus (95), besitęsiančio išorėn nuo griovelio (94).

5. Orinis sėklų dozatorius pagal 4 punktą, kur išleidimo elementas (165) paprastai tęsiasi į vidų nuo korpuso (21) šoninės sienelės (163).

6. Orinis sėklų dozatorius pagal 5 punktą, kur išleidimo elementas (165) tęsiasi iki padėties greta disko (22), kad sudarytų dirbtinę sienelę, einančią nuo griovelio (94), kad padidintų atstumą nuo sėklų kamerų (54) iki korpuso (21) šoninės sienelės (163).

7. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur atšakos dalis (161) yra ekscentriška korpuso (21) išoriniam pakraščiui (162).

8. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur išleidimo elementą (165) sudaro juosta iš medžiagos, vientisai suformuotos su korpusu (21).

9. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur

korpusą (21) sudaro sėklų dozatoriaus korpuso elementas, pritvirtintas prie vakuuminio korpuso elemento (200), vakuuminis korpuso elementas (200) sudarytas iš sandarios vakuuminės kameros (210), funkcionaliai sujungtos su oro šaltiniu;

sėklų dozatoriaus korpuso elementas turi atšakos dalį (161), esančią šalia sėklų kameros (26), ir atšakos dalį (161), esančią šalia bent vakuuminio korpuso elemento (200) sandarios vakuuminės kameros (210) dalies;

minėtos sėklų kameros (54) sukonfigūruotos pereiti per vakuuminę kamerą (210).

10. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur išleidimo elementą (165) sudaro lankstų elementas, pritvirtintas prie korpuso (21) dalies korpuso atšakos dalyje (161) arba greta jos.

11. Sėklų dozavimo sistemos korpusas (21), skirtas naudoti su žemės ūkio įranga, sudarytas iš:

sėklų dozatoriaus korpuso elemento, turinčio išorinę šoninę sienelę (163), išdėstytą radialiai nuo korpuso (21) ašies ir besitęsiančią ašine kryptimi, sėklų rezervuarą (26), besitęsiantį per išorinę šoninę sienelę (163), ir sėklų griovelį (24), einantį nuo išorinės šoninės sienelės (163), vakuuminį korpusą (200), funkcionaliai sujungtą su sėklų dozatoriaus korpusu ir sudarytą iš sandarios vakuuminės kameros (210), funkcionaliai sujungtos su oro šaltinio;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

išorinė šoninė sienelė (163) apima ekscentrišką atšakos dalį (161), esančią šalia rezervuaro (26);

kur sėklų dozatoriaus korpuso atšakos dalis (161) yra greta bent dalies vakuuminio korpuso (200) sandarios vakuuminės kameros (210); ir

išleidimo elementas (165) bent iš dalies dengia sėklų dozatoriaus korpuso atšakos dalį (161) ir yra sukonfigūruotas taip, kad padėtų tvirtinant sėklas sėklų kamerose (54), išdėstytose ant disko (22), kuris naudojant montuojamas korpuse (21).

12. Korpusas pagal 11 punktą, kur išleidimo elementas (165) sudarytas iš lankstaus elemento, pritvirtinto prie korpuso (21) jo atšakos dalyje (161) arba greta jos.

(51) Int.Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
A01C 19/02 (2006.01)
(11) **2911499**
(13) T
(96) 13785750.4
(96) 2013-10-18
(97) 2015-09-02
(97) 2016-10-05
(86) PCT/US2013/065657
(86) 2013-10-18
(87) WO 2014/066163
(87) 2014-05-01
(30) 201261717384 P, 2012-10-23, US
(72) WILHELMI, Matthew J., US
BROCKMANN, Kale J., US
(73) Kinze Manufacturing, Inc., Williamsburg, IA 52361, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Orinis sėklų dozatorius su vidine pavara
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 23.

(57) 1. Orinis sėklų dozatorius (20), skirtas žemės ūkio sodinamajai, sudarytas iš:
korpuso (21) su vidine kamera;
disko (22), sumontuoto minėtame korpuse (21) sukimuisi apie ašį ir turinčio daugybę sėklų kamerų (54), išdėstytų radialiai apie ašį sėkloms laikyti, minėtas diskas (22) turi vidinį krumpliaratį (152, 152a), sudarytą iš krumplių, orientuotų į disko ašį (22); ir
maitinimo šaltinio su išėjimo velenu (154, 154a) ir išorine pavara (153, 153a), sumontuota ant minėto išėjimo veleno (154, 154a), minėta išorinė pavara (153, 153a) sukabinta su minėto disko (22) vidiniu krumpliaračiu (152, 152a), kad tiesiogiai reguliuotų disko (22) sukimosi greitį; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėtas išėjimo velenas (154, 154a) turi ašį, kuri yra atskirta nuo disko (22) ašies.

2. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur maitinimo šaltinis yra elektros variklis.

3. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur vidinės pavaros (152, 152a) ir disko (22) išorinės pavaros (153, 153a) krumplių santykis yra 12: 1.

4. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur vidinė pavara (152, 152a) išdėstyta tarp išorinio disko (22) krašto ir ašies.

5. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur diskas (22) turi flanšo dalį (51) tarp vidinio krašto (96) ir išorinio griovelio (94).

6. Orinis sėklų dozatorius pagal 5 punktą, kur vidinė pavara (152, 152a) išdėstyta į vidų nuo disko (22) flanšo dalies (51) vidinio krašto (96).

7. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur maitinimo šaltinio išėjimo velenas (154, 154a) ir išorinė pavara (153, 153a) bent iš dalies eina per korpuso (21)sėklų dozatoriaus pusę.

8. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur maitinimo šaltinio išėjimo velenas (154, 154a) ir išorinė pavara (153, 153a) bent iš dalies eina per korpuso (21) vakuuminę pusę.

9. Orinis sėklų dozatorius pagal 1 punktą, kur vidinė pavara (152, 152a) suformuota vientisai su sėklų disku (22).

10. Tiesioginės pavaros agregatas, skirtas orinio sėklų dozavimo sistemai, turinčiai korpusą (21) su vidine kamera ir sėklų diską (22), sumontuotą korpuse (21), kurį sudaro:
vidinė pavara (152, 152a) integruota su sėklų disku (22), minėta vidinė pavara (152, 152a) yra koncentrinė sėklų disko (22) ašiai ir turi pavaros krumplius, orientuotus į disko (22) ašį; ir
maitinimo šaltinis su išėjimo velenu (154, 154a) ir išorinė pavara (153, 153a), sumontuota ant minėto išėjimo veleno

(154, 154a), minėta išorinė pavara (153, 153a) sukabinta su minėto sėklų disko (22) vidine pavara (152, 152a) tiesiogiai reguliuoti sėklų disko (22) sukimosi greitį;

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

minėtas išėjimo velenas (154, 154a) turi ašį, kuri yra atskirta nuo disko (22) sukimosi ašies.

11. Agregatas pagal 10 punktą, kur minėtas maitinimo šaltinis yra pritvirtintas prie korpuso (21) išorės tokiu būdu, kad išėjimo velenas (154, 154a) bent iš dalies įeina į korpusą (21).

12. Agregatas pagal 11 punktą, kur maitinimo šaltinis pritvirtintas prie korpuso (21) sėklų dozatoriaus pusės su išėjimo velenu (154, 154a), bent iš dalies išsikišančiu per sėklų dozatoriaus pusę ir susikabinančiu su vidine pavara (152, 152a).

13. Agregatas pagal 11 punktą, kur maitinimo šaltinis yra pritvirtintas prie korpuso (21) vakuuminės pusės su išėjimo velenu (154, 154a), besitęsiančiu iš dalies per vakuuminę pusę ir susikabinančiu su vidine pavara (152, 152a).

14. Agregatas pagal 10 punktą, kur maitinimo šaltinį sudaro elektros variklis, rotorinis hidraulinis variklis ar rotorinis pneumatinis variklis.

15. Agregatas pagal 10 punktą, kur vidinė pavara (152, 152a) išdėstyta taip, kad būtų atgręžta į sėklų disko (22) ašį.

---

(51) Int.Cl. ***A01K 51/00*** (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)
A61K 39/39 (2006.01)
C12C 3/00 (2006.01)

(11) **2001285**

(13) T

(96) 07754584.6

(96) 2007-04-02

(97) 2008-12-17

(97) 2016-07-27

(86) PCT/US2007/008082

(86) 2007-04-02

(87) WO 2007/120461

(87) 2007-10-25

(30) 396360, 2006-03-31, US

(72) PROBASCO, Gene, US

(73) John I. Haas, Inc., Washington, DC 20016-3341, US

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos ir būdai, skirti bičių parazitinių erkių kontroliavimui

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Bičių parazitinių erkių kontroliavimo būdas, kur parazitinė erkė yra Varroa erkė, kur būdas apima Varroa erkių kontaktavimą su efektyviu kiekiu kompozicijos, apimančios bent 2,5 % beta rūgščių, gautų iš apynių, taip kontroliuojant Varroa erkes.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur erkių kontaktavimas įvyksta, kadangi Varroa erkės yra kontakte su bitėmis.

3. Bičių avilio užkrėtimo parazitinėmis erkėmis gydymo arba prevencijos būdas, kur parazitinė erkė yra Varroa erkė, kur būdas apima avilio kontaktavimą su efektyviu kiekiu kompozicijos, apimančios bent 2,5 % beta rūgščių, gautų iš apynių, taip gydant arba užkertant kelią Varroa erkėms užkrėsti bičių avilį.

4. Būdas pagal 1 arba 3 punktą, kur kontaktavimas žudo erkes.

5. Kompozicija, apimanti bent 2,5 % beta rūgščių, gautų iš apynių, skirta panaudoti būde pagal 1 punktą.

6. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 5 punktą, kurios forma yra parinkta iš grupės, susidedančios iš skysčio, miltelių, alyvos, emulsijos, kapsulės ir garų.

7. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 5 punktą, kur kompozicija yra kontroliuojamo atpalaidavimo kompozicija.

8. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 7 punktą, kur beta rūgštis yra atpalaiduojama per mažiausiai 14 dienų kursą arba mažiausiai 41 dienos kursą.

9. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 7 punktą, kur beta rūgštis palaiko priešerkinį aktyvumą arba stabilumą mažiausiai apie šešis mėnesius, devynis mėnesius, dvylika mėnesių, aštuoniolika mėnesių, dvidešimt keturis mėnesius arba trisdešimt šešis mėnesius.

10. Priešerkinio preparato tiekimo įtaisas, kur įtaisas apima kompoziciją pagal 7 punktą.

11. Priešerkinio preparato tiekimo įtaisas pagal 10 punktą, kur įtaisas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš juostelės, kontroliuojamo atpalaidavimo juostelės, tabletės, rezervuaro, polimerinio disko, garinimo prietaiso, pluošto, vamzdžio, polimerinio bloko, membranos, granulių ir mikrokapiliarų.

12. Pabarstai, apimantys kompoziciją pagal 7 punktą, tinkami tiekimui į avilį.

13. Avilys, apimantis kompoziciją pagal 7 punktą.

14. Rinkinys, skirtas parazitinių erkių užkrėtimo gydymui arba prevencijai, kur rinkinys apima efektyvų kiekį kompozicijos pagal 7 punktą formoje, kuri tinka tiekimui į užkrėtimo vietą.

---

(51) Int.Cl. ***A01P 13/00*** (2006.01)
A01N 39/04 (2006.01)
A01N 33/12 (2006.01)
A01N 39/02 (2006.01)
A01N 37/40 (2006.01)
A01N 37/44 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)

(11) **2560494**

(13) T

(96) 11717419.3

(96) 2011-04-19

(97) 2013-02-27

(97) 2016-09-21

(86) PCT/US2011/032940

(86) 2011-04-19

(87) WO 2011/133482

(87) 2011-10-27

(30) 325939 P, 2010-04-20, US

(72) STAGG, Nicola, US
BLEWETT, T., US
TANK, Holger, US
LI, Mei, US
LIU, Lei, US

(73) Dow AgroSciences, LLC, Indianapolis, IN 46268, US

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

(54) Auksino karboksirūgščių vandeniniai herbicidiniai koncentratai su sumažintu dirglumu akimis
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vandeninis herbicidų koncentratas, apimantis auksino karboksirūgšties druską, kaip auksino karboksirūgšties amonio druską naudojant *N,N,N*-trimetiletanolamonio katijoną, kur aktyvaus ingrediento koncentracija yra nuo 5 iki 90 masės procentų.

2. Vandeninis herbicidų koncentratas pagal 1 punktą, kuriame auksino karboksirūgštis yra 2,4-D, triklopiras, aminopiralidas, klopiralidas, fluroksipiras, pikloramas arba dikamba.

3. Vandeninis herbicidų koncentratas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame vandeninis herbicidų koncentratas papildomai apima glifosato arba glufosinato herbicido druską priemaišoje su auksino karboksirūgšties *N,N,N*-trimetiletanolamonio druska.

4. Mišinys iš vienos arba daugiau organofosforo rūgšties herbicido druskų ir herbicido auksino karboksirūgšties(čių) cholino druskos(ų).

5. Vandeninio koncentrato pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba mišinio pagal 4 punktą panaudojimas kaip herbicido po praskiedimo vandeniu.

6. Auksino karboksirūgšties herbicido cholino druskos panaudojimas gamybai vandeninių koncentratų, pasižyminčių sumažintu dirglumu akims, palyginus su auksino karboksirūgščių amonio druskų vandeniniais koncentratais gautais mono-, di- arba trialkilaminų.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur auksino karboksirūgšties herbicido cholino druska yra gaunama, naudojant cholino katijoną turintį chlorą, hidroksidą arba tartratą, geriau hidroksidą, kaip priešjonį.

8. Mišinys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 4 – 7 punktų, kuriame auksino karboksirūgštis yra 2,4-D, triklopiras, aminopiralidas, klopiralidas, fluroksipiras, pikloramas arba dikamba.

9. Vandeninis herbicidų koncentratas arba mišinys pagal 1 - 4 arba 8 punktus, kur aktyvaus ingrediento koncentracija yra nuo 20 iki 80 masės procentų.

10. Vandeninis herbicidų koncentratas, mišinys arba panaudojimas pagal 1 – 9 punktus, kur vandeninis herbicidų koncentratas arba mišinys apima papildomą vieną arba daugiau paviršiaus aktyvumo agentų, suderinamumo agentų, antiputodaros agentų, medžiagų atskyrimo agentų, neutralizuojančių agentų ir buferių, korozijos inhibitorių, dažų, kvapų, tekumo agentų, skvarbos priemonių, sulipimo agentų, disperguojančių agentų, tirštiklių, užšalimo temperatūrą mažinančių agentų, antimikrobinių agentų, kitų herbicidų, augalų augimą reguliuojančių agentų, fungicidų, insekticidų arba skystų trąšų.

11. Vandeninis herbicidų koncentratas, mišinys arba panaudojimas pagal 10 punktą, kur paviršiaus aktyvumo agentas(ai) yra parinktas(i) iš alkilo sulfatų druskų, tokių kaip dietanolamonio laurilo sulfatas; alkilarilsulfonato druskų, tokių kaip kalcio dodecilbenzensulfonatas; alkilfenol-alkileno oksido priedų, tokių kaip nonilfenol-C_{18} etoksilatas; alkoholio-alkileno oksido priedų, tokių kaip tridecilo alkoholio-C_{16} etoksilatas; muilų, tokių kaip natrio stearatas; alkilnaftalensulfonato druskų, tokių kaip natrio dibutilnaftalensulfonatas; sulfosukcinato druskų dialkilo esterių, tokių kaip natrio di(2-etilheksil) sulfosukcinatai; sorbitolio esterių, tokių kaip sorbitolio oleatas; ketvirtinių aminų, tokių kaip laurilo trimetilamonio chloridas; riebalų rūgščių polietilenglikolio esterių, tokių kaip polietilenglikolio stearatas; etileno oksido ir propileno oksido blokinių kopolimerų; ir mono ir dialkilfosfato esterių druskų.

---

(51) Int.Cl. ***A22C 25/18*** (2006.01)
A22C 17/00 (2006.01)
A22C 25/17 (2006.01)
(11) **2627189**
(13) T
(96) 11769887.8
(96) 2011-10-14
(97) 2013-08-21
(97) 2016-07-27
(86) PCT/EP2011/067996
(86) 2011-10-14

(87) WO 2012/049295
(87) 2012-04-19
(30) 102010048767, 2010-10-16, DE
(72) RUSKO, Torsten, DE
NIXDORF, Falko, DE
GRIMM, Oliver, DE
(73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG, 23560 Lübeck, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įrenginys automatiniam mėsos gabalų, kurie yra transportuojami eile, pjaustymui ir jo veikimo būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 9.

(57) 1. Aparatas automatizuotam mechaniniam mėsos gabalų (6), transportuojamų eile, apdorojimui, apimantis transportavimo įrenginį (2), kuris transportuoja mėsos gabalus (6) vieną po kito ir konvejerio judėjimo kryptimi (20), pjaustymo įrankį (3), kuris turi pjaustymo galvutę (31), laikančią pjovimo elementą (32) ir atlieka atpjovų atskyrimą, kai mėsos dalis (61) atpjaunama iš mėsos gabalų (6), ir kontrolės įrenginį (5), kuris kontroliuoja pjaustymo įrenginį (3) tam, kad atliktų atpjovų atskyrimą, kuriame pjaustymo įrenginys (3) apima laikymo ir kreipimo įrenginį (4), ant kurio yra judriai sukonstruota pjaustymo galvutė (31) tam, kad atliktų atpjovų atskyrimą kampu į tiesią konvejerio judėjimo kryptį (20) išilgai tiesaus judėjimo tako (40) prie fiksuoto kreipimo posvyrio kampo (α), transportavimo diržą (21), formuojantį transportavimo įrenginio (2) sudedamąją dalį, ir transportuojami mėsos gabalai (6) paguldytu būdu nepertraukiamai perduodami per laikymo ir kreipimo įrenginį (4), pjovimo elementas (32) yra suformuotas per pasukamai varomą apskritą mentę (321), kuri pjovimui yra ribojama ties jo aukščiausia pozicija virš transportavimo diržo (21), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kontrolės įrenginys (5) koreliuoja pjaustymo galvutės (31) judėjimo greičio greičio komponentą (V_T), kurio judėjimo greičio komponentas yra nukreiptas konvejerio judėjimo kryptimi (20) su mėsos gabalų (6) transportavimo greičiu konvejerio judėjimo kryptimi (20), kai vyksta atpjovų atskyrimas.

2. Aparatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjaustymo galvutė (31) apima pjovimo sąvaržą (44), laikomą tarp apskritos mentės (321) ir transportavimo diržo (21) su pjovimo tarpu (441), į kurį yra įvedama apskrita mentė (321).

3. Aparatas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aparatas apima kėlimo įrenginį (46), kuris mėsos gabalus (6) kelia į pjovimo sąvaržą (44) ir generuoja bent vieną vandens srovę tam, kad pakeltų mėsos gabalą (6).

4. Aparatas pagal bet kurį vieną 1 - 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjaustymo galvutė (31) apima spaudimo žemyn įrenginį (45), kuris veikia mėsos gabalą (6), kai yra suformuotos atskiriamosios atpjovos.

5. Aparatas pagal bet kurį 1 - 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikymo ir kreipimo įrenginys (4), žiūrint konvejerio judėjimo kryptimi (20), turi pirmąjį galą (401) kryptimi aukštyn ir antrąjį galą (402) kryptimi žemyn, ir kontrolės įrenginys (5) ir laikymo ir kreipimo įrenginys (4) yra sukonstruoti taip, kad pjaustymo galvutė (31) su apskrita mente (321) veiktų atskirtas atpjovas apdorojant nuo pirmojo galo (401), ir būtų atitraukiama atgal į pirmąjį galą (401) po to, kai pasiekia atskiriamosios atpjovos galą.

6. Aparatas pagal bet kurį vieną 1 - 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apskrita mentė (321) yra sukonstruota ir patalpinta taip, kad būtų nuleista iš pakeltosios pozicijos ne pjaustymo būsenoje į pjaustymo poziciją, apribotą galo pozicija.

7. Aparatas pagal bet kurį vieną 1 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampas tarp apskritos mentės (321) apskritos mentės plokštumos (322) ir pjovimo galvutės (40) judėjimo kelio ir nurodyto kaip pjovimo kampas (γ) yra nulis.

8. Aparatas pagal bet kurį vieną 1 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampas tarp apskritos mentės (321) apskritos mentės plokštumos (322) ir pjovimo galvutės (40) judėjimo kelio ir nurodyto kaip pjovimo kampas (γ) yra neigiamas, ir tuo, kad apskritos mentės plokštuma (322) yra išlyginta konvejerio judėjimo kryptimi (20) prie mažesnio mentės pakreipimo kampo (β) kai kreipimo pasvyrimo kampas (α).

9. Aparatas pagal bet kurį vieną 1 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampas tarp apskritos mentės (321) apskritos mentės plokštumos (322) ir pjovimo galvutės (40) judėjimo kelio ir nurodyto kaip pjovimo kampas (β) yra teigiamas, ir tuo, kad apskritos mentės plokštuma (322) yra išlyginta konvejerio judėjimo kryptimi (20) prie didesnio mentės pakreipimo kampo (γ) kai kreipimo pasvyrimo kampas (α).

10. Aparatas pagal bet kurį vieną 1 - 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aparatas yra pjaustymo įrenginys, skirtas žuvies filė (60) pjaustymui formuojant mėsos gabalus (6).

11. Aparatas pagal bet kurį vieną 1 - 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjaustymo įrankis (3) yra nustatytas atpjauti galines dalis (610) iš žuvies filė (60) tam, kad nuimtų odą formuojant mėsos gabalus (6).

12. Būdas paruošti žuvies filė (60), transportuojamos eile, odos nuėmimui formuojant mėsos gabalus (6) ir tam, kad būtų oda nuimta, naudojant aparatą pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galinė dalis (610) yra pašalinama nuo kiekvienos žuvies filė (60) nusklembtojo pjovimo priemone, ir tai sukuria filė galą, įstrižai nuožulnų kad, kaip toks būtų atitraukiamas atgal odos pjovimo kampo (641) atžvilgiu ir tarnautų kaip įterpimo pagalba tempiant per odą (64), kuri turi būti atskirta, į odos nuėmimo mašinos, kuri pašalina odą, įtempimo tarpą.

---

(51) Int.Cl. ***A23K 10/40*** (2006.01)
A23K 20/20 (2006.01)
A23K 20/22 (2006.01)
A23K 20/24 (2006.01)
A23K 20/28 (2006.01)
A23K 40/10 (2006.01)
A23K 40/20 (2006.01)
A23K 50/10 (2006.01)

(11) **2763550**
(13) T
(96) 12838742.0
(96) 2012-09-28
(97) 2014-08-13
(97) 2016-07-13
(86) PCT/US2012/057708
(86) 2012-09-28
(87) WO 2013/052357
(87) 2013-04-11
(30) 201161543073 P, 2011-10-04, US
(72) Smallwood, Norman J., US
(73) Smallwood, Norman J., Plano, Texas 75093-8487, US
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, Ij „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Maistinio aliejaus perdirbimui naudotų balinančiųjų žemių panaudojimas galvijininkystei skirtų druskų ir mineralinių pašarų briketų arba granulių sudėtyje

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Naudotų balinančiųjų žemių utilizavimo būdas, kuriame:

gautas iš maistinio aliejaus perdirbimo naudotas balinančias žemes sujungia ir sumaišo su druskos komponentu, rišamosios medžiagos kompozicija ir vandeniu;

kur naudotų balinančių žemių kiekis yra 10-35 masės %;

kur druskos komponento kiekis yra 50-85 masės %;

kur rišamosios medžiagos kompozicijos kiekis yra 5-15 masės %; ir

kur mišinys nėra savaime užsidegantis atmosferos temperatūroje.

2. Druskos laižymo briketų kompozicija, turinti naudotų balinančiųjų žemių, pagaminta būdu, kuris apima tokias stadijas:

gauna maistinio aliejaus perdirbimui naudotas balinančias žemes;

naudotas balinančias žemes sujungia su druskos komponentu, rišamosios medžiagos kompozicija ir vandeniu, kad suformuotų mišinį, kuris nėra savaime užsidegantis normalioje atmosferos temperatūroje;

mišinį sumaišo;

mišinį perkelia į laižymo briketo formą; ir

leidžia mišiniui sukietėti.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kur naudotų balinančių žemių kiekis yra 10-35 masės %.

4. Kompozicija pagal 3 punktą, kur naudotos balinančios žemės yra bentonitas arba atapulgitas.

5. Kompozicija pagal 2 punktą, kur druskos komponento kiekis yra 50-85 masės %.

6. Kompozicija pagal 2 punktą, kur rišamosios medžiagos kompozicijos kiekis yra 5-15 masės %.

7. Pašarų papildų paruošimo būdas, kuriame:
maistinio aliejaus perdirbimui naudotas balinančias žemes sujungia ir sumaišo su druskos komponentu, rišamosios medžiagos kompozicija ir vandeniu;
kur naudotų balinančių žemių kiekis yra 10-35 masės %;
kur druskos arba sūrymo kiekis yra 50-85 masės %;
kur rišamosios medžiagos kompozicijos kiekis yra 5-15 masės %;
kur mišinys yra suformuotas į kietus laižymo briketus arba granuliuotas; ir
kur minėtas pašarų papildas nėra savaime užsidegantis normalioje atmosferos temperatūroje.

8. Būdas pagal 1 punktą arba būdas pagal 7 punktą, kur naudotos balinančios žemės yra pasirinktos iš grupės, susidedančios iš atapulgito, montmorilonito, Na-montmorilonito, Ca-montmorilonito, bentonito, Na-bentonito, Ca-bentonito, beidelito, nontronito, saponito, hektorito, arba jų derinių.

9. Būdas pagal 1 punktą, kompozicija pagal 5 punktą arba būdas pagal 7 punktą, kur druskos komponentas yra šarminė metalo druska.

10. Būdas arba kompozicija pagal 9 punktą, kur šarminio metalo druska yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš natrio chlorido, magnio chlorido, kalio chlorido arba jų derinių.

11. Būdas pagal 1 punktą, kompozicija pagal 5 punktą arba būdas pagal 7 punktą, kur druskos komponentas yra šarminio metalo druska.

12. Būdas pagal 1 punktą arba būdas pagal 7 punktą, kur minėta rišamosios medžiagos kompozicija apima mineralinį komponentą.

13. Būdas pagal 1 punktą, kompozicija pagal 6 punktą arba būdas pagal 7 punktą, kur minėta rišamosios medžiagos kompozicija yra I/II tipo portlandcementis.

14. Būdas pagal 7 punktą, kur sujungimo ir sumaišymo stadija papildomai apima papildomas sudedamąsias dalis, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš valgomųjų riebalų šaltinių, kitų pašarų, dietinio azoto junginio, vitaminų, mikroelementų mineralų, mikroelementų, vaistų, medikamentų, insekticidų, fermentų, antimikrobinių medžiagų, probiotikų, emulsiklių arba jų derinių.

15. Būdas pagal 7 punktą, kur minėtas gyvulių pašarų papildas yra laižymo briketas arba yra granuliuotas.

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
(11) **2882308**
(13) T
(96) 13821804.5
(96) 2013-12-17
(97) 2015-06-17
(97) 2016-09-28
(86) PCT/EP2013/076970
(86) 2013-12-17
(87) WO 2014/102092
(87) 2014-07-03
(30) 12275223, 2012-12-28, EP

(72) SCHNEIDER, Jean-Claude, CH
PLOJOUX, Julien, CH
FERNANDO, Felix, GB
GREIM, Olivier, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Šildymo konstrukcija aerozolį generuojančiai sistemai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

(57) 1. Šildymo konstrukcija aerozolio formavimo substratui šildyti, apimanti:

šildytuvą (14), apimantį elektriškai varžinį kaitinimo elementą (82) ir šildytuvo substratą (80); ir

šildytuvo tvirtinimo detalę (26), sujungtą su šildytuvu (14);

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šildymo elementas apima pirmąją dalį (84) ir antrąją dalį (86), suformuotas taip, kad kai elektros srovė prateka per šildymo elementą, pirmoji dalis yra šildoma iki aukštesnės temperatūros negu antroji dalis, kurioje kaitinimo elemento pirmoji dalis (84) yra patalpinta šildytuvo substrato šildymo plote (91) ir šildymo elemento antroji dalis yra patalpinta šildytuvo substrato laikymo plote (93); ir kurioje šildytuvo tvirtinimo detalė (26) yra fiksuota prie šildytuvo substrato laikymo ploto (93).

2. Šildymo konstrukcija pagal 1 punktą, kurioje šildytuvo tvirtinimo detalė (26) apima polimerinę medžiagą.

3. Šildymo konstrukcija pagal 1 arba 2 punktą, kurioje kaitinimo elemento pirmoji dalis (84) yra suformuota iš pirmosios medžiagos ir šildymo elemento antroji dalis (86) yra suformuota iš antrosios medžiagos, kurioje pirmoji medžiaga turi didesnį elektros varžos koeficientą, negu antroji medžiaga.

4. Šildymo konstrukcija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildymo elemento antroji dalis (86) apima dvi sekcijas, kiekviena iš dviejų sekcijų yra atskirai prijungta prie kaitinimo elemento pirmosios dalies (84) tam, kad apibrėžtų elektros srovės kelią iš antrosios dalies vienos sekcijos į antrosios dalies kitos sekcijos pirmąją dalį.

5. Šildymo konstrukcija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildymo elementas apima trečiąją dalį (88), suformuotą elektros ryšiui į maitinimo šaltinį (16), kurioje trečioji dalis yra patalpinta priešingoje šildytuvo tvirtinimo detalės (26) pusėje prie kaitinimo elemento pirmosios dalies.

6. Šildymo konstrukcija pagal 4 punktą, kurioje trečioji dalis (88) yra suformuota iš medžiagos, besiskiriančios nuo pirmosios ir antrosios dalių.

7. Šildymo konstrukcija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje kaitinimo elemento pirmoji dalis (84) yra per tarpą nuo šildytuvo tvirtinimo detalės (26).

8. Šildymo konstrukcija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje prie normalių veikimo sąlygų, kai kaitinimo elemento pirmoji dalis (84) turi temperatūrą tarp 300 ir 550 laipsnių pagal Celsijų, kontaktiniuose taškuose su šildytuvo tvirtinimo detale (26) antroji dalis (86) yra mažesnės nei 200 laipsnių pagal Celsijų temperatūros.

9. Šildymo konstrukcija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje pirmoji dalis (84) turi didesnį temperatūrinį varžos koeficientą nei antroji dalis (86).

10. Šildymo konstrukcija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje jeigu pirmosios dalies maksimali temperatūra yra T_1, aplinkos temperatūra yra T_0, ir šildymo elemento antrosios dalies temperatūra kontakte su šildytuvo tvirtinimo detale yra T_2, tuomet:

$(T_1-T_0)/(T_2-T_0)>2$

11. Šildymo konstrukcija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildytuvo substratas (80) apima plokščią paviršių, ant kurio yra patalpintas kaitinimo elementas (82) ir kūgiškas galas suformuotas taip, kad leistų įsiterpimą į aerozolio formavimo substratą.

12. Aerozolį generuojantis įrenginys, apimantis: korpusą (10); šildymo konstrukciją pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildytuvo tvirtinimo detalė (26) yra sujungta su korpusu (10); elektrinį maitinimo šaltinį (16), sujungtą su kaitinimo elementu (82); ir valdymo elementą (18), sukonstruotą valdyti galią iš maitinimo šaltinio į kaitinimo elementą.

13. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal 12 punktą, kuriame korpusas (10) apibrėžia ertmę, apsupančią kaitinimo elemento pirmąją dalį (84), ertmė suformuota priimti aerozolio formavimo produktą (12), turintį aerozolio formavimo substratą.

14. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal 12 arba 13 punktą, kur įrenginys yra rankinis rūkymo įrenginys.

15. Būdas šildymo konstrukcijai gaminti, apimantis:

šildymo substrato (80) pateikimą;

vieno arba daugiau elektriškai varžinio kaitinimo elemento (82) nusodinimą ant substrato, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas kaitinimo elementas apima pirmąją dalį (84) ir antrąją dalį (86), suformuotas taip, kad, kai elektros srovė yra pratekanti per šildymo elementą, pirmoji dalis yra šildoma iki aukštesnės temperatūros negu antroji dalis, kaip elektros srovės rezultatas, kuriame kaitinimo elemento pirmoji dalis yra nusodinta šildytuvo substrato šildymo plote (91) ir šildymo elemento antroji dalis yra nusodinta šildytuvo substrato laikymo plote (93); ir

šildytuvo tvirtinimo detalės (26) liejimą prie šildytuvo substrato laikymo ploto (93).

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
(11) **2797444**
(13) T
(96) 12816481.1
(96) 2012-12-28
(97) 2014-11-05
(97) 2016-10-05
(86) PCT/EP2012/077093
(86) 2012-12-28
(87) WO 2013/098411
(87) 2013-07-04
(30) 11196235, 2011-12-30, EP
(72) PLOJOUX, Julien, CH
GREIM, Olivier, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Būdas ir aparatas aerozolį generuojančio įrenginio šildymo elementui valyti
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 6.
(57) 1. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti, turintis daugkartinio naudojimo šildymo elementą (90), apimantis žingsnius

šildymo elemento (90) pristatymą į kontaktą su aerozolio formavimo substratu (30),

šildymo elemento (90) temperatūros pakėlimą iki pirmosios temperatūros, šildančios aerozolio formavimo substratą (30), pakankamos aerozoliui, kuris bus suformuotas,

šildymo elemento (90) pašalinimą iš kontakto su aerozolio formavimo substratu (30), ir

šildymo elemento (90) temperatūros pakėlimą iki antrosios temperatūros, aukštesnės už pirmąją temperatūrą tam, kad termiškai atpalaiduotų organines medžiagas, prisiklijavusias prie arba nusodintas ant šildymo elemento (90).

2. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti pagal 1 punktą, kuriame organinės medžiagos, nusodintos ant šildymo elemento (90), yra termiškai atpalaiduojamos, didinant šildymo elemento (90) temperatūrą iki antrosios temperatūros, didesnės už apytikriai 430 laipsnių pagal Celsijų.

3. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kuriame šildymo elementas (90) yra laikomas prie antrosios temperatūros tarp 5 sekundžių ir 60 sekundžių periodo.

4. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame aerozolio formavimo substratas (30) apima tabaką.

5. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame aerozolis yra suformuotas kaip šildymo elemento (90) šildymo rezultatas iki pirmosios temperatūros vidurkio tarp 80 laipsnių pagal

Celsijų ir 375 laipsnių pagal Celsijų su maksimalia lokalizuota 420 laipsnių pagal Celsijų temperatūra, kai kontaktuoja su aerozolio formavimo substratu (30).

6. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildymo elemento (90) temperatūros pakėlimas iki pirmosios temperatūros tam, kad šildytų aerozolio formavimo substratą (30) pakankamai, kad formuotų aerozolį, yra atliekamas du arba daugiau kartų prieš šildymo elemento (90) temperatūros pakėlimo iki antrosios temperatūros, didesnės už pirmąją temperatūrą žingsnį tam, kad atpalaiduotų organines medžiagas, prisiklijavusias prie arba nusodintas ant šildymo elemento (90).

7. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame šildymo elemento (90) temperatūros pakėlimas iki antrosios temperatūros, aukštesnės už pirmąją temperatūrą, tam, kad atpalaiduotų organines medžiagas, prisiklijavusias prie arba nusodintas ant šildymo elemento, įvyksta automatiškai, kai aerozolio formavimo substratas (30) yra pašalinamas iš kontakto su šildymo elementu (90).

8. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui (10) panaudoti pagal bet kurį 1 - 6 punktą, kuriame šildymo elemento temperatūros pakėlimas iki antrosios temperatūros, aukštesnės už pirmąją temperatūrą, tam, kad atpalaiduotų organines medžiagas, prisiklijavusias prie arba nusodintas ant šildymo elemento, įvyksta kaip atsakas į vartotojo įjungtą trigerį.

9. Būdas aerozolį generuojančiam įrenginiui panaudoti pagal bet kurį 1 - 6 punktą, kuriame aerozolį generuojantis įrenginys (10) yra sujungtinas su įkrovos stotele, kuriame šildymo elemento (90) temperatūros pakėlimas iki antrosios temperatūros, aukštesnės už pirmąją temperatūrą, tam, kad atpalaiduotų organines medžiagas, prisiklijavusias prie arba nusodintas ant šildymo elemento, įvyksta kai aerozolį generuojantis įrenginys (10) yra sujungiamas su įkrovos stotele.

10. Aerozolį generuojantis įrenginys (10), apimantis šildymo elementą (90), sujungtą su reguliatoriumi (19),
kuriame reguliatorius (19) yra užprogramuotas įjungti šildymo elementą (90) per pirmąjį terminį ciklą, kuriame šildymo elemento temperatūra yra pakeliama iki pirmosios temperatūros, žemesnės, nei apytikriai 375 laipsniai pagal Celsijų tam, kad formuotų aerozolio formavimo substratą (30), patalpintą arti prie šildymo elemento (90), ir
kuriame reguliatorius (19) yra užprogramuotas įjungti šildymo elementą (90) per antrąjį terminį ciklą, kuriame šildymo elemento (90) temperatūra yra pakeliama iki antrosios temperatūros, aukštesnės nei apytikriai 430 laipsnių pagal Celsijų tam, kad termiškai atpalaiduotų organinę medžiagą, prisiklijavusią prie arba nusodintą ant šildymo elemento (90).

11. Aerozolį generuojantis įrenginys (10) pagal 10 punktą, kuriame pirmosios temperatūros vidurkis yra tarp 80 laipsnių pagal Celsijų ir 375 laipsnių pagal Celsijų su maksimalia 420 laipsnių pagal Celsijų lokalizuota temperatūra.

12. Aerozolį generuojantis įrenginys (10) būdui pagal bet kurį 1 – 9 punktą atlikti.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 31/34 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/635 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)
(11) **2729128**
(13) T
(96) 12732668.4
(96) 2012-07-06
(97) 2014-05-14
(97) 2016-07-27
(86) PCT/EP2012/063242
(86) 2012-07-06
(87) WO 2013/004816
(87) 2013-01-10
(30) 11173066, 2011-07-07, EP

(72) DELAET, Urbain Alfons C, BE
HEYNS, Philip Erna H, BE
JANS, Eugeen Maria Jozef, BE
(73) Janssen Sciences Ireland UC, Little Island, County Cork, IE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Darunaviro kompozicijos
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Darunaviro granuliato kompozicija, susidedanti iš darunaviro arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvato, hipromeliozės ir bet kokio po granuliavimo likusio vandens.

2. Darunaviro granuliato kompozicija pagal 1 punktą, kur darunaviras yra jo etanoliato formoje ir hipromeliozė yra Hipromeliozė 2910 15 mPa.s.

3. Peroralinė dozavimo forma, apimanti apie 0,4 - 0,6 masės % (w/w) lubrikanto, apie 2 - 4 masės % (w/w) dezintegruojančios medžiagos, mikrokristalinę celiuliozę ir apie 50 - 90 masės % (w/w) darunaviro granuliato pagal 1 arba 2 punktą, kur šerdis nebūtinai yra padengta plėvelės apvalkalu.

4. Peroralinė dozavimo forma pagal 3 punktą, kur minėta šerdis papildomai apima papildomą veikliųjį ingredientą.

5. Peroralinė dozavimo forma pagal 4 punktą, kur papildomas veiklusis ingredientas yra citochromo P450 slopiklis.

6. Peroralinė dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, apimanti apie 0,5 masės % (w/w) lubrikanto.

7. Peroralinė dozavimo forma pagal 6 punktą, apimanti apie 800 mg laisvos formos darunaviro ekvivalento.

8. Peroralinės dozavimo formos pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų gamybos būdas, apimantis stadijas, kuriose:
- granuliuotą darunavirą paruošia maišant vandenį ir Hipromeliozę 2910 15 mPa.s, šį pirmą mišinį išpurškia ant darunaviro arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvato miltelių ir taip gautą darunaviro granuliatą džiovina;
- paruošia antrą mišinį, apimantį mikrokristalinę celiuliozę ir dezintegruojančią medžiagą;
- granuliuotą darunavirą prideda į mišinį ir po to sausai maišo;
- prideda lubrikanto ir maišo, kol pasiekia homogeniškumą;
- mišinį suspaudžia, siekiant gauti peroralinę dozavimo formą, ir šią peroralinę dozavimo formą po to nebūtinai padengia plėvele.

9. Peroralinė dozavimo forma pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirta naudoti medicinoje.

10. Peroralinė dozavimo forma pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirta naudoti ŽIV infekcijos gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
(11) **1871347**
(13) T
(96) 06750475.3
(96) 2006-04-18
(97) 2008-01-02
(97) 2016-08-03
(86) PCT/US2006/014447
(86) 2006-04-18
(87) WO 2006/113649
(87) 2006-10-26
(30) 672805 P, 2005-04-19, US
(72) CARTER, Barry Howard, GlaxoSmithKline Corp. Int., US
CAMPBELL, Dwayne A., GlaxoSmithKline Corp. Int., US

(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Farmacinė kompozicija

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Peroralinė farmacinė kompozicija, kuri yra pagrindinės tabletės kompozicija, apimanti:

(i) N-{3-chlor-4-[(3-fluorbenzil)oksi]fenil}-6-[5-({[2-(metansulfonil)etil] amino}metil)-2-furil]-4-chinazolinamino ditozilato monohidratą, esantį kiekio intervale nuo 30 iki 60 masės procentų;

(ii) povidoną, esantį intervale nuo 4 iki 9 masės procentų;

(iii) krakmolo natrio glikoliatą, esantį intervale nuo 2 iki 8 masės procentų;

(iv) mikrokristalinę celiuliozę, esančią intervale nuo 35 iki 50 masės procentų; ir

(v) magnio stearatą, esantį intervale nuo 0,6 iki 1,3 masės procentų.

2. Peroralinė farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur

(i) minėtas N-{3-chlor-4-[(3-fluorbenzil)oksi]fenil}-6-[5-(([2-(metansulfonil)etil]-amino}metil)-2-furil]-4-chinazolinamino ditozilato monohidratas yra intervale nuo 42 iki 48 masės procentų;

(ii) minėtas povidonas yra intervale nuo 5,5 to 7,5 masės procentų;

(iii) minėtas krakmolo natrio glikoliatas yra intervale nuo 3,5 to 5,5 masės procentų;

(iv) minėta mikrokristalinė celiuliozė yra intervale nuo 40 iki 46 masės procentų; ir

(v) minėtas magnio stearatas yra intervale nuo 0,8 iki 1,2 masės procentų.

3. Peroralinė farmacinė kompozicija, kuri yra tabletės kompozicija, apimanti:

(i) N-{3-chlor-4-[(3-fluorbenzil)oksi]fenil}-6-[5-({[2-(metansulfonil)etil]amino}metil)-2-furil]-4-chinazolinamino ditozilato monohidratą, esantį intervale nuo 30 iki 60 masės procentų;

(ii) povidoną, esantį intervale nuo 4 iki 9 masės procentų;

(iii) krakmolo natrio glikoliatą, esnatį intervale nuo 2 iki 8 masės procentų;

(iv) mikrokristalinę celiuliozę, esančią intervale nuo 35 iki 50 masės procentų; ir

(v) magnio stearatą, esantį intervale nuo 0,6 iki 1,3 masės procentų; ir

(vi) plėvelės dangą, esančią intervale nuo 2,5 iki 3,5 masės procentų nuo pagrindinės tabletės kompozicijos.

4. Peroralinė farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, apimanti:

(i) N-{3-chlor-4-[(3-fluorbenzil)oksi]fenil}-6-[5-({[2-(metansulfonil)etil]amino}metil)-2-furil]-4-chinazolinamino ditozilato monohidratą, esantį intervale nuo 42 iki 48 masės procentų;

(ii) povidoną, esantį intervale nuo 5,5 iki 7,5 masės procentų;

(iii) krakmolo natrio glikoliatą, esnatį intervale nuo 3,5 iki 5,5 masės procentų;

(iv) mikrokristalinę celiuliozę, esančią intervale nuo 40 iki 46 masės procentų;

(v) magnio stearatą, esantį intervale nuo 0,8 iki 1,2 masės procentų; ir

(vi) plėvelės dangą, esančią intervale nuo 2,8 iki 3,2 masės procentų nuo pagrindinės tabletės kompozicijos.

5. Peroralinė farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, apimanti:

N-{3-chlor-4-[(3-fluorbenzil)oksi]fenil}-6-[5-({[2-(metansulfonil)etil]amino}metil)-2-furil]-4-chinazolinamino ditozilato monohidratą, esantį intervale nuo 30 iki 47 masės procentų.

6. Peroralinė farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktą, skirta naudoti terapijoje.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)

(11) **2365800**

(13) T

(96) 09764855.4

(96) 2009-12-08

(97) 2011-09-21

(97) 2016-07-20

(86) PCT/EP2009/066652

(86) 2009-12-08

(87) WO 2010/066749

(87) 2010-06-17
(30) 329865, 2008-12-08, US
(72) GAINER, Erin, FR
GUILLARD, Hélčne, FR
GICQUEL, Denis, FR
HENRION, Marianne, FR
GNAKAMENE, Céline, FR
(73) Laboratoire HRA Pharma, 75003 Paris, FR
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Ulipristalio acetato tabletės
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė tabletė, skirta geriamam vartojimui, apimanti:
- nuo 3 masės % iki 18 masės % ulipristalio acetato, kur ulipristalio acetatas yra tabletėje, kiekiu svyruojančiu nuo 1 mg iki 50 mg, kartu su šiomis pagalbinėmis medžiagomis:
- nuo 60 masės % iki 95 masės % skiediklio, parinkto iš grupės, susidedančios iš monosacharidų, disacharidų, cukraus alkoholių ir jų hidratų, celiuliozės ir mikrokristalinės celiuliozės,
- nuo 0 masės % iki 10 masės % rišančio agento,
- nuo 1 masės % iki 10 masės % natrio kroskarmeliozės ir
- nuo 0,5 masės % iki 4 masės % magnio stearato
masės % reiškia masės kiekį, skaičiuojant procentais nuo visos kompozicijos masės.

2. Tabletė pagal 1 punktą, kur rišantis agentas yra nuo 1 iki 10 masės % kiekiu.

3. Tabletė pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur skiediklis yra nuo 65 iki 92 masės % kiekiu.

4. Tabletė pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur rišantis agentas yra nuo 1,5 iki 8,5 masės % kiekiu.

5. Tabletė pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur natrio kroskarmeliozė yra nuo 1,5 iki 8,5 masės % kiekiu.

6. Tabletė pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, apimanti nuo 5 iki 30 mg ulipristalio acetato.

7. Tabletė pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur skiediklis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš laktozės monohidrato, mikrokristalinės celiuliozės, manitolio ir jų derinių.

8. Tabletė pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur rišantis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš hidroksipropilmetilceliuliozės ir povidono.

9. Tabletė pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur skiediklis yra laktozės monohidratas ir rišantis agentas yra povidonas.

10. Tabletė pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, apimanti nuo 6 iki 12 masės % ulipristalio acetato, nuo 71 iki 87 masės % laktozės monohidrato, nuo 4,5 iki 5,5 masės % povidono, nuo 4,5 iki 5,5 masės % natrio kroskarmeliozės ir nuo 1 iki 4 masės % magnio stearato.

11. Tabletė pagal 10 punktą, apimanti 10 masės % ulipristalio acetato, 79 masės % laktozės monohidrato, 5 masės % povidono, 5 masės % natrio kroskarmeliozės ir 1 masės % magnio stearato.

12. Farmacinė tabletė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuri papildomai turi talko.

13. Tabletė pagal 1 punktą, kuri, kaip skiediklius, apima manitolį ir mikrokristalinę celiuliozę, ir kuri neturi jokio rišančio agento.

14. Tabletė pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, kuri yra nepadengta.

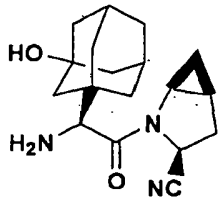
15. Ulipristalio acetato tabletės gamybos būdas pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų, apimantis ingredientų ir ulipristalio acetato maišymą, ir tabletės formavimą, pageidautina drėgno granuliavimo būdu arba tiesioginio suspaudimo būdu.

(51) Int.Cl. ***A61K 9/24*** (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
(11) **2298288**
(13) T
(96) 10179007.9
(96) 2005-05-26
(97) 2011-03-23
(97) 2016-06-22
(30) 575319, 2004-05-28, US
(72) Desai, Divyakant S., US
Li, Bing V., US
(73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Padengtos tabletės kompozicija ir būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Padengta tabletė, apimanti tabletės šerdį ir

a) vidinį izoliuojančios dangos sluoksnį, uždėtą ant tabletės šerdies, kur vidinis izoliuojančios dangos sluoksnis apima polimerinės dangos kompoziciją, apimančią polimerą polivinilo alkoholio (PVA) pagrindu ir plastifikatorių;

b) antrą dangos sluoksnį, apimantį vaistą, uždėtą ant tabletės šerdies vidinio izoliuojančios dangos sluoksnio, kur antras dangos sluoksnis apima saksagliptiną



arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir polimerinės dangos kompoziciją, apimančią polimerą PVA pagrindu ir plastifikatorių; ir

c) išorinį apsauginės dangos sluoksnį, uždėtą ant antro tabletės šerdies dangos sluoksnio, kur išorinis apsauginės dangos sluoksnis apima dangos sluoksnio kompoziciją, apimančią polimerą PVA pagrindu ir plastifikatorių,

ir kur antras dangos sluoksnis susideda iš 0,1 - 70 masės % vaisto ir 30 - 99,5 masės % dangos polimero, skaičiuojant pagal antrojo dangos sluoksnio masę.

2. Padengta tabletė pagal 1 punktą, kur polimerinės dangos kompozicija antrame dangos sluoksnyje sudaro bent 2 mg su 200 mg tabletės šerdimi ir saksagliptinas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska sudaro bent 0,2 mg su 200 mg tablete.

3. Padengta tabletė pagal 1 punktą, kur polimeras PVA pagrindu antrame dangos sluoksnyje yra toks pat kaip polimeras PVA pagrindu kituose dangos sluoksniuose.

4. Padengta tabletė pagal 1 punktą, kur polimeras PVA pagrindu apima polivinilo alkoholį.

5. Padengta tabletė pagal 1 punktą, kur antrame dangos sluoksnyje saksagliptino arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos kiekis yra intervale nuo 0,2 iki 140 mg ir polimero dangos kiekis yra intervale nuo 2 iki140 mg ir polimero kiekis kiekviename, tiek vidiniame izoliuojančios dangos sluoksnyje, tiek ir išoriniame apsauginės dangos sluoksnyje, yra intervale nuo apytiksliai 1 iki apytiksliai 100 mg.

6. Padengta tabletė pagal 1 punktą, kur tabletės šerdis apima vieną arba kelis užpildus, nebūtinai vieną arba kelis rišiklius, nebūtinai vieną arba kelis paskirstytojus ir nebūtinai vieną arba kelis tabletavimo slydiklius.

7. Padengta tabletė pagal 6 punktą, kur tabletės šerdis yra sudaryta iš mikrokristalinės celiuliozės, laktozės monohidrato, kroskarmeliozės natrio ir magnio stearato.

8. Padengta tabletė pagal 1 punktą, kur vietoj tabletės šerdies yra naudojama pradinė tabletė.

9. Padengta tabletė pagal 8 punktą, kur pradinė tabletė yra kitų vaistų tabletė.

10. Padengta tabletė pagal 1 punktą, turinti tokią sudėtį:

Placebo tabletės medžiaga	Masės % intervalas 200 mg placebo tabletei
Laktozė	nuo 20 iki 75% / nuo 40 iki 150 mg
Mikrokristalinė celiuliozė	nuo 20 iki 75% / nuo 40 iki 150 mg
Kroskarmeliozės natris	nuo 2 iki 10% / nuo 4 iki 20 mg
Magnio stearatas	nuo 0.2 iki 2% / nuo 0.4 iki 4 mg

Pirmas vidinis izoliuojančios dangos sluoksnis	Masės % 200 mg placebo šerdies tabletei
Dangos polimeras ir, nebūtinai, plastifikatorius ir, nebūtinai, slydimo agentai	nuo 1 iki 3% / nuo 2 iki 6 mg

Antras dangos sluoksnis	Masės % 200 mg placebo šerdies tabletei
Saksagliptinas (laisva bazė arba HCl druska)	nuo 0,25 iki 70% / nuo 0,5 iki 140 mg
Dangos polimeras ir, nebūtinai, plastifikatorius ir, nebūtinai, slydimo agentai	nuo 1 iki 50% / nuo 2 iki 100 mg

Trečias išorinis apsauginės dangos sluoksnis	Masės % 200 mg placebo šerdies tabletei
Dangos polimeras ir, nebūtinai, plastifikatorius, nebūtinai, slydimo agentai ir dažiklis	nuo 1 iki 5% / nuo 2 iki 10 mg

11. Padengta tabletė pagal 1 punktą, kur 5 mg aktyvumui antras dangos sluoksnis susideda iš 5 mg saksagliptino arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir 5 mg dangos polimero pagrindu, ir 2,5 mg aktyvumui dangos sluoksnis susideda iš 2,5 mg saksagliptino arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir 20 mg dangos polimero pagrindu.

12. Padengtos tabletės pagal 1 punktą gamybos būdas, kuriame:

a) paruošia tabletės šerdį;

b) tabletę padengia vidinio izoliuojančios dangos sluoksnio kompozicija, kuri apima bent vieną dangos polimerą PVA pagrindu ir plastfikatorių;

c) padengtą tabletę džiovina, siekiant ant jos sudaryti vidinį izoliuojančios dangos sluoksnį;

d) taip gautą padengtą tabletę padengia antro dangos sluoksnio kompozicija, kuri apima vaistą, kur vaistas yra saksagliptinas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, ir bent vieną dangos polimerą PVA pagrindu ir plastifikatorių;

e) taip padengtą tabletę džiovina, siekiant sudaryti ant jos antrą dangos sluoksnį; ir

f) taip gautą padengtą tabletę padengia trečio išorinės apsauginės dangos sluoksnio kompozicija, kuri apima bent vieną dangos polimerą PVA pagrindu ir plastifikatorių; ir

g) taip gautą padengtą tabletę džiovina, siekiant sudaryti padengtą tabletę pagal išradimą.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur dangos sluoksnius taiko kaip dangos PVA pagrindu bent vieno polimero ir plastifikatoriaus suspensiją.

(51) Int.Cl. ***A61K 31/403*** (2006.01)
(11) **1729739**
(13) T
(96) 05730288.7
(96) 2005-03-29
(97) 2006-12-13
(97) 2016-09-28
(86) PCT/EP2005/003277
(86) 2005-03-29
(87) WO 2005/094793
(87) 2005-10-13
(30) 102004019845, 2004-03-29, DE
102004059521, 2004-12-09, DE
(72) KLOBCAR, Iztok, SI
PUNCUH-KOLAR, Alesa, SI
GRANDOVEC, Anica, SI
TURK, Urska, SI
SOLMAJER-LAMPIC, Polona, SI
(73) Les Laboratoires Servier, 92284 Suresnes Cedex, FR
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Kietos farmacinės kompozicijos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Perindoprilio arba jo druskos kietos farmacinės kompozicijos gamybos būdas, apimantis
(i) perindoprilio arba jo druskos sausą sumaišymą su bent vienu neorganiniu karbonatu, bent vienu nešikliu, ir, pasirinktinai, kitais komponentais, ir
(ii) mišinio, gauto pakopoje (i), sausą apdorojimą iki norimos kietos formos.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame kompozicija apima perindoprilio tret-butilamino druską.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame neorganinis karbonatas yra natrio karbonatas, natrio vandenilio karbonatas, magnio karbonatas, kalcio karbonatas arba kalcio vandenilio karbonatas.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame perindoprilio arba jo druskos ir neorganinio karbonato molinis santykis yra nuo 1 iki 0,1-0,9, ir geriau nuo 1 iki 0,50-0,83.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame nešiklis yra mikrokristalinė celiuliozė, laktozė arba jų mišinys.

6. Būdas pagal 5 punktą, kuriame mikrokristalinės celiuliozės drėgmės kiekis yra nuo 0,3 iki 5,0 masės %, geriau nuo 0,3 iki 1,5 masės %.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, kuriame laktozė yra bevandenė laktozė.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuriame (ii) pakopą vykdo tiesioginių mišinio suspaudimu.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kuriame kompozicija taip pat apima indapamidą arba jo hidratą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kuriame hidratas yra indapamido hemihidratas.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kuriame 90 tūrio % indapamido arba jo hidrato dalelių dydis yra mažesnis negu 80 μm.

12. Būdas pagal 11 punktą, kuriame 90 tūrio % indapamido arba jo hidrato dalelių dydis yra mažesnis negu 70 μm.

13. Perindoprilio arba jo druskos kieta farmacinė kompozicija, apimanti
(a) perindoprilį arba jo druską,

(b) mikrokristalinę celiuliozę, kurioje drėgmės kiekis yra nuo 0,3 iki 0,5 masės % ir bevandenę laktozę,

(c) bent vieną neorganinį karbonatą, kur perindoprilio arba jo druskos ir neorganinio karbonato molinis santykis yra nuo 1 iki 0,1-0,9, ir

(d) pasirinktinai kitus komponentus.

14. Kompozicija pagal 13 punktą, kurioje perindoprilio arba jo druskos ir neorganinio karbonato molinis santykis yra nuo 1 iki 0,50-0,83.

15. Kompozicija pagal 13 arba 14 punktą, kurioje mikrokristalinės celiuliozės drėgmės kiekis yra nuo 0,3 iki 1,5 masės %.

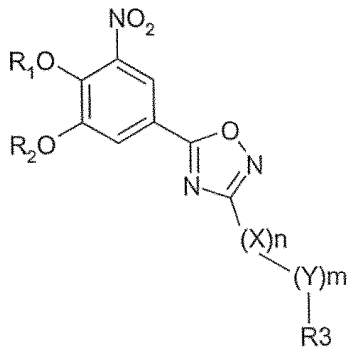
16. Kompozicija pagal 15 punktą, kuri papildomai apima indapamidą arba jo hidratą.

17. Kompozicija pagal 16 punktą, kurioje 90 tūrio % indapamido arba jo hidrato dalelių dydis yra mažesnis negu 80 μm.

---

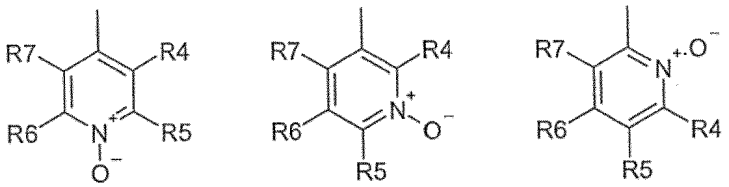
(51) Int.Cl. ***A61K 31/4439*** (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
(11) **2481410**
(13) T
(96) 12163797.9
(96) 2007-10-10
(97) 2012-08-01
(97) 2016-07-13
(30) 07002091, 2007-01-31, EP
(72) Learmonth, David Alexander, PT
Kiss, Laszlo Erno, PT
Leal Palma, Pedro Nuno, PT
Dos Santos Ferreira, Humberto, PT
Vieira Araújo Soares da Silva, Patrķcio Manuel, PT
(73) BIAL - Portela & Ca., S.A., 4745-457 S. Mamede do Coronado, PT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nitrokatecholio dariniai kaip KOMT inhibitoriai vartojami konkrečiu dozavimo režimu
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, kuri apima formulės I junginį:



I

kur R_1 ir R_2 yra vandenilis; X reiškia metileno grupę; Y reiškia deguonies arba sieros atomą; n reiškia skaičių 0, 1, 2 arba 3 ir m reiškia skaičių 0 arba 1; R_3 reiškia piridino N-oksido grupę pagal formulę A, B arba C, kuri yra prijungta, kaip nurodyta, ties nepažymėta jungtimi:



A B C

kur R_4, R_5, R_6 ir R_7 yra tokie patys arba skirtingi, ir reiškia vandenilį, C_1-C_6 alkilą, C_1-C_6 tioalkilą, C_1-C_6 alkoksi, ariloksi arba tioarilo grupę, C_1-C_6 alkanoilo arba aroilo grupę, pasirinktinai pakeistą arilo grupę, amino, C_1-C_6 alkilamino, C_1-C_6 dialkilamino cikloalkilamino arba heterocikloalkilamino grupę, C_1-C_6 alkilsulfonilo arba arilsulfonilo grupę, halogeną, halogenalkilą, trifluormetilą, ciano grupę, nitro grupę arba heteroarilo grupę, arba, paimti kartu, reiškia alifatinį arba heteroalifatinį žiedą, arba aromatinį arba heteroaromatinį žiedą; terminas alkilas reiškia anglies grandines, tiesias ar šakotas, turinčias nuo vieno iki šešių anglies atomų; terminas arilas reiškia fenilo arba naftilo grupę, pasirinktinai pakeistą alkoksi arba halogeno grupėmis; terminas heterocikloalkilas reiškia 4 - 8-narį ciklinį žiedą, pasirinktinai turintį kitokių atomų: deguonies, sieros arba azoto; terminas heteroarilas reiškia penkių arba šešių narių žiedą, turintį sieros, deguonies arba azoto atomą; terminas halogenas reiškia fluorą, chloro brominą arba jodą; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kurio farmacinė kompozicija yra atskiras dozės vienetas, kuris apima nuo 1 iki 500 mg minėto junginio arba druskos.

2. Kompozicija, pagal 1 punktą, kuri apima nuo 2 iki 300 mg I formulės junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

3. Kompozicija, pagal 1 punktą, kuri apima nuo 3 iki 100 mg I formulės junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

4. Kompozicija, pagal 1 punktą, kuri apima nuo 5 iki 50 mg I formulės junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

5. Kompozicija, pagal 1 punktą, kuris apima 5 mg I formulės junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

6. Kompozicija, pagal 1 punktą, kuris apima 50 mg I formulės junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

7. Kompozicija, pagal 1 punktą, kur I formulės junginys yra 5-[3-(2,5-dichlor-4,6-dimetil-1-oksipiridin-3-il)-[1,2,4]-oksadiazol-5-il]-3-nitrobenzen-1,2-diolis.

8. Kompozicija, pagal 2 punktą, kur I formulės junginys yra 5-[3-(2,5-dichlor-4,6-dimetil-1- oksipiridin-3-il)-[1,2,4]-oksadiazol-5-il]-3-nitrobenzen-1,2-diolis.

9. Kompozicija, pagal 3 punktą, kur I formulės junginys yra 5-[3-(2,5-dichlor-4,6-dimetil-1- oksipiridin-3-il)-[1,2,4]-oksadiazol-5-il]-3-nitrobenzen-1,2-diolis.

10. Kompozicija, pagal 4 punktą, kur I formulės junginys yra 5-[3-(2,5-dichlor-4,6-dimetil-1- oksipiridin-3-il)-[1,2,4]-oksadiazol-5-il]-3-nitrobenzen-1,2-diolis.

11. Kompozicija, pagal 5 punktą, kur I formulės junginys yra 5-[3-(2,5-dichlor-4,6-dimetil-1- oksipiridin-3-il)-[1,2,4]-oksadiazol-5-il]-3-nitrobenzen-1,2-diolis.

12. Kompozicija, pagal 6 punktą, kur I formulės junginys yra 5-[3-(2,5-dichlor-4,6-dimetil-1- oksipiridin-3-il)-[1,2,4]-oksadiazol-5-il]-3-nitrobenzen-1,2-diolis.

13. Kompozicija, pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, skirta Parkinsono ligos gydymui.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal 13 punktą, skirta naudoti paciento, gydyto L-DOPA ir aromatinių L-aminorūgščių dekarboksilazės inhibitoriais, gydymui.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal 14 punktą, kur junginys yra pagal 10 punktą.

16. Kompozicija, skirta naudoti pagal 14 arba 15 punktą, kur aromatinių L-aminorūgščių dekarboksilazės inhibitorius yra karbidopa arba benserazidas.

17. Pakuotė, apimanti kompoziciją, pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, kartu su kompozicijos vartojimo instrukcijomis ir su dozavimo režimu, kurio dozavimo periodiškumas svyruoja nuo dviejų kartų per dieną iki vieno karto kas antrą dieną.

18. Pakuotė, pagal 17 punktą, kur pakuotė papildomai apima L-DOPA ir/arba aromatinių L-aminorūgščių dekarboksilazės inhibitorių.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4709*** (2006.01)
A61K 39/35 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
(11) **2162133**
(13) T
(96) 08780052.0
(96) 2008-07-09
(97) 2010-03-17
(97) 2016-08-31
(86) PCT/US2008/008405
(86) 2008-07-09
(87) WO 2009/009061
(87) 2009-01-15
(30) 958845 P, 2007-07-09, US
(72) WELLS, George, US
SATYARAJ, Ebenezer, US
(73) Nestec S.A., 1800 Vevey, CH
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Alerginių reakcijų, sąlygotų aplinkos alergenų, sumažinimo būdai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Alerginio atsako gyvūnuose, turinčiuose polinkį į alerginį atsaką į Fel D1 alergeną, esantį aplinkoje, sumažinimo ir prevencijos būdas, apimantis Fel D1 alergeno šaltinio, esančio aplinkoje, kontaktavimą su kompozicija, turinčia molekulę, apimančią anti-Fel D1 antikūną, kuris inhibuoja Fel D1 alergeno gebėjimą ristis prie Ig E, esančio minėto gyvūno putliosiose ląstelėse, turinčiose polinkį į alerginį atsaką į Fel D1 alergeną.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame gyvūnas, turintis polinkį į alerginį atsaką, yra žmogus, kačių šeimos gyvūnas arba šuo.

3. Būdas pagal 1 punktą, kuriame kompozicija yra aerozolio, skysčio, gelio, pusiau kietos, kietos arba miltelių formos.

4. Būdas pagal 3 punktą, kuriame kompozicija yra pavartojama aplinkoje ant paviršiaus.

5. Būdas pagal 1 punktą, kuriame kontaktavimo pakopą įvyksta, kuomet kompoziciją suvartoja kačių šeimos gyvūnas, esantis minėtoje aplinkoje.

6. Būdas pagal 1 punktą, kuriame molekulė yra hibridinė molekulė, apimanti bent vieną anti-Fel D1 antikūno rišimosi dalį ir bent vieną žmogaus baltymo dalį.

7. Būdas pagal 6 punktą, kuriame žmogaus baltymas yra IgG.

8. Kompozicija, suformuota kaip kačių šeimos naminių gyvūnų ėdalo kompozicija, apimanti molekulę, apimančią anti-Fel D1 antikūną, ir minėtas anti-Fel D1 antikūnas inhibuoja Fel D1 alergeno gebėjimą ristis prie Ig E, esančio minėto gyvūno putliosiose ląstelėse, turinčiose polinkį į alerginį atsaką į Fel D1 alergeną, skirta panaudoti gydyme

kačių šeimos gyvūno, kaip Fel D1 alergeno šaltinio, bent vieno alerginio atsako simptomo gyvūne į Fel D1 alergeną aplinkoje sumažinimui arba prevencijai.

9. Kompozicija pagal 8 punktą, kurioje molekulė apima bent vieną anti-Fel D1 antikūno dalį, kuri yra specifinė Fel D1 alergenui.

10. Kompozicija pagal 8 punktą, kurioje molekulė apima bent vieną anti-Fel D1 antikūno dalį, kuri specifiškai rišasi prie Fel D1, sulietą su bent viena IgG molekulės dalimi.

11. Kompozicija pagal 8 punktą tinkamos formos vartojimui per burną kačių šeimos gyvūnui.

12. Kompozicija pagal 8 punktą, papildomai apimanti vieną arba daugiau iš maisto medžiagų, maistingųjų medžiagų, prieskonių, aromatinių medžiagų, stabilizatoriaus, paviršinio aktyvumo medžiagos, rišiklio arba detergento.

13. Kompozicija pagal 8 punktą, kurioje Fel D1 alergenas yra naminio gyvūno per burną platinamas alergenas, ir molekulė apima bent dalį anti-Fel D1 antikūno, kuris specifiškai riša Fel D1 alergeną.

14. Rinkinys, skirtas gyvūno alerginio atsako į Fel D1 alergeną aplinkoje sumažinimui arba prevencijai, apimantis vienoje pakuotėje atskiras talpas, kaip atitinkamas rinkinio sudedamąsias dalis, bent vieną kompoziciją, apimančią bent vieną molekulę, apimančią anti-Fel D1 antikūną, kuris inhibuoja Fel D1 alergeno gebėjimą rištis prie Ig E, esančio gyvūno putliosiose ląstelėse, turinčiose polinkį į alerginį atsaką į Fel D1 alergeną, ir bent vieną iš (1) vieną arba daugiau maisto ingredientų, skirtų suvartoti gyvūnui, kuris yra aplinkos alergeno šaltinis, (2) gyvulių ėdalo skonio stiprinimo medžiagą, prieskonius, arba aromatinę medžiagą, (3) vieną arba daugiau vitaminų ir mineralų, skirtų gyvūnui, kuris yra Fel D1 alergeno šaltinis, ir (4) vieną arba daugiau vaistų, skirtų alergijos arba alerginės reakcijos simptomų prevencijai arba gydymui, ir instrukcijas, skirtas kompozicijų ir rinkinių sudedamųjų dalių panaudojimui alerginio atsako jautriame gyvūne sumažinimui arba prevencijai.

15. Rinkinys pagal 14 punktą, kuriame panaudojimo instrukcijos numato instrukcijas dėl pakankamo kiekio kompozicijos sušėrimo gyvūnui, kuris yra Fel D1 alergeno šaltinis, kad būtų surištas Fel D1 alergenas taip, kad jis negalėtų rištis prie Ig E, esančio minėto gyvūno putliosiose ląstelėse, turinčiose polinkį į alerginį atsaką.

16. Kompozicijos, apimančios bent vieną molekulę, apimančią anti-Fel D1 antikūną ir minėtas anti-Fel D1 antikūnas slopina Fel D1 alergeno gebėjimą rištis prie Ig E, esančio minėto gyvūno putliosiose ląstelėse, turinčiose polinkį į alerginį atsaką į Fel D1 alergeną, panaudojimas gaminimui vaisto, skirto gydyti kačių šeimos gyvūnui, kaip Fel D1 alergeno šaltiniui aplinkoje, bent vieno alerginio atsako simptomo minėtame gyvūne, turinčiame polinkį į alerginį atsaką į Fel D1 alergeną, esantį aplinkoje, sumažinimui arba prevencijai.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/573*** (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 38/20 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 35/15 (2006.01)
A61K 35/19 (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)

(11) **2437748**
(13) T
(96) 10800714.7
(96) 2010-12-10
(97) 2012-04-11
(97) 2016-08-31
(86) PCT/EP2010/069427

(86) 2010-12-10
(87) WO 2011/082951
(87) 2011-07-14
(30) 102009057495, 2009-12-10, DE
(72) WEHLING, Peter, DE
REINECKE, Julio, DE
(73) Orthogen AG, 40212 Düsseldorf, DE
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, apimančios citokino antagonistą ir kortikosteroidą, gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, turinti kortikosteroido kartu su citokino antagonistu, papildomai citokino antagonisto ir, pasirinktinai, augimo faktoriaus, kur citokino antagonistas yra rekombinantinio interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač, anakinra, papildomas citokino antagonistas yra gamtinės kilmės interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač ortokinas, ir kur farmacinė kompozicija yra tinkama vietiniam vartojimui.

2. Farmacinė kompozicija, turinti citokino antagonisto, papildomo citokino antagonisto ir pasirinktinai augimo faktoriaus, skirta naudoti kombinuotai terapijai kartu su kortikosteroidu, kur citokino antagonistas yra rekombinantinio interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač anakinra, papildomas citokino antagonistas yra gamtinės kilmės interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač ortokinas, ir kur farmacinė kompozicija yra tinkama vietiniam vartojimui.

3. Farmacinė kompozicija, turinti kortikosteroido, skirta naudoti kombinuotai terapijai kartu su citokino antagonistu, papildomu citokino antagonistu ir pasirinktinai augimo faktoriumi, kur citokino antagonistas yra rekombinantinio interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač anakinra, papildomas citokino antagonistas yra gamtinės kilmės interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač ortokinas, ir kur farmacinė kompozicija yra tinkama vietiniam vartojimui.

4. Rinkinys, turintis farmacinės kompozicijos, turinčios citokino antagonisto ir pasirinktinai augimo faktoriaus, farmacinės kompozicijos, turinčios kortikosteroido, ir, be to, papildomo citokino antagonisto, kur citokino antagonistas yra rekombinantinio interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač anakinra, papildomas citokino antagonistas yra gamtinės kilmės interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač ortokinas, ir kur farmacinės kompozicijos yra tinkamos vietiniam vartojimui.

5. Farmacinė kompozicija pagal 2 arba 3 punktą arba rinkinys pagal 4 punktą, kur farmacinė (-ės) kompozicija (-os) yra nustatoma (-os) citokinų antagonisto arba atitinkamai augimo faktoriaus ir kortikosteroidų taikymui tuo pačiu metu arba nuosekliai.

6. Farmacinė kompozicija arba rinkinys pagal vieną iš 1, 2 ir 4-5 punktų, kur citokino antagonisto turinčioje farmacinėje kompozicijoje citokino antagonisto koncentracija yra nuo 0,5 iki 150 mg/dozei.

7. Farmacinė kompozicija arba rinkinys pagal vieną iš 1-6 punktų, kur kortikosteroidas yra
(a) gliukokortikoidas, pavyzdžiui, kortizonas, hidrokortizonas, prednizonas, prednizolonas, cloprednolas, deflazakortas, fluocortinas, triamcinolonas, deksa-metazonas, metilprednizolonas, fluprednisolonas, clocortolonas, klobetazonas, alclometazonas, flumetazonas, fluprednidenas, flurandrenolonas, beta-metasonas, beklometazonas, fluocortolonas, mometazonas, flutikazonas, halo-metazonas, fluocinolonas, diflorazonas, dezoksimetazonas, fluocinonidas, amcinonidas, halcinonidas, diflucortolonas, klobetazolis, parametazonas;
(b) mineralokortikoidas, pavyzdžiui, aldosteronas, desoksikortikosteronas ir fludrokortizonas; arba
(c) androgenas, pavyzdžiui, dihidroepiandrosteronas (DHEA) ir estrogenai; arba jo druska, esteris arba provaistas.

8. Farmacinė kompozicija arba rinkinys pagal vieną iš 1 ir 3-7 punktų, kur kortikosteroido turinčioje farmacinėje kompozicijoje kortikosteroido koncentracija yra nuo 1 iki 80 mg/dozei.

9. Farmacinė kompozicija arba rinkinys pagal vieną iš 1-8 punktų, kur augimo faktorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš TGF-β, IGF, BMP, HGF ir VEGF.

10. Farmacinės kompozicijos arba rinkinio pagal vieną iš 1-9 punktų panaudojimas gydant sąnarių ligas, pavyzdžiui, artrozę ir uždegiminį kremzlės praradimą, sausgyslių ligas ir (arba) degeneracines stuburo ligas.

11. Farmacinės kompozicijos arba rinkinio panaudojimas pagal 10 punktą, kur artrozė yra aktyvinta artrozė arba uždegiminė artrozė.

12. Farmacinės kompozicijos arba rinkinio panaudojimas pagal 10 punktą, kur degeneracinė stuburo liga yra stuburo disko išvarža.

13. Farmacinės kompozicijos arba rinkinio pagal vieną iš 1-9 punktų panaudojimas gydant neurodermitą arba židininę alopeciją.

14**.** Farmacinė kompozicija arba rinkinys pagal vieną iš 1-9 punktų arba farmacinės kompozicijos arba rinkinio panaudojimas pagal vieną iš 10-13 punktų, kur vietinis taikymas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš injekcijos į pažeistą kūno vietą, ypač į paveiktą sąnarį, į pažeistas nervų šaknis arba į pažeistą stuburo diską ar į jo vietos terpę; intraartikuliniam įpurškimui; ir tepant odos paviršių.

15. Farmacinė kompozicija arba rinkinys pagal vieną iš 1-9 ir 14 punktų arba farmacinės kompozicijos arba rinkinio panaudojimas pagal vieną iš 10-14 punktų, kur farmacinė -ės kompozicija (-os) papildomai apima nešiklį ir (arba) užpildą.

16. Citokino antagonisto, papildomo citokino antagonisto ir pasirinktinai augimo faktoriaus naudojimas gamybai farmacinės kompozicijos, skirtos naudoti kombinuotai terapijai kartu su kortikosteroidu, kur citokino antagonistas yra rekombinantinio interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač anakinra, papildomas citokino antagonistas yra gamtinės kilmės interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač ortokinas, ir kur farmacinė kompozicija yra tinkama vietiniam vartojimui.

17. Kortikosteroido naudojimas gamybai farmacinės kompozicijos, skirtos naudoti kombinuotai terapijai kartu su citokino antagonistu, papildomu citokino antagonistu ir pasirinktinai augimo faktoriumi, kur citokino antagonistas yra rekombinantinio interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač anakinra, papildomas citokino antagonistas yra gamtinės kilmės interleukino antagonisto IL-1RA baltymas, ypač ortokinas, ir kur farmacinė kompozicija tinkama vietiniam vartojimui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/592*** (2006.01)
A61K 31/593 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61P 3/02 (2006.01)
A61P 19/08 (2006.01)
(11) **1993559**
(13) T
(96) 07763210.7
(96) 2007-02-02
(97) 2008-11-26
(97) 2016-06-22
(86) PCT/US2007/061521
(86) 2007-02-02
(87) WO 2007/092755
(87) 2007-08-16
(30) 764665 P, 2006-02-03, US
(72) BISHOP, Charles, W., US
CRAWFORD, Keith, H., US
MESSNER, Eric, J., US
(73) OPKO Renal, LLC, Miami, FL 33137, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vitamino D nepakankamumo ir deficito gydymas su 25-hidroksivitaminu D2 ir 25-hidroksivitaminu D3
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Vaisto forma, apimanti 25-hidroksivitaminą D_2, 25-hidroksivitaminą D_3 arba 25-hidroksivitamino D_2 ir 25-hidroksivitamino D_3 derinį, skirta panaudoti 25-hidroksivitamino D nepakankamumo arba deficito arba

ligos, susijusios su 25-hidroksivitamino D deficitu paciente gydymui, kur vaisto forma yra pateikta kaip uždelsto nepertraukiamo atpalaidavimo peroralinė dozuota vaisto forma ir kur 25-hidroksivitaminas D_2 ir/arba 25-hidroksivitaminas D_3 yra pateiktas vaško matricoje ir padengtas dangalo medžiaga.

2. Vaisto formos, apimančios 25-hidroksivitaminą D_2, 25-hidroksivitaminą D_3 arba 25-hidroksivitamino D_2 ir 25-hidroksivitamino D_3 derinį, panaudojimas gamybai vaisto, skirto panaudoti 25-hidroksivitamino D nepakankamumo arba deficito arba ligos, susijusios su 25-hidroksivitamino D deficitu paciente gydymui, kur vaisto forma yra pateikta kaip uždelsto nepertraukiamo atpalaidavimo peroralinė dozuota vaisto forma ir kur 25-hidroksivitaminas D_2 ir/arba 25-hidroksivitaminas D_3 yra pateiktas vaško matricoje ir padengtas dangalo medžiaga.

3. Vaisto forma pagal 1 punktą, skirta panaudoti pagal 1 punktą arba panaudojimas pagal 2 punktą, kur matrica yra padengta dangalu, kuris yra atsparus susiskaidymui skrandžio sultyse.

4. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur vaško matrica apima vaškų mišinį, pasirinktinai pridedant aliejus.

5. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, papildomai apimanti želatinos kapsulę, vaško matricą, patalpintą želatinos kapsulėje, kur želatinos kapsulė iš dalies yra skersinių ryšių.

6. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal 5 punktą, kur želatinos kapsulė yra kieta želatinos kapsulė.

7. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur vaisto forma yra gaunama pilnai ištirpinant pakankamą 25-hidroksivitamino D_2 ir/arba 25-hidroksivitamino D_3 kiekį minimaliame tinkamo tirpiklio tūryje ir sumaišytame su farmacinių užpildų tinkamais kiekiais ir tipais, siekiant gauti matricą, kuri yra kieta arba pusiau kieta kambario temperatūroje ir normalioje žmogaus kūno temperatūroje, kur matrica yra pilnai arba beveik visiškai atspari įsisavinimui skrandyje ir viršutiniame plonajame žarnyne.

8. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, apimanti nuo 1 iki 50 mcg 25-hidroksivitamino D2, 25-hidroksivitamino D_3 arba 25-hidroksivitamino D_2 ir 25-hidroksivitamino D_3 derinio vienetinės dozės vienetui.

9. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur nepertraukiamas atpalaidavimas vyksta mažiausiai keturių valandų periodu ir vyksta plonųjų žarnų spindyje.

10. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, apimanti 25-hidroksivitaminą D_3.

11. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur 25-hidroksivitaminas D_2, 25-hidroksivitaminas D_3 arba 25-hidroksivitamino D_2 ir 25-hidroksivitamino D_3 derinys yra pateikiamas kaip nepertraukiamo atpalaidavimo peroralinė vaisto forma, skirta vartoti kasdien.

12. Vaisto forma, skirta panaudoti arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur 25-hidroksivitamino D_2, 25-hidroksivitamino D_3 arba 25-hidroksivitamino D_2 ir 25-hidroksivitamino D_3 derinio dozės kiekis yra nuo 1 iki 100 mcg per dieną.

13. Vaisto forma, skirta panaudoti pagal 1 punktą arba skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur 25-hidroksivitamino D_2 ir/arba 25-hidroksivitamino D_3 atpalaidavimas vyksta tokiu greičiu, kad bendras 25-hidroksivitamino D serumo arba kraujo lygiai yra palaikomi arba padidinami virš lygių prieš vartojant dozes nuo 4 iki 24 valandų arba ilgiau.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/715*** (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
(11) **1973549**
(13) T
(96) 07716309.5
(96) 2007-01-08
(97) 2008-10-01
(97) 2016-07-20

(86) PCT/US2007/000176
(86) 2007-01-08
(87) WO 2007/081744
(87) 2007-07-19
(30) 757119 P, 2006-01-06, US
(72) HELENEK, Mary, Jane, US
TOKARS, Marc, L., US
LAWRENCE, Richard, P., US
(73) Vifor (International) AG, 9001 St. Gallen, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Būdai ir kompozicijos, skirti geležies įvedimui
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Geležies-karbohidrato kompleksas vienetinėje vaisto formoje su bent nuo 0,6 gramo iki 1,5 gramo elementinės geležies, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui, kur geležies-karbohidrato kompleksas turi iš esmės neimunogeninę karbohidrato komponentę; ir kur vienetinė vaisto forma įvedama pacientui parenteraliai per 15 arba mažiau minučių.

2. Geležies-karbohidrato komplekso vienetinėje vaisto formoje su bent nuo 0,6 gramo iki 1,5 gramo elementinės geležies panaudojimas gamyboje medikamento, skirto ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui, kur geležies-karbohidrato kompleksas yra geležies-karboksimaltozės kompleksas, kur geležies-karbohidrato kompleksas turi iš esmės neimunogeninę karbohidrato komponentę; ir kur medikamentas įvedamas pacientui parenteraliai per 15 arba mažiau minučių.

3. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui pagal 1 punktą, arba panaudojimas pagal 2 punktą, kur liga, sutrikimas arba būklė yra bent vienas anemijos tipas, parinktas iš grupės, susidedančios iš geležies trūkumo anemijos, lėtinės ligos anemijos, anemijos dėl sutrikusios geležies absorbcijos arba prastos mitybos.

4. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur liga, sutrikimas arba būklė yra bent vienas anemijos tipas, parinktas iš: anemijos, susijusios su lėtiniu kraujavimu; anemijos, susijusios su ūmiu kraujavimu; anemijos, susijusios su nėštumu; anemijos, susijusios su gimdymu; anemijos, susijusios su vystymusi vaikystėje; anemijos, susijusios su psichomotoriniu ir pažinimo vystymusi vaiko organizme; anemijos, susijusios su kvėpavimo sustojimo priepuoliais; anemijos, susijusios su smarkiu kraujavimu iš gimdos; anemijos, susijusios su menstruacijomis; anemijos, susijusios su lėtine pasikartojančia hemoptize; anemijos, susijusios su idiopatine plaučių sideroze; anemijos, susijusios su lėtiniu vidiniu kraujavimu; anemijos, susijusios su virškinamojo trakto kraujavimu; anemijos, susijusios su parazitinėmis infekcijomis; anemijos, susijusios su lėtine inkstų liga; anemijos, susijusios su dialize; anemijos, susijusios su chirurgine operacija arba ūmia trauma; anemijos, susijusios su nuolatiniu alkoholio vartojimu; anemijos, susijusios su nuolatiniu salicilatų vartojimu; anemijos, susijusios su nuolatiniu steroidų vartojimu; anemijos, susijusios su nuolatiniu nesteroidinių priešuždegiminių agentų vartojimu; anemijos, susijusios su nuolatiniu eritropoezę stimuliuojančių agentų vartojimu; anemijos, susijusios su reumatoidiniu artritu; anemijos, susijusios su vėžiu; anemijos, susijusios su Hodgkin'o leukemija; anemijos, susijusios su ne-Hodgkin'o leukemija; anemijos, susijusios su vėžio chemoterapija; anemijos, susijusios su uždegimine žarnų liga; anemijos, susijusios su opiniu kolitu, tiroiditu; anemijos, susijusios su hepatitu; anemijos, susijusios su sistemine raudonąja vilklige; anemijos, susijusios su reumatine polimialgija; anemijos, susijusios su sklerodermija; anemijos, susijusios su mišria jungiamojo audinio liga; anemijos, susijusios su Sojgren'o sindromu; anemijos, susijusios su širdies nepakankamumu dėl sąstovio reiškinių/ kardiomiopatija; anemijos, susijusios su idiopatine senatvine anemija; anemijos, susijusios su Krono liga; anemijos, susijusios su skrandžio operacija; anemijos, susijusios su vaistų, kurie inhibuoja geležies absorbciją, vartojimu; anemijos, susijusios su pastoviu kalcio vartojimu; anemijos, susijusios su neramių kojų sindromu; anemijos, susijusios su kraujo donoryste; anemijos, susijusios su Parkinsono liga; anemijos, susijusios su plikimu; arba anemijos, susijusios su dėmesio stokos sutrikimu.

5. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur elementinės geležies vienetinė vaisto forma yra bent 0,7 gramo; bent 0,8 gramo; bent 0,9 gramo; bent 1,0 gramas; bent 1,1 gramo; bent 1,2 gramo; bent 1,3 gramo; arba bent 1,4 gramo.

6. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur

elementinės geležies vienetinė vaisto forma yra įvedama per 10 arba mažiau minučių, per 5 arba mažiau minučių, arba per 2 arba mažiau minučių.

7. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur vienetinės vaisto formos geležies-karbohidrato kompleksas nesukelia žymių nepageidaujamų reakcijų.

8. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur geležies-karbohidrato kompleksas yra farmacinėje kompozicijoje, turinčioje pH tarp 5,0 ir 7,0 ir fiziologinį osmoliškumą; ir geležies-karbohidrato kompleksas turi geležies šerdies dydį, ne didesnį kaip 9 nm; vidutinio diametro dalelės dydį ne didesnį kaip 35 nm; pusėjimo kraujyje trukmę tarp 10 valandų ir 20 valandų; turi nuo 24 % iki 32 % elementinės geležies; turi nuo 25 % iki 50 % karbohidrato; ir molekulinę masę nuo 90000 daltonų iki 800000 daltonų.

9. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-8 punktą, kur geležies-karboksimaltozės kompleksas turi molekulinę masę nuo 100000 daltonų iki 350000 daltonų.

10. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal 1-8 punktus, kur geležies-karbohidrato kompleksas yra:

geležies-karboksimaltozės kompleksas, kuris turi nuo 24 % iki 32 % elementinės geležies; nuo 25 % iki 50 % karbohidrato; ir molekulinę masę nuo 100000 daltonų iki 350000 daltonų; arba

geležies-karboksimaltozės kompleksas, gautas iš geležies (III) druskos vandeninio tirpalo ir vieno arba daugiau maltodekstrinų oksidacijos produktų, naudojant vandeninį hipochlorito tirpalą su pH reikšme šarminiame intervale, kur kai vartojamas maltodekstrinas, dekstrozės ekvivalentas yra tarp 5 ir 20, ir, kai vartojamas kelių maltodekstrinų mišinys, dekstrozės ekvivalentas yra tarp 5 ir 20, ir kiekvieno individualaus maltodekstrino, esančio mišinyje, dekstrozės ekvivalentas yra tarp 2 ir 20;

arba geležies-karboksimaltozės kompleksas su chemine formule

$[F_2O_x(OH)_y(H_2O)_z]_n\ [\{(C_6H_{10}O_5)_m(C_6H_{12}O_7)\}_l]_k$,

kur n yra 103, m yra 8, I yra 11, ir k yra 4; turi 28 % elementinės geležies; ir turi molekulinę masę 150000 daltonų; arba

polibranduolinis geležies (III)-hidroksido 4(R)-(poli-(1→4)-*O*-α-gliukopiranozil)-oksi-2(R),3(S),5(R),6-tetrahidroksi-heksanoatas.

11. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal 10 punktą, kur geležies-karbohidrato kompleksas yra polibranduolinis geležies (III)-hidroksido 4(R)-(poli-(1→4)-*O*-α-gliukopiranozil)-oksi-2(R),3(S),5(R),6-tetrahidroksi-heksanoatas.

12. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-11 punktą, kur geležies-karbohidrato kompleksas apima geležies šerdį, su vidutiniu geležies šerdies dydžiu, ne didesniu kaip 9 nm; bent 1 nm, bet ne didesniu kaip 9 nm; bent 3 nm, bet ne didesniu kaip 7 nm; arba bent 4 nm, bet ne didesniu kaip 5 nm.

13. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-12 punktą, kur geležies-karbohidrato komplekso dalelių vidutinis dydis yra ne didesnis nei 35 nm; ne didesnis nei 30 nm; ne didesnis nei 25 nm; ne didesnis nei 20 nm, ne didesnis nei 15 nm; ne didesnis nei 10 nm; arba bent 6 nm, bet ne didesnis nei 7 nm.

14. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-13 punktą, kur geležies-karbohidrato kompleksas įvedamas intraveniniu būdu arba į raumenis kaip infuzija arba boliuso injekcija.

15. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-14 punktą, kur

geležies-karbohidrato komplekso vienetinė vaisto forma įvedama esant koncentracijai 1000 mg elementinės geležies (i) 200 ml – 300 ml skiediklio; (ii) 250 ml skiediklio;arba (iii) 215 ml skiediklio.

16. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-14 punktą, kur geležies-karbohidrato komplekso vienetinė vaisto forma įvedama infuzijos į raumenis būdu, esant koncentracijai 500 mg elementinės geležies mažesniame tūryje nei 10 ml skiediklio.

17. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-14 punktą, kur geležies-karbohidrato komplekso vienetinė vaisto forma įvedama kaip intraveninė boliuso injekcija.

18. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-17 punktą, kur geležies-karbohidrato komplekso vienetinė vaisto forma įvedama kartą per savaitę.

19. Geležies-karbohidrato kompleksas, skirtas naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, charakterizuojamų geležies trūkumu arba neveikiančiu geležies metabolizmu, gydymui arba panaudojimas pagal bet kurį iš 1-18 punktą, kur geležies-karbohidrato kompleksas pasižymi esminiu kryžminio reaktingumo su anti-dekstrano antikūnais nebuvimu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 35/50*** (2006.01)
A61L 27/36 (2006.01)
C12N 5/073 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61L 27/38 (2006.01)
A61K 35/28 (2006.01)

(11) **2556145**
(13) T
(96) 11766619.8
(96) 2011-04-06
(97) 2013-02-13
(97) 2016-07-20
(86) PCT/US2011/031335
(86) 2011-04-06
(87) WO 2011/127117
(87) 2011-10-13
(30) 321822 P, 2010-04-07, US
(72) ABBOT, Stewart, US
EDINGER, James, US
FRANCKI, Aleksander, US
HARIRI, Robert, J., US
JANKOVIC, Vladimir, US
KAPLUNOVSKY, Aleksandr, US
LABAZZO, Kristen, US
LAW, Eric, US
PADLIYA, Neerav, US
PAREDES, Jennifer, US
WANG, Jia-Lun, US
(73) Anthrogenesis Corporation, Warren, NJ 07059, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Angiogenezė naudojant placentos kamienines ląsteles
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, kurios yra CD10+ CD34-, CD105+ ir CD200+, kaip nustatyta naudojant tėkmės citometriją, skirta naudoti kraujotakos sistemos ligos arba sutrikimo gydymo būde individui, kur minėta

kraujotakos sistemos liga arba sutrikimas yra periferinių kraujagyslių liga, periferinių arterijų liga, diabetinė opa ar kritinė galūnių išemija.

2. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėta kraujotakos sistemos liga arba sutrikimas yra periferinių kraujagyslių liga.

3. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėta kraujotakos sistemos liga arba sutrikimas yra periferinių arterijų liga.

4. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėta kraujotakos sistemos liga arba sutrikimas yra kritinė galūnių išemija.

5. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur minėtas simptomas iš minėtos periferinių kraujagyslių ligos yra šaltos, dilgčiojančios kojos, kurios parausta, kai yra laisvai nuleidžiamos; skausmas; arba silpnumas ir nuovargis kojose.

6. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur minėtas simptomas iš minėtos kritinės galūnių išemijos yra išeminis skausmas ramybės būsenoje; stiprus skausmas kojose ir pėdose, kai individas nejuda; negyjančios opos ant pėdų ar kojų; kojų skausmas ar sustingimas; blizgi, lygi, sausa kojų ar pėdų oda; kojų nagų sustorėjimas; nesamas arba sumažėjęs pulsas kojose ar pėdose; atviros opos; odos infekcijos arba opos, kurios negyja; arba sausa kojų ar pėdų gangrena.

7. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtos iš placentos gautos lipnios ląstelės yra, papildomai, viena arba daugiau iš CD45- arba CD90+, kaip nustatyta naudojant tėkmės citometriją.

8. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtos iš placentos gautos lipnios ląstelės yra, papildomai, OCT-4 +, kaip nustatyta RT-PGR.

9. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur minėtos iš placentos gautos lipnios ląstelės yra skiriamos į veną, į arteriją, į raumenis, į odą ar į poodį.

10. Populiacija iš placentos gautų lipnių ląstelių, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur maždaug 1 x 10^5, 5 x 10^5, 1 x 10^6, 5 x 10^6, 1 x 10^7, 5 x 10^7, 1 x 10^8, 5 x 10^8, 1 x 10^9, 5 x 10^9 arba 1 x 10^{10} minėtų iš placentos gautų lipnių ląstelių yra paskiriamos.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/18*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2498799**
(13) T
(96) 10830834.7
(96) 2010-11-12
(97) 2012-09-19
(97) 2016-08-17
(86) PCT/US2010/056627
(86) 2010-11-12
(87) WO 2011/060333
(87) 2011-05-19
(30) 261291 P, 2009-11-13, US
(72) HARDING, Thomas, US
KAVANAUGH, Michael, W., US
(73) Five Prime Therapeutics, Inc., South San Francisco, CA 94080, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) FGFR1 ekstraląstelinio domeno baltymų panaudojimas gydymui vėžio su nuo ligando priklausančiomis, aktyvuojančiomis FGFR2 mutacijomis
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti FGFR1-ECD, skirtą panaudoti vėžio gydymo būde subjekte, kur minėtas subjektas serga vėžiu, c h a r a k t e r i z u o j a m u nuo ligando priklausoma, aktyvuojančia FGFR2 mutacija.

2. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur aktyvuojanti mutacija FGFR2 yra ekstraląsteliniame domene.

3. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur nuo ligando priklausoma, aktyvuojanti mutacija FGFR2 yra FGFR2 IgII-IgIII šarnyro srityje arba IgIII domene.

4. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur nuo ligando priklausoma, aktyvuojanti FGFR2 mutacija yra pakeitimas bent vienos padėties, parinktos iš 252, 253, 267, 272, 283, 293, 310, 314 ir 315.

5. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur nuo ligando priklausoma, aktyvuojanti FGFR2 mutacija yra pakeitimas bent vienos padėties, parinktos iš 203, 211, 212, 375, 380, 383, 390 ir 392.

6. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuo ligando priklausoma, aktyvuojanti FGFR2 mutacija nėra pakeitimas iš laukinio tipo aminorūgšties į cisteiną.

7. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vėžys yra parinktas iš endometriumo, krūties, skrandžio, plaučių ir kiaušidžių vėžio.

8. Kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur FGFR1 ECD yra FGFR1 ECD sulieta molekulė.

9. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur FGFR1 ECD sulieta molekulė apima FGFR1 ECD sulietą su Fc.

10. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 9 punktą, kur FGFR1 ECD sulieta molekulė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 38/08 (2006.01)
A61K 38/16 (2006.01)
(11) **2172212**
(13) T
(96) 08017921.1
(96) 2008-10-13
(97) 2010-04-07
(97) 2016-10-05
(30) 08017305, 2008-10-01, EP
(72) Schoor, Oliver, DE
Hilf, Norbert, DE
Weinschenk, Toni, DE
Trautwein, Claudia, DE
Walter, Steffen, DE
Singh, Harpreet, DE
(73) Immatics Biotechnologies GmbH, 72076 Tübingen, DE
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauja imunoterapija nuo tam tikrų navikų, įskaitant neuronų ir galvos smegenų navikus
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Peptidas, susidedantis iš sekos LTFGDVVAV (SEQ ID Nr. 10).

2. Peptidas pagal 1 punktą, kai minėtasis peptidas geba rištis su I klasės žmogaus pagrindinio audinių dermės komplekso (angl. MHC) molekule ir kai minėtasis peptidas geba stimuliuoti CD4 arba CD8 T ląsteles.

3. Peptidas pagal 1 arba 2 punktą, kai į minėtąjį peptidą įeina nepeptidinės jungtys.

4. Peptidas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 3, kai minėtasis peptidas sudaro sulietojo baltymo, ypač tokio, į kurį eina su HLA-DR antigenu susijusios nekintamosios grandinės (Ii) N galo aminorūgštys, dalį.

5. Nukleorūgštis, koduojanti peptidą pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4.

6. Raiškos vektorius, išreiškiantis nukleorūgštį pagal 5 punktą.

7. Peptidas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, skirtas naudoti medicinai.

8. Ląstelė šeimininkė, kuri turi nukleorūgštį pagal 5 punktą arba raiškos vektorių pagal 6 punktą, kai minėtoji ląstelė šeimininkė nėra žmogaus embriono kamieninė ląstelė.

9. Būdas gaminti peptidą pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4; būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 8 punktą, išreiškiančios nukleorūgštį pagal 5 punktą arba raiškos vektorių pagal 6 punktą, kultivavimą ir peptido izoliavimą iš ląstelės šeimininkės arba jos kultivavimo terpės.

10. *In vitro* būdas gaminti aktyvintus citotoksinius T limfocitus (CTL); būdas, į kurį įeina CTL sąlytis *in vitro* su antigenu įkrautomis žmogaus I klasės MHC molekulėmis, išreikštomis ant tinkamos antigeną pateikiančios ląstelės arba dirbtinio konstrukto, imituojančio antigeną pateikiančią ląstelę, paviršiaus laikotarpiu, kurio pakanka minėtuosius CTL suaktyvinti antigenui savitu būdu, kai minėtasis antigenas yra peptidas pagal bet kurį iš punktų 1 arba 2.

11. Suaktyvintas citotoksinis T limfocitas (CTL), pagamintas 10 punkte nurodytu būdu, atrankiai atpažįstantis ląstelę, kuri netipiškai išreiškia polipeptidą, apimantį 1 arba 2 punktuose nurodytą aminorūgščių seką.

12. Veiksmingas kiekis citotoksinių T limfocitų (CTL), kaip nurodyta 11 punkte, skirtų naudoti tikslinėms ląstelėms naikinti pacientams, kurių tikslinės ląstelės netipiškai išreiškia polipeptidą, apimantį 1 arba 2 punktuose nurodytą aminorūgščių seką.

13. Peptidas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, skirtas naudoti vėžiui gydyti arba skirtas naudoti vakcinai nuo vėžio gaminti.

14. Peptidas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kai minėtasis vėžys pasirinktinai yra astrocitoma, pilocitinė astrocitoma, disembrioplastinis neuroepitelinis navikas, oligodendrogliomos, ependioma, daugiaformė glioblastoma, mišrios gliomos, oligoastrocitomos, meduloblastoma, retinoblastoma, neuroblastoma, germinoma, teratoma, gangliogliomos, gangliocitoma, centrinė gangliocitoma, primityvūs neuroektoderminiai navikai (angl PNET, pvz., meduloblastoma, meduloepitelioma, neuroblastoma, retinoblastoma, ependimoblastoma), kankorėžinės liaukos parenchimos navikai (pvz., pineocitoma, pineoblastoma), ependimos ląstelių navikai, kraujagyslinio rezginio navikai, nežinomos kilmės neuroepitelio navikai (pvz., galvos smegenų gliomatozė, astroblastoma), glioblastoma, prostatos navikas, krūties vėžys, stemplės vėžys, storosios bei tiesiosios žarnų (kolorektalinis) vėžys, šviesiųjų inkstų ląstelių karcinoma, plaučių vėžys, CNS vėžys, kiaušidžių vėžys, melanoma, kasos vėžys, plokščialąstelinė karcinoma, leukemija, meduloblastoma; storosios žarnos, tiesiosios žarnos, skrandžio, inkstų, plaučių, kasos, prostatos, odos ir kitokie navikai, kuriuose nustatyta padidinta baltymo, iš kurio gauti SEQ ID Nr. 10 peptidai, raiška.

15. Peptidas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, skirtas naudoti pagal 13 arba 14 punktą, kai minėtoji vakcina dar apima bent vieną papildomą peptidą, kuris pasirinktinai yra peptidas nuo SEQ ID Nr. 1 iki SEQ ID Nr. 9, ir nuo SEQ ID Nr. 11 iki SEQ ID Nr. 26.

16. Rinkinys, apimantis talpyklę, kurioje yra farmacinė kompozicija, į kurią įeina peptidas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, arba aktyvintas citotoksinis T limfocitas pagal 11 punktą, pateikiami tirpalo arba liofilizato pavidalu.

17. Rinkinys pagal 16 punktą, dar apimantis bent vieną papildomą peptidą, pasirinktiną iš grupės, kurią sudaro peptidai nuo SEQ ID Nr. 1 iki SEQ ID Nr. 9, ir nuo SEQ ID Nr. 11 iki SEQ ID Nr. 26.

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **2029173**

(13) T

(96) 07812341.1

(96) 2007-06-26

(97) 2009-03-04

(97) 2016-07-20

(86) PCT/US2007/072153

(86) 2007-06-26

(87) WO 2008/019199

(87) 2008-02-14

(30) 816688 P, 2006-06-26, US

(72) JOHNSON, Leslie, S., US
HUANG, Ling, US
GERENA, Robyn, US

(73) MacroGenics, Inc., Rockville, MD 20850, US

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

(54) Fc RIIB specifiniai antikūnai ir jų panaudojimo būdai

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, kur minėtas išskirtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis jo fragmentas specifiškai rišasi prie žmogaus natyvaus FcγRIIB ekstraląstelinio domeno su didesniu giminingumu nei minėtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis fragmentas rišasi prie žmogaus natyvaus FcγRIIB, ir kur:

i) minėtas antikūnas yra 8B5.3.4 antikūnas, produkuojamas hibridominės ląstelių linijos, kurios numeris ATCC kolekcijoje yra PTA-7610; arba

ii) minėtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis fragmentas apima sunkiosios grandinės kintamą domeną, kurio aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 4, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, kurio aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 3; arba

iii) minėtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis fragmentas apima šešis CDR, priklausančius antikūnui, produkuojamam 8B5.3.4 hibridomos klono, kurio numeris ATCC kolekcijoje yra PTA-7610, minėtus šešis CDR, kurių aminorūgščių sekos yra SEQ ID Nr. 5-10, kur minėtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis fragmentas rišasi prie to paties FcγRIIB epitopo, kaip ir antikūnas, produkuojamas 8B5.3.4 hibridomos klono, kurio numeris ATCC kolekcijoje yra PTA-7610, ir konkuruoja su minėtu 8B5.3.4 antikūnu dėl prisijungimo prie žmogaus natyvaus FcγRIIB, ir kur minėto antikūno arba minėto antigeną surišančio fragmento disociacijos konstanta Kd ($K_{off}K_{on}$) yra mažesnė nei 5×10^{-9} M, kaip nustatyta paviršiaus plazmonų rezonansu.

2. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur minėtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis fragmentas apima šešis CDR antikūno, produkuojamo 8B5.3.4 hibridomos klono, kurio numeris ATCC kolekcijoje yra PTA-7610, minėtus šešis CDR, kurių aminorūgščių sekos yra SEQ ID Nr. 5-10, kur minėtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis fragmentas rišasi prie to paties of FcγRIIB epitopo kaip ir antikūnas, produkuojamas 8B5.3.4 hibridomos klono, kurio numeris ATCC kolekcijoje yra PTA-7610, ir konkuruoja su minėtu 8B5.3.4 antikūnu dėl prisijungimo prie žmogaus natyvaus FcγRIIB, ir kur minėto antikūno arba minėto antigeną surišančio fragmento disociacijos konstanta Kd ($K_{off}K_{on}$) yra mažesnė nei 5×10^{-9} M, kaip nustatyta paviršiaus plazmonų rezonansu.

3. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur minėtas antikūnas yra 8B5.3.4 antikūnas, produkuojamas hibridominės ląstelių linijos, kurios numeris ATCC kolekcijoje yra PTA-7610.

4. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas antikūnas yra žmogaus antikūnas, monokloninis antikūnas, viengrandis antikūnas, bispecifinis antikūnas arba yra humanizuota minėto 8B5.3.4 antikūno forma.

5. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, apimantis sunkiosios grandinės kintamą domeną, kurio aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 4, ir lengvosios grandinės kintamą domeną, kurio aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 3.

6. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kuris turi Fc domeną, apimantį mažiausiai vieną modifikaciją sunkiosios grandinės Fc domene.

7. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 6 punktą, kur antikūno sunkiosios grandinės Fc domenas apima mažiausiai vienos aminorūgšties pakeitimą 240, 243, 247, 255, 270, 292, 300, 305, 316, 370, 392, 396, 416, 419 arba 421 pozicijoje kita aminorūgštimi toje pozicijoje.

8. Antikūnas pagal 7 punktą, kur antikūno sunkiosios grandinės Fc domenas turi leuciną 243 pozicijoje, proliną 292 pozicijoje, leuciną 300 pozicijoje, izoleuciną 305 pozicijoje ir leuciną 396 pozicijoje.

9. Antikūno fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra F(ab')2 fragmentas arba F(ab) fragmentas.

10. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal bet kurį punktą iš 1-9 punktų, kur minėtas antikūnas arba minėtas antigeną surišantis fragmentas yra funkcionaliai prijungtas prie heterologinio peptido arba yra konjuguotas su terapiniu agentu.

11. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 10 punktą, kur terapinis agentas yra:
(A) antikūnas, kuris imunospecifiškai rišasi prie kito nei FcyRIIB ląstelės paviršiaus receptoriaus;
arba
(B) antikūnas, kuris imunospecifiškai rišasi prie su naviku susijusio antigeno.

12. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kuris susilpnina Ig-Fc rišimąsi prie FcγRIIB.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti (i) terapiniu požiūriu efektyvų kiekį išskirto antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento pagal bet kurį punktą iš 1-12 punktų; ir (ii) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, toliau apimanti papildomą agentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš chemoterapinio agento, spinduliuotės terapinio agento, hormoninio terapinio agento, imunoterapinio agento, priešuždegiminio agento ir imunomoduliacinio agento.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 21/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 38/02 (2006.01)
(11) **1753456**
(13) T
(96) 05765604.3
(96) 2005-06-09
(97) 2007-02-21
(97) 2016-08-10
(86) PCT/US2005/020647
(86) 2005-06-09
(87) WO 2005/123128
(87) 2005-12-29
(30) 578847 P, 2004-06-10, US
(72) SCHWAEBLE, Hans-Wilhelm, GB
STOVER, Cordula, M., GB
TEDFORD, Clark, E., US
PARENT, James, B., US
FUJITA, Teizo, JP
(73) Omeros Corporation, Seattle, WA 98119, US
UNIVERSITY OF LEICESTER, Leicester, Leicestershire LE1 7RH, GB
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Ligų, susijusių su nuo MASP-2 priklausomu komplemento aktyvinimu, gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 2.

(57) 1. Monokloninis antikūnas arba jo fragmentas, kuris slopina MASP-2 specifiškai besijungdamas prie SEQ ID Nr:6, skirtas naudoti su amžiumi susijusios geltonosios dėmės degeneracijos gydymui, arba uždegiminės reakcijos, kurią sukėlė organų arba audinių transplantacija, prevencijai arba gydymui.

2. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur MASP-2 slopinantis agentas selektyviai slopina nuo MASP-2 priklausomą komplemento aktyvinimą ir beveik neslopina nuo C1q priklausomos komplemento aktyvinimo.

3. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur MASP-2 antikūnas arba jo fragmentas specifiškai jungiasi prie polipeptido, apimančio SEQ ID Nr:6 su ne mažiau kaip 10 kartų didesniu gimininguмu nei jis jungiasi su kitais antigenais komplemento sistemoje.

4. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur MASP-2 antikūnas arba jo fragmentas specifiškai jungiasi prie polipeptido, apimančio SEQ ID Nr:6.

5. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur MASP-2 antikūnas arba jo fragmentas prisiriša prie SEQ ID Nr:6 polipeptido vietoje tarp 1 ir 176 aminorūgščių liekanų.

6. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur anti-MASP-2 antikūnas arba jo fragmentas yra rekombinantinis antikūnas.

7. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur anti-MASP-2 antikūnas turi sumažintą efektorinę funkciją.

8. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur anti-MASP-2 antikūnas yra chimerinis, humanizuotas arba žmogaus antikūnas.

9. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur anti-MASP-2 antikūnas yra gaminamas MASP-2 neturinčiuose transgeniniuose gyvūnuose.

10. Antikūnas arba jo fragmentas, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur organų arba audinių transplantacija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš organų alotransplantacijos, organų ksenotransplantacijos, organų transplantanto ir audinių transplantato.

11. Farmacinė kompozicija, kuri apima terapiškai efektyvų anti-MASP-2 antikūno arba jo fragmento kiekį, pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, skirta naudoti, pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur kompozicija yra sukurta sistemiškam pristatymui.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur kompozicija yra sukurta vartoti poodiniu būdu.

---

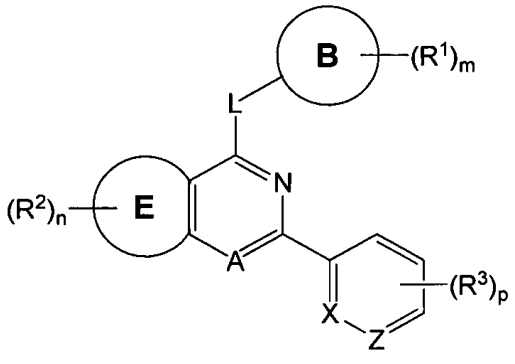
(51) Int.Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)

(11) **2521549**

(13) T

(96) 10841742.9

(96) 2010-12-30
(97) 2012-11-14
(97) 2016-08-17
(86) PCT/US2010/062555
(86) 2010-12-30
(87) WO 2011/082337
(87) 2011-07-07
(30) 291550 P, 2009-12-31, US
291554 P, 2009-12-31, US
291544 P, 2009-12-31, US
(72) SUZUKI, Masaki, JP
KONDO, Kazumi, JP
KURIMURA, Muneaki, JP
VALLURU, Krishna, Reddy, IN
TAKAHASHI, Akira, JP
KURODA, Takeshi, JP
TAKAHASHI, Haruka, JP
FUKUSHIMA, Tae, JP
MIYAMURA, Shin, JP
GHOSH, Indranath, US
DOGRA, Abhishek, US
HARRIMAN, Geraldine, US
ELDER, Amy, US
SHIMIZU, Satoshi, JP
HODGETTS, Kevin, J., US
NEWCOM, Jason, S., US
(73) Otsuka Pharmaceutical Co., Ltd., Tokyo 101-8535, JP
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Terapiniai junginiai ir su jais susiję panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)



(I)

arba jo druska, kur

A yra CH arba N;

B yra fenilas, dihidroindenilas, dihidrobenzoksazinilas, dihidrobenzodioksinilas, chromenilas, tetrahidroizochinolilas, tetrahidrochinolinilas, dihidrochinolilas, chinolilas, tetrahidrochinazolinilas, indolinilas, dihidrobenzotiazolilas, dihidrobenzimidazolilas, dihidrobenzoksazolilas, izoindolinilas, benzofurilas, benzotienilas, benzodioksolilas, indolilas, indazolilas, benzoimidazolilas, benzotriazolilas, benzizoksazolilas, benzoksazolilas, benzotiazolilas, benzoksadiazolilas, tetrahidrobenzotienilas, tienilas, tiazolilas, imidazolilas, pirazolilas, tiadiazolilas arba piridilas;

m yra 1, 2, 3 arba 4;

E yra fenilas, tienilas arba pirolilas;

jei E yra fenilas, tai n yra 1 arba 2; ir, jei E yra tienilas arba pirolilas, tai

n yra 0 arba 1;

L yra NR^5;

vienas iš X ir Z yra N ir kitas yra CH;

p yra 0, 1 arba 2;

R^1 yra C_1-C_8-alkilas, halogenas, halogenalkilas, halogenalkoksi, alkoksialkilas, -CN, okso, $-NO_2$, $-C(Y)NR^bR^{b'}$, $-NR^cC(Y)R^{c'}$, $-SO_2NR^bR^{b'}$, $-OR^d$ arba $-S(O)_qR^f$;

R^2 yra C_1-C_8-alkilas, C_3-C_8-cikloalkilas, tiomorfolinilalkilas, pirolidinilalkilas, morfolinilalkilas, halogenalkilas, halogenalkoksi, aminoalkilas, alkilaminoalkilas, dialkilaminoalkilas, hidroksialkilas, alkoksialkilas, sililoksialkilas, -CN, $-NO_2$, $-C(O)OR^a$, $-C(Y)NR^bR^{b'}$, $-NR^bR^{b'}$, $-OR^d$, $-C(Y)R^e$ arba $-S(O)_qR^f$;

R^3 yra C_1-C_8-alkilas, halogenas, halogenalkilas , $-NR^bR^{b'}$ arba $-OR^d$;

R^5 yra vandenilis;

Y yra O arba S;

q yra 1 arba 2; ir

kiekvienas R^a, R^b, $R^{b'}$, R^c, $R^{c'}$, R^d, R^e ir R^f yra nepriklausomai vandenilis,

C_1-C_8-alkilas, C_2-C_8-alkenilas, C_2-C_8-alkinilas, C_3-C_8-cikloalkilas, fenilas, dihidroindenilas, morfolinilas, tetrahidropiranilas, piperidilas, pirolidinilas, tiomorfolinilas, fenilalkilas, tienilalkilas, piridilalkilas, tetrahidropiranilalkilas, dihidroindenilalkilas, tetrahidrofurilalkilas, hidroksialkilas, morfolinilalkilas, pirolidinilalkilas, dialkilaminoalkilas, piperidilalkilas, benzodioksolilalkilas, dihidrobenzodioksinilalkilas, C_3-C_8-cikloalkilalkilas, halogenalkilas arba alkoksialkilas.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur:

A yra N;

B yra fenilas arba piridilas;

m yra 1, 2 arba 3;

E yra fenilas;

n yra 1 arba 2; ir

p yra 0 arba 1.

3. Junginys pagal 2 punktą arba jo druska, kur:

m yra l arba 2 ;

p yra 0;

R^1 yra C_1-C_8-alkilas, halogenas, halogenalkilas, halogenalkoksi, -CN, NO_2, $-C(Y)NR^bR^{b'}$, $-NR^cC(Y)R^{c'}$, $-SO_2NR^bR^{b'}$, $-OR^d$ arba $-S(O)_qR^f$; ir

R^2 yra $-OR^d$.

4. Junginys pagal 3 punktą arba jo druska, kur:

R^2 yra $-OR^d$, kur R^d yra C_1-C_8-alkilas; ir

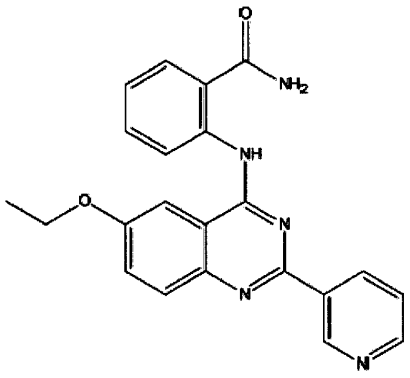
kiekvienas R^b, $R^{b'}$, R^c, $R^{c'}$, R^d ir R^f yra nepriklausomai vandenilis, C_1-C_8-alkilas, C_2-C_8-alkenilas, C_2-C_8-alkinilas, C_3-C_8-cikloalkilas, fenilas, dihidroindenilas, tetrahidropiranilas, fenilalkilas, tienilalkilas, tetrahidropiranilalkilas, dihidroindenilalkilas arba halogenalkilas.

5. Junginys pagal 4 punktą arba jo druska, kur:

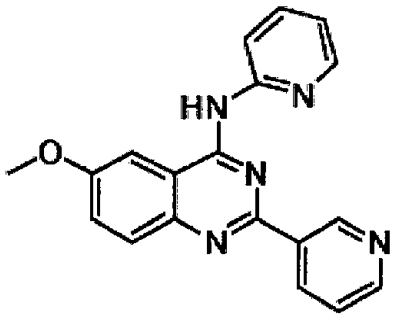
R^1 yra C_1-C_8-alkilas, halogenas, halogenalkilas, halogenalkoksias, $-C(Y)NR^bR^{b'}$ arba $-OR^d$; ir

kiekvienas R^b, $R^{b'}$, R^d ir R^f yra nepriklausomai vandenilis, C_1-C_8-alkilas, C_3-C_8-cikloalkilas arba halogenalkilas.

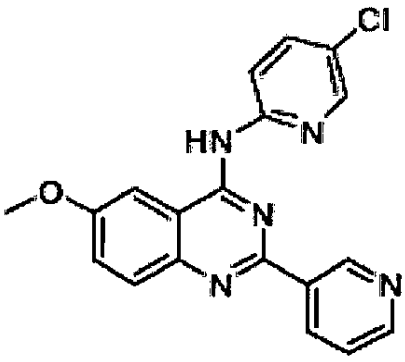
6. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur junginys, kurio formulė (I) yra junginys, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:



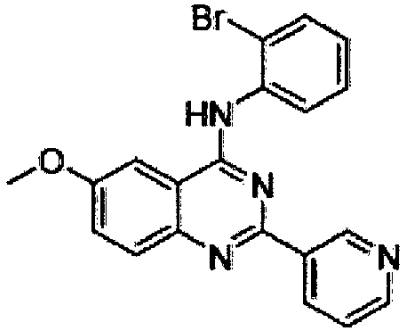
,



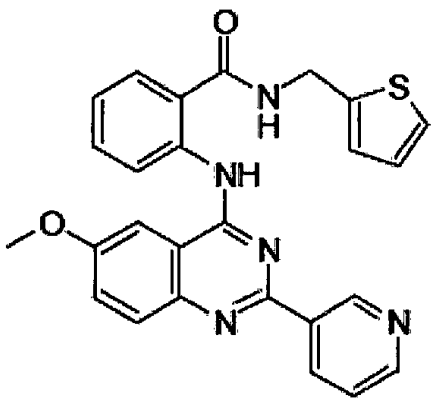
,



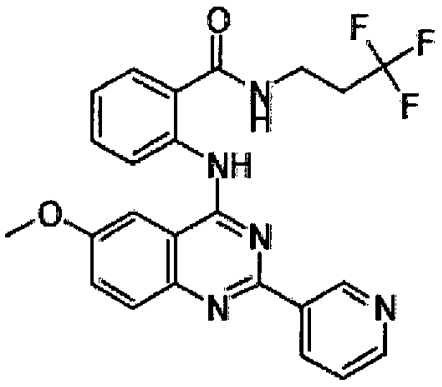
,



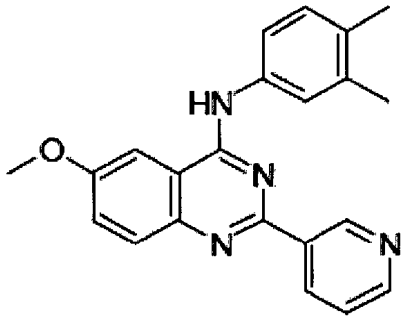
,



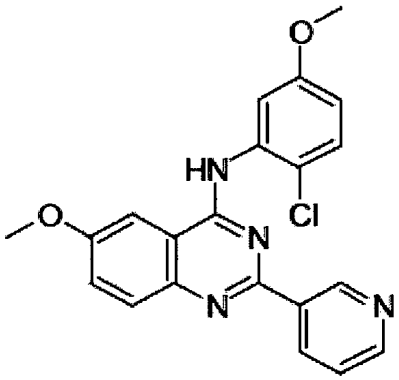
,



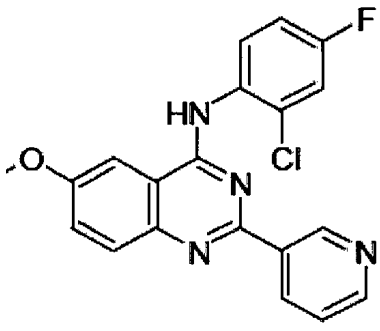
,



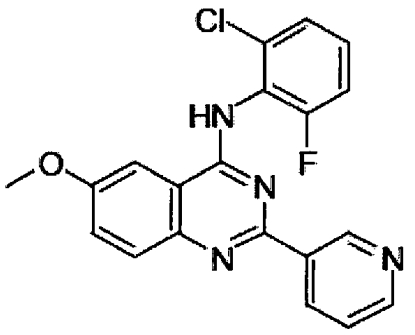
,



,



, ir



7. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų arba jo druską kaip veikliųjį ingredientą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

8. Farmacinė kompozicija, pagal 7 punktą, skirta naudoti centrinės nervų sistemos ligų profilaktikai arba gydymui.

9. Farmacinė kompozicija, pagal 8 punktą, skirta naudoti centrinės nervų sistemos sutrikimų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš šizofrenijos; atsparios, sunkiai gydomos arba lėtinės šizofrenijos; emocinio sutrikdymo; psichozinio sutrikimo; nuotaikos sutrikimo; bipolinio I tipo sutrikimo; bipolinio II tipo sutrikimo; depresijos; endogeninės depresijos; didžiosios depresijos; melancholijos ir sunkiai gydomos depresijos; distiminio sutrikimo; ciklotiminio sutrikimo; panikos priepuolio; panikos sutrikimo; agorafobijos; socialinės fobijos; obsesinio kompulsinio sutrikimo; potrauminio stresinio sutrikimo; generalizuoto nerimo sutrikimo; ūmaus streso sutrikimo; isterijos; somatizacijos sutrikimo; konversijos sutrikimo; skausmo sutrikimo; hipochondrijos; netikrumo (factitious) sutrikimo; disociatyvumo sutrikimo; seksualinės disfunkcijas; lytinio potraukio sutrikimo; lytinio sujaudinimo sutrikimo; erekcinės disfunkcijos; nervinės anoreksijos; nervinės bulimijos; miego sutrikimo; prisitaikymo sutrikimo; piktnaudžiavimo alkoholiu; apsinuodijimo alkoholiu; priklausomybės nuo vaistų; apsinuodijimo stimuliuojančiu agentu; narkomanijos; anhedonijos; jatrogeninės anhedonijos; psichinės arba protinės kilmės anhedonijos; su depresija susijusios anhedonijos; su šizofrenija susijusios anhedonijos; kliedėjimo; kognityvinio sutrikimo; su Alzheimerio liga, Parkinsono liga ir kitomis neurodegeneracinėmis ligomis susijusio kognityvinio sutrikimo; Alzcheimerio ligos sukelto kognityvinio sutrikimo; Parkinsono ligos ir susijusių neurodegeneracinių ligų; kognityvinio sutrikimo dėl šizofrenijos; kognityvinio sutrikimo dėl atsparios, sunkiai gydomos arba lėtinės šizofrenijos; vėmimo; pykinimo transporte; nutukimo; migrenos; skausmo; protinio atsilikimo; autizmo sutrikimo (autizmo); Tureto sutrikimo; tiko sutrikimo; dėmesio deficito/ hiperaktyvumo sutrikimo; elgesio sutrikimo ir Dauno sindromo, gydymui arba profilaktikai.

10. Farmacinės kompozicijos gamybos būdas, kuriame junginį arba jo druską pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų sumaišo su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

11. Junginys arba jo druska pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, skirti naudoti kaip vaistas.

12. Junginys arba jo druska pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, skirti naudoti šizofrenijos arba kognityvinio deficito gydymui.

13. Junginio arba jo druskos pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų derinys su papildomu terapiniu agentu, skirtas naudoti sutrikimo gydymui, kur galėtų būti naudinga STEP moduliacija.

14. Derinys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra netipinis antipsichotinis agentas**.**

15. Derinys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš aripiprazolo, klozapino, ziprazidono, risperidono, kvetiapino, olanzapino, amisulprido, azenapino, iloperidono, melperono, paliperidono, perospirono, sertindolio ir sulprido.

16. Derinys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra tipinis antipsichotinis agentas**.**

17. Derinys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš haloperidolio, molindono, loksapino, tioridazino, tiotikseno, pimozido, flufenazino, trifluoperazino, mezoridazino, chlorprotikseno, chlorpromazino, perfenazino, triflupromazino ir zuklopentiksolio.

18. Rinkinys, apimantis kompoziciją, apimančią junginį arba jo druską pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų ir priimtiną nešiklį.

19. Rinkinys, apimantis farmacinę kompoziciją, apimančią junginį arba jo druską pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/10*** (2006.01)
A61K 9/107 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61L 31/06 (2006.01)
A61L 31/14 (2006.01)

(11) **2911707**

(13) T

(96) 14799474.3

(96) 2014-11-18

(97) 2015-09-02

(97) 2016-09-07

(86) PCT/EP2014/074886

(86) 2014-11-18

(87) WO 2015/075024

(87) 2015-05-28

(30) MI20131924, 2013-11-20, IT

(72) LONGO, Luigi Maria, IT
MORO, Luigi, IT
FRIMONTI, Enrico, IT
REPICI, Alessandro, IT

(73) Cosmo Technologies Ltd, Dublin 2, IE

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

(54) Emulsijos ir mikroemulsijos, skirtos panaudoti endoskopiniam gleivinės dalies šalinimui ir/arba endoskopiniam pogleiviniam skrodimui

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija, kuri iki apie 40°C temperatūros yra skystos fazės *in vitro*, apimanti:

a) vandeninę fazę;

b) aliejinę fazę;

c) mažiausiai vieną nejoninę paviršiaus aktyvumo medžiagą;

d) mažiausiai vieną poloksamerą tarp 5 % ir 12 masės % kiekio, kompozicijos masės atžvilgiu;

e) pasirinktinai mažiausiai vieną fiziologiniu požiūriu priimtiną užpildą;

f) mažiausiai vieną dažą, parinktą iš Liugolio tirpalo, metileno mėlynojo, toluidino mėlynojo, kristalinio violeto, indigo karmino, Kongo raudonojo ir fenolio raudonojo.

2. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija yra aliejaus vandenyje emulsija arba mikroemulsija.

3. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta kompozicija turi mažesnį negu apie 0,15 Pa·s (150 cP) klampumą, geriau mažesnį negu apie 0,1 Pa·s (100 cP), dar geriau mažesnį negu apie 0,05 Pa·s (50 cP), geriausiai mažesnį negu apie 0,02 Pa·s (20 cP).

4. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur minėtas klampumas yra išmatuotas ties apie 25°C, ties apie 30°C ir/arba ties apie 37°C.

5. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas mažiausiai vienas poloksameras yra tarp apie 5% ir apie 11 masės % kiekio kompozicijos masės atžvilgiu.

6. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas mažiausiai vienas poloksameras yra apie 7 %, apie 8 %, apie 9 % arba apie 10 masės % kiekio kompozicijos masės atžvilgiu.

7. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas mažiausiai vienas poloksameras yra parinktas iš poloksamero 124, poloksamero 188, poloksamero 237, poloksamero 338 ir poloksamero 407.

8. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, kur minėtas mažiausiai vienas poloksameras yra poloksameras 188.

9. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur poloksameras 188 yra apie 10 masės % kiekio kompozicijos masės atžvilgiu.

10. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta aliejinė fazė apima mažiausiai vieną lipofilinį junginį.

11. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur minėtas mažiausiai vienas lipofilinis junginys yra parinktas iš natūralių aliejų, tokių kaip migdolų aliejaus, rapsų aliejaus, ricinos aliejaus, kukurūzų aliejaus, medvilnės sėklų aliejaus, alyvuogių aliejaus, saulėgrąžų aliejaus, sezamo aliejaus, sojos pupelių aliejaus; riebalų rūgščių esterių, tokių kaip izopropilo palmitato, izopropilo miristato, etilo oleato; riebalų alkoholių, tokių kaip miristo alkoholio, oleilo alkoholio; riebalų rūgščių, tokių kaip miristo rūgšties, oleilo rūgšties, palmitino rūgšties; trigliceridų, tokių kaip ilgos ir/arba vidutinės grandinės trigliceridų; digliceridų ir monogliceridų.

12. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur minėtas mažiausiai vienas lipofilinis junginys yra vidutinės grandinės trigliceridai.

13. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas nejoninė paviršiaus aktyvumo medžiaga yra parinkta iš polisorbato 80 ir PEG-15 hidroksistearato.

14. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti mažiausiai vieną bendrą paviršiaus aktyvumo medžiagą.

15. Emulsijos arba mikroemulsijos formos farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur minėta mažiausiai viena bendrą paviršiaus aktyvumo medžiaga yra parinkta iš propilenglikolio, glicerolio ir natrio oleato.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
(11) **2029742**
(13) T
(96) 07795835.3
(96) 2007-06-07
(97) 2009-03-04
(97) 2016-07-20
(86) PCT/US2007/013391
(86) 2007-06-07
(87) WO 2007/146046
(87) 2007-12-21
(30) 811419 P, 2006-06-07, US
(72) DODGE, James, US
SHIHABUDDIN, Lamya, US
O`RIORDAN, Catherine R., US
(73) Genzyme Corporation, Cambridge, MA 02142, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Genų terapija, skirta amiotrofinei lateralinei sklerozei ir kitiems stuburo smegenų sutrikimams
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, apimantis transgeną, skirtas naudoti būde transgeno produkto

pateikimui į subjekto stuburo smegenis, kur būdas apima virusinio vektoriaus pateikimą į bent vieną smegenų skilvelį, kur minėtas transgenas yra ekspresuotas, ir ekspresuoto transgeno produktas yra pateiktas į stuburo smegenis, kur virusinis vektorius yra adeno-asocijuoto viruso (AAV) vektorius ir kur transgenas yra SMN-1.

2. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur būdas apima virusinio vektoriaus skyrimą tiesiogine injekcija į smegenų skilvelį.

3. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur būdas apima virusinio vektoriaus skyrimą tiesiogine injekcija į smegenų šoninį skilvelį.

4. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur būdas apima virusinio vektoriaus skyrimą tiesiogine injekcija į smegenų ketvirtą skilvelį.

5. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur transgenas ekspresuoja papildomą baltymą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš insulino augimo faktoriaus-1 (IGF-1), kalbindino D28, parvalbumino, HIF1-alfa, SIRT-2, VEGF, SMN-2, CNTF (ciliarinio neurotropinio faktoriaus), sonic hedgehog (shh) baltymo, eritropoetino (EPO), lizilo oksidazės (LOX), progranulino, prolaktino, grelino, neuroserpino, angiogenino ir placentos laktogeno.

6. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur subjektas turi spinalinę raumenų atrofiją.

7. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur subjektas yra žinduolis.

8. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas žinduolis yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš graužiko, pelės, beždžionės ir žmogaus.

9. Rekombinantinis neurotropinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur subjektas yra žmogus pacientas.

10. Rekombinantinis AAV virusinis vektorius, apimantis transgeną, koduojantį SMN-1, skirtą naudoti būde SMN-1 pateikimo į stuburo smegenis subjektui, turinčiam spinalinę raumenų atrofiją, kur būdas apima virusinio vektoriaus skyrimą į bent vieną smegenų skilvelį, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš šoninio skilvelio ir ketvirto skilvelio, kur minėtas transgenas yra ekspresuotas ir SMN-1 yra pateiktas į stuburo smegenis.

11. Rekombinantinio AAV virusinio vektoriaus, apimančio SMN-1 transgeną, panaudojimas gaminant vaistą, skirtą subjekto spinalinės raumenų atrofijos gydymui, kur gydymas apima virusinio vektoriaus skyrimą į bent vieną smegenų skilvelį, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš šoninio skilvelio ir ketvirto skilvelio, kur minėtas transgenas yra ekspresuotas.

12. Rekombinantinis virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 1 arba 10 punktus, kur transgeninis produktas yra baltymas, apimantis 11 aminorūgščių fragmentų iš baltymo transdukcijos domeno HIV TAT baltymo.

13. Panaudojimas pagal 11 punktą, kur transgeninis produktas yra baltymas, apimantis 11 aminorūgščių fragmentų iš baltymo transdukcijos domeno HIV TAT baltymo.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 49/10*** (2006.01)
A61K 51/04 (2006.01)
(11) **2799089**
(13) T
(96) 14165006.9
(96) 2009-02-18
(97) 2014-11-05
(97) 2016-08-03
(30) 0851055, 2008-02-19, FR
08154745, 2008-04-17, EP
155997, 2008-06-12, US

(72) Meyer, Dominique, FR
Corot, Claire, FR
Port, Marc, FR
Barbotin, Vincent, FR
Bonnemain, Bruno, FR
(73) GUERBET, 93420 Villepinte, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Kontrastinio agento farmacinės kompozicijos gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Skystos farmacinės kompozicijos, turinčios makrociklinio chelato su lantanidu kompleksą ir laisvo makrociklinio chelato mol/mol kiekiu tarp 0,002 % ir 0,4 %, gamybos būdas, kur minėtas būdas apima tokias viena po kitos einančias stadijas:

b) paruošia skystą farmacinę kompoziciją, turinčią makrociklinio chelato su lantanidu kompleksą, laisvą makrociklinį chelatą, kuris nėra ekscipiento X[X', L] formoje, kur L yra makrociklinis chelatas ir X ir X' yra metalo jonas, ypač nepriklausomai pasirinktas iš kalcio, natrio, cinko ir magnio, ir (arba) laisvą lantanidą,

sumaišant laisvo DOTA kaip laisvo makrociklinio chelato ir laisvo gadolinio kaip laisvo lantanido tirpalą, siekiant gauti lantanido kompleksodarą su makrocikliniu chelatu, kur laisvo makrociklinio chelato ir laisvo lantanido kiekiai yra tokie, kad lantanidas kompleksuotųsi visas ir kad $C_{ch\ 1} > Ct_{\ ch\ 1}$, kur $C_{ch\ 1}$ žymi laisvo makrociklnio chelato koncentraciją ir $C_{t\ ch\ 1}$ žymi laisvo makrociklnio chelato tikslinę koncentraciją galutinėje skystoje farmacinėje kompozicijoje, kur $C_{t\ ch\ 1}$ yra pasirinktas intervale nuo 0,002 % iki 0,4 % mol/mol;

c) farmacinėje kompozicijoje, gautoje b) stadijoje, matuoja $C_{lan\ l}$ koncentraciją, kai laisvo lantanido $C_{ch\ l}$ koncentracija yra lygi 0;

d) $C_{ch\ l}$ ir $C_{lan\ l}$ reguliuoja, pašalinant makrociklinį chelatą ir (arba) pridedant laisvo lantanido ir (arba) modifikuojant kompozicijos, gautos stadijoje b), pH, kad gautų $C_{ch\ l} = C_{t\ ch\ l}$ ir $C_{lan\ l} = 0$,

kur $C_{t\ ch\ l}$ yra laisvo makrociklinio chelato tikslinė koncentracija galutinėje skystoje farmacinėje kompozicijoje ir yra pasirinkta intervale tarp 0,002 % ir 0,4 % mol/mol,

kur laisvo makrociklinio chelato kiekis galutinėje skystoje farmacinėje kompozicijoje atitinka laisvo makrociklinio chelato santykį su kompleksuoto makrociklinio chelato DOTA-Gd kiekiu galutinėje skystoje farmacinėje kompozicijoje mol/mol,

kur makrociklinis chelatas yra DOTA ir lantanidas yra gadolinis.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laisvo makrociklinio chelato mol/mol kiekis yra tarp 0,025 % ir 0,25 %.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad farmacinė kompozicija yra DOTA-gadolinio komplekso meglumino druskos farmacinė kompozicija.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reguliavimo stadija d) apima stadijos pabaigoje pH ir tūrio reguliavimą su megluminu.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad b) stadiją vykdo temperatūroje tarp 60 °C ir 100 °C, optimaliai 80 °C.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad b) stadijoje laisvo makrociklinio chelato ir laisvo lantanido pridėti kiekiai yra tokie, kad laisvo makrociklinio chelato / laisvo lantanido mol/mol santykis yra tarp 1,001 ir 1,3.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad b) stadijoje laisvo makrociklinio chelato ir laisvo lantanido pridėti kiekiai yra tokie, kad laisvo makrociklinio chelato / laisvo lantanido mol/mol santykis yra tarp 1,005 ir 1,02.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kalcio kiekis, skirtinas pacientui skystoje farmacinėje kompozicijoje yra mažesnis nei 50 ppm, geriau mažesnis nei 20 ppm, visų geriausiai mažesnis nei 5 ppm.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kalcio kiekis, skirtinas pacientui skystoje farmacinėje kompozicijoje yra mažesnis nei 50 ppm, ir tuo, kad kalcio kiekis ingredientuose, naudojamuose b) stadijoje farmaciniam tirpalui, būtent DOTA milteliuose, vandenyje ir meglumine, yra mažesnis nei 20 ppm, optimaliai, mažesnis nei 15 ppm.

10. Būdas pagal bet kurį iš 8 arba 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima, prieš c) stadiją, b2) tarpinę kalcio kiekio matavimo stadiją, ir, jei reikalinga, kalcio pertekliaus pašalinimą.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima papildomą $C_{ch\,l}$ ir $C_{lan\,l}$ patikrinimo e) stadiją.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad b) stadiją vykdo temperatūroje tarp 60 °C ir 100 °C ir kad farmacinę kompoziciją po to vėsina prieš reguliavimo d) stadiją.

---

(51) Int.Cl. ***A61M 1/12*** (2006.01)
(11) **1715902**
(13) T
(96) 05705240.9
(96) 2005-01-10
(97) 2006-11-02
(97) 2016-05-25
(86) PCT/US2005/000477
(86) 2005-01-10
(87) WO 2005/070477
(87) 2005-08-04
(30) 534685 P, 2004-01-08, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed,
(73) Sullivan, Paul Joseph, Plymouth, MN 55441, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Neišardomas fluido perdavimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 12.
(57) 1. Fluido perdavimo įrenginys (1), apimantis:
a) korpusą (14), turintį ertmę jame;
b) išplečiamą skiltinę kamerą (30), numatytą ertmėje;
c) fluido ryšio priemonę (58), numatytą fluidiniam susijungimui išplečiamos skiltinės kameros vidui su korpuso išore;
d) korpusas (14) yra sukonstruotas ir pakankamai stiprus, kad atlaikytų negatyvų slėgį tarp skiltinės kameros išorės ir vidaus ertmės, pakankamai didelį, kad įtakotų skiltinę kamerą išsiplėsti į išplėstinę būseną ir trauktų fluidą per fluido ryšio priemonę iš korpuso išorės į skiltinės kameros vidų, kai ertmėje yra sukurtas negatyvus slėgis;
e) skiltinė kamera (30) yra sukonstruota taip, kad skiltinė kamera yra iš esmės tuščios neišplėstos būsenos, kai ertmė taigi ir skiltinė kamera yra prie atmosferinio slėgio;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
f) siurblys (42) yra numatytas korpuse tam, kad suteiktų negatyvų slėgį; ir
g) yra numatyta baterija (50), baterija yra funkciškai sujungta su siurbliu.

2. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:
a) išplečiama skiltinė kamera (30) apima bent dvi skiltis.

3. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:
a) išplečiama skiltinė kamera (30) apima bent tris skiltis.

4. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:
a) korpusas (14) yra sukonstruotas taip, kad būtų implantuotas pacientui naudoti kaip įrenginį skilvelių funkcijos palaikymui;
b) fluido ryšio priemonė (58) yra sukonstruota fluidiniam ryšiui su paciento širdies skilvelio vidumi.

5. Fluido perdavimo įrenginys pagal 4 punktą, kuriame:
a) išplėstoje būsenoje ir ne išplėstoje būsenoje kraujas iš esmės traukiamas į ir išleidžiamas atitinkamai iš skiltinės kameros (30) naudojimo metu taip, kad nepakankamas trombocitų kaupimasis įtakotų naudojimo metu kraujo krešėjimą skiltinėje kameroje.

6. Fluido perdavimo įrenginys pagal 5 punktą, kuriame:

a) neišplėstos būsenos skiltinė kamera (30) yra tokios apimties ir taip sukonstruota, kad čia naudojimo metu neišplėstos būsenos skiltinėje kameroje iš esmės nebūtų užsistovėjusio fluido tūrio.

7. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) baterija (50) naudojimo metu yra įkraunama baterijos įkrovikliu, patalpintu paciento kūno išorėje.

8. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) valdymas yra numatytas ir funkciškai susijęs su siurbliu (42); ir

b) kontrolė yra suformuota taip, kad būtų valdomas bent vienas iš greičio ir tūrio, vadinasi, kameros plėtimasis ir susitraukimas į atitinkamai jos išplėstą ir ne išplėstą būsenas.

9. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) korpusas (14) yra sukonstruotas būti naudojimo metu visiškai implantuotas į paciento torsą.

10. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) vožtuvas yra numatytas fluidiniame ryšyje fluidinio ryšio atvėrimui ir uždarymui naudojimo metu tarp korpuso (14) išorės ir kameros (30) vidaus.

11. Fluido perdavimo įrenginys pagal 10 punktą, kuriame:

a) fluido ryšio priemonė (58) yra sukonstruota taip, kad naudojimo metu būtų fluidiniame ryšyje su paciento aorta.

12. Fluido perdavimo įrenginys pagal 10 punktą, kuriame:

a) fluido ryšio priemonė (58) yra sukonstruota taip, kad naudojimo metu būtų sujungta su paciento širdies skilveliu; ir

b) dar yra numatytas kitas korpusas (131), turintis kitą ertmę (132);

c) dar yra numatyta kita išplečiama skiltinė kamera (316) kito korpuso kitoje ertmėje;

d) dar yra numatyta kita fluidinio ryšio priemonė, skirta kito korpuso išorės fluidiniam ryšiui su kitos išplečiamos skiltinės kameros vidumi;

e) kita fluidinio ryšio priemonė yra sukonstruota tam, kad naudojimo metu būtų fluidiniame ryšyje su paciento širdies aorta;

f) kitas korpusas (314) yra sukonstruotas ir pakankamai stiprus, kad atlaikytų negatyvų spaudimą tarp kitos skiltinės kameros (318) išorės ir kitos ertmės vidaus pakankamai didelį, kad įtakotų kitą skiltinę kamerą (318) išsiplėsti į išplėstą būseną ir traukti fluidą per fluidinio ryšio priemonę iš kito korpuso išorės į kitos skiltinės kameros vidų, kuomet negatyvus spaudimas yra nustatytas kitoje ertmėje; ir

g) kita skiltinė kamera (318) yra sukonstruota taip, kad kita skiltinė kamera yra iš esmės tuščios ne išplėstos būsenos, kai kita ertmė ir, vadinasi, kita skiltinė kamera yra prie atmosferinio slėgio.

13. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) ertmė apima pirmąją ir antrąją ertmes;

b) išplečiamą skiltinę kamerą apima pirmąją (30) ir antrąją skiltinę kamerą (132),

c) fluido ryšio priemonė apima pirmąją (320) ir antrąją (34) fluido ryšio priemones;

d) pirmoji fluido ryšio priemonė apima kairiąją (322) ir dešiniąją (324) ryšio priemones;

e) antroji fluido ryšio priemonė apima kairiąją (342) ir dešiniąją (344) ryšio priemones;

f) vožtuvas (326, 328, 346, 348) yra numatytas kiekvienoje iš pirmosios fluido ryšio priemonės atitinkamų dešinės ir kairės fluido ryšio priemonių ir kiekvienoje iš antrosios fluido ryšio priemonės atitinkamų dešinės ir kairės fluido ryšio priemonių;

g) atitinkamai viena iš kairės ir dešinės fluido ryšio priemonių panaudojimo metu yra sujungtinos su paciento atitinkamai venomis ir arterijomis, kai yra implantuotos pacientui;

h) siurblys yra numatytas tam, kad sukurtų pakankamai didelį negatyvų slėgimą,

i) valdymas yra numatytas ir funkciškai susietas atitinkamai su vienu iš siurblių ir vožtuvų tam, kad įtakotų fluido perdavimo įrenginį funkcionuoti kaip dirbtinę širdį.

14. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) korpusas (14) yra visiškai implantuojamas pacientui.

15. Fluido perdavimo įrenginys pagal 14 punktą, kuriame:

a) baterija yra numatyta korpuse tam, kad veiktų siurblys.

16. Fluido perdavimo įrenginys pagal 14 punktą, kuriame:

a) fluido ryšio priemonė (58) yra sukonstruota taip, kad būtų prijungta prie paciento širdies dalies; ir

b) slėgio daviklis yra funkciškai susietas su fluido ryšio priemone ir sukonstruotas jausti fluido slėgį paciento širdies viduje taip, kad įrenginys galėtų veikti ir funkcionuoti kaip širdies pagalbinis įrenginys be širdies stimuliatoriaus panaudojimo.

17. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) slėgio jutiklis yra funkciškai susietas su korpuso ertme (14) ir yra sukonstruotas pajusti fluido slėgį ertmės viduje tam, kad nustatytų skysčio praleidimą į ertmę.

18. Fluido perdavimo įrenginys pagal 1 punktą, kuriame:

a) daviklis yra funkciškai susietas su korpuso ertme (14) ir yra sukonstruotas pajusti fluido slėgį ertmės viduje, daviklis turi vieną foto daviklį, cheminės medžiagos jutiklį, elektros daviklį ir drėgmės daviklį.

---

(51) Int.Cl. ***A61M 15/00*** (2006.01)
(11) **2666499**
(13) T
(96) 13169210.5
(96) 2013-05-24
(97) 2013-11-27
(97) 2016-07-13
(30) 201206167, 2012-05-25, TR
201301562, 2013-02-08, TR
201301847, 2013-02-15, TR
(72) Toksöz, Zafer, TR
Cifter, Ümit, TR
Türkyilmaz, Ali, TR
Mutlu, Onur, TR
(73) Arven Ilac Sanayi Ve Ticaret A.S., Istanbul 34460, TR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Inhaliavimo įrenginio paleidimo mechanizmas
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 11.
(57) 1. Sausų miltelių inhaliavimo įrenginys (7), apimantis korpusą (3), turintį kreipiamąjį paviršių (2), suformuotą ant jo vidinio paviršius (1), paleidimo mechanizmą (5), turintį įdubą (4), kurios forma yra papildanti kreipiamąjį paviršių (2), ir spyruoklę (6), kur sausų miltelių inhaliavimo įrenginys (7) papildomai apima:

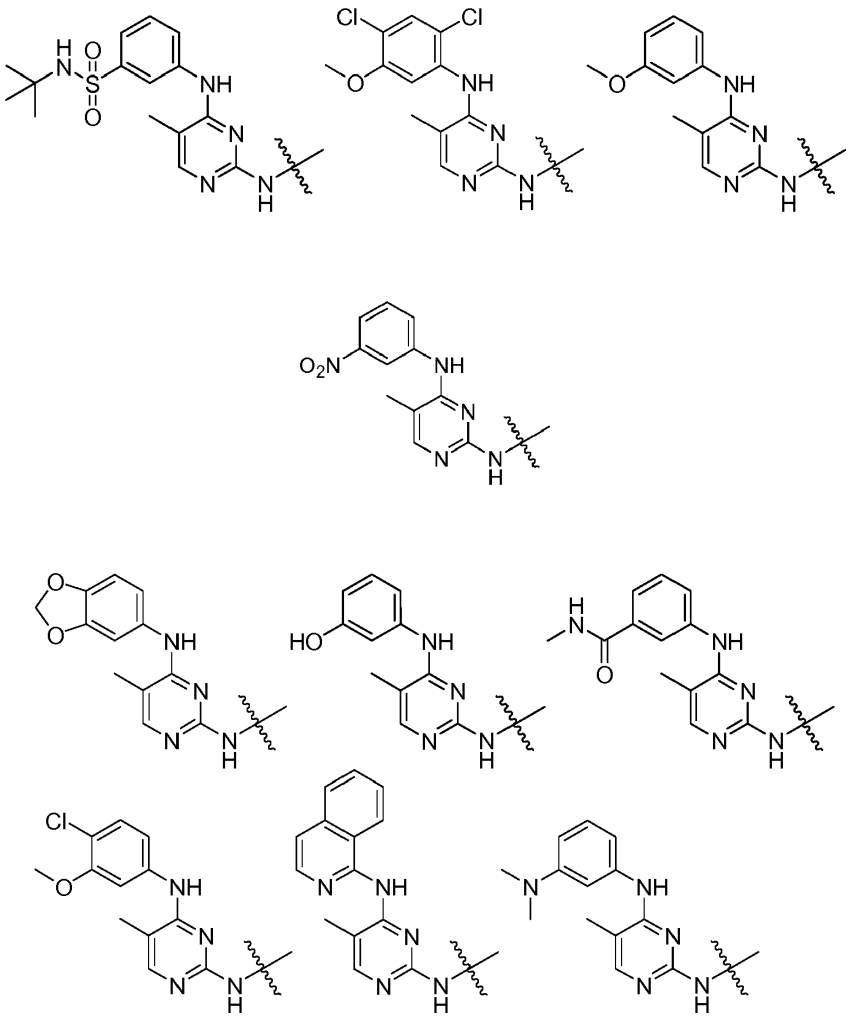
- bent vieną laikantįjį elementą (8) esantį ant korpuso vidinio paviršiaus (1) įstrižai nuo spyruoklės (6) kad leistų paleidimo mechanizmui atlikti stabilų perkėlimą ašimi, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- minėtas bent vienas laikantysis elementas (8) apima bent vieną tvirtinimo antgalį (9).

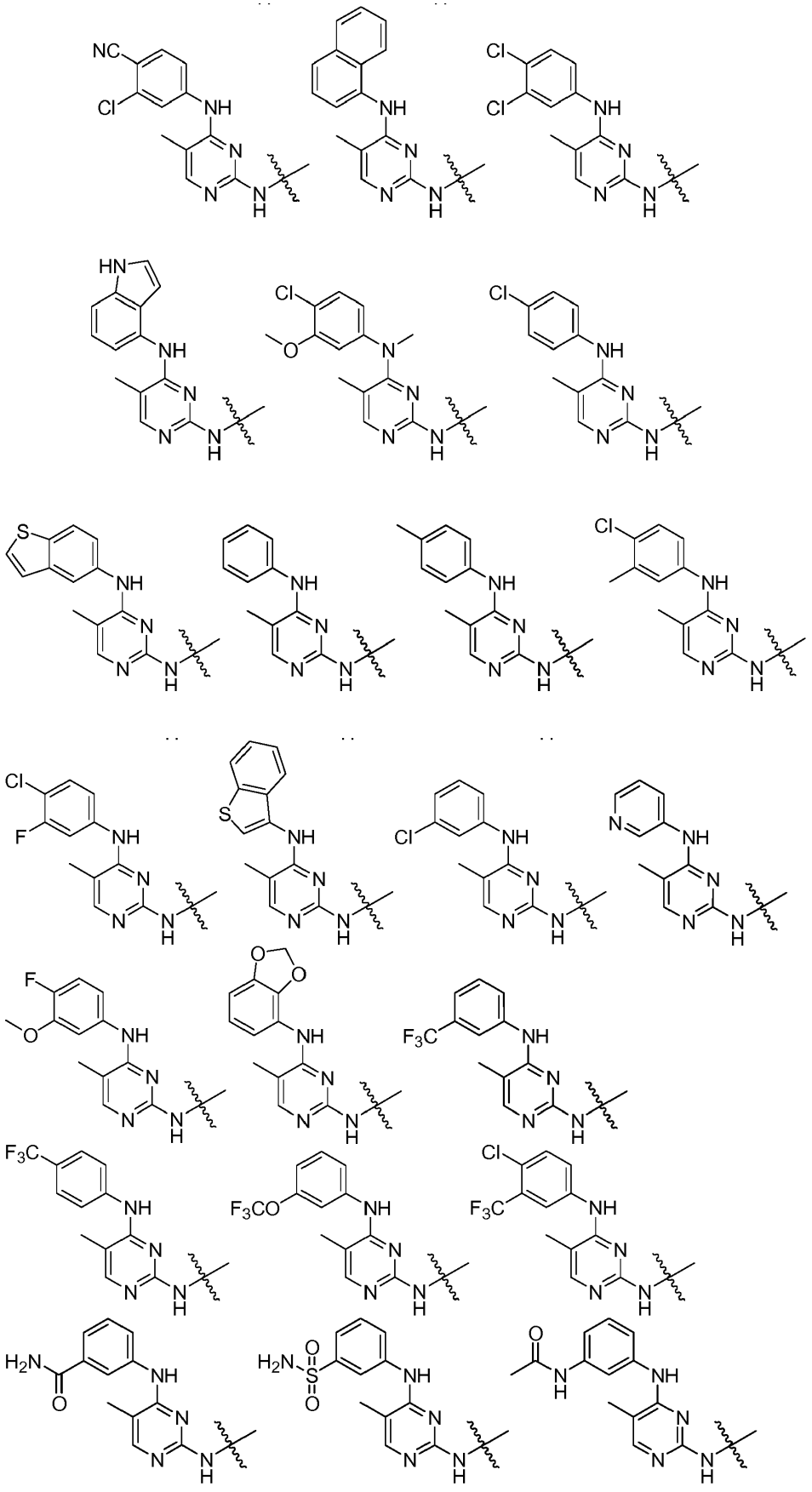
2. Sausų miltelių inhaliavimo įrenginys (7) pagal 1 punktą, kur laikantysis elementas (8) apima bent vieną išdrožą (10).

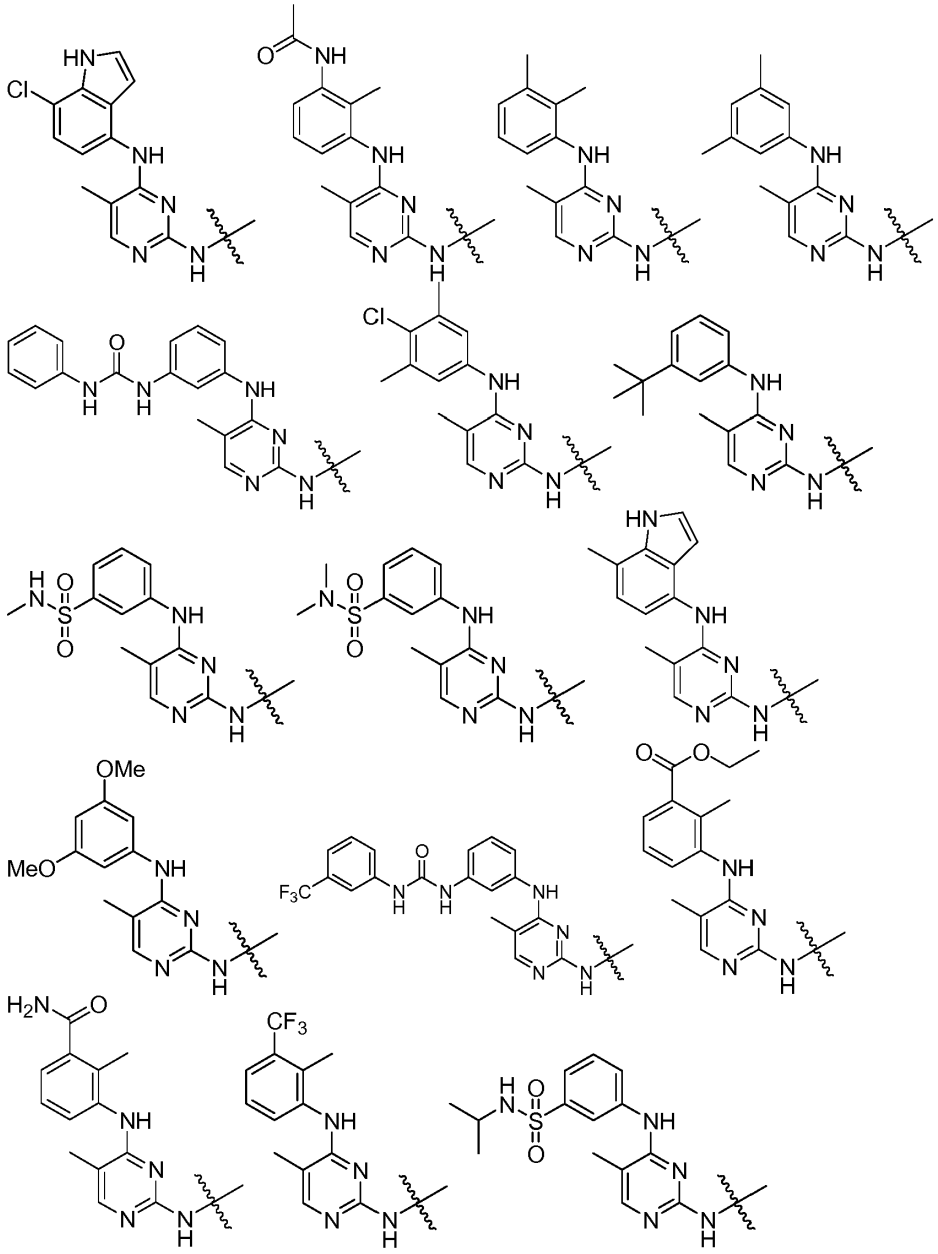
---

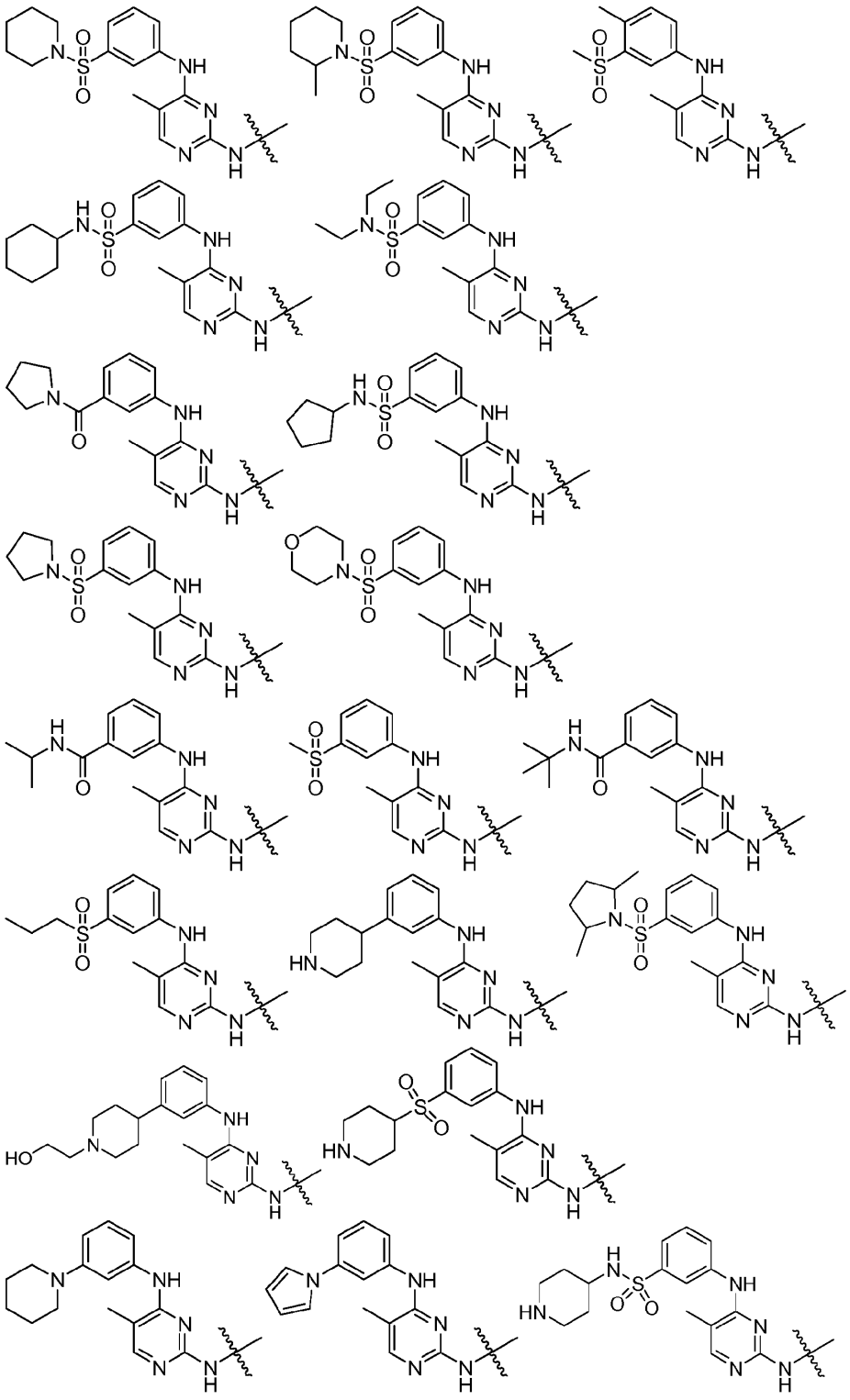
(51) Int.Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
(11) **1951684**
(13) T
(96) 06836583.2
(96) 2006-10-26
(97) 2008-08-06
(97) 2016-07-13
(86) PCT/US2006/042044
(86) 2006-10-26

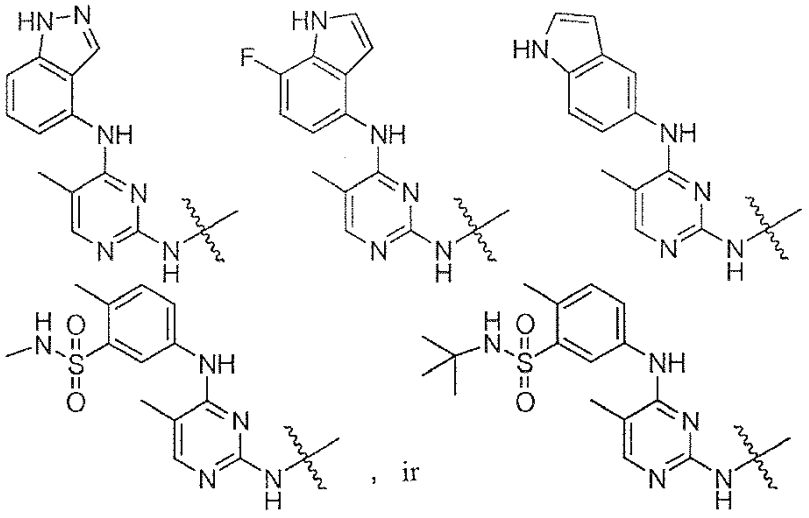
(87) WO 2007/053452
(87) 2007-05-10
(30) 732629 P, 2005-11-01, US
838003 P, 2006-08-15, US
(72) CAO, Jianguo, US
HOOD, John, US
LOHSE, Daniel, US
MAK, Chi, Ching, US
MC PHERSON, Andrew, US
NORONHA, Glenn, US
PATHAK, Ved, US
RENICK, Joel, US
SOLL, Richard, M., US
ZENG, Binqi, US
(73) TargeGen, Inc., New Jersey 08807, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Kinazės bi-aril-meta-pirimidino slopikliai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, apimantis pirmą fragmentą, chemiškai sujungtą su antru fragmentu, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, hidratas, solvatas, kristalinė forma, N-oksidas arba atskiras diastereomeras, kur pirmas fragmentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš





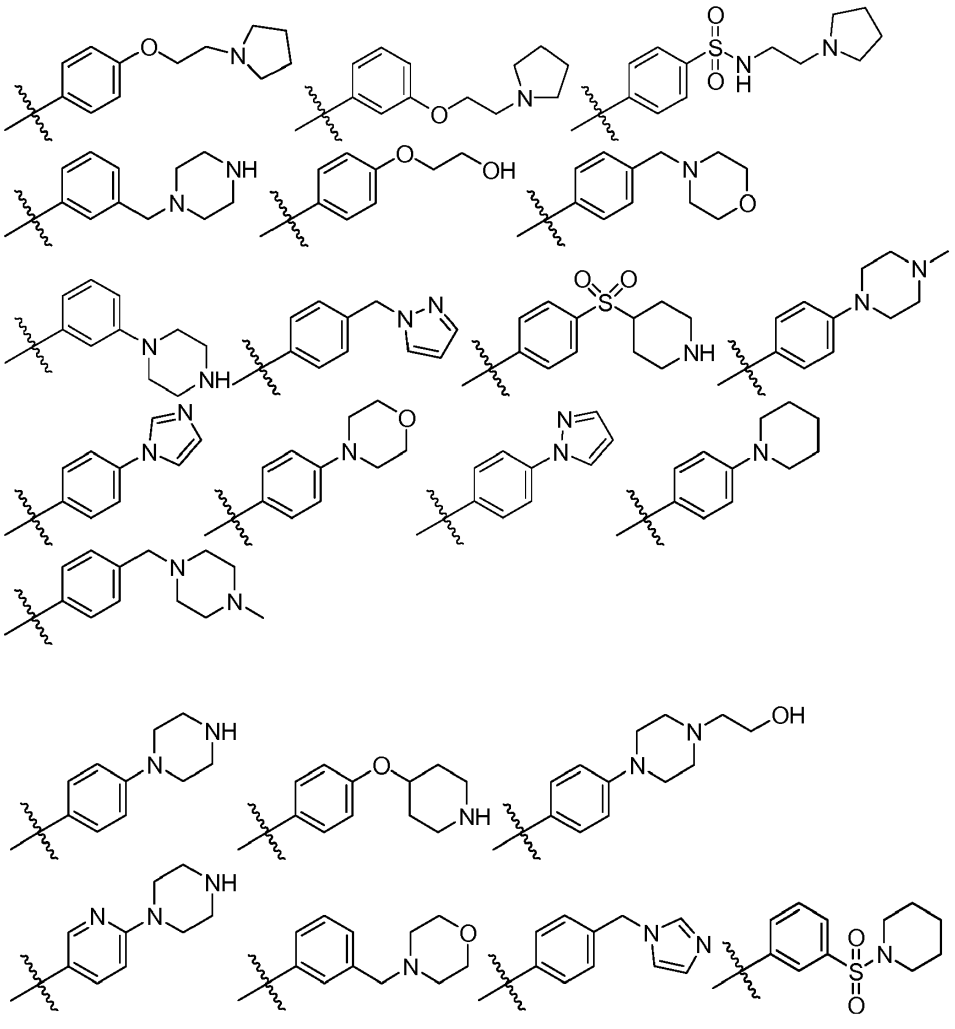


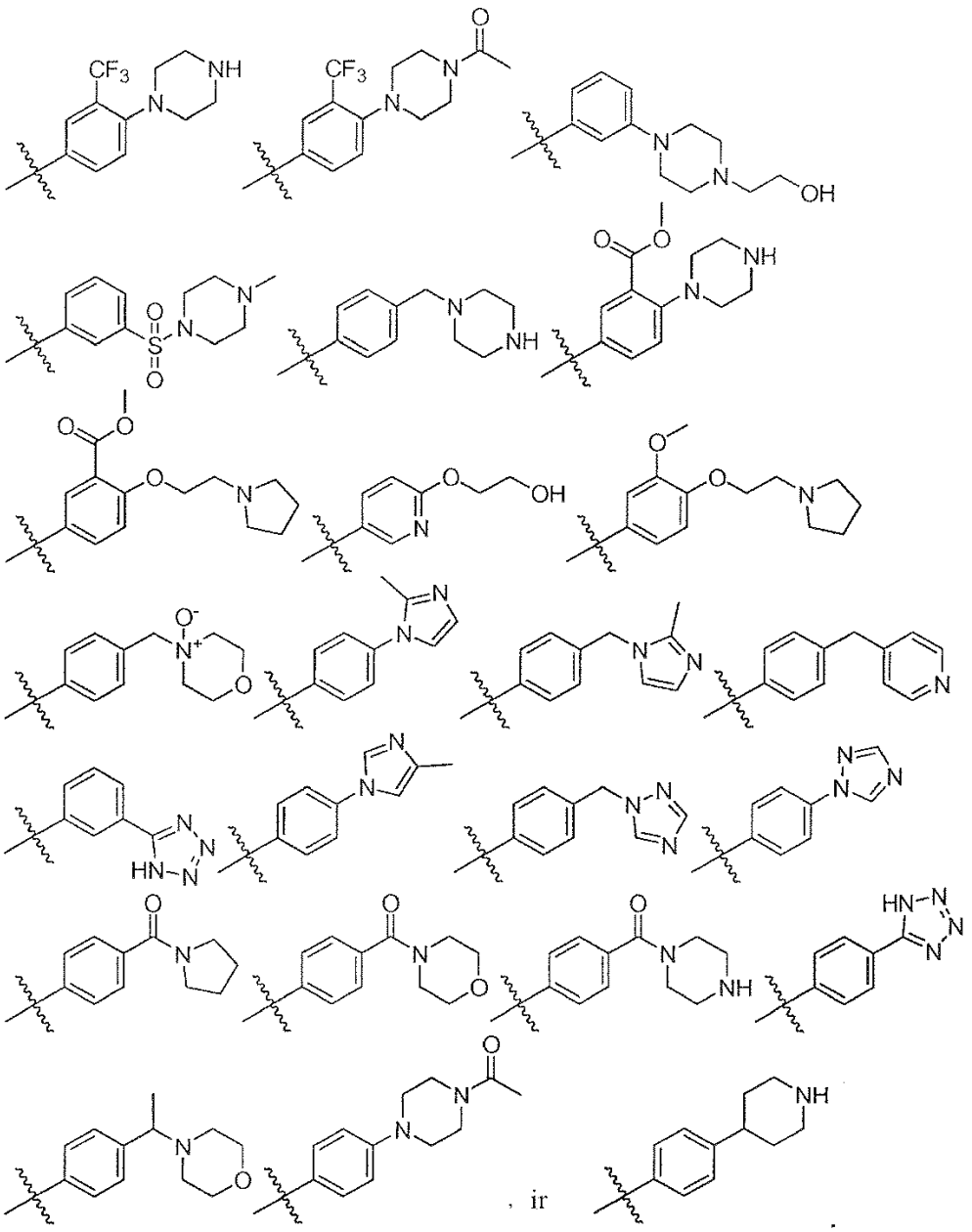




, ir

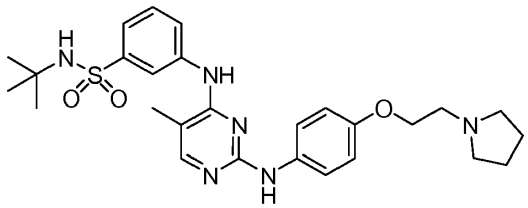
ir kur antras fragmentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš





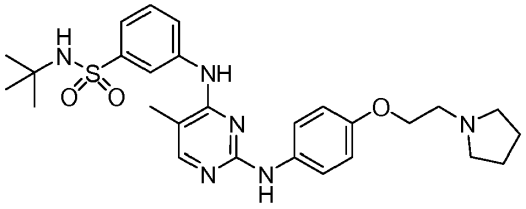
, ir

2. Junginys pagal 1 punktą, atvaizduotas formule



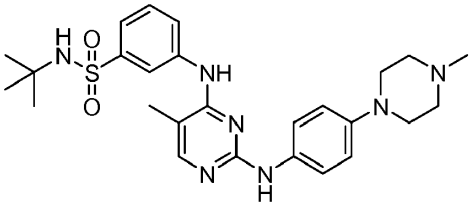
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, atvaizduotas formule



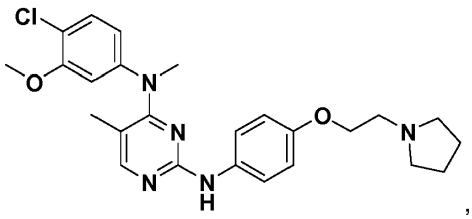
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinas solvatas arba hidratas.

4. Junginys pagal 1 punktą, atvaizduotas formule

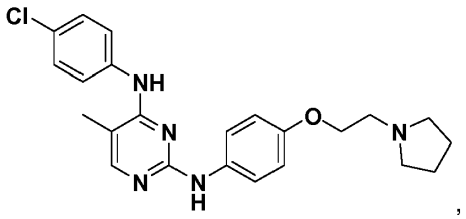


arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

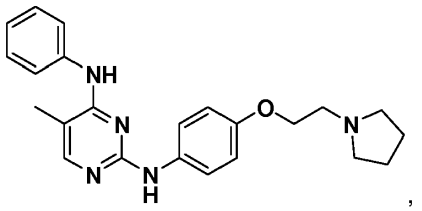
5. Junginys, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš



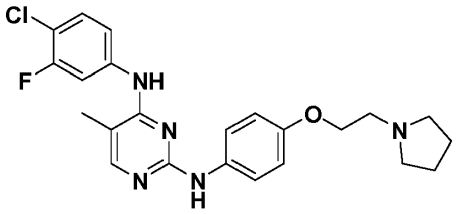
VII



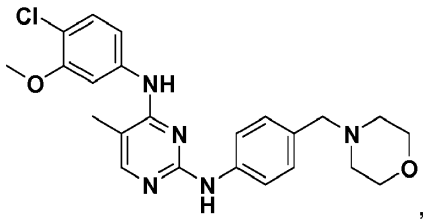
VIII



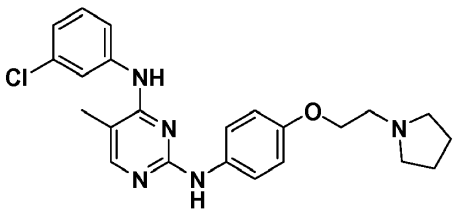
X



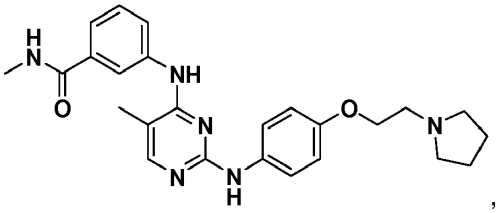
XI



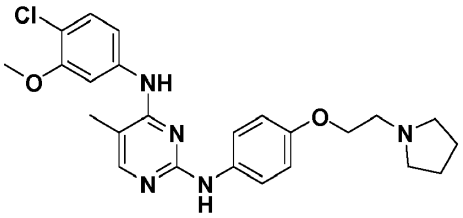
XII



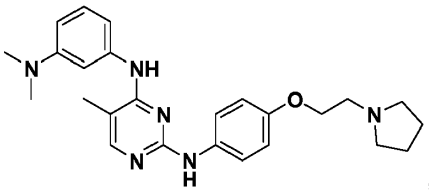
XV



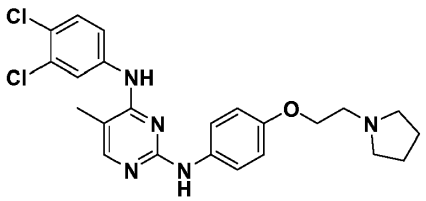
XVI



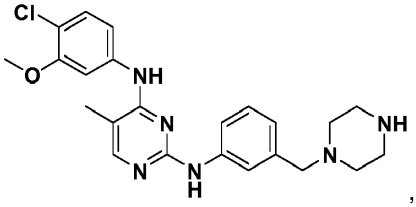
XVII



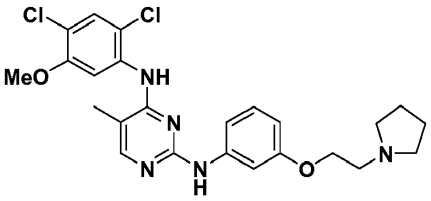
XVIII



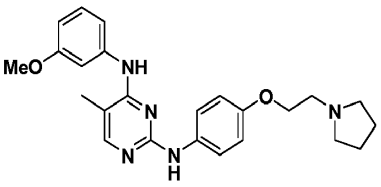
XIX



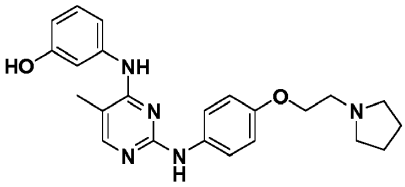
XX



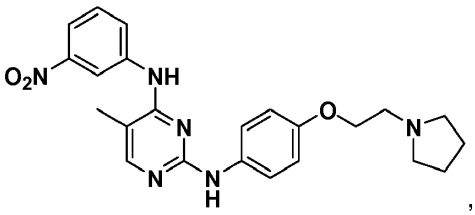
XXIII



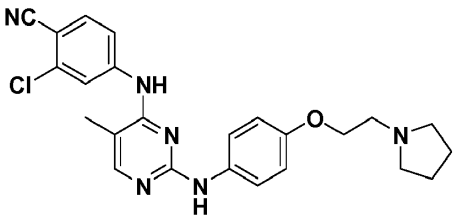
XXIV



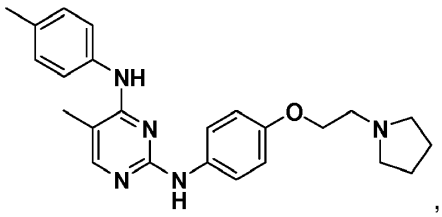
XXV



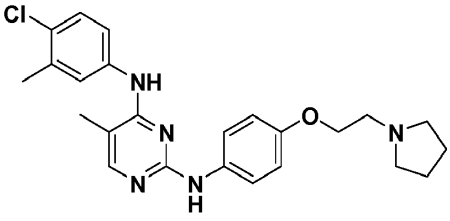
XXVI



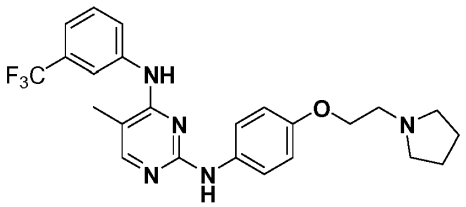
XXVII



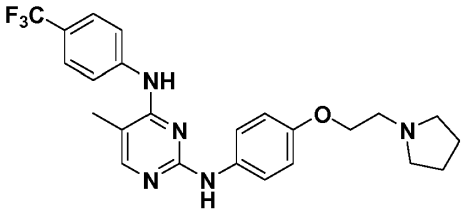
XXVIII



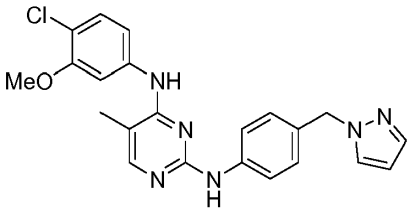
XXIX



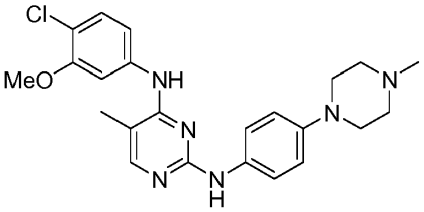
,



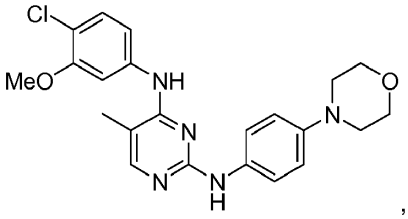
XXXIV **XXXV**



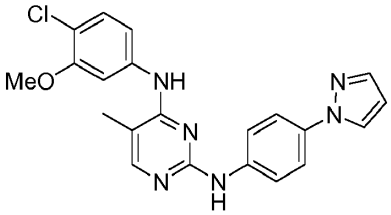
,



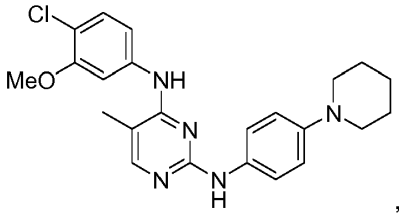
XXXVIII **XXXIX**



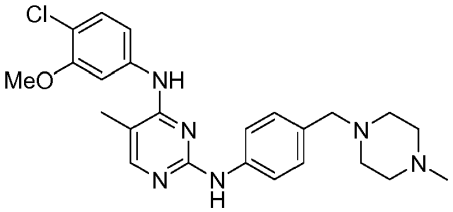
,



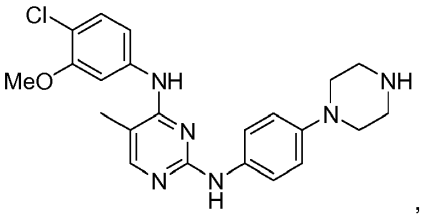
XL **XLI**



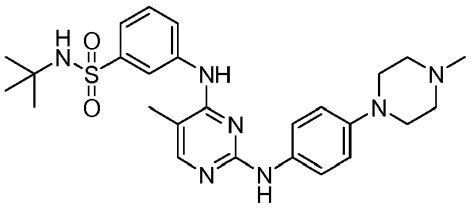
,



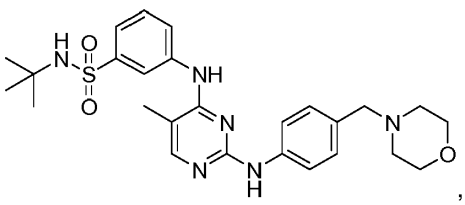
XLII **XLIII**



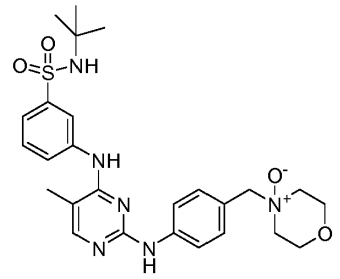
,



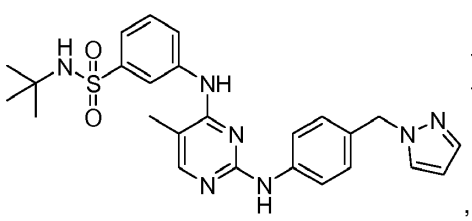
XLIV **XLV**



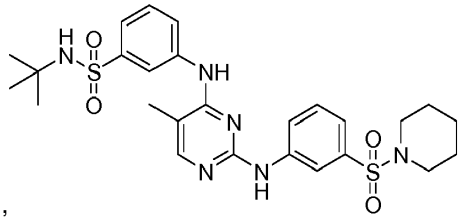
,



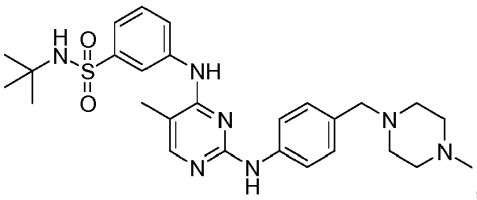
XLVI **XLVII**



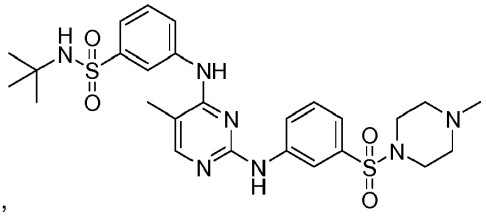
,



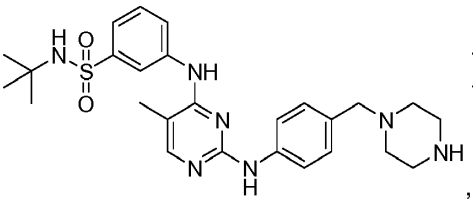
L **LI**



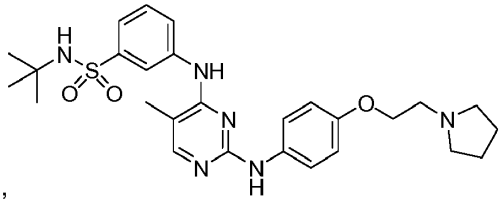
,



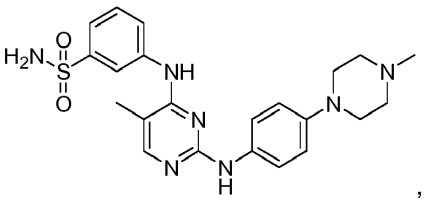
LII **LV**



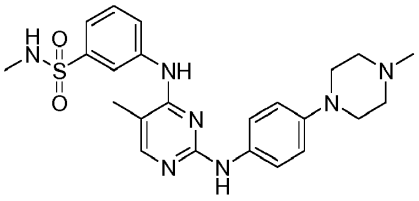
,



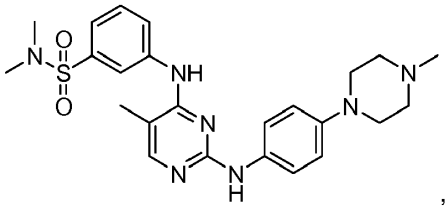
LVI **LVII**



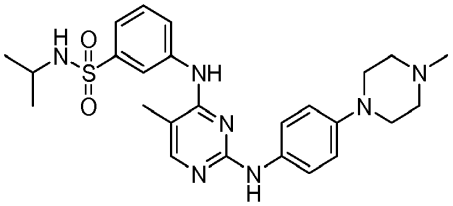
,



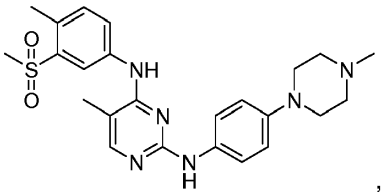
LVIII **LIX**



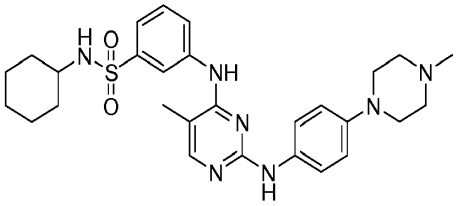
,



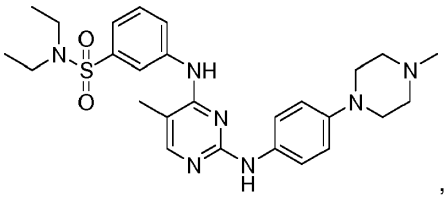
LX **LXI**



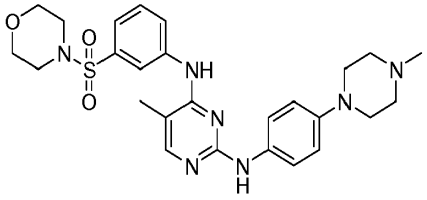
,



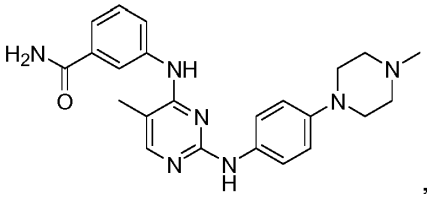
LXII **LXIII**



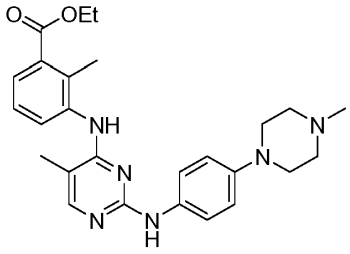
LXIV



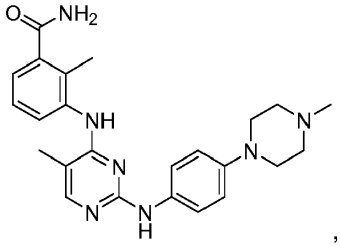
LXV



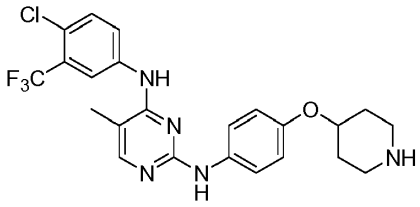
LXVI



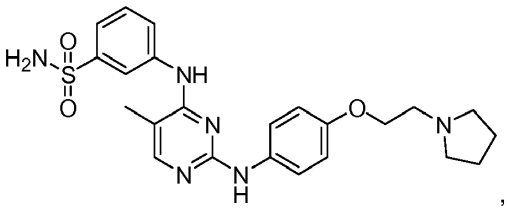
LXVII



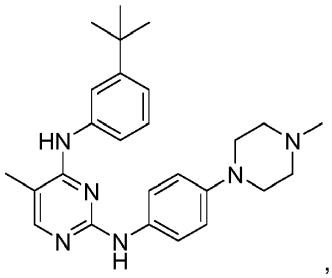
LXVIII



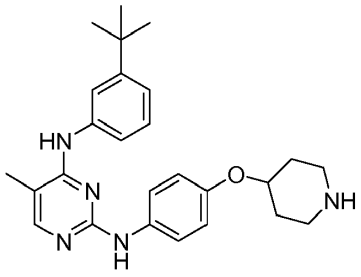
LXIX



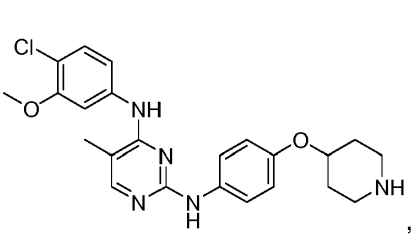
LXX



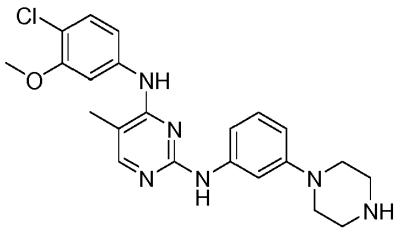
LXXVIII



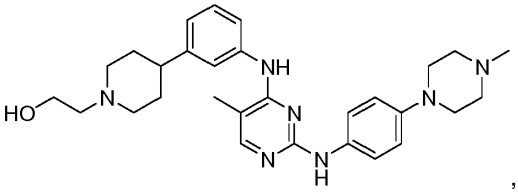
LXXIX



,

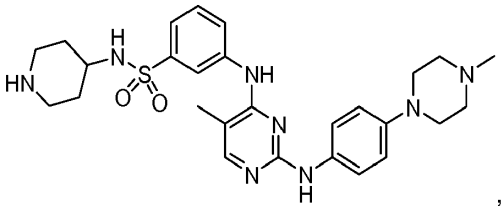


LXXXII **LXXXIII**

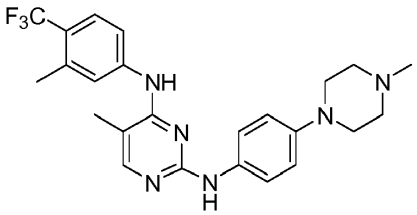


,

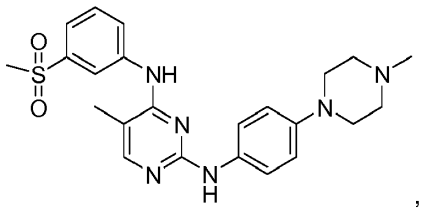
LXXXIV



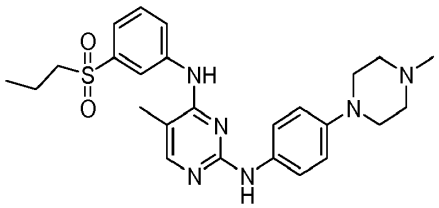
,



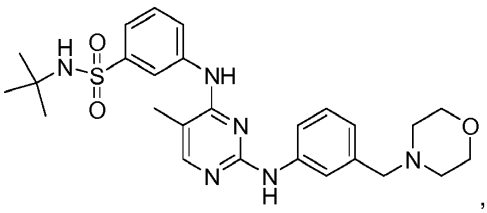
LXXXV **LXXXVI**



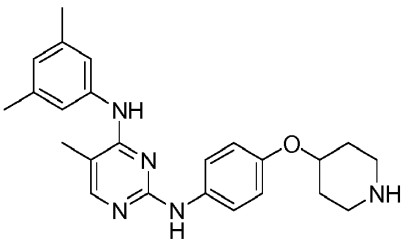
,



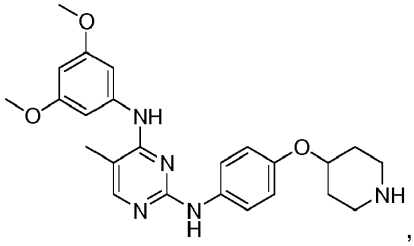
LXXXVII **LXXXVIII**



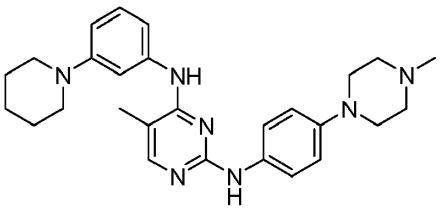
,



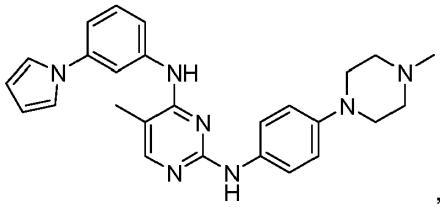
LXXXIX **XC**



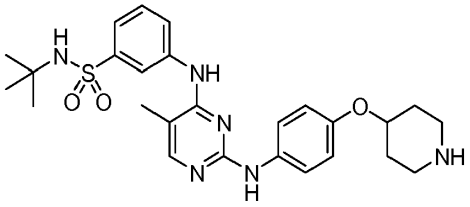
,



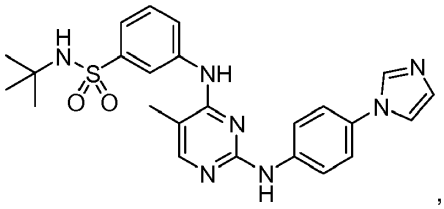
XCI **XCII**



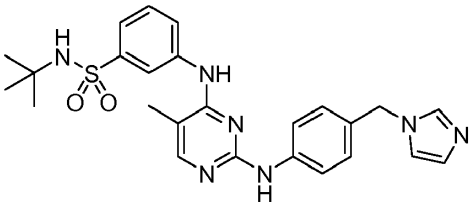
XCIII



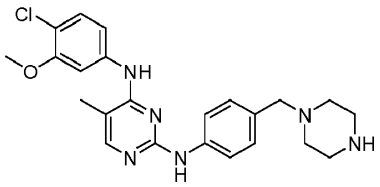
XCVIII



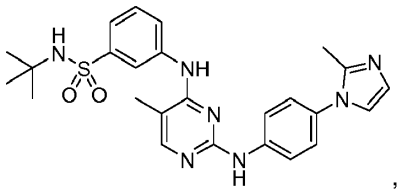
CI



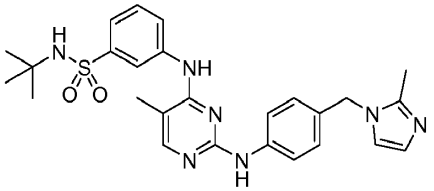
CII



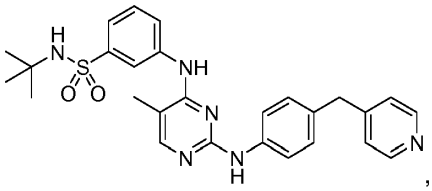
CIV



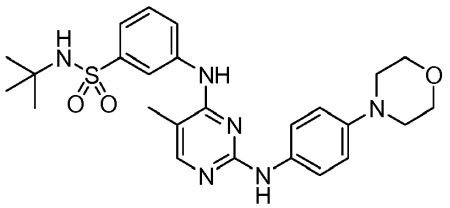
CV



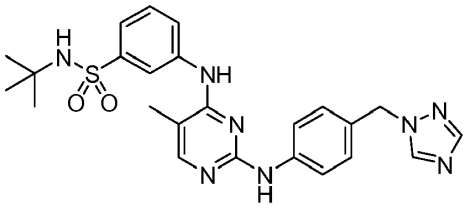
CVI



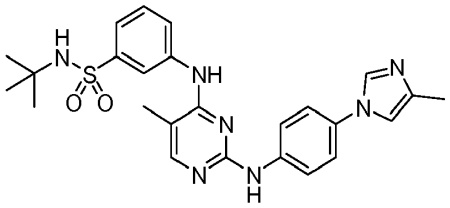
CVII



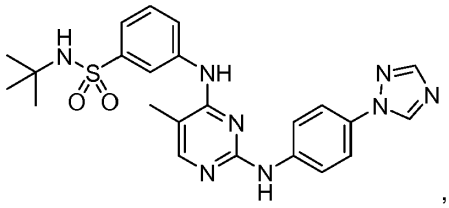
CVIII



CIX

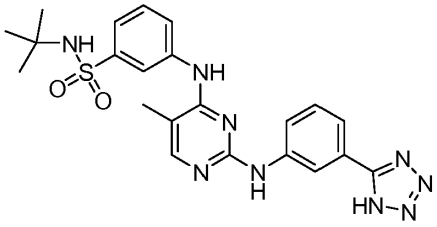


CX

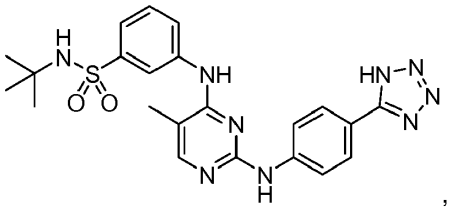


,

CXI

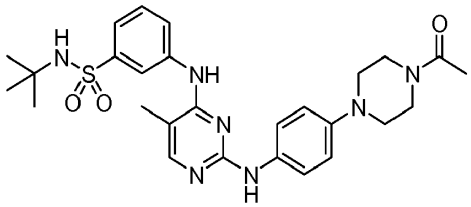


CXII

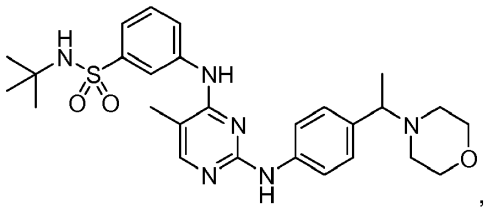


,

CXIII

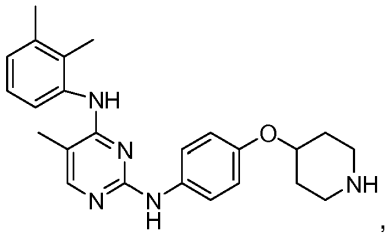


CXIV



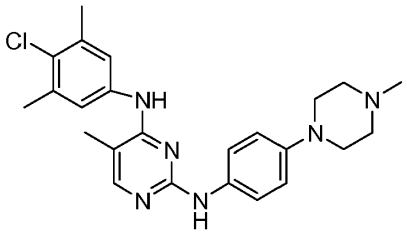
,

CXV

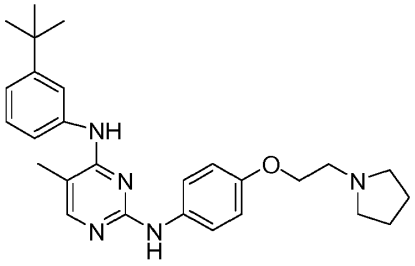


,

CXVII

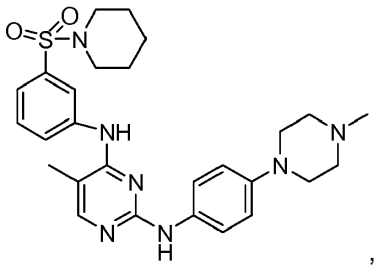


CXVIII

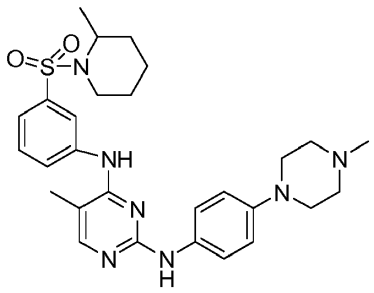


,

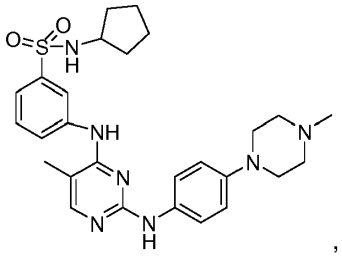
CXIX



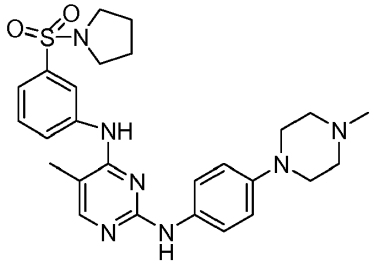
CXXI



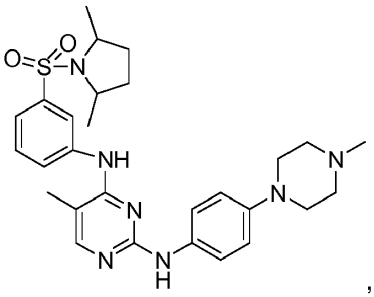
CXXII



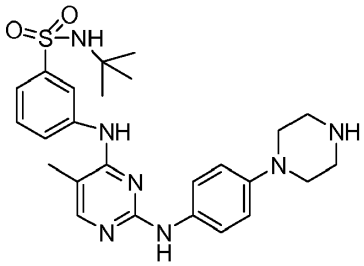
CXXIII



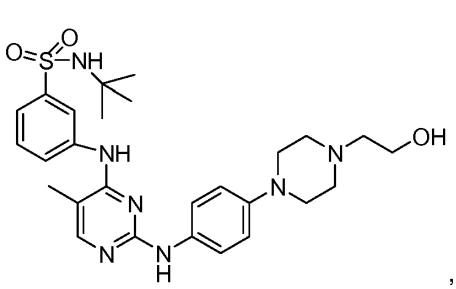
CXXIV



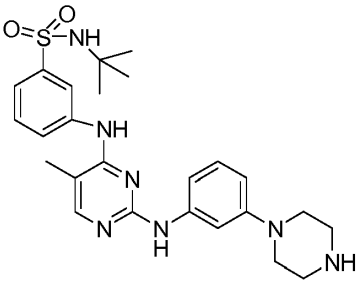
CXXV



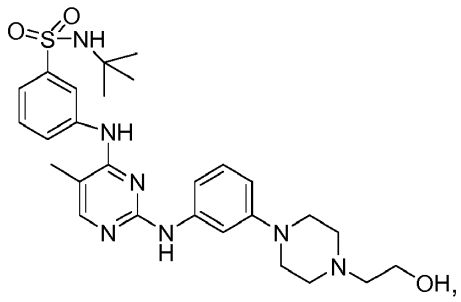
CXXVI



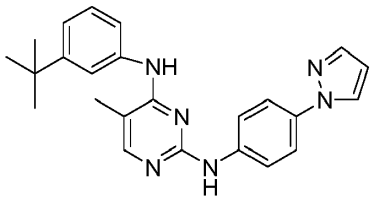
CXXVII



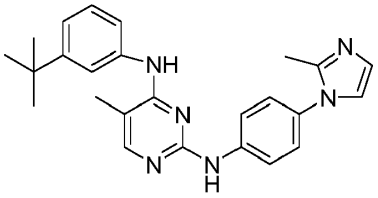
CXXVIII



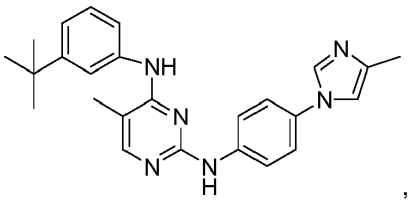
CXXIX



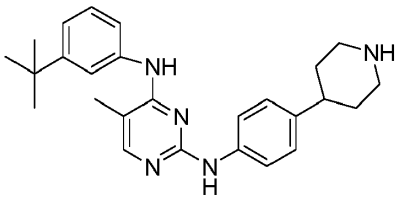
CXXX



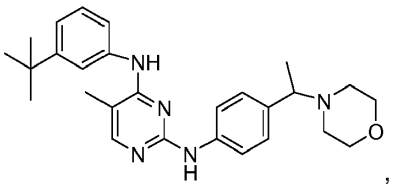
CXXXII



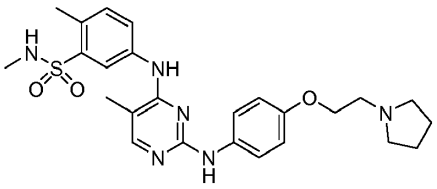
CXXXIII



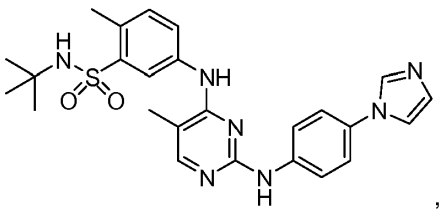
CXXXIV



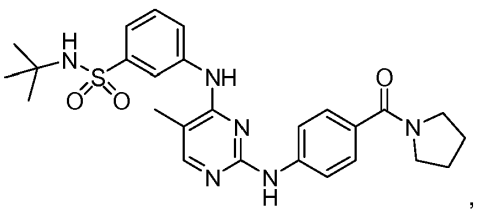
CXXXV



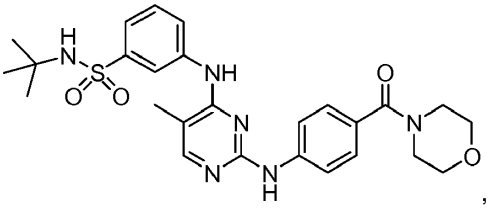
CXXXVI



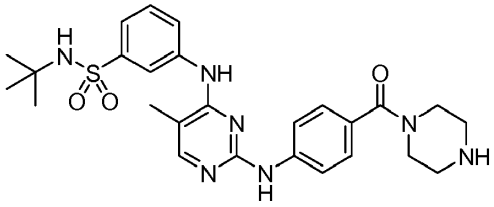
CXXXVII



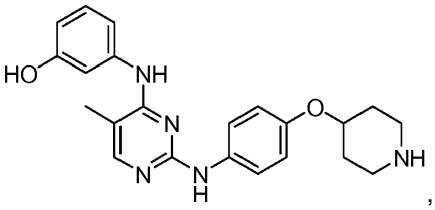
CXXXVIII



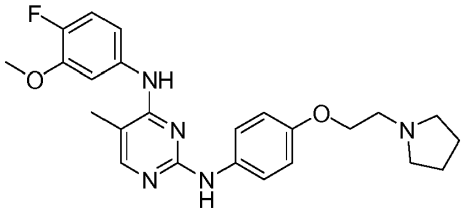
CXXXIX



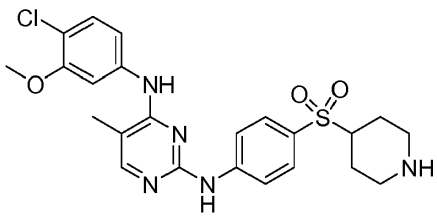
CXL



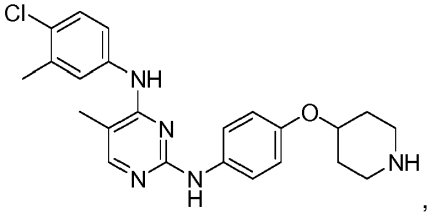
CXLI



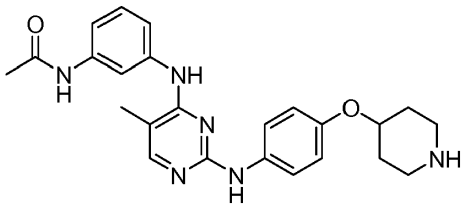
CXLII



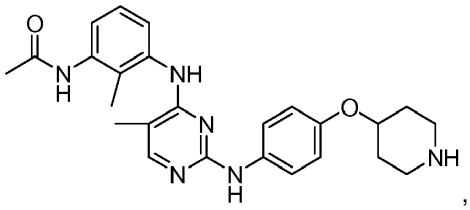
CXLIV



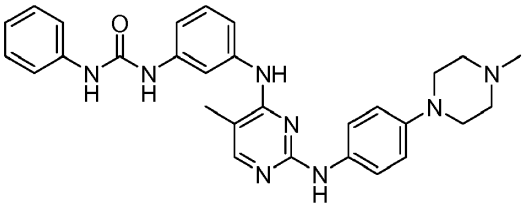
CXLV



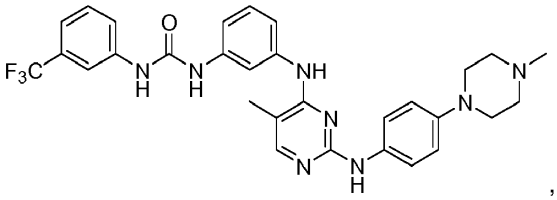
CXLVI



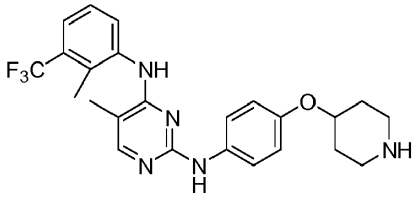
CXLVII



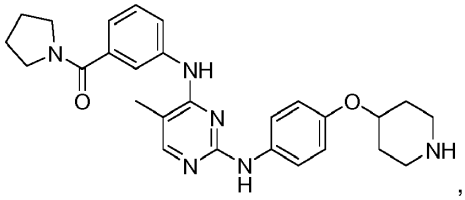
CXLVIII



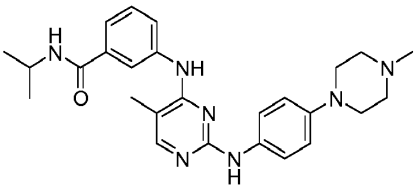
CXLIX



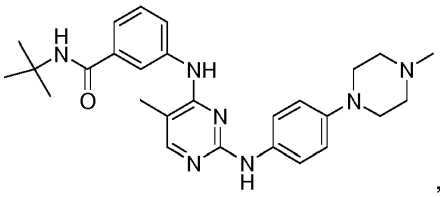
CL



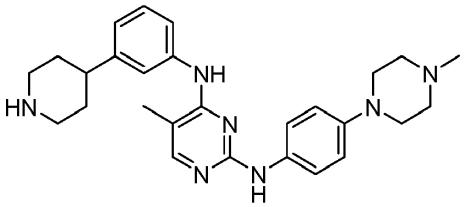
CLI



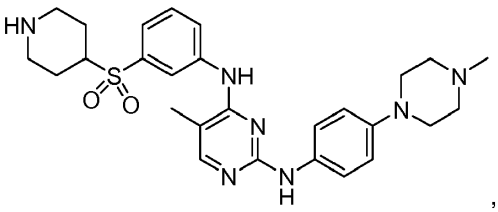
CLII



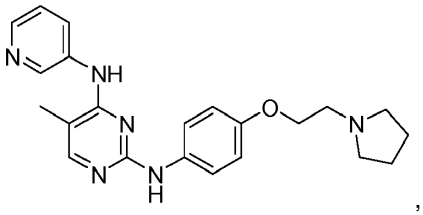
CLIII



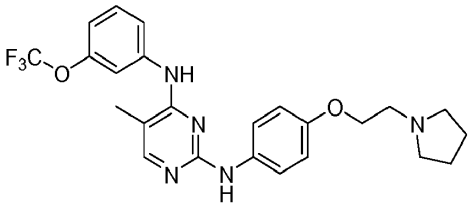
CLIV



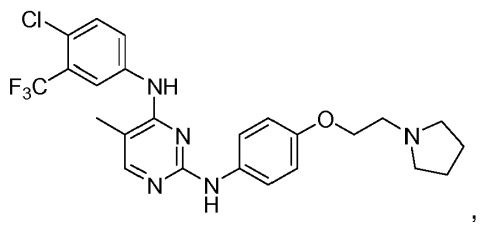
CLV



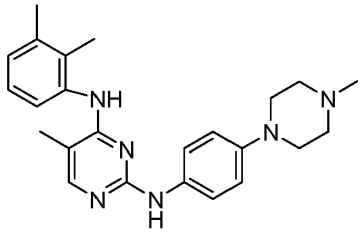
CLVII



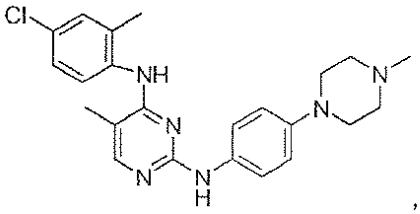
CLVIII



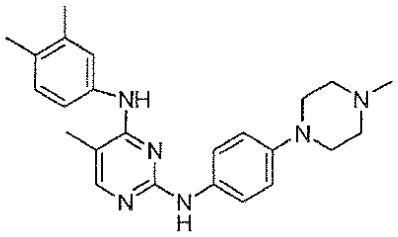
CLIX



CLX



CLXI



CLXII

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, hidratas, solvatas, kristalinė forma, N-oksidas ir pavieniai diastereomerai.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną junginį pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, arba jo N-oksidą, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, hidratą, solvatą, kristalinę formą ir pavienius diastereomerus, ir jo farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

7. Bent vienas junginys pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, hidratas, solvatas, kristalinė forma, N-oksidas ir pavieniai diastereomerai arba kompozicija pagal 6 punktą, skirti naudoti sutrikimo, susijusio su JAK šeimos kinaze, gydymui.

8. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas sutrikimas yra susijęs su JAK2 kinaze.

9. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas sutrikimas yra susijęs su angiogeneze.

10. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas sutrikimas yra mieloproliferacinis sutrikimas, vėžys, akių liga, uždegimas, psoriazė arba virusinė infekcija.

11. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 10 punktą, kur minėtas sutrikimas yra akių liga, ir akių liga yra proliferacinė diabetinė retinopatija.

12. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas sutrikimas yra bet kuris mieloidinis arba susijęs sutrikimas.

13. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 10 punktą, kur minėtas sutrikimas yra mieloproliferacinis sutrikimas, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš tikrosios policitemijos, esencialinės trombocitemijos ir mieloidinės fibrozės su mieloido metaplazija.

14. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 10 punktą, kur minėtas sutrikimas yra vėžys, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš alimentarinio/skrandžio ir žarnų trakto vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, kepenų vėžio, odos vėžio, krūties vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, limfomos, leukemijos, inkstų vėžio, plaučių vėžio, raumenų vėžio, kaulų vėžio, šlapimo pūslės vėžio ir smegenų vėžio.

15. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 14 punktą, kur minėtas sutrikimas yra leukemija, ir leukemija yra lėtinė mieloleukemija (CML).

16. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 15 punktą, kur minėta lėtinė mieloleukemija yra atspari esamiems gydymo būdams.

17. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 10 punktą, kur sutrikimas yra mieloproliferacinis sutrikimas ir minėtas mieloproliferacinis sutrikimas yra atsiradęs dėl JAK šeimos kinazės signalinio kelio funkcijos padidėjimo, arba kur sutrikimas yra mieloproliferacinis sutrikimas, ir minėtas mieloproliferacinis sutrikimas yra atsiradęs dėl geno arba baltymo susiliejimo esant JAK šeimos kinazės signalinio kelio funkcijos padidėjimui.

18. Junginys pagal 2 arba 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, hidratas, solvatas arba kristalinė forma, skirti naudoti subjekto, kuriam tas reikalinga, mieloprolifercinio sutrikimo gydymui.

19. Junginys pagal 4 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, hidratas, solvatas arba kristalinė forma, skirti naudoti subjekto, kuriam tas reikalinga, mieloprolifercinio sutrikimo gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A62B 7/10*** (2006.01)
A62B 23/06 (2006.01)
(11) **2081650**
(13) T
(96) 07854529.0
(96) 2007-10-31
(97) 2009-07-29
(97) 2016-08-24
(86) PCT/US2007/083086
(86) 2007-10-31
(87) WO 2008/055192
(87) 2008-05-08
(30) 855711 P, 2006-10-31, US
928226, 2007-10-30, US
(72) Moore, Joseph, K., US
(73) Moore, Joseph, K., New Port Richey, FL 34652, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nosinis kvėpavimo filtras
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 10.
(57) 1. Nosinis kvėpavimo filtras (10), apimantis:
išorinį žiedą (14) su koncentriniu išoriniu ir vidiniu pakraščiu, atitinkančiu naudotojo nosies angą;
filtruojamąjį sluoksnį (12), kurio išorinis pakraštys yra didesnis už išorinio žiedo vidinį pakraštį, tačiau mažesnis už išorinio žiedo išorinį pakraštį;
klijų sluoksnį (16) ant minėto išorinio žiedo filtruojamajam sluoksniui koncentriškai priklijuoti prie išorinio žiedo ir išoriniam žiedui priklijuoti prie nosies prieangio pertvaros, nosies apačios, šnervės šoninės sienelės ir naudotojo nosies fasetės;
papildomą klijų sluoksnį (16S) ant priešinių persidengiančių filtruojamojo sluoksnio (12) ir išorinio žiedo (14) sričių tinkamam sukibimui su asmens šnervės pakraščiais užtikrinti.

2. Nosinis filtras pagal 1 punktą, kur išorinis žiedas yra daugmaž ovalo formos.

3. Nosinis filtras pagal 1 punktą, kur filtruojamasis sluoksnis yra daugmaž ovalo formos.

4. Nosinis filtras pagal 1 punktą, kur išorinis žiedas yra iš skaidrios persluoksniuotos medžiagos.

5. Nosinis filtras pagal 1 punktą, kur filtruojamasis sluoksnis yra iš neaustinės medžiagos.

6. Nosinis filtras pagal 1 punktą, kur filtruojamasis sluoksnis yra iš poliesterio.

7. Nosinis filtras pagal 6 punktą, kur filtruojamasis sluoksnis yra iš hidrauliškai perpinto poliesterio.

8. Nosinis filtras pagal 1 punktą, kur klijų sluoksnis yra iš jautrių slėgiui klijų.

9. Nosinis filtras pagal 1 punktą, kur klijų sluoksnis yra iš medicininių, jautrių slėgiui klijų.

10. Nosinis filtras pagal 9 punktą, kur vienas ar daugiau klijų sluoksnių arba papildomų klijų sluoksnių yra viengubas medicininių akrilinių slėgiui jautrių klijų sluoksnis.

11. Nosinis filtras pagal 9 punktą, kur vienas ar daugiau klijų sluoksnių arba papildomų klijų sluoksnių yra dvigubas medicininių akrilinių slėgiui jautrių klijų sluoksnis.

12. Nosinis filtras pagal 1 punktą, papildomai apimantis apsauginį lakštą, prie kurio yra priklijuotas išorinis žiedas, filtruojamasis sluoksnis ir klijų sluoksnis.

13. Kvėpavimo filtro gamybos būdas, apimantis:
pagrindinio sluoksnio (14), turinčio pirmąją pusę ir antrąją pusę, kur pirmoji pusė yra iš anksto padengta klijų sluoksniu (16), klojimą;
neaustinės medžiagos filtruojamojo sluoksnio (12) klojimą;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dermatologiškai saugus, jautrus slėgiui klijų sluoksnis yra pjaunamas į dvi juosteles (16s);
dviejų dermatologiškai saugaus, jautraus slėgiui klijų sluoksnio juostelių (16s) klijavimą ant neaustinės medžiagos filtruojamojo sluoksnio (12);
ovalo išpjovimą iš neaustinės medžiagos filtruojamojo sluoksnio (12), priklijuoto prie dviejų dermatologiškai saugių, jautrių slėgiui klijų juostelių (16s);
vidinio ovalo išpjovimą iš pagrindinio sluoksnio (14), kur iš pagrindinio sluoksnio pjaunamas vidinis ovalas yra mažesnis už vidinį ovalą, pjaunamą iš neaustinės medžiagos filtruojamojo sluoksnio (12);
pagrindinio sluoksnio (14) sulygiavimą ir klojimą ant ovalu išpjauto neaustinės medžiagos filtruojamojo sluoksnio (12) koncentriškai taip, kad filtruojamasis sluoksnis uždengtų vidinį ovalą, išpjautą iš pagrindinio sluoksnio (14);
išorinio ovalo pjovimą iš pagrindinio sluoksnio (14), kur iš pagrindinio sluoksnio pjaunamas išorinis ovalas yra didesnis už ovalą, pjaunamą iš neaustinės medžiagos filtruojamojo sluoksnio (12), šnervės filtrui suformuoti;
apsauginio lakšto (18) klijavimą ant dviejų šnervės filtrų;
apsauginio lakšto (18) pjaustymą į atskirus segmentus pakuotėms suformuoti ir
atskirų apsauginio lakšto segmentų pakavimą į termiškai sandarinamas poliesterio pakuotes (19).

14. Būdas pagal 13 punktą, kur dermatologiškai saugus, jautrus slėgiui klijų sluoksnis yra medicininės kokybės slėgiui jautrūs akrilo klijai, ir kur slėgiui jautrus klijų sluoksnis yra viengubo arba dvigubo padengimo medicininės kokybės slėgiui jautrių akrilo klijų sluoksnis.

---

(51) Int.Cl. ***A62C 3/02*** (2006.01)
B64D 1/16 (2006.01)
(11) **2813265**
(13) T
(96) 13746421.0
(96) 2013-01-16
(97) 2014-12-17
(97) 2016-08-03
(86) PCT/ES2013/070010
(86) 2013-01-16
(87) WO 2013/117784
(87) 2013-08-15
(30) 201230204, 2012-02-10, ES
(72) SEMPERE FERNANDEZ, Alvaro Juan, ES
SOLA RUIZ, José, ES
SEMPERE RODRIGUEZ, Antonio Alejandro, ES
(73) Big Blue Systems, S.L., Murcia 30004, ES
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Ugnies gesinimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 6.

(57) 1. Ugnies gesinimo įtaisas, integruojamas į orlaivį, skirtas priimti ugnies gesinimo medžiagą gaisro užgesinimui, aktyvuojant jį iš orlaivio skrydžio metu, nukreipiant šią ugnies gesinimo medžiagą link gaisro vietos, ugnies gesinimo įtaisas turi:

- konteinerį (1, 2);

- mažiausiai vieną uždarą nepriklausomą talpą (3), patalpintą konteinerio viduje, konteineris turi mažiausiai vieną atidaromą išėjimo liuką (11, 14) nepriklausomoms talpoms (3), kurio atidarymas leidžia iškristi šioms nepriklausomoms talpoms (3), užpildytoms ugnies gesinimo medžiaga;

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

- kiekviena nepriklausoma talpa (3) turi integruotus užpildymo vožtuvus (4), kurie yra hermetiškai užsandarinti, užpildžius talpas;

- konteineris turi integruotus priėjimo liukus (10), įrengtus taip, kad jie sutampa su vožtuvais (4) tam, kad būtų palengvintas nepriklausomų talpų (3), patalpintų konteineryje (1, 3), užpildymas.

2. Ugnies gesinimo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteineris turi integruotas fiksavimo priemones jo pritvirtinimui prie orlaivio konstrukcijos.

3. Ugnies gesinimo įtaisas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteineris (1) turi:

- apvalaus skerspjūvio centrinį korpusą (7), žiūrint į skersinę plokštumą;

- dengiančiuosius dangtelius (8), prijungtus atverčiamai prie centrinio korpuso (7) galų, šie dengiantieji dangteliai (8) sudaro šio centrinio korpuso uždarančiuosius elementus, ir kuriuose yra numatytos vidinės ertmės (9) priedų ir mechanizmų patalpinimui;

- išėjimo liuką, sudarytą iš atidaromo liuko (11), integruoto į centrinį korpusą (7), sudarančio dalį šio centrinio korpuso gaubiančiosios konstrukcijos.

4. Ugnies gesinimo įtaisas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteinerio (1) centrinis korpusas (7) nuosekliai siaurėja link jo laisvų galų.

5. Ugnies gesinimo įtaisas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteinerio (1) dengiantieji dangteliai (8) turi parabolinius korpusus, kurių išlinkis yra centrinio korpuso (1) išlenkto paviršiaus tęsinys.

6. Ugnies gesinimo įtaisas pagal bet kurį iš 2-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteinerio (1) tvirtinimo prie orlaivio konstrukcijos priemonės turi mechanizmo tvirtinimo prie centrinės sujungimo dėžės (18) jungtis (5), integruotas į tvirtinimo įrenginį (6), kuris yra pritaikytas būti išoriškai pritvirtintas prie orlaivio išorės.

7. Ugnies gesinimo įtaisas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tvirtinimo įrenginys (6) turi:

- pagrindinį korpusą (15), kuris turi centrinę sujungimo dėžę (18), kurioje tvirtinamos konteinerio (1) mechanizmo jungtys (5), šis pagrindinis korpusas (15) turi integruotą apsauginį mechanizmą (19), skirtą pritvirtinti tvirtinimo įrenginio (6) konstrukciją prie orlaivio išorės;

- du tvirtinimo kronšteinus (16), kurie laiko konteinerį (1), šie tvirtinimo kronšteinai (16) turi integruotus fiksavimo taškus (17), skirtus pritvirtinti šį konteinerį (1), tuo būdu tvirtai sujungiant kartu tvirtinimo įrenginio ir konteinerio konstrukciją.

8. Ugnies gesinimo įtaisas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteineris (2) turi prizmės konstrukciją, pritaikytą patalpinimui orlaivio viduje, prizmės konstrukcija yra suformuota iš įvairių modulinių skyrių (12), atskirtų nuožulniomis plokštėmis (14), kiekvienas turi priėjimo liuką (10) tam, kad suteiktų priėjimą iš išorės prie atitinkamo vožtuvo (4), ir tuo, kad

vienas iš šių modulinių skyrių yra galinis modulinis skyrius (12), kuriame nuožulni plokštė (14) veikia kaip priekinis išėjimo liukas (14), skirtas kaskadiškai iškristi nepriklausomoms talpoms (3), kuomet nuožulnios plokštės (14) yra paverstos žemyn.

9. Ugnies gesinimo įtaisas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konteinerio (2) tvirtinimo prie orlaivio konstrukcijos priemonės turi:

- diržus (21), skirtus konteinerio (2) tvirtinimui prie orlaivio grindų kablių mechanizmu (22), diržai (20) praeina pro angas (26) plieninėse konstrukcijose (27), sumontuotose konteinerio (2) prizminės konstrukcijos viršutiniuose kampuose;

- tvirtinimo mechanizmus (28), skirtus konteinerio (2) imobilizavimui jo pagrindais (13) orlaivio grindų paviršiaus atžvilgiu.

(51) Int.Cl. ***B01D 17/02*** (2006.01)
C02F 1/40 (2006.01)

(11) **2623174**

(13) T

(96) 13153599.9

(96) 2013-02-01

(97) 2013-08-07

(97) 2016-09-28

(30) 102012100863, 2012-02-02, DE

(72) Schmitz, Marc, DE
Grube, Stefan, DE

(73) ACO Severin Ahlmann GmbH & Co. KG, 24782 Büdelsdorf, DE

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

(54) Separatorius
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 3.

(57) 1. Separatorius, skirtas atskirti lengvą skystį iš mišinio, turinčio aliejaus, vandens ir galimai srutų, apimantis tėkmės konteinerį (10), įleidimo angą (20), skirtą mišiniui, ir išleidimo angą (30), taip pat kreipiančiąsias sienas (15, 16), sukonstruotas iš esmės lygiagrečiai srauto krypčiai, kurios padalina tėkmės konteinerį (10) į tris vamzdžius (1, 2, 3), turinčius plotį (B) tarp 50 ir 90 cm, kur visų vamzdžių plotis (B) yra lygus, ir kur kreipiančiosios sienos yra sukonstruotos iš esmės vertikalios, tokiu būdu, kad srauto greičiai būtų gaunami kaip rezultatas lygūs.

2. Separatorius pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plotis (B) yra nuo 60 iki 80 cm, geriau nuo 65 iki 75 cm.

3. Separatorius pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įleidimo angos (20) plote tėkmės konteineris (10) turi panardinimo reflektorinę pertvarą (24), kertančią tėkmės konteinerį (10) ir apatinį kraštą (25), taip nustatant praėjimo plyšį (26) į tėkmės konteinerio (10) pagrindą (14), minėtas plyšys kreipia mišinį į tris vamzdžius (1 - 3) iš esmės lygiais srauto greičiais.

4. Separatorius pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad panardinimo reflektorinė pertvara (24) yra sukonstruota tarpu nuo tėkmės konteinerio (10) priekinės sienos (12) per nuo 50 iki 90 cm, geriau nuo 60 iki 80 cm, geriau nuo 65 iki 75 cm.

5. Separatorius pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiančiųjų sienų (15, 16) ilgis, kaip matyti srauto kryptimi yra nuo 180 iki 260 cm, geriau, kai nuo 200 iki 240 cm, pasirinktinai nuo 210 iki 230 cm.

6. Separatorius pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tėkmės konteinerio (10) ilgis yra 420 to 520, geriau nuo 450 iki 490 cm, pasirinktinai nuo 460 iki 480 cm.

7. Separatorius pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perforuotos plokštės (nuo 17 iki 19), sukonstruotos skersai tėkmės krypčiai, yra numatytos vamzdžiuose (1, 2, 3).

---

(51) Int.Cl. ***B01F 3/04*** (2006.01)
B01J 19/18 (2006.01)
B01F 7/18 (2006.01)
B01F 7/00 (2006.01)
B01J 8/22 (2006.01)

(11) **2344272**

(13) T

(96) 09820310.2

(96) 2009-10-01

(97) 2011-07-20

(97) 2016-09-14

(86) PCT/FI2009/050785

(86) 2009-10-01
(87) WO 2010/043762
(87) 2010-04-22
(30) 20080579, 2008-10-17, FI
(72) NYMAN, Bror, FI
LILJA, Launo, FI
HULTHOLM, Stig-Erik, FI
GRAU, Rodrigo, FI
(73) Outotec Oyj, 02230 Espoo, FI
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Maišytuvas ir dujų bei tirpalo maišymo būdas
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 7.

(57) 1. Didelės siurbiamosios galios maišytuvas (1) tirpalui arba suspensijai ir dujoms maišyti, apimantis diską (3), simetriškai pritvirtintą prie ašies (2) apatinio galo, vertikalias vidines maišytuvo mentes (4), pritvirtintas radialiai aukščiau bei žemiau disko išorinio krašto ir išorines mentes (6), pritvirtintas prie disko atšaka (5), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinės ir išorinės mentės (4,6) yra simetriškai vienodame aukštyje disko (3) plokštumos atžvilgiu.

2. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinių ir išorinių menčių (4,6) yra 5–8.

3. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinės mentės vidinis paviršius (7), apimantis tiek aukščiau, tiek žemiau disko (3) esančias dalis, yra išlenktas maišytuvo ašies kryptimi taip, jog mentės viršutinis kraštas (8) ir apatinis kraštas (9) yra nukreiptas horizontaliai į vidų nuo išorinio krašto (10) per 35–50 % viso mentės pločio.

4. Maišytuvas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinės mentės išlenktas vidinis kraštas (7) yra parabolės formos.

5. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinių menčių (7) aukštis siekia 38–46 %, o plotis – 14–20 % maišytuvo bendrojo skersmens.

6. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinės mentės išorinis kraštas (10) yra vertikalus ir, pageidautina, tęsiasi už disko (3) ribų per 0–2 % maišytuvo skersmens.

7. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išorinės mentės (6) yra įtaisytos 50–70°, pageidautina – 60° kampu disko (3) plokštumos atžvilgiu.

8. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išorinės mentės (6) yra stačiakampės ir jų aukštis yra 3–3,5 karto didesnis už plotį.

9. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinės mentės (4) ir išorinės mentės (6) yra įtaisytos viena priešais kitą, t. y. atšaka (5), jungianti diską su išorine mente, yra pritvirtinta prie disko toje pačioje vietoje, kaip ir vidinė mentė.

10. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinės mentės (4) ir išorinės mentės (6) yra pritvirtintos prie disko (3) taip, kad jos būtų pasislinkusios viena kitos atžvilgiu.

11. Maišytuvas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinės mentės (4) ir išorinės mentės (6) yra pritvirtintos prie disko taip, kad jos būtų pasislinkusios viena kitos atžvilgiu 0–36°.

12. Maišytuvas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad poslinkis tarp vidinių ir išorinių menčių yra reguliuojamas.

13. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atšakų (5), kuriomis išorinės mentės (6) yra pritvirtintos prie disko (3), ilgis siekia 3–4 % maišytuvo bendrojo skersmens.

14. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad maišytuvas yra naudojamas išorės sąlygomis.

15. Maišytuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad maišytuvas yra naudojamas autoklave.

16. Dujų padavimo į tirpalą arba suspensiją, konkrečiai – hidrometalurginių procesų metu, būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujos yra efektyviai paskirstomos tirpale ir gerai išmaišomos mikrolygmenyje bei makrolygmenyje naudojant vieną maišytuvą (1) pagal 1–15 punktą, esantį maišomajame reaktoriuje (11), kur dujų paskirstymas ir maišymas mikrolygmenyje vykdomas maišytuvo vidinėmis mentėmis (4), o maišymas makrolygmenyje – maišytuvo išorinėmis mentėmis (6) ir tuo, kad joms bendrai veikiant gaunama srovė, kylanti maišomojo reaktoriaus sienelėmis ir krentanti ties skysčio paviršiumi į maišytuvą.

17. Būdas pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujos maišomos į tirpalą maišomajame reaktoriuje, kurio užpildymo aukščio ir skersmens santykis yra 0,8–1,4.

18. Būdas pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujų įmaišymas į tirpalą vykdomas naudojant maišytuvą, kurio galios faktorius N_p yra 4–10, o išorinių menčių galiukų didžiausias greitis siekia 5–7 m/s.

19. Būdas pagal 18 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apdorojamas tirpalas yra chromo (VI) tirpalas, o paduodamos dujos – sieros dioksidas.

20. Būdas pagal 19 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apdorojamas tirpalas yra chromo (VI) ir azoto rūgšties tirpalas.

21.Būdas pagal 19 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apdorojamas tirpalas yra chromo (VI) ir sieros rūgšties tirpalas.

22. Būdas pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apdorojamo tirpalo sudėtyje yra bent vieno iš šių metalų: cinko, nikelio arba kobalto ir kad paduodamų dujų sudėtyje yra sieros dioksido arba deguonies.

---

(51) Int.Cl. ***B06B 3/00*** (2006.01)
G10K 11/24 (2006.01)
G01N 29/24 (2006.01)
(11) **2266714**
(13) T
(96) 10181639.5
(96) 2006-09-14
(97) 2010-12-29
(97) 2016-08-10
(30) 0522572, 2005-11-04, GB
(72) Cawley, Peter, GB
Cegla, Federick, Bert, GB
(73) Imperial Innovations Limited, London SW7 2PG, GB
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Neardantys tyrimai ultragarsu
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 14.
(57) 1. Struktūros tyrimo ultragarsu būdas, kuriame:
pailgos juostelės proksimalinį galą pajungia prie minėtos struktūros ; ir
minėtoje pailgoje juostelėje sužadina iš esmės neišsisklaidančius ultragarso signalus, kad pasikleistų po minėtą pailgą juostelę ir patektų į minėtą struktūrą,
kur minėti iš esmės neišsisklaidantys ultragarso signalai apima vieną ar daugiau iš:
žemiausios eilės šlyties virpesių modos su poliarizavimu, kuris yra statmenas skleidimo krypčiai ir lygiagretus minėtos pailgos juostelės pločiui; ir
žemiausios eilės gniuždymo virpesių modos su poliarizavimu, kuris yra lygiagretus skleidimo krypčiai.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėti iš esmės neišsisklaidantys ultragarso signalai apima žemiausios eilės šlyties virpesių modą su poliarizavimu, kuris yra statmenas skleidimo krypčiai ir lygiagretus minėtos pailgos juostelės pločiui, kur minėta pailga juosta yra suformuota iš medžiagos, kurios šlyties greitis yra C_S ir šlyties bangos ilgis yra λ_B, kur

$\lambda_B = C_S/F$ ir F yra dažnis, atitinkantis λ_B, ir minėti iš esmės neišsisklaidantys ultragarso signalai, sužadinti minėtoje pailgoje juostelėje, yra suformuoti iš skirtingų dažnių komponentų ir turi šlyties bangų ilgius intervale nuo λ_{short} iki λ_{long}.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur minėtos pailgos juostelės skersinio pjūvio storis yra mažesnis negu 2,5 λ_{short}.

4. Būdas pagal 2 punktą, kur minėtos pailgos juostelės skersinio pjūvio storis yra mažesnis negu λ_{short}.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 2, 3 arba 4 punktų, kur minėtos pailgos juostelės skersinio pjūvio plotis yra didesnis negu 3,5 λ_{long}.

6. Būdas pagal bet kurį iš 2, 3 arba 4 punktų, kur minėtos pailgos juostelės skersinio pjūvio plotis yra didesnis negu 5 λ_{long}.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 2, 3 arba 4 punktų, kur minėtos pailgos juostelės skersinio pjūvio storis yra mažesnis negu λ_{long}.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur minėti iš esmės neišsisklaidantys ultragarso signalai apima žemiausios eilės gniuždymo virpesių modą su poliarizavimu, kuris yra lygiagretus skleidimo krypčiai, kur minėta pailga juostelė yra suformuota iš medžiagos, kurioje greitis luite yra C_{bar} ir bangos ilgis yra λ_{bar}, kur $\lambda_{bar} = C_{bar} / F$ ir F yra dažnis, atitinkantis λ_{bar}, ir minėti iš esmės neišsisklaidantys ultragarso signalai, sužadinti minėtoje pailgoje juostelėje, yra suformuoti iš skirtingų dažnių komponentų ir turi bangų ilgius luite intervale nuo λ_{short} iki λ_{long}.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas storis yra mažesnis negu 2,5 λ_{short}.

10. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas storis yra mažesnis negu λ_{short}.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš 8-10 punktų, kur minėtas plotis yra didesnis negu 3,5 λ_{long}.

12. Būdas pagal bet kurį iš 8-10 punktų, kur minėtas plotis yra didesnis negu 5 λ_{long}.

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš 8-10 punktų, kur minėtas storis yra mažesnis negu λ_{long}.

14. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, kur paskleistos valdomos bangos iš esmės tik vienos modos virpesiai yra sužadinami minėtame pailgame bangolaidyje.

15. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, kur minėti ultragarsiniai neardantys tyrimai yra storio matavimas.

16. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-15 punktų, kur minėti ultragarsiniai neardantys tyrimai yra įtrūkimų stebėsena.

17. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-15 punktų, kur minėtas tyrimo objektas yra:
i) turintis temperatūrą, didesnę negu 200°C; ir
ii) paveiktas jonizuojančia spinduliuote aukščiau foninio lygio.

---

(51) Int.Cl. ***B27N 1/00*** (2006.01)
(11) **1907178**
(13) T
(96) 05763977.5
(96) 2005-07-27
(97) 2008-04-09
(97) 2016-07-20
(86) PCT/EP2005/053674
(86) 2005-07-27
(87) WO 2007/012350

(87) 2007-02-01
(72) SEIFERT, Wolfgang, DE
PRANTZ, Erhard, AT
(73) Kronoplus Technical AG, 9052 Niederteufen, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Medienos gaminių, mažai išskiriančių cheminių junginių, gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Medienos gamybinių medžiagų gaminio, apimančio medienos daleles arba sujungtus vienas su kitu medienos pluoštus, gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mediena prieš sujungimą yra apdorojama bisulfitu 6 - 12 barų slėgyje vandens garais prisotintoje atmosferoje arba vandens garais prisotintame ore 3 - 8 minučių laiko periodą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur mediena yra apdorojama bisulfitu, pavyzdžiui, krosnyje, prieš gaminant medžio daleles arba medžio pluoštus.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur medžio dalelės arba medžio pluoštai su bisulfitu yra apdorojami bisulfitu, pavyzdžiui, perdirbimo įrenginyje.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bisulfito pridedamas kiekis yra nuo 1 iki 30 kg vienam m^3 medienos, geriau kiekis yra nuo 3 iki 12 kg vienam m^3 medienos.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bisulfitas yra parinktas iš natrio bisulfito ir amonio bisulfito.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bisulfitu apdorota mediena yra paveriama medžio dalelėmis arba medžio pluoštais ir medžio dalelės arba medžio pluoštai yra sujungiami aminoplastine derva.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur medienos dalelės arba medienos pluoštai yra sujungiami aminoplastine derva, kuri yra parinkta iš grupės, apimančios karbamido-formaldehido dervą, melamino formaldehido dervą, karbamido-melamino-formaldehido dervą ir melamino-karbamido-fenolio-formaldehido dervą.

---

(51) Int.Cl. ***B41F 23/04*** (2006.01)
B41J 11/00 (2006.01)
(11) **2844474**
(13) T
(96) 13714847.4
(96) 2013-03-14
(97) 2015-03-11
(97) 2016-07-27
(86) PCT/EP2013/000783
(86) 2013-03-14
(87) WO 2013/164051
(87) 2013-11-07
(30) 102012008641, 2012-05-02, DE
(72) SCHADT, Susanne, DE
PEIL, Michael, DE
MAIWEG, Harald, DE
(73) Heraeus Noblelight GmbH, 63450 Hanau, DE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Apšvietimo blokas su reflektoriumi
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 2.
(57) 1. Lempa, apimanti pirmąjį modulį (1) ir mažiausiai vieną antrąjį modulį (2), kur kiekvienas turi daugybę šviesos diodų (LED) (3), paskirstytų modulio paviršiuje, kur moduliai (1) yra išdėstyti bent ant vieno aušinimo elemento (2), skirto prarastai šilumai išsklaidyti, ir reflektorių (5), kur vieno iš modulių (1) skliedžiamą šviesą reflektorius (5, 5a, 5b) nukreipia į išėjimo angą (6) lempoje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:
optinė sistema (8, 9, 11, 12), per kurią šviesos diodų šviesa yra surenkama į apibrėžtą struktūrą tiksliniame paviršiuje

(10), yra įrengiama bent tarp kelių šviesos diodų (3) ir išėjimo angos (6), kur pirmasis modulis (1) ir antrasis modulis (2) turi priešingas emisijos kryptis, kur reflektorius (5, 5a, 5b) yra išdėstytas tarp modulių.

2. Lempa pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad optinė sistema apima pagrindinę optinę sistemą (8, 9), skirtą skleidžiamai šviesai surinkti į pluoštą, kuri yra išdėstyta tiesiog ant šviesos diodų (3).

3. Lempa pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagrindinė optinė sistema (8, 9) yra pateikiama kaip skaidraus polimero sluoksnis, kuris yra taikomas moduliams ir tęsiasi kaip atskira dalis bent per daugumą šviesos diodų (3).

4. Lempa pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad optinė sistema apima antrinę optinę sistemą (11, 12), kuri įrengiama optiniame šviesos kelyje, esant erdvėje atskirtai nuo modulio (1).

5. Lempa pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagalbinė optinė sistema (11, 12) yra pateikiama kaip skaidraus polimero sluoksnis ant skaidraus substrato (13).

6. Lempa pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad optinė sistema turi bent vieną cilindrinį lęšį (12), dėl kurio daugumos šviesos diodų (3), išdėstytų vienoje eilėje, skleidžiama šviesa gal būti surenkama į pluoštą.

7. Lempa pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apibrėžta struktūra yra pateikiama kaip tiesi linija.

8. Lempa pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad lempa prasitęsia lygiagrečiai minėtos linijos išilgine kryptimi, o jos ilgis minėta kryptimi yra bent du kartus didesnis nustatytam lempos aukščiui kryptimi, kuri yra statmena išilginei krypčiai.

9. Lempa pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad reflektorius (5a, 5b) yra įrengtas priešais modulį (1) tarp 30° ir 60° kampu.

10. Lempa pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad struktūros iradiacijos intensyvumas yra bent 2 W/cm2.

11. Lempa pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent 50 proc. šviesos diodų (3) skleidžiamos šviesos yra žemesniame nei 470 nm bangos ilgio diapazone.

12. Lempa pagal bet kurį iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent 20-50 proc. šviesos diodų (3) skleidžiamos šviesos yra aukštesniame nei 780 nm bangos ilgio diapazone.

13. Lempa pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šilumos kiekis, perduodamas aušinimo elementui (2), yra absorbuojamas skysto aušalo.

14. Įrenginys dangos džiovinimui, apimantis lempą pagal bet kurį ankstesnį punktą.

15. Įrenginys pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dvimatis substratas, laikantis dangą, kurią reikia išdžiovinti, ir lempa gali būti perkeliami vienas link kito perkėlimo kryptimi, kuria lempa prasitęsia per substrato plotį skersine kryptimi ir įrengta nustatytu atstumu virš substrato.

16. Lempos naudojimas pagal bet kurį iš 1-13 punktų dangai išdžiovinti, būtent spausdinimo procedūroje.

---

(51) Int.Cl. ***B61F 7/00*** (2006.01)
B61F 3/16 (2006.01)
B61F 5/52 (2006.01)

(11) **2244921**

(13) T

(96) 09710939.1

(96) 2009-02-05

(97) 2010-11-03

(97) 2016-05-25
(86) PCT/EP2009/051307
(86) 2009-02-05
(87) WO 2009/101023
(87) 2009-08-20
(30) 203082008, 2008-02-13, CH
(72) FORCLAZ, Jean-Marc, CH
GILLER, Cédric, CH
(73) ALSTOM Schienenfahrzeuge AG, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kintamos vėžės pločio vežimėlis ir vėžės pločio keitimo stotis
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 8.
(57) 1. Kintamo vėžės pločio bėginių transporto priemonių vežimėlis, apimantis
- du šoninius tvirtinimo elementus (1;2), - ratus (1', 1", 2', 2"), - fiksavimo mechanizmą, pritaikytą dviejų šoninių tvirtinimo elementų vėžės pločio variacijai blokuoti, - priemones transporto priemonės kabinai atremti,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- kiekvienas iš šoninių tvirtinimo elementų turi po du atskirus ratus (1', 1", 2', 2"),
- šoniniai tvirtinimo elementai remiasi vienas į kitą reguliuojamos santykinės padėties skersiniais (3), teikiančiais galimybę keisti dviejų šoninių tvirtinimo elementų (1;2) vėžės plotį, kur kiekviena norima padėtis gali būti užfiksuojama, naudojant fiksavimo mechanizmą; - priemonės transporto priemonės kabinai atremti apima pagrindinį skersinį (6), besiremiantį į du šoninius tvirtinimo elementus (1;2) per tarpinę pirmąją pakabą ir remiantį transporto priemonės kabiną per tarpinę antrąją pakabą (7), - abipusė atrama tarp šoninių tvirtinimo elementų (1;2) yra sudaryta taip, kad skersiniai (3) kiekvienoje vežimėlio pusėje sudaro jungtį su atitinkamu šoniniu tvirtinimo elementu (1;2), kur jungtis teikia galimybę keisti vėžės plotį, slankant tarp vieno šoninio tvirtinimo elemento (1;2) ir priešinio šoninio tvirtinimo elemento (2;1) skersinių (3) bei bet kada, netgi kai vėžės pločio padėtis yra užfiksuota, užtikrina santykinio sukimosi tarp šoninių tvirtinimo elementų (1;2) ratų (1', 1", 2', 2") vertikaliosiose plokštumose galimybę.

2. Vežimėlis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungtis tarp šoninių tvirtinimo elementų (1;2) kiekvienoje pusėje yra realizuota, naudojant cilindrinį elementą, sudarantį kiekvieno šoninio tvirtinimo elemento (1;2) laisvąjį galą, ir skersinę išgrąžą į priešinio šoninio tvirtinimo elemento (2;1) šoną, kur abiejų cilindrinių elementų ašys yra vienoje geometrinėje ašyje.

3. Vežimėlis pagal 1 ir 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienos pusės fiksavimo mechanizmas apima bent dvi dvipuses ertmes ant cilindrinio elemento, kur kiekvienos iš jų padėtis atitinka vieną iš pasirenkamų vėžės pločių, ir kur strypas, sujungtas su šoniniu tvirtinimo elementu (1;2) per greta jo esančią spyruoklių sistemą, įsistato į ertmę, atitinkančią pasirinktą vėžės plotį, standartinėje eigos padėtyje veikiamas spyruoklių bei užfiksuoja vėžės plotį toje padėtyje, tačiau yra laikinai ištraukiamas iš ertmės vėžės pločiui pakeisti.

4. Vežimėlis pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 3, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra priemonės, teikiančios galimybę pakelti pagrindinį skersinį (6), o tuo pačiu – ir transporto priemonės kabiną šoninių tvirtinimo elementų atžvilgiu (1;2) bei valdyti fiksavimo mechanizmą vėžės pločio fiksacijai atlaisvinti.

5. Vežimėlis pagal 3 ir 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fiksavimo mechanizmo strypas neužfiksuotoje padėtyje yra sujungtas su kreipiamuoju elementu tam, kad būtų galima reguliuoti strypą ir keisti vėžės plotį.

6. Vežimėlis pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 5, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinis skersinis (6) apima nulenkiamas keliamąsias svirtis (14) dviejuose galuose, kur nulenkimas vykdomas, pavyzdžiui, naudojant kėliklius.

7. Vežimėlis pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nulenkiamos keliamosios svirtys (14) nulenktoje padėtyje sukabina pagrindinį skersinį su šoniniais tvirtinimo elementais.

8. Kintamo vėžės pločio bėginių transporto priemonių vežimėlio pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 7 vėžės pločio keitimo stotis, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
- yra pirmojo vėžės pločio bėgių pora; - yra antrojo vėžės pločio bėgių pora, kur viena bėgių pora yra sumontuota tarp kitos poros bėgių; - vidinėje bėgių poroje tarp stoties galų yra nustatyto ilgio pertrūkis vežimėlio ratams praleisti, keičiant vėžės plotį iš vieno į kitą;- vėžės pločio keitimo zonos apačioje tarp bėgių yra paklota metalinė plokštė (22), bent jau bėgių poros pertrūkio vietoje;- stotis apima vėžės pločio keitimo kreipiamąsias (19) pritaikytas kreipiamiesiems elementams, sujungtiems su vežimėlio fiksavimo mechanizmu, įstatyti tam, kad šoniniai tvirtinimo

elementai (1;2) pereitų iš vieno vėžės pločio į kitą transporto priemonei judant;- stotis apima išorinius kreipiamuosius bėgius (17), esančius už transporto priemonių mažiausio atstumo ribų, skirtus nulenkiamoms keliamosioms svirtims (14) tam, kad būtų užtikrintas laipsniškas pagrindinio skersinio (6) ir fiksavimo mechanizmo kėlimas vėžės pločio keitimo metu, - visi vėžės pločio keitimo stoties elementai bei komponentai yra užfiksuoti vienas kito atžvilgiu ir pritvirtinti prie pagrindo.

---

(51) Int.Cl. ***B63B 19/12*** (2006.01)
B63B 19/24 (2006.01)
(11) **2834144**
(13) T
(96) 13722788.0
(96) 2013-04-03
(97) 2015-02-11
(97) 2016-07-20
(86) PCT/FI2013/000015
(86) 2013-04-03
(87) WO 2013/150174
(87) 2013-10-10
(30) 20125387, 2012-04-04, FI
20125461, 2012-04-26, FI
(72) PUUSTELLI, Joonas, FI
RINTALA.Timo, FI
SUUTARI, Juhani, FI
TOIVONEN, OIIi, FI
(73) Beacon Finland Ltd Oy, 26101 Rauma, FI
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Povandeninio liuko arba kitos nuimamos konstrukcijos užrakinimo įrenginys, įrengimo platforma ir būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 5.

(57) 1. Įrenginys povandeninio liuko arba kitos nuimamos arba atsukamos konstrukcijos (6) užrakinimui laive arba kitoje plūduriuojančioje konstrukcijoje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įrenginys dar apima:

užrakinimo strypą (2), tvirtinamą šarnyriniu būdu prie fiuzeliažo (7) arba kitos laivo dalies arba kitos plūduriuojančios konstrukcijos, kur užrakinimo strypo antrasis galas (2'') yra įrengiamas jį prijungiant prie užrakinimo liuko arba kitos nuimamos arba atsukamos konstrukcijos (6) paviršiaus;

užrakinimo strypo (2) atsukimo mechanizmą (3), kuris dar apima pirmąją dalį (3') ir antrąją dalį (3“), kurios iš vieno jų galo yra sujungtos viena su kita šarnyriniu būdu, kur pirmosios dalies (3') kitas galas yra įrengiamas jį sujungiant su užrakinimo strypu (2) šarnyriniu būdu, o antrosios dalies (3“) kitas galas yra pritvirtinamas šarnyriniu būdu prie fiuzeliažo (7) arba kitos laivo dalies arba kitos plūduriuojančios konstrukcijos, ir

pavarą (4), kuri yra sujungiama su atsukimo mechanizmu (3).

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užrakinimo strypo (2) antrasis galas (2'') apima atramą, kuri yra įrengiama ją suderinant su jungimo dalimi (51, 52) ant fiuzeliažo arba kitos nuimamos arba atsukamos konstrukcijos (6) paviršiaus.

3. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas ratas (10) yra įtaisytas užrakinimo strypo (2) antrajame gale (2“) arba kad pora ratų, kurie yra ratai (10), išdėstyti abejose užrakinimo strypo (2) pusėse, yra įtaisyti užrakinimo strypo (2) antrajame gale (2“).

4. Įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atsukimo mechanizmo (3) pirmoji dalis (3') ir antroji dalis (3“), sujungtos tarpusavyje šarnyriškai tokiu būdu, kad jos gali būti užrakinamos, kai tarp jų esanti sukimosi ašis yra palenkiama į išorę nuo plokštumos krypties, kol dalys (3') (3“) yra iš esmės išdėstomos toje pačioje plokštumoje.

5. Įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavara (4) yra hidraulinis cilindras, pneumatinis cilindras, sraigtas arba kita panaši pavara, ir kad pavara (4) yra pasirinktinai prijungiama prie fiuzeliažo (7) arba kitos laivo dalies arba kitos plūduriuojančios konstrukcijos.

6. Įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atsukimo mechanizmas (3) yra pritvirtintas prie užrakinimo strypo (2) ties vieta, kuri yra tarp antrojo galo (2“) ir fiksavimo strypo vidurio.

7. Užrakinimo įrengimo platforma povandeninio liuko arba kitos nuimamos arba atsukamos konstrukcijos (6) užrakinimui laive arba kitoje plūduriuojančioje konstrukcijoje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užrakinimo įrengimo platforma dar apima:

vieną įrenginį pagal bet kurį iš 1-6 punktų, liuką arba kitą nuimamą arba atsukamą konstrukciją (6), ir

jungimo dalį (51, 52), įrengtą ant liuko arba kitos nuimamos arba atsukamos konstrukcijos (6) paviršiaus, su kuriuo yra sujungiamas prietaiso (1) užrakinimo strypo (2) antrasis galas (2“).

8. Užrakinimo įrengimo platforma pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jungimo dalis (51, 52) yra įrengiama taip, kad jos forma būtų suderinta su užrakinimo strypo (2) antruoju galu (2“) ir kad bent vienas ratas (10) pasirinktinai būtų įtaisytas užrakinimo strypo (2) antrajame gale (2“), ir b e s i s k i r i a n t i dar tuo, kad vienas griovelis (5’), suderintas su ratu (10), ir dalis (5“), suderinta su užrakinimo strypo (2) antruoju galu (2“), yra įrengiami jungimo dalyje (52).

9. Užrakinimo įrengimo platforma pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad grioveliai (5’), suderinti su ratų poros ratais (10), yra išdėstomi jungimo dalies (52) šonuose ir, kad jungimo dalies dalis (5“) tarp griovelių yra įrengiama suderinant ją su užrakinimo strypo (2) antruoju galu (2“).

10. Užrakinimo įrengimo platforma pagal bet kurį iš 7-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jungimo dalies (51, 52) aukštis liuko ar kitos konstrukcijos (6) paviršiaus atžvilgiu didėja nuo liuko ar kitos konstrukcijos (6) krašto link centro.

11. Užrakinimo įrengimo platforma pagal bet kurį iš 8-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad griovelis arba grioveliai (5’), suderinti su ratu (10), yra žymiai žemiau jungimo dalies aukščio kryptimi, nei dalis (5“), suderinta su užrakinimo strypo (2) antruoju galu (2“).

12. Užrakinimo įrengimo platforma pagal bet kurį iš 7-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad povandeninis liukas arba kita nuimama arba atsukama konstrukcija (6) yra liukas arba kita nuimama arba atsukama konstrukcija, uždaranti angą, esančią laivo arba kitos plūduriuojančios konstrukcijos povandeninės dalies (8) dugne arba šone.

13. Užrakinimo įrengimo platforma pagal bet kurį iš 7-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užrakinimo strypas (2), atsukimo mechanizmo (3) antrosios dalies (3“) kitas galas ir pavara (4) yra įtaisomi šarnyriniu būdu prie povandeninės dalies (8) sienelės.

14. Būdas povandeninio liuko arba kitos nuimamos arba atsukamos konstrukcijos (6) užrakinimui laive arba kitoje plūduriuojančioje konstrukcijoje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šiame būde naudojamas liukas arba kita nuimama arba atsukama konstrukcija yra užrakinama bent su viena užrakinimo įrengimo platforma pagal bet kurį iš 7-13 punktų taip, kad:

užrakinimo strypas (2) yra nustatomas į užrakinimo padėtį naudojant atsukimo mechanizmą (3), kur atsukimo mechanizmas yra varomas pavaros (4);

užrakinimo svirties antrasis galas (2“) įrengiamas taip, kad būtų atsuktas į jungimo dalį (51, 52) ant liuko arba kitos nuimamos arba atsukamos konstrukcijos (6) paviršiaus;

atsukimo mechanizmas (3) yra nustatomas į užrakinamą padėtį naudojant pavarą (4); ir

pavara (4) yra inaktyvinama.

15. Būdas pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s dar tuo, kad vienas ratas, įtaisytas užrakinimo strypo antrajame gale (2“), yra įrengiamas sujungiant jį su jungimo dalies (52) grioveliu arba grioveliais (5’).

---

(51) Int.Cl. ***B65D 1/02*** (2006.01)
B65D 41/34 (2006.01)
B65D 50/04 (2006.01)
B65D 55/02 (2006.01)

(11) **2670674**

(13) T

(96) 12701771.3

(96) 2012-01-26
(97) 2013-12-11
(97) 2016-08-31
(86) PCT/GB2012/050163
(86) 2012-01-26
(87) WO 2012/104607
(87) 2012-08-09
(30) 11153387, 2011-02-04, EP
(72) WALSH, Philip, GB
WATTS, Peter, GB
(73) Archimedes Development Limited, Nottingham NG7 2TN, GB
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Patobulinta tara
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.
(57) 1. Tara (100), susidedanti iš:
sriegio (120), sumontuoto aplink taros (100) angą (110) dangtelio (400) atitinkamo sriegio (120) sukabinimui;
daugiau nei keturių fiksavimo elementų (140), sumontuotų aplink angą (110), kiekvienas fiksavimo elementas (140) turi priekinį paviršių elementui (510) atremti į dangtelio (400) vidinį paviršių, kad trukdytų išsukti iš dangtelio (400);
kur fiksavimo elementai (140) yra išdėstyti taip, kad liestinė (170) su kiekvienu fiksavimo elemento (140) priekiniu paviršiumi kirstų formos padalijimo plokštumą (160, 350), kertant pusiau tarą (100) buku kampu (171); ir
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad fiksavimo elementai (140) yra išdėstyti į du pirmuosius fiksavimo elementus (141, 410) ir dvi fiksavimo elementų grupes (142, 420), kiekvienas pirmasis fiksavimo elementas (141, 410) turi priekinį paviršių, iš esmės lygiagretų tarą (100) pusiau kertančiai plokštumai, ir pirmasis iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) ir viena iš grupių (142, 420) yra sumontuoti iš vienos plokštumos (160, 350) pusės, kiekvienas atitinkamame taros (100) kvadrante, o kitas iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) ir kita iš grupių (142, 420) yra sumontuoti iš kitos plokštumos (160, 350) pusės, kiekvienas atitinkamame taros (100) kvadrante;
kur kiekvienos grupės (142, 420) krumpliai turi pirmąjį tarpkrumplinį tarpą, iš esmės vieno krumplio ilgio, ir tarpkrumplinis tarpas tarp pirmojo iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) priekinio paviršiaus ir pirmojo fiksavimo grupės elemento (142, 420) iš vienos plokštumos pusės yra didesnis nei pirmasis tarpkrumplinis tarpas, ir kur trapkrumplinis tarpas tarp pirmojo iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) priekinio paviršiaus ir pirmojo fiksavimo grupės elemento (142, 420) iš kitos plokštumos pusės yra taip pat didesnis nei pirmasis tarpkrumplinis tarpas.

2. Talpa (100) pagal 1 punktą, kur kiekvienas minėtos grupės krumplys yra iš esmės ribotas.

3. Talpa (100) pagal 1 arba 2 punktą, kur antrasis tarpkrumplinis tarpas yra nukreiptas nuo pirmojo fiksavimo elemento priekinio paviršiaus.

4. Talpa (100) pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur bukasis kampas (171) apima fiksavimo elementus (140), turinčius liestinę (170), kuri kerta pusiau plokštumą iš esmės 0° arba 90° kampu.

5. Talpa (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur grupė apima nuo dviejų iki šešių krumplių.

6. Talpa (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur fiksavimo elementai (140) yra išdėstyti aplink angą (110), kad turėtų tik vieną sukimosi simetrijos plokštumą.

7. Talpa (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur fiksavimo elementai (140) yra išdėstyti aplink angą (110), kad sudarytų dviejų krumplių laisvus regionus (150) aplink angą (110), iš esmės nuo 35° iki 80°.

8. Talpa (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur talpa (100) yra butelis, skirta saugoti vaistus.

9. Rinkinys, apimantis:
talpą (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, sukabintą su dangteliu (400), turinčiu daugybę elementų ant jo vidinio paviršiaus, sumontuotą remtis į bent kai kurių fiksavimo elementų (140) priekinius paviršius.

10. Rinkinys pagal 9 punktą, kur elementai (510) yra elastingai lankstūs.

11. Rinkinys pagal 9 arba 10 punktą, kur elementai (510) yra pirštai, besitęsiantys į vidų nuo 10 iki 80° kampu nuo dangtelio (400) vidinio paviršiaus.

12. Rinkinys pagal 9, 10 arba 11 punktą, kur dangtelis (400) turi purškimo pompą lašų aerozoliui purkšti.

13. Talpos (100) gamybos būdas, apimantis:

daugybės išlietų dalių (310, 320) sujungimą, kad sudarytų liejimo formą talpai (100), talpa (100) turi daugiau kaip keturis fiksavimo elementus (140), sumontuotus aplink angą (110), kiekvienas fiksavimo elementas (140) turi priekinį paviršių elementui (510) atremti į dangtelio (400) vidinį paviršių, kad trukdytų išsukti iš dangtelio (400), fiksavimo elementai (140) yra išdėstyti taip, kad liestinė (170) su kiekvienu fiksavimo elemento (140) priekiniu paviršiumi kirstų formos padalijimo plokštumą (160, 350), kertant pusiau tarą (100) buku kampu (171), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fiksavimo elementai (140) yra išdėstyti į du pirmuosius fiksavimo elementus (141, 410) ir dvi antrąsias fiksavimo elementų grupes (142, 420),

kiekvienas pirmasis fiksavimo elementas (141, 410) turi priekinį paviršių, iš esmės lygiagretų tarą (100) pusiau kertančiai plokštumai, ir pirmasis iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) ir viena iš grupių yra sumontuoti iš vienos plokštumos (160, 350) pusės, kiekvienas atitinkamame taros (100) kvadrante, o kitas iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) ir kita iš grupių (142, 420) yra sumontuoti iš kitos plokštumos (160, 350) pusės, kiekvienas atitinkamame taros (100) kvadrante;

kur kiekvienos antrosios grupės (142, 420) krumpliai turi pirmąjį tarpkrumplinį tarpą, iš esmės vieno krumplio ilgio, ir tarpkrumplinis tarpas, esantis tarp pirmojo iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) priekinio paviršiaus ir pirmojo fiksavimo grupės elemento (142, 420) iš vienos plokštumos pusės, yra didesnis nei pirmasis tarpkrumplinis tarpas, ir kur trapkrumplinis tarpas tarp pirmojo iš pirmųjų fiksavimo elementų (141, 410) priekinio paviršiaus ir pirmojo fiksavimo grupės elemento (142, 420) iš kitos plokštumos pusės yra taip pat didesnis nei pirmasis tarpkrumplinis tarpas;

skysčio įpurškimą į formą; ir

atskirą formos dalių (310, 320) judėjimą, kad pagamintų tarą (100) iš jų.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 85/804*** (2006.01)
A47J 31/06 (2006.01)
A47J 31/36 (2006.01)

(11) **2692662**

(13) T

(96) 12720300.8

(96) 2012-03-30

(97) 2014-02-05

(97) 2016-07-27

(86) PCT/PT2012/000010

(86) 2012-03-30

(87) WO 2012/134311

(87) 2012-10-04

(30) 10559710, 2011-03-30, PT

(72) NABEIRO, Rui Miguel, PT
Freire Falcao Teles Caramelo, Daniel, PT

(73) Novadelta-Comércio e Industria de Cafés, S.A., 1900-264 Lisboa, PT

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT

(54) Kapsulė ir įrenginys, skirtas šiai kapsulei apdoroti

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 2.

(57) 1. Kapsulė (1, 1’), kurioje yra bent viena aromatinė medžiaga gėrimui gaminti suspausto skysčio srauto praleidimo pro ją būdu, sudaryta mažiausiai iš vieno konstrukcinio elemento, turinčio zoną (2), kuri tinkamai sulaiko bent prieš srovę judančio suspausto skysčio srautą, kur minėta zona (2) turi mažiausiai vieną uždarymo elementą (5), išlaikomą atitinkamame elementų fiksatoriuje (6), esančiame atitinkamame skerspjūvyje, naudojant nuimamą movą, kurią galima nuimti, kad būtų atpalaiduotas minėtas elementų fiksatorius (6), taip suformuojant srauto praleidimo kanalą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:

minėtas mažiausiai vieno uždarymo elemento (5e, 5s) išlaikymas bent viename atitinkamame elementų fiksatoriuje (6e, 6s) atliekamas naudojant bent vieną protuberantą (7) arba kištukinio tipo fiksavimo elementą, įtaisytą uždarymo elemento (5e, 5s), užsifiksuojančio kartu atitinkamoje ertmėje (8), šoniniame fasade, arba lizdinio tipo

fiksavimo elementą (8), įtaisytą elementų fiksatoriaus (6e, 6s) šoniniame fasade, ir(arba) naudojant bent vieną protuberantą arba kištukinio tipo fiksavimo elementą, įtaisytą elementų fiksatoriaus (6e, 6s) šoniniame fasade, užsifiksuojantį kartu atitinkamoje ertmėje, arba lizdinio tipo fiksavimo elementą, įtaisytą uždarymo elemento (5e, 5s) šoniniame fasade.

2. Kapsulė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvieną uždarymo elementą (5) galima nuimti nuo nuimamos movos panaudojant tam tikrą aktuacijos jėgą (F) ir(arba) retencijos jėgą, pageidautina, tiesiogiai atitinkamo uždarymo elemento (5) atžvilgiu, kad jį iš esmės apsuptų suspaustas srautas.

3. Kapsulė pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kapsulė turi mažiausiai du uždarymo elementus (5e, 5s), pageidautina, išdėstytus atitinkamose zonose (2, 3), kurios tinkamai sulaiko prieš srovę ir pasroviui judantį skysčio srautą.

4. Kapsulė pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mažiausiai vienas uždarymo elementas (5) yra išlaikomas atitinkamame elementų fiksatoriuje (6) naudojant dvi nuimamas movas, kurias galima nuosekliai nuimti, pageidautina, srauto judėjimo kryptimi, atitinkamai naudojant vienodą aktuacijos jėgą (F) kiekvienos movos atžvilgiu.

5. Kapsulė pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išsikišimas (7) arba protuberantas (7') yra sukonfigūruotas taip, kad būtų iš esmės lankstus, ypač defleksijai, labiau pageidautina, bent atitinkamoje periferinėje zonoje.

6. Kapsulė pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad uždarymo elementą (5) sudaro dvi elemento dalys (5a, 5b), sąveikaujančios viena su kita, kur šias elementų dalis (5a, 5b) galima perkelti naudojant vienodą aktuacijos jėgą (F), pageidautina, bent vyraujančio srauto kryptimi, kad būtų galima atpalaiduoti bent vieną srauto praleidimo kanalą per zonas (2, 3), kurios tinkamai sulaiko prieš srovę ir pasroviui judantį srautą.

7. Kapsulė pagal bet kurį iš ankstesnių 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad uždarymo elementas (5) yra pagamintas iš kitokios medžiagos, pageidautina, minkštesnės nei jį išlaikančio elementų fiksatoriaus (6) medžiaga, ypač pageidautina, iš mikroorganizmų skaidomos medžiagos.

8. Įrenginys, tinkamas gėrimo ekstrahavimui, turintis kapsulę (1, 1') pagal bet kurį iš 1-7 punktų, apimantis bent vieną skysčio injekcijos ertmę (11) ir(arba) bent vieną skysčio išleidimo ertmę (12), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad: skysčio injekcijos ertmė (11) ir(arba) skysčio išleidimo ertmė (12) yra sukonfigūruotos taip ir turi tokią formą bei matmenis, kad galėtų sukelti mechaninę aktuacijos jėgą (FMe, FMs) vieno atitinkamo uždarymo elemento (5e, 5s) atžvilgiu, ir(arba) mechaninę retencijos jėgą bent dalyje zonų (2, 3), tinkamai sulaikančių prieš srovę ir pasroviui judantį srautą, tokiu būdu, kad šių jėgų kombinacija būtų lygi arba didesnė už aktuacijos jėgą (F), reikalingą bent vienai atitinkamai movai nuo atitinkamo uždarymo elemento (5e, 5s) nuimti.

9. Įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jėgų kombinacijos ir jų poveikio trukmės pakaktų uždarymo elementui (5e, 5s) prailgintoje dalyje perkelti, kad jis atpalaiduotų bent vieną srauto praleidimo kanalo sekciją pro zonas (2, 3), kurios tinkamai sulaiko prieš srovę ir pasroviui judantį srautą.

10. Įrenginys pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio injekcijos ertmės (11) ir(arba) skysčio išleidimo ertmės (12) skerspjūvio formatas arba matmenys iš esmės atitinka atitinkamo uždarymo elemento (5e, 5s) formatą ir matmenis.

11. Įrenginys pagal 8-10 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysčio injekcijos ertmės (12) forma ir matmenys bent jos prailgintoje dalyje yra sukonfigūruoti taip ir turi tokį praleidimo kanalų pasiskirstymą išilgai jos perimetro, kad generuotų iš anksto nustatytą pradinį skysčio srauto pasiskirstymą kapsulėje (1, 1'), pageidautina, radialiai asimetriškai.

12. Įrenginys pagal bet kurį iš 8-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mechaninė jėga (FMe' FMs) kartu su hidrauline jėga gali būti lygios arba didesnės už aktuascijos jėgą (F), reikalingą atpalaiduoti uždarymo elementui (5e, 5s) nuo bent vienos nuimamos movos, esančios zonose (2, 3), tinkamai sulaikančiose prieš srovę arba pasroviui judantį srautą, pageidautina, atpalaiduojant bent vieną atitinkamą srauto pratekėjimo sekciją.

(51) Int.Cl. ***C02F 3/12*** (2006.01)
C02F 3/30 (2006.01)
C02F 3/22 (2006.01)
C02F 11/12 (2006.01)
C02F 11/16 (2006.01)

(11) **2766313**

(13) T

(96) 12829690.2

(96) 2012-09-07

(97) 2014-08-20

(97) 2016-07-27

(86) PCT/HU2012/000090

(86) 2012-09-07

(87) WO 2013/034942

(87) 2013-03-14

(30) P1100492, 2011-09-08, HU
P1200512, 2012-09-06, HU

(72) Schuster, Péter, HU
Krasznoi, Anna, HU

(73) Schuster, Péter, 2500 Esztergom, HU
Krasznoi, Anna, 2500 Esztergom, HU

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

(54) Pagerinto efektyvumo mažasis įrenginys biologiniam nuotekų apdorojimui

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 15.

(57) 1. Pagerinto efektyvumo mažasis įrenginys biologiniam nuotekų apdorojimui, apimantis anaerobinę erdvę, anoksinę erdvę, aerobinę erdvę, kuri yra numatyta su mikro burbulų orapūte, smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvę, nuosėdų sutirštinimo erdvę, kur perėjos, išleidimo angos, oro perdavimo siurbliai, apatinė ir viršutinė perpildymo užtvankos yra patalpintos tarp tų erdvių, kuriame valytinos nuotekos atiteka į mažojo įrenginio (1) anaerobinė erdvę (2) gravitaciniu būdu su viršutiniu intaku, ir tuo tarpu nuotekos praeina per filtro talpyklą (12), patalpintą anaerobinės erdvės (2) viršutinėje dalyje, nuotekų granuliuotos dalys yra suskaidomos į sudedamąsias dalis orui padedant, kuris yra pateikiamas oro siurbliu (15), kur kietosios dalelės nusistovi ant anaerobinės erdvės (2) dugno, ir po suskaidymo ir nusodinimo nuotekos teka iš anaerobinės erdvės (2) dugno į anoksinės erdvės (3) dugną per apatinės perėjos angą (18), ir tuomet nuotekos teka iš anoksinės erdvės (3) į aerobinės erdvės (4) dugną per simetriškai patalpintus perėjos vamzdžius (20), turinčius viršutinę įleidimo angą ir apatinę išleidimo angą, kur nuotekos juda į viršų toje erdvės sekcijoje, kuri yra prisotinta mikro burbulais, gautais mikro burbulų orapūte (13), ir teka per dvi įleidimo angas (31), patalpintas simetriškai nuožulniose sienose (9) ir per perėjos vamzdį (21), turintį viršutinę ir apatinę išleidimo angą, ir turintis trikampį skerspjūvį kaip pritvirtintą prie dviejų smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvės (5) nuožulnių sienų (9), į smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvės (5) dugną, ir šioje smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvėje (5) nusėda nuosėdos su aukštu tankiu, ir vandens frakcija yra patekusi virš nuosėdų frakcijos, ir nuosėdos yra išspaudžiamos iš smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvės (5) taip, kad T surinkimas (30), turintis sklendę (32) ant išleidimo angos (14), kuri pasiekia smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvę (5), sumažina išleidžiamo vandens srauto greitį iki apytikriai 3 litrų / minutę kaip rezultatą, kai padidėja vandens stulpo aukštis smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvėje (5), ir dėl to, kad padidėja vandens stulpo spaudimas, oro siurblys (16) pristato vandenį į anaerobinę erdvę (2) tik tuo atveju, kai yra nedidelis vandens kiekis po to, kai įsišakoja dviem paviršiaus kryptimis, o tuo atveju, kai didesnis kiekis vandens, nešvarus vanduo teka į nuosėdų tirštiklio erdvę (6) po to, kai prateka per nuosėdų siurbimo alkūnę (29), kuri turi reguliuojamą lygį ir suteikia aukštesnę pralaidą, ir iš nuosėdų tirštiklio erdvės (6) jis yra gabenamas į nuosėdų nusodinimo erdvę (70), pagelbėjant oro siurbliui (17), dirbančiam maksimalia talpa apie 15 minučių per dieną, o numatytos skystos nuosėdos yra akumuliuojamos, kur nuosėdų skystoji dalis yra filtruojama per pralaidų nuosėdų maišą (71) ir teka į anaerobinę erdvę (2) per lašinimo lovelį (73) ir prijungtą lašinimo separatorių (27), ir sausas nuosėdų turinys yra surenkamas nuosėdų maiše (71), kur jis pradeda džiūti,

kur mažasis įrenginys (1) turi apskritą pagrindą, jo anaerobinė erdvė (2), anoksinė erdvė (3), nuosėdų tirštiklio erdvė (6) yra sukonstruotos šalia viena kitos taip, kad būtų numatyta viena vertikali šoninė siena kiekvienai iš tų trijų erdvių per šoninę sieną (36), ir smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvė (5), turinti lygiakraščio trikampio formos perimetrą išilgai jo viršutinių briaunų, yra sukonstruota tokiu būdu, kad jos vertikali siena yra suformuota per šoninę sieną (36), ir kiekviena iš tolimesnių dviejų šoninių plokščių yra suformuotos per trikampę nuožulnią sieną (9), ir aerobinė erdvė (4) yra išlygiuota aplink smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvę (5) taip, kad aerobinė erdvė (4)

būtų patalpinta šalia dviejų pusių ir žemiau smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvės (5),

nuosėdų tirštiklio erdvė (6) ir mažojo įrenginio (1) anoksinė erdvė (3) yra sujungtos tarp savęs per viršutinę pralaidos angą (19), kuri užtikrina, kad vanduo grįžtų anoksinę erdvę (3) per viršutinę pralaidos angą (19), kai oro siurblys (16) pristato per daug nuosėdų į nuosėdų tirštiklio erdvę (6) dėl mažojo įrenginio (1) perkrovimo, mažojo įrenginio (1) vidaus recirkuliavimo kontūro konstrukcijoje yra atviras vamzdžio galas (35) ties oro siurblio (28) vamzdžio viršutiniu tašku, užtikrinant, kad nuotekos galėtų grįžti į anoksinę erdvę (3) iš aerobinės erdvės (4) ir užtikrinant oro išleidimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vanduo su nuosėdomis oro siurbliu (16) yra keliamas iš smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvės (5) dugno, ir jis yra pristatomas į dvi vietas, į anaerobinę erdvę (2), tai yra į filtro talpyklą (12), ir į nuosėdų tirštiklio erdvę (6), pastaruoju atveju, reguliuojamas iškrovimo lygis, apimantis nuosėdų siurbimo alkūnę (29), kuri pagaminta iš 90 laipsnių alkūnės vamzdžio, kuri yra pasukta šiek tiek į viršų, apsaugo nuo vandens tekėjimo per alkūnės vamzdžio galą tuo atveju, kai yra normalus vandens lygis, ir nuo tekėjimo į nuosėdų tirštiklio erdvę (6), tuo atveju, kai vandens lygis normalus, vandens lygis smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvėje (5) yra praktiškai linijoje su išleidimo angos (14) pagrindo lygiu, kaip aprašyta aukščiau, jokios nuosėdos yra nepristatomos iš oro siurblio (16) į nuosėdų tirštiklio erdvę (6) tokiomis aplinkybėmis, nes vandens lygis yra per žemas vamzdyje, kad tekėtų per nuosėdų siurbimo alkūnės (29) jungę, kai didesnis kiekis nuotekų paduodamas į mažąjį įrenginį (1), vandens lygis pradeda augti smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvėje (5) todėl, kad sklendė (32) nepraleidžia pakankamai fluido tam, kad čia palaikytų pastovų vandens lygį, vandens lygis yra galintis kilti iki tol, kol pasiekia T surinkimo (30) aukštyn pasuktą galą, kur vanduo teka per ir įeina į išėjimo vamzdį (14), paeiliui, šis vandens lygio kilimas taip pat didina vandens lygį oro siurblyje, taigi, nuosėdos taip pat teka į nuosėdų tirštiklio erdvę (6) per reguliuojamą nuosėdų siurbimo alkūnę (29), kur jos tampa storesnės gravitaciniu būdu, atitinkamo vandens lygio atveju, švarus vanduo ant paviršiaus teka iš šios erdvės per viršutinę pralaidos angą (19) į anoksinę erdvę (3), taigi nuosėdų tirštiklio erdvė (6) negali būti perpildyta.

2. Mažasis įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažojo įrenginio (1) erdvių tūrinės proporcijos yra nustatytos taip, kad jų 100 % tūris susideda iš 7 % anaerobinės erdvės (2), 16.2 % anoksinės erdvės (3), 54.2 % aerobinės erdvės (4), 15.6 % smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvės (5), 7 % nuosėdų tirštiklio erdvės (6) ir dėl to mažasis įrenginys (1) sukonstruotas aptarnauti 6 žmones turi šiuos tūrius:

anaerobinė erdvė (2) = 0,1 m^3, anoksinė erdvė (3) = 0,23 m^3, aerobinė erdvė (4) = 0,77 m^3, smulkiagrūdžio smiltainio nusodinimo erdvė (5) = 0,22 m^3, nuosėdų tirštiklio erdvė (6) = 0,1 m^3.

3. Mažasis įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažojo įrenginio (1) medžiaga yra plastikas, geriau, kai 6 – 8 mm storio polipropileno plokštė, kuri yra suvirinta žinoma plastiko suvirinimo technologija, ir kad jo medžiaga gali taip pat būti nerūdijantis plienas arba poliesteris.

4. Mažasis įrenginys pagal bet kurį 1 - 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dalis sunkiai skaidomų nuosėdų yra pašalinama reguliariu pagrindu, kaip rezultatas, kurio sistemos nuosėdų apkrova yra žymiai mažesnė, ir mikro burbulų orapūtė (13), reikalinga aerobinėje erdvėje (4), gali turėti mažesnę talpą.

5. Mažasis įrenginys pagal bet kurį 1 - 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuosėdų rezervuaras (7, 8) gali būti patalpintas mažojo įrenginio (1) išorėje taip pat jo artimiausioje aplinkoje, jei reikėtų.

6. Mažasis įrenginys pagal bet kurį 1 – 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažasis įrenginys (1) turi talpą 3 – 50 vartotojų aptarnavimui valant sanitarines nuotekas, išeinančias iš šeimos namo, viešbučių ir visuomeninių institucijų.

7. Mažasis įrenginys pagal bet kurį 1 – 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuosėdų maišo (71) medžiaga yra vandeniui pralaidi medžiaga, geriau austinis polipropilenas, austinis džiutas, geriau, kai pagamintas iš yrančios medžiagos.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 25/13*** (2006.01)
(11) **2706050**
(13) T
(96) 13195754.0
(96) 2009-04-08
(97) 2014-03-12
(97) 2016-08-31
(30) 43452 P, 2008-04-09, US
80437 P, 2008-07-14, US

(72) Annis, Gary David, US
(73) E. I. du Pont de Nemours and Company, Wilmington, DE 19805, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 1-Chlor-3-jod-5-(trifluormetil)benzenas
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kuris yra 1-chlor-3-jod-5-(trifluormetil)benzenas.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 51/265*** (2006.01)
C07C 51/47 (2006.01)
C07C 63/26 (2006.01)
C07C 63/14 (2006.01)
C07C 63/15 (2006.01)
(11) **1989165**
(13) T
(96) 07751847.0
(96) 2007-02-27
(97) 2008-11-12
(97) 2016-07-27
(86) PCT/US2007/005114
(86) 2007-02-27
(87) WO 2007/103066
(87) 2007-09-13
(30) 777799 P, 2006-03-01, US
777809 P, 2006-03-01, US
777902 P, 2006-03-01, US
777810 P, 2006-03-01, US
705330, 2007-02-12, US
(72) GIBSON, Philip Edward, US
PARKER, Kenny Randolph, US
(73) GRUPO PETROTEMEX, S.A. DE C.V., San Pedro Garza Garcia, Nuevo Leon 66265, MX
(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Karboksirūgšties gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Tereftalio rūgšties gamybos būdas, apimantis išskyrimą kietos medžiagos, apimančios tereftalio rūgštį, iš produkto išskyrimo padavimo srauto produkto išskyrimo zonoje, kad tokiu būdu gautų išskirtą produktą, apimantį išskirtas kietas medžiagas, kur minėtos išskirtos medžiagos apima išgrynintos tereftalio rūgšties daleles ir oksidacijos šalutiniu produktus, kur minėti oksidacijos šalutiniai produktai apima bent vieną junginį, parinktą iš grupės, susidedančios iš izoftalio rūgšties (IPA), ftalio rūgšties (PA), trimelito rūgšties, 2,5,4'-trikarboksibifenilo, 2,5,4'-trikarboksibenzofhenono, para-toluilo rūgšties (p-TAc), 4-karboksibenzaldehido (4-CBA), naftalendikarboksirūgšties, monokarboksifluorenonų ir dikarboksifluorenonų, ir yra susiformavę minėto gamybos būdo metu, kur minėti oksidacijos šalutiniai produktai palieka minėtą produkto išskyrimo zoną su minėtomis išskirtomis kietomis medžiagomis ir yra apjungti su minėtu išskirtu produktu, kad sudarytų apjungtą srautą, kur minėtas apjungtas srautas turi oksidacijos šalutinių produktų kiekį intervale nuo 1000 iki 100000 ppm pagal masę.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur santykis, kuriuo minėti oksidacijos šalutiniai produktai palieką minėtą produkto išskyrimo zoną su minėtomis išskirtomis kietomis medžiagomis ir yra apjungiami su minėtomis išskirtomis kietomis medžiagomis pasroviui nuo minėtos produkto išskyrimo zonos, yra bent 40 procentų nuo minėtų oksidacijos šalutinių produktų gaminio neto kiekio minėtame gavimo procese, kur minėtų oksidacijos šalutinių produktų gaminio neto kiekis minėtame procese yra bent 5 kg/per valandą.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur santykis, kuriuo minėti oksidacijos šalutiniai produktai palieką minėtą produkto išskyrimo zoną su minėtomis išskirtomis kietomis medžiagomis ir yra apjungiami su minėtomis išskirtomis kietomis medžiagomis pasroviui nuo minėtos produkto išskyrimo zonos, yra bent 60 procentų nuo minėtų oksidacijos šalutinių produktų gaminio neto kiekio minėtame gavimo procese, kur minėtų oksidacijos šalutinių produktų gaminio neto kiekis minėtame procese yra intervale nuo 5 iki 20000 kg/per valandą.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur minėtas išskyrimas dar duoda pokristalizacinį tirpalą, apimantį bent dalį minėtų oksidacijos šalutinių produktų, vieną arba daugiau katalizatoriaus komponentų ir tirpiklį, kur mažiau nei 85 masės procentai minėtų oksidacijos šalutinių produktų minėtame pokristalizaciniame tirpale yra pašalinami iš minėto gamybos proceso, papildomai apimantis tiesioginį arba netiesioginį bent dalies minėto pokristalizacinio tirpalo nukreipimą į oksidacijos zoną, kur susidaro bent dalis minėtų oksidacijos šalutinių produktų.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur iš esmės visi iš minėtų oksidacijos šalutinių produktų, įeinančių į minėtą produkto išskyrimo zoną, palieka minėtą produkto išskyrimo zoną su minėtomis išskirtomis kietomis medžiagomis ir (arba) yra grąžinami, tiesiogiai arba netiesiogiai, į vietą minėtame gamybos procese aukščiau minėtos produkto išskyrimo zonos.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktą, dar apimantis oksidacijos srauto oksidaciją oksidacijos zonoje, kad tokiu būdu pasigamintų nevalyta tiršta suspensija, apimanti nevalytas karboksirūgšties daleles ir bent dalį minėtų oksidacijos šalutinių produktų, dar apimantis bent dalies minėtos nevalytos tirštos suspensijos gryninimą gryninimo zonoje, kad tokiu būdu pasigamintų išgryninta tiršta suspensija, apimanti bent dalį minėtų išgrynintų karboksirūgšties dalelių ir bent dalį minėtų oksidacijos šalutinių produktų, kur bent dalis minėtos išgrynintos tirštos suspensijos panaudojama kaip minėto produkto išskyrimo padavimo srautas.

7. Tereftalio rūgšties gamybos būdas pagal 1 punktą, kur produkto išskyrimo padavimo srautas yra išgryninto produkto srautas, gautas būdu, apimančiu:

(a) aromatinio junginio oksidaciją oksidacijos zonoje, kad tokiu būdu gautų nevalyto produkto srautą;

(b) bent dalies minėto nevalyto produkto srauto gryninimą gryninimo zonoje, kad tokiu būdu gautų išgryninto produkto srautą;

ir kur bent dalis minėto išgryninto produkto srauto yra naudojama kietų medžiagų išskyrimo pakopoje produkto išskyrimo zonoje, kad tokiu būdu gautų pokristalizacinį tirpalą ir išskirtą produktą, apimantį išskirtas kietas medžiagas;

ir dar minėto pokristalizacinio tirpalo dalies atskyrimą, kad gautų išgrynintą koncentravimo srautą ir minėto išgryninto koncentravimo srauto grąžinimą į koncentravimo zoną.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur minėtas išgrynintas koncentravimo srautas apima tirpiklį, bent dalį minėtų oksidacijos šalutinių produktų ir vieną arba daugiau katalizatoriaus komponentų, papildomai apimantis minėto išgryninto koncentravimo srauto koncentravimą minėtoje koncentravimo zonoje, kad tokiu būdu gautų daug tirpiklio turintį srautą ir daug katalizatoriaus bei šalutinių produktų turintį srautą.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas pakopos (b) gryninimas dar duoda perkeltą oksidacijos tirpiklio srautą, papildomai apimantis minėto perkelto oksidacijos tirpiklio srauto bent dalies koncentravimą minėtoje koncentravimo zonoje, kad tokiu būdu susidarytų bent dalis minėto daug tirpiklio turinčio srauto ir bent dalis daug katalizatoriaus bei šalutinių produktų turinčio srauto, kur minėtas daug katalizatoriaus bei oksidacijos šalutinių produktų turintis srautas apima kumuliacinę koncentraciją visų minėtų katalizatoriaus komponentų ir minėtų oksidacijos šalutinių produktų, kuri yra bent 2 kartus didesnė už kumuliacinę visų minėtų katalizatoriaus komponentų ir minėtų oksidacijos šalutinių produktų minėtame išgrynintame koncentravimo sraute koncentraciją, papildomai apimantis tiesioginį arba netiesioginį nukreipimą bent dalies minėto daug tirpiklio turinčio srauto į minėtą oksidavimo zoną.

10. Tereftalio rūgšties gamybos būdas pagal 7 punktą, kur minėtas išgrynintas koncentravimo srautas yra išgryninto šalutinio produkto pašalinimo srautas ir papildomai apima minėto išgryninto šalutinio produkto pašalinimo srauto nukreipimą į ne-BA šalutinio produkto pašalinimo zoną.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur minėtas išgrynintas šalutinio produkto pašalinimo srautas apima tirpiklį, bent dalį minėtų oksidacijos šalutinių produktų ir vieną arba daugiau katalizatoriaus komponentų, kur minėti oksidacijos šalutiniai produktai apima benzenkarboksirūgštį (BA) ir ne-BA šalutinius produktus, kai pakopa (d) dar apima minėto šalutinio produkto pašalinimo srauto išskirstymą į daug tirpiklio turintį srautą, katalizatoriaus ir BA daug turintį srautą ir ne-BA šalutinio produkto daug turintį srautą.

12. Būdas pagal 11 punktą, dar apimantis tiesioginį arba netiesioginį bent dalies minėto daug tirpiklio turinčio srauto grąžinimą į minėtą oksidacijos zoną, dar apimantis tiesioginį arba netiesioginį bent dalies daug katalizatoriaus ir BA turinčio srauto grąžinimą į minėtą oksidacijos zoną, dar apimantis bent dalies daug ne-BA šalutinio produkto turinčio srauto grąžinimą į vieną arba daugiau vietų minėtame gamybos procese, kas nulemia, kad bent 40 masės procentų minėtų ne-BA šalutinių produktų, esančių minėtame daug ne-BA šalutinio produkto turinčiame sraute palieka minėtą gamybos procesą su minėtu karboksirūgšties produktu.

13. Tereftalio rūgšties gamybos būdas pagal 1 punktą, kur minėtas išskirtas produktas yra išgrynintas tereftalio rūgšties srautas, gautas būdu, apimančiu:

aromatinio junginio oksidaciją oksidacijos sekcijoje, kad tokiu būdu gautų nevalytos tereftalio rūgšties srautą;

apdorojimą bent dalies nevalytos tereftalio rūgšties srauto post-oksidacijos sekcijoje, kad tokiu būdu gautų išgrynintos tereftalio rūgšties srautą, apimantį išgrynintos tereftalio rūgšties ir oksidacijos šalutinių produktų daleles;

kur išskyrimo pakopa yra atliekama apdorojant bent dalį minėto išgrynintos tereftalio rūgšties srauto katalizatoriaus pašalinimo sekcijoje, kad tokiu būdu gautų pokristalizacinio tirpalo srautą ir terftalio rūgšties produktą; ir

bent dalies minėto pokristalizacinio tirpalo srauto grąžinimą į koncentravimo sekciją ir minėtos pokristalizacinio tirpalo dalies išskirstymą į koncentruotą srautą ir tirpiklio srautą, kur santykis, kuriuo minėti oksidacijos šalutiniai produktai palieka minėtą procesą, su minėtu terftalio rūgšties produktu yra toks pat, kaip minėtų oksidacijos šalutinių produktų išeiga minėtame procese.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur nė vienas iš minėtų oksidacijos šalutinių produktų nėra išmetamas iš minėto gamybos proceso.

15. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos išgrynintos terftalio rūgšties dalelės yra gryninamos nenaudojant hidrinimo pakopos.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 309/65*** (2006.01)
C07C 311/03 (2006.01)
C07C 311/21 (2006.01)
C07C 233/76 (2006.01)
C07D 213/70 (2006.01)
C07D 213/76 (2006.01)
C07D 277/42 (2006.01)
C07D 295/10 (2006.01)
C07D 295/14 (2006.01)
C07D 307/52 (2006.01)
C07D 307/68 (2006.01)
C07D 333/34 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(11) **1951663**

(13) T

(96) 06819736.7

(96) 2006-11-24

(97) 2008-08-06

(97) 2016-07-20

(86) PCT/EP2006/068867

(86) 2006-11-24

(87) WO 2007/060215

(87) 2007-05-31

(30) 05111257, 2005-11-24, EP

(72) ALLEGRETTI, Marcello, IT
MORICONI, Alessio, IT
ARAMINI, Andrea, IT
CESTA, Maria Candida, IT
BECCARI, Andrea, IT
BERTINI, Riccardo, IT

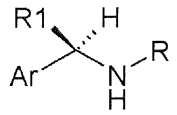
(73) Dompé farmaceutici s.p.a., 20122 Milano, IT

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

(54) (R)-arilalkilamino dariniai ir juos turinčios farmacinės kompozicijos

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. (R) -arilalkilamino dariniai, kurių formulė (I):



(I) ,

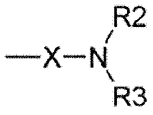
kurioje R yra

- 2-tiazolilas, nepakeistas arba pakeistas grupe, parinkta iš metilo arba trifluormetilo;
- CORa, SO2Ra,

kuriame

Ra yra parinktas iš:

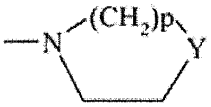
- C_1-C_5-alkilo, C_3-C_5-cikloalkilo;
- fenilo, 2-piridilo, 2-furilo, 2-tiofenilo grupės;
- grupės, kurios formulė II:



(II) ,

kurioje X reiškia:

- linijinį arba šakotą C1-C6-alkileną,
- R2 ir R3 kartu su N atomu, prie kurio jie yra pririšti, sudaro 4-6-narį azotą, turintį heterociklinį žiedą, kurio formulė (III):



(III) ,

kurioje Y reiškia CH_2, o p reiškia sveiką skaičių 0-2,

R1 yra metilas,

Ar yra parinktas iš:

3'-benzoilfenilo, 3'-(4-chlor-benzoil)-fenilo, 3'-(4-metil-benzoil)-fenilo,

4' trifluormetansulfoniloksi-fenilo, 4'-benzensulfoniloksi-fenilo, 3'-(furan-2-karbonil)-fenilo.

2. Junginys, parinktas iš:

4-{(1R)-1-[(fenilsulfonil)amino]etil}fenil trifluormetansulfonato,

N-[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]benzensulfonamido

4-{(1R)-1-[(piridin-3-ilsulfonil)amino]etil}feniltrifluorometansulfonato,

N-[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]metansulfonamido,

N-{(1R)-1-[3-(2-furoil)fenil]etil}tiofen-2-sulfonamido,

N-{(1R)-1-[3-(2-furoil)fenil]etil}metansulfonamido,

4-{(1R)-1-[(tien-2-ilsulfonil)amino]etil}fenil trifluormetansulfonato,

N-[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]tiofen-2-sulfonamido,

N-[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]-3-pirolidin-1-ilpropan-1-sulfonamido,

metil 5-({[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]amino}sulfonil)-2-furoato,

5-({[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]amino}sulfonil)-2-pirogleivių rūgšties,

4-{(1R)-2-metil-1-[(metilsulfonil)amino]propil}feniltrifluorometansulfonato,

N-((1R)-1-{4-[1-metil-1-(fenilsulfonil)etil]fenil}etil)metansulfonamido,

4-[(1R)-1-(izobutirilamino)etil]feniltrifluormetanesulfonato,

4-{[(1R)-1-(piridin-3-ilkarbonil)amino]etil]}feniltrifluormetansulfonato,

N-[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]benzamido,

N-[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]-2-furamido,

N-[(1R)-1-(3-benzoilfenil)etil]ciklobutankarboksamido,

N-[(1R)-1-(4-trifluormetansulfoniloksi)feniletil]-4-piperidin-1-ilbutanamido,

4-{(1R)-1-[(4-pirolidin-1-ilbutanoil)amino]etil]}fenil trifluormetansulfonato,

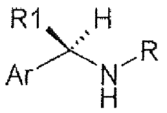
3-{(1R)-1-[4-(4-trifluormetil-1,3-tiazol-2-il)amino]etil}fenil)(fenil)metanono.

3. Junginiai pagal 1 arba 2 punktą, skirti naudoti kaip vaistai.

4. Junginiai pagal 1 arba 2 punktą, skirti naudoti kaip vaistai gydymui ligų, kurios yra susijusios su C5a sukeltu žmogaus polimorfonuklearinių (PMN) chemotaksiu.

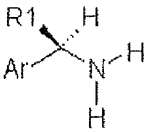
5. Junginiai, skirti naudoti pagal 4 punktą, kuriame minėtos ligos yra sepsis, psoriazė, pūslinis pemfigoidas, reumatoidinis artritas, opinis kolitas, ūminis respiracinis distreso sindromas, idiopatinė fibrozė, cistinė fibrozė, lėtinė obstrukcinė plaučių liga, glomerulonefrito bei išemijos ir reperfuzijos sukeltų pažeidimų prevencijai ir gydymui.

6. Junginių gavimo būdas, kurių formulė (I):



(I) ,

kurioje R yra CORa arba SO_2Ra, o Ra yra toks, kaip apibrėžta 1 punkte, apimantis reakciją tarp (R)-arilalkilaminų, kurių formulė (IV)



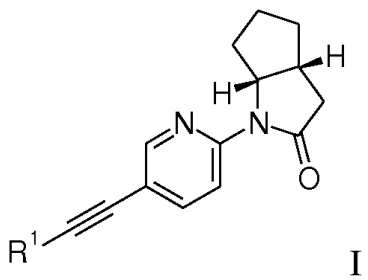
(IV) ,

kurioje Ar ir R1 yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte, su atitinkamais acilo arba sulfonilo chloridais.

7. Farmacinės kompozicijos, apimančios junginį, pagal 1 arba 2 punktą, mišinyje ir jo tinkamą nešiklį.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 209/52*** (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2875000**
(13) T
(96) 13735315.7
(96) 2013-07-12
(97) 2015-05-27
(97) 2016-09-21
(86) PCT/EP2013/064747
(86) 2013-07-12
(87) WO 2014/012851
(87) 2014-01-23
(30) 12176662, 2012-07-17, EP
(72) JAESCHKE, Georg, CH
LINDEMANN, Lothar, CH
STADLER, Heinz, CH
VIEIRA, Eric, CH
(73) F.Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Ariletinilo dariniai
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginiai, kurių formulė I, esantys enantiomeriškai grynos formos



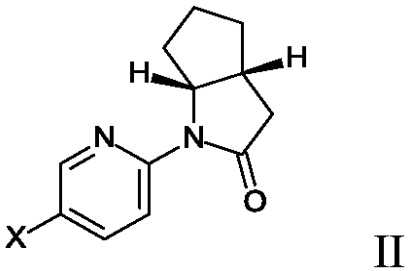
I

kur
R^1 yra fenilas, kuris yra pasirinktinai pakeistas 1-2 halogeno atomais, parinktais iš fluoro arba chloro;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina rūgšties prisijungimo druska.

2. Junginiai, kurių formulė I, pagal 1 punktą,
kur R^1 yra fenilas, kuris yra pasirinktinai pakeistas 1-2 fluoro atomais,
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina rūgšties prisijungimo druska.

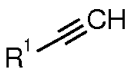
3. Junginiai, kurių formulė I, pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur junginiai yra
(3aR, 6aR)-1-(5-(feniletinil)piridin-2-il)heksahidrociklopenta[b]pirol-2(1H)-onas
(3aR, 6aR)-1-(5-((3-fluorfenil)etinil)piridin-2-il)heksahidrociklopenta[b]pirol-2(1H)-onas
(3aR, 6aR)-1-(5-((4-fluorfenil)etinil)piridin-2-il)heksahidrociklopenta[b]pirol-2(1H)-onas arba
(3aR, 6aR)-1-(5-((2,5-difluorfenil)etinil)piridin-2-il)heksahidrociklopenta [b] pirol-2(1H)-onas.

4. Junginių, kurių formulė I, pagal 1 punktą gamybos būdas, apimantis variantus
a) reakcija junginio, kurio formulė II



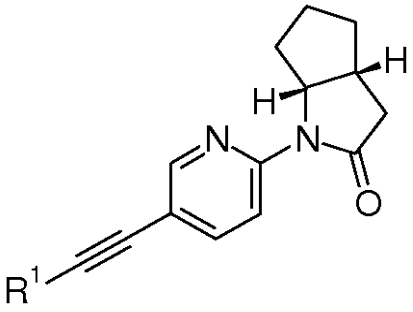
II

kur X yra halogeno atomas, parinktas iš bromo arba jodo, su tinkamu aril-acetilenu, kurio formulė III



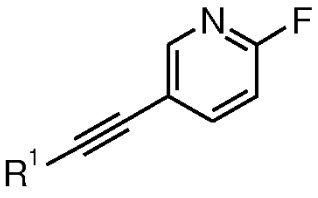
III

siekiant sudaryti junginį, kurio formulė I



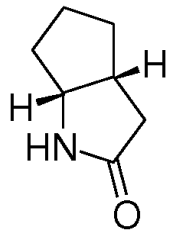
I

kur pakaitai yra aprašyti 1 punkte, arba, jei pageidaujama, pakeičiami gauti junginiai į jų farmaciniu požiūriu priimtinas rūgšties adityvines druskas arba
b) reakcija junginio, kurio formulė



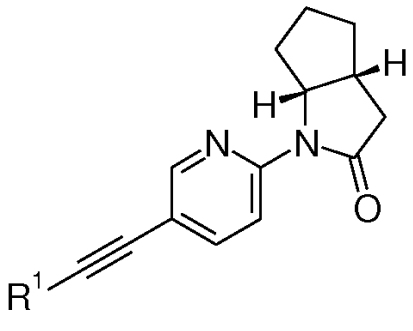
6

su junginiu, kurio formulė



4

gaunant junginį, kurio formulė



I

kur pakaitai yra aprašyti 1 punkte, arba, jei pageidaujama, pakeičiami gauti junginiai į jų farmaciniu požiūriu priimtinas rūgšties prisijungimo druskas arba

5. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną iš junginių pagal bet kurį iš 1-3 punktų, taip pat jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską.

7. Junginys, pagal bet kurį iš 1-3 punktų, enantiomeriškai grynos formos, taip pat jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti kaip medikamentas.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, skirtas panaudoti šizofrenijos, pažinimo ligų, trapios X sindromo arba autizmo gydymui arba prevencijai.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 215/38*** (2006.01)
C07D 303/32 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07C 49/233 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(11) **2234979**
(13) T
(96) 08852223.0
(96) 2008-11-08
(97) 2010-10-06
(97) 2016-05-25
(86) PCT/EP2008/009440
(86) 2008-11-08
(87) WO 2009/065503
(87) 2009-05-28
(30) 07076019, 2007-11-22, EP

(72) BERGER, Markus, DE
REHWINKEL, Hartmut, DE
ZOLLNER, Thomas, DE
MAY, Ekkehard, DE
HASSFELD, Jorma, DE
SCHÄCKE, Heike, DE

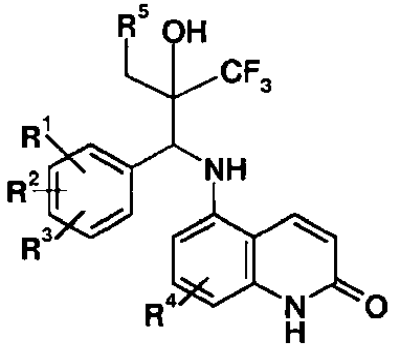
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, 40789 Monheim am Rhein, DE
AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

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

(54) 5-[(3,3,3-Trifluor-2-hidroksi-1-arilpropil)amino]-1H-chinolin-2-onai, jų gamybos būdai ir jų panaudojimas kaip priešuždegiminių agentų

Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginiai, kurių bendroji formulė (I):



(I),

kur:

R^1 ir R^2 nepriklausomai vienas nuo kito yra vandenilis, fluoras, chloras, metoksi grupė;

R^3 yra vandenilis, fluoras, chloras arba metoksi grupė;

R^4 yra fluoras;

R^5 yra hidroksilo grupė, chloro atomas, -S-CH_3, -S-CH_2-CH_3, -O-CH_3 arba -O-CH_2-CH_3;

ir jų druskos, solvatai arba solvatų druskos.

2. Junginiai, kurių bendroji formulė I pagal 1 punktą, pasirinkti iš grupės, susidedančios iš:

5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-([metilsulfanil]metil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-2-([etilsulfanil]metil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(metoksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-2-(etoksimetil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(5-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(5-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-2-(chlormetil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(4-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(metoksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(4-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-2-(etoksimetil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-hidroksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

ir jų druskos, solvatai arba solvatų druskos.

3. Enantiomeriškai gryni junginiai pagal 1 punktą, pasirinkti iš grupės, susidedančios iš:

5-{(*1S*,*2R*)[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-([metilsulfanil]metil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{(*1S*,*2R*)[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-2-([etilsulfanil]metil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{(*1S*, *2S*)[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(metoksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{(*1S*, *2S*)[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-2-(etoksimetil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{(*1S*, *2S*)[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{(*1S*, *2S*)[1-(5-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{(*1S, 2R*)[1-(5-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-2-(chlormetil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

5-{[(*1S*, *2S*)[1-(2-chlor-3-fluor-4-hidroksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-ono;

ir jų druskos, solvatai arba solvatų druskos.

4. Junginių, kurių formulė I pagal bent vieną iš 1-3 punktų panaudojimas gaminant farmacinius agentus.

5. Junginių, kurių formulė I pagal bent vieną iš 1-3 punktų panaudojimas gaminant farmacinius agentus, skirtus gydymui ligų, pasirinktų iš:

(i) plaučių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(ii) reumatinių ligų arba autoimuninių ligų arba sąnarių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(iii) alerginių arba pseudoalerginių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(iv) kraujagyslių uždegimų (vaskulitų);

(v) dermatologinių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(vi) inkstų ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(vii) kepenų ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(viii) skrandžio ir žarnų trakto ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(ix) proktologinių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(x) akių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(xi) ausų-nosies-gerklės ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(xii) neurologinių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(xiii) kraujo ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(xiv) navikinių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(xv) endokrininių ligų, kurias lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

(xvi) organo ir audinio transplantatų, „transplantatas prieš šeimininką“ ligų;

(xvii) sunkaus šoko būklių;

(xviii) pakaitinės terapijos, esant įgimtam pirminiam suprarenaliniam nepakankamumui, įgytam pirminiam suprarenaliniam nepakankamumui, įgimtam antriniam suprarenaliniam nepakankamumui, įgytam antriniam suprarenaliniam nepakankamumui;

(xix) vėmimo, kurį lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai;

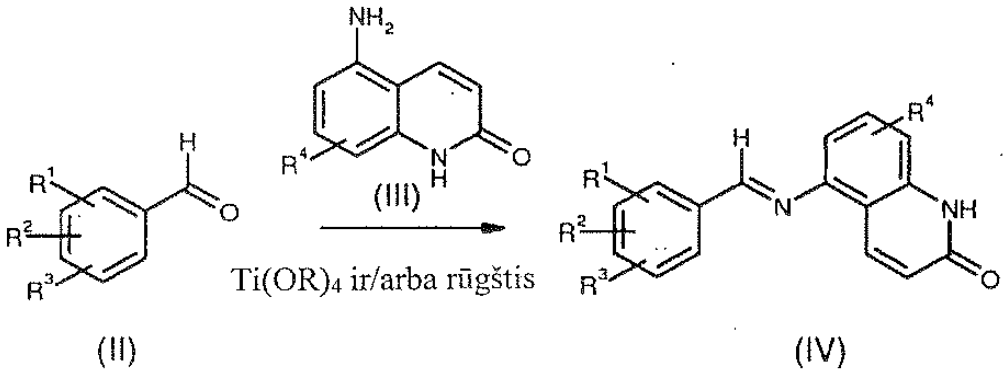
(xx) uždegiminės kilmės skausmų;

(xxi) ligų, pasirinktų iš I tipo diabeto (nuo insulino priklausomo diabeto), osteoartrito, Gijeno-Barė sindromo, restenozės po perkutaninės transliuminalinės angioplastikos, Alzheimerio ligos, ūmaus ir lėtinio skausmo, ateriosklerozės, reperfuzinio pažeidimo, stazinio širdies nepakankamumo, miokardo infarkto, terminio pažeidimo, dauginio organų antrinio pakenkimo dėl traumos, ūminio pūlinio meningito, nekrozinio enterokolito ir sindromų, susijusių su hemodialize, leukofereze ir granulocitų transfuzija, kitų skirtingų stadijų.

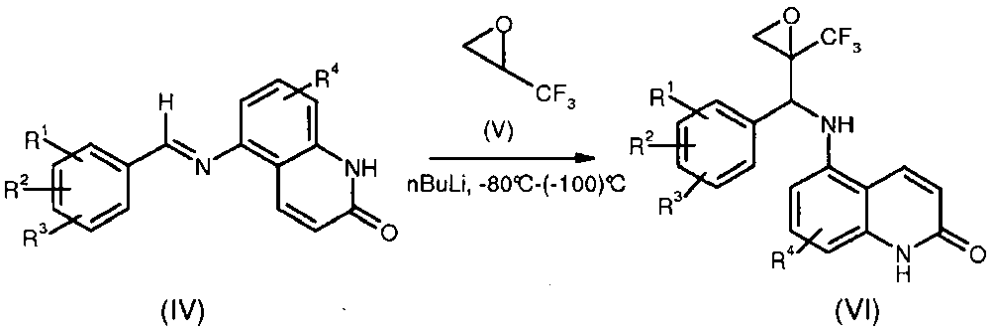
6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį formulės (I) arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, kaip nurodyta 1-3 apibrėžties punktuose, ir farmaciniu požiūriu priimtiną adjuvantą, skiediklį arba nešiklį.

7. Junginių bendrosios formulės I pagal 1 punktą gamybos būdas, kuriame vykdo tokias stadijas:

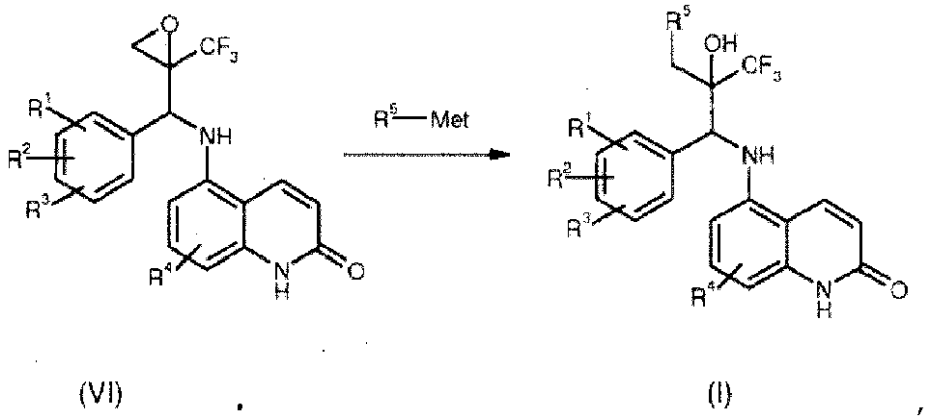
stadija a):



stadija b):

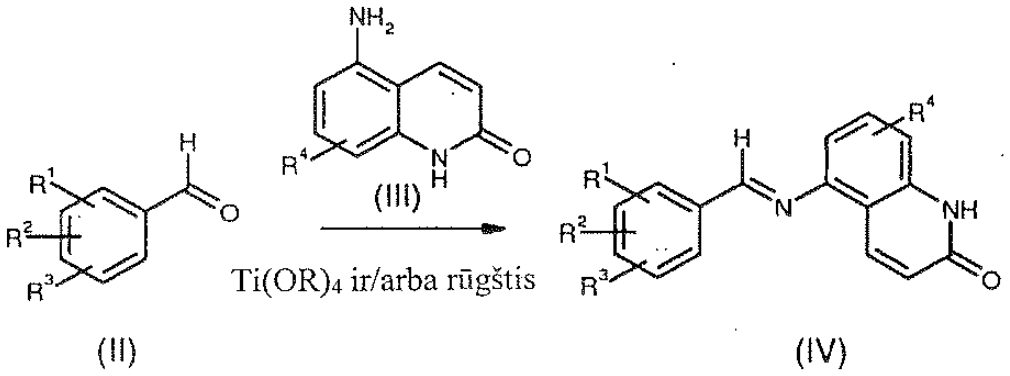


stadija c):



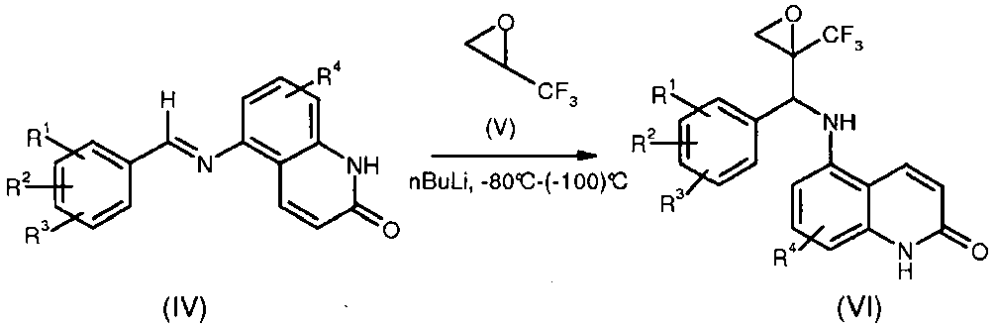
kur visi radikalai turi reikšmes kaip nurodyta 1 punkte ir R yra
C_1-C_4-alkilas ir Met yra šarminis metalas, šarminių žemių metalas, aliuminis, varis, silicis arba alavas.

8. Būdo stadija a) pagal 7 punktą, skirta tarpinių junginių bendrosios formulės IV gamybai, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad benzaldehidus bendrosios formulės II veikia pakeistaisiais chinolono aminais formulės III, kad gautų iminus bendrosios formulės IV, esant Luiso rūgštims ir arba rūgštinėmis sąlygomis,



kur R^1, R^2, R^3 ir R^4 reikšmės yra kaip nurodyta 1 punkte, ir R yra C_1-C_4-alkilas.

9. Būdo stadija b) pagal 7 punktą, skirta tarpinių junginių bendrosios formulės IV gamybai, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad metalizuotą trifluorepoksipropaną V, nebūtinai esantį jo enantiomeriškai grynoje formoje, veikia iminais bendrosios formulės IV žemoje temperatūroje, siekiant gauti epoksidus bendrosios formulės VI:

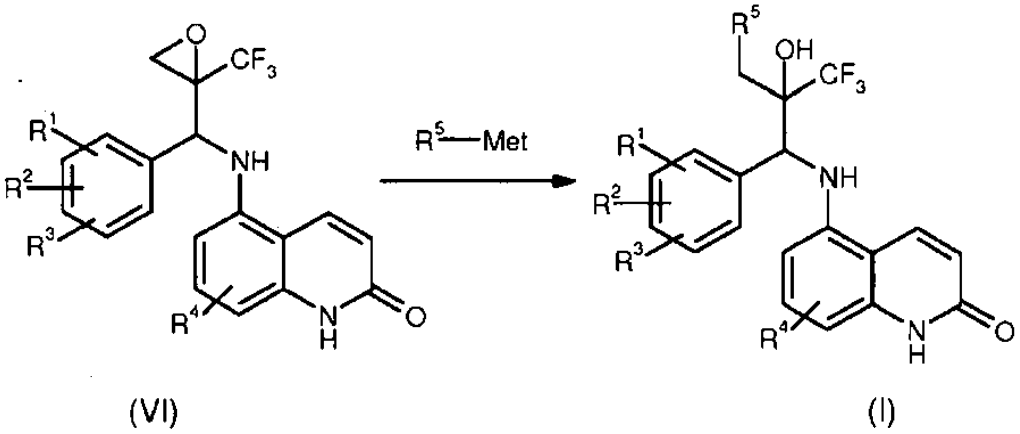


kur R^1, R^2, R^3 ir R^4 reikšmės yra kaip nurodyta 1 punkte, ir nebūtinai po to diastereoizomerus perskiria.

10. Būdo stadija c) pagal 7 punktą, skirta junginių bendrosios formulės I gamybai, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad epoksidus bendrosios formulės VI, nebūtinai jų enantiomeriškai grynoje formoje veikia junginiais bendrosios formulės R^5-Met,

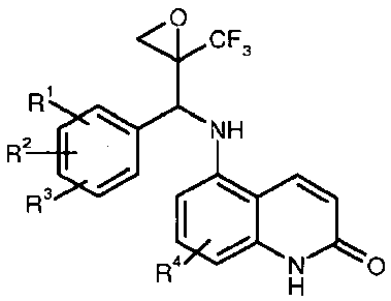
kur Met yra šarminis metalas, šarminių žemių metalas, aliuminis, varis, silicis arba alavas ir R^5 reikšmė yra kaip nurodyta 1 punkte, esant Liuiso rūgštims,

arba tiesiogiai atidaro veikiant cianidais, aminais, alkoholiais, tioalkoholiais, halogenidais ir (arba) vandeniu, esant bazėms arba stiprioms protoninėms rūgštims, siekiant gauti junginius bendrosios formulės I:



kur R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 reikšmės yra kaip nurodyta 1 punkte, ir nebūtinai po to diastereoizomerus perskiria.

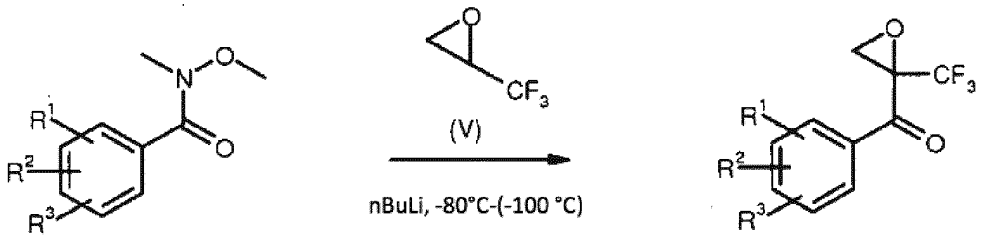
11. Junginiai, kurių bendroji formulė VI pagal 9 punktą:



(VI)

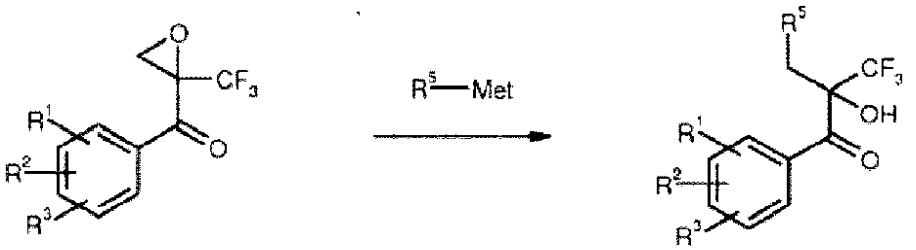
raceminio mišinio formoje arba kaip enantiomeriškai grynas izomeras.

12. Junginių bendrosios formulės I pagal 1 punktą gamybos būdas, kur vykdo tokias stadijas:
stadija a):



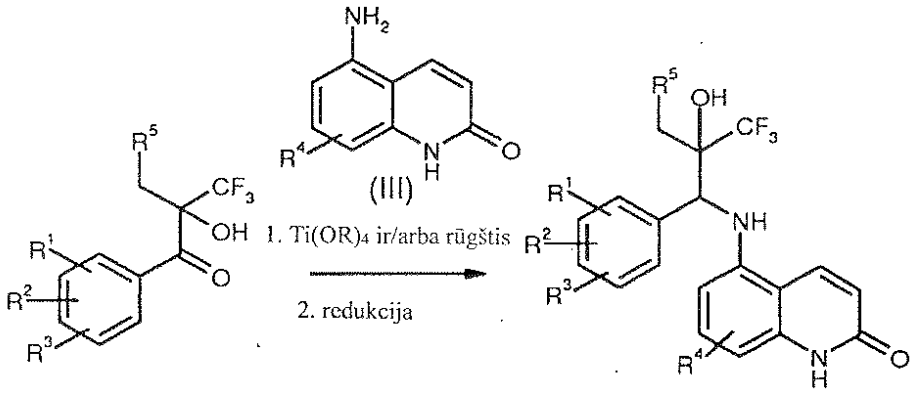
(VII) (VIII)

stadija b):



(VIII) (IX)

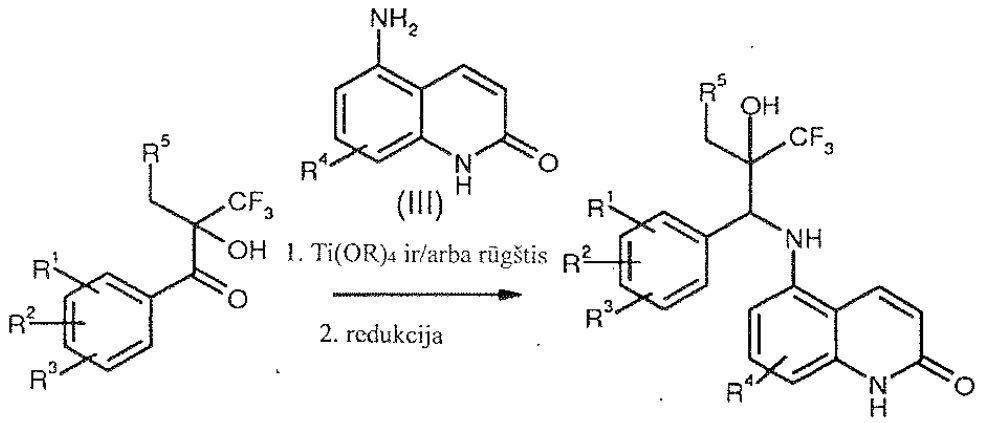
stadija c):



(IX) (I)

kur visų radikalų reikšmės yra nurodytos 1 punkte, Met yra šarminis metalas, šarminių žemių metalas, aliuminis, varis, silicis arba alavas ir R yra C_1-C_4-alkilas.

13. Būdo stadija c) pagal 12 punktą, skirta junginių bendrosios formulės I gamybai, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad (IX) tipo ketonai, nebūtinai jų enantiomeriškai grynoje formoje, su pakaitų turinčiais (III) tipo aminochinolonais gali būti kondensuoti į aminus, ir po to, arba tuo pat metu, juos redukuoja, siekiant gauti junginius formulės I:



(IX) (I)

kur R^1, R^2, R^3, R^4 ir R^5 reikšmės yra kaip nurodyta 1 punkte, ir R yra kaip nurodyta 8 punkte ir nebūtinai po to vykdo diastereoizomerų perskyrimą.

14. Kompozicija, apimanti junginio formulės (I) arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos derinį su vienu arba keliais agentais, pasirinktais iš grupės, susidedančios iš:

PDE4 slopiklio, įskaitant izoformos PDE4D slopiklį;

selektyvų β.sub2. adrenoceptoriaus agonistą, tokį kaip metaproterenolis, izoproterenolis, izoprenalinas, albuterolis, salbutamolis, formoterolis, salmeterolis, terbutalinas, orciprenalinas, bitolterolio mezilatas, pirbuterolis arba indakaterolis;

muskarino receptoriaus antagonistų (pavyzdžiui, M1, M2 arba M3 antagonistų, tokių kaip selektyvus M3 antagonistas), tokių kaip ipratropiumo bromidas, tiotropiumo bromidas, oksitropiumo bromidas, pirenzepinas arba telenzepinas;

chemokino receptoriaus funkcijos moduliatoriaus (tokio kaip CCR1 receptoriaus antagonistas); arba

p38 kinazės funkcijos slopiklio.

15. Panaudojimas pagal 5 punktą, kur liga yra dermatologinė liga, kurią lydi uždegiminiai, alerginiai ir (arba) proliferaciniai procesai.

16. Panaudojimas pagal 15 punktą, kur dermatologinė liga yra pasirinkta iš atopinio dermatito, visų egzemų formų, bet kokios kilmės bėrimų arba dermatozių, psoriazių arba parapsoriazių grupių, *pityriasis rubra pilaris*, pūslinių dermatozių, lichenoidinės grupės ligų, niežulių, seborėjinės egzemos, *rosacea* grupės, daugiaformės eksudacinės eritemos, *balanitis, vulvitis*, kraujagyslių ligų pasireiškimo, plaukų slinkimo, odos limfomos.

17. Panaudojimas pagal 15 punktą, kur dermatologinė liga yra atopinis dermatitas.

18. Panaudojimas pagal 15 punktą, kur dermatologinė liga yra psoriazė.

19. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-2-([etilsulfanil]metil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-onas.

20. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(metoksimetil) propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-onas.

21. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)-propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-onas.

22. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-{[1-(5-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-(hidroksimetil)-propil]amino}-7-fluor-1*H*-chinolin-2-onas.

23. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksi-2-([metilsulfanil]metil)propil]amino}-7-fluor-1H-chinolin-2-onas.

24. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-{[1-(2-chlor-3-fluor-4-metoksifenil)-2-(etoksimetil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1H-chinolin-2-onas.

25. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-{[1-(5-chlor-3-fluor-2-metoksifenil)-2-(chlormetil)-3,3,3-trifluor-2-hidroksipropil]amino}-7-fluor-1H-chinolin-2-onas.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 239/84*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 31/22 (2006.01)
C07D 239/74 (2006.01)

(11) **2820001**

(13) T

(96) 13709804.2

(96) 2013-02-28

(97) 2015-01-07

(97) 2016-04-20

(86) PCT/EP2013/054115

(86) 2013-02-28

(87) WO 2013/127971

(87) 2013-09-06

(30) 102012101659, 2012-02-29, DE

(72) GRUNENBERG, Alfons, DE
BERWE, Mathias, DE
KEIL, Birgit, DE
ARET, Edwin, NL
PAULUS, Kerstin, DE
SCHWAB, Wilfried, DE

(73) AiCuris Anti-infective Cures GmbH, 42117 Wuppertal, DE

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

(54) Dihidrochinazolino darinio natrio ir kalcio druskos ir jų, kaip antivirusinių agentų, panaudojimas

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. {8-Fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties druska arba jos solvatas, parinkta iš grupės, susidedančios iš kristalinių {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties natrio druskų, kristalinių {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties kalcio druskų ir jų solvatų.

2. Druska pagal 1 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties monokalcio druska arba jos solvatas.

3. Druska pagal 2 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties monokalcio druskos 2,5-hidratas.

4. Druska pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos (XRD) spektre ji turi charakteringas smailes ties maždaug 6,1, 9,2 ir 15,5 laipsnių 2 teta.

5. Druska pagal 2 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties monokalcio druskos 3,5-hidratas.

6. Druska pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos (XRD) spektre ji turi charakteringas smailes ties maždaug 6,2, 12,4 ir 22,4 laipsnių 2 teta.

7. Druska pagal 1 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties mononatrio druska arba jos solvatas.

8. Druska pagal 7 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties mononatrio druskos 3-hidratas.

9. Druska pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos (XRD) spektre ji turi charakteringas smailes ties maždaug 6,2, 20,9 ir 22,4 laipsnių 2 teta.

10. Druskos pagal bet kurį iš 1-9 punktą gavimo būdas, naudojant šias pakopas:

a.) {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties arba jos solvato ištirpinimas bent vieno (C1-C4) dialkileterio ir bent vieno (C1-C4) alkoholio mišinyje, jei reikia, kaitinant;

b.) NaOH arba $Ca(OH)_2$ pridėjimas į tirpalą, gautą pakopoje a.);

c.) dalies tirpiklio pašalinimas iš tirpalo, gauto pakopoje b.) ir, jei reikia, tinkamu kristaliklio inokuliavimas, siekiant inicijuoti druskos arba druskos solvato kristalizaciją;

d.) išsikristalinusios druskos arba jos solvato, gautų c.) pakopoje, išskyrimas;

e.) jei reikia, druskos arba jos solvato, gautų d.) pakopoje, maišymas tinkamame tirpiklyje, geriau, vandens ir bent vieno (C1-C4) alkoholio mišinyje, siekiant gauti norimą solvatą; ir

f.) druskos arba solvato, gautų d.) arba e.) pakopoje, išdžiovinimas.

11. Druska pagal bet kurį iš 1-9 punktą, skirta naudoti ligų, ypač virusinių infekcijų, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijų arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijų, gydymo ir (arba) profilaktikos būde.

12. Vaistas, turintis druską pagal bet kurį iš 1-9 punktą derinyje su bent vienu farmaciniu požiūriu priimtinu užpildu.

13. Vaistas pagal 12 punktą, skirtas naudoti virusinių infekcijų, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijų arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijų, gydymo ir (arba) profilaktikos būde.

14. Druska pagal bet kurį iš 1-9 punktą, skirta naudoti kaip vaistas, ypač kaip vaistas ligų gydymo ir (arba) profilaktikos būde, ypač virusinių infekcijų, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijų arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijų.

15. Druskos pagal bet kurį iš 1-9 punktą panaudojimas gamyboje medikamento, skirto virusinių infekcijų, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijų arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijų, gydymui ir (arba) profilaktikai.

16. Druska pagal bet kurį iš 1-9 punktą arba vaistas pagal 12 arba 13 punktą, skirti naudoti kovai su virusinėmis infekcijomis, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijomis arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijomis, žmonėms ir gyvūnams, kuriems reikia tokio gydymo.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 239/84*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 31/22 (2006.01)
C07C 309/29 (2006.01)
C07C 309/30 (2006.01)

(11) **2820000**

(13) T

(96) 13709345.6

(96) 2013-02-28
(97) 2015-01-07
(97) 2016-04-20
(86) PCT/EP2013/054109
(86) 2013-02-28
(87) WO 2013/127968
(87) 2013-09-06
(30) 102012101673, 2012-02-29, DE
(72) MÄRTENS, Welljanne, DE
SCHICKANEDER, Christian, DE
(73) AiCuris Anti-infective Cures GmbH, 42117 Wuppertal, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dihidrochinazolino darinio bezilato ir tozilato druskos ir jų, kaip antivirusinių agentų, panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. {8-Fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties druska arba jos solvatas, parinkta iš grupės, susidedančios iš kristalinių {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties bezilato druskų, kristalinių {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties tozilato druskų ir jų solvatų.

2. Druska pagal 1 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties mono-bezilato druska arba jos solvatas.

3. Druska pagal 2 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties mono-bezilato druska.

4. Druska pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos (XRD) spektre ji turi charakteringas smailes ties maždaug 6,9, 10,1 ir 22,2 laipsnių 2 teta.

5. Druska pagal 1 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties mono-tozilato druska arba jos solvatas.

6. Druska pagal 5 punktą, kuri yra {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties mono-tozilato druska.

7. Druska pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos (XRD) spektre ji turi charakteringas smailes ties maždaug 6,9 ir 20,7 laipsnių 2 teta.

8. Druskos pagal bet kurį iš 1-7 punktą gavimo būdas, naudojant šias pakopas:
a.) {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties arba jos solvato ištirpinimas vandens ir bent vieno (C3-C6) alkanono mišinyje, jei reikia, kaitinant;
b.) benzensulfonrūgšties arba toluensulfonrūgšties pridėjimas į tirpalą, gautą pakopoje a.);
c.) tirpalo, gauto pakopoje b.) atšaldymas, siekiant pradėti druskos arba druskos solvato kristalizaciją;
d.) išsikristalinusios druskos arba jos solvato, gautų pakopoje c.), išskyrimas; ir
e.) druskos arba jos solvato, gautų pakopoje d.), džiovinimas.

9. {8-Fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties gryninimo būdas, naudojant šias pakopas:
1.) {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties reakcija tirpale su benzensulfonrūgštimi arba toluensulfonrūgštimi, kad gautų kristalinę druską pagal 1 punktą;
2.) druskos, gautos pakopoje 1.), išskyrimas;
3.) druskos, gautos pakopoje 1.), apdorojimas buferiu, kurio pH yra nuo 5 iki 7, siekiant atpalaiduoti {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties cviter-jono formą; ir
4.) {8-fluor-2-[4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il]-3-[2-metoksi-5-(trifluormetil)fenil]-3,4-dihidrochinazolin-4-il}acto rūgšties cviter-jono formos, gautos 3.) pakopoje, išskyrimas.

10. Druska pagal bet kurį iš 1-7 punktą, skirta naudoti ligų, ypač virusinių infekcijų, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijų arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijų, gydymo ir (arba) profilaktikos būde.

11. Vaistas, turintis druską pagal bet kurį iš 1-7 punktą derinyje su bent vienu farmaciniu požiūriu priimtinu užpildu.

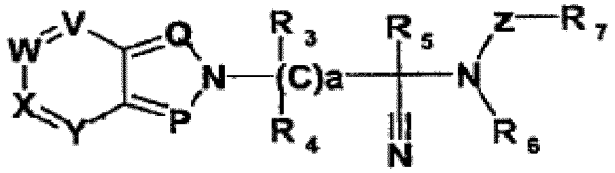
12. Vaistas pagal 11 punktą, skirtas naudoti virusinių infekcijų, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijų arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijų, gydymo ir (arba) profilaktikos būde.

13. Druskos pagal bet kurį iš 1-7 punktą panaudojimas gamyboje medikamento, skirto virusinių infekcijų, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijų arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijų, gydymui ir (arba) profilaktikai.

14. Druska pagal bet kurį iš 1-7 punktą, skirta naudoti kovos su virusinėmis infekcijomis būde, geriau, žmogaus citomegaloviruso (HCMV) infekcijomis arba kito *herpes viridae* grupės atstovo infekcijomis, žmonėms ir gyvūnams, įvedant minėtą druską arba vaistą pagal 11 arba 12 punktą žmogui arba gyvūnui, kuriems reikia tokio gydymo.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 249/18*** (2006.01)
C07D 231/56 (2006.01)
A01N 43/707 (2006.01)
A01N 37/34 (2006.01)
A61P 33/00 (2006.01)
(11) **2639228**
(13) T
(96) 13156235.7
(96) 2008-05-12
(97) 2013-09-18
(97) 2016-07-13
(30) 930485 P, 2007-05-15, US
(72) Soll, Mark, David, US
Le Hir De Fallois, Loic, Patrick, US
Huber, Scot, Kevin, US
Lee, Hyoung, Ik, US
Wilkinson, Douglas, Edward, US
Jacobs, Robert, Toms, US
(73) Merial, Inc., Duluth, GA 30096, US
Aventis Agriculture, 75008 Paris, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Arilazol-2-ilo cianetilamino junginiai, jų gamybos būdas ir panaudojimo būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur P yra N;
Q yra C-R_2;
V yra C-R_8;
W yra C-R_9;
X yra C-R_{10};
Y yra C-R_{11};

R_2 yra vandenilis, halogenas, C_1-C_6-alkilas, halogen-C_1-C_6-alkilas, C_1-C_6-alkoksi, halogen-C_1-C_6-alkoksi, C_1-C_6-alkoksi-C_1-C_6-alkoksi arba C_1-C_6-alkilamino-C_1-C_6-alkoksi;

R_3, R_4 ir R_8 yra vandenilis;

R_5 yra vandenilis, C_1-C_6-alkilas arba halogen-C_1-C_6-alkilas;

R_7 yra neturintis pakaitų fenilas arba fenilas, turintis vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6-alkilo, halogen-C_1-C_6-alkilo, C_1-C_6-alkoksi, halogen-C_1-C_6-alkoksi, C_1-C_6-alkiltio, halogen-C_1-C_6-alkiltio, halogen-C_1-C_6-alkilsulfinilas ir halogen-C_1-C_6-alkilsulfonilas;

bet kuris iš R_8, R_9, R_{10} ir R_{11}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra vandenilis, halogenas, C_1-C_6-alkilas, halogen-C_1-C_6-alkilas, nitro, amino, amido, C_1-C_6-alkil-O_2C- arba C_1-C_6-alkilkarbonilamino;

Z yra C(O); ir

a yra 1,

ir jo druskos.

2. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys pagal 1 punktą, kuriame

P yra N;

Q yra C-R_2;

V yra C-R_8;

W yra C-R_9;

X yra C-R_{10};

Y yra C-R_{11};

R_2 yra vandenilis, Cl, metilas, metoksi, etoksi, propoksi, butoksi, $O(CH_2)_2OCH_3$ arba $O(CH_2)_2N(CH_3)_2$

R_3, R_4 ir R_6 yra vandenilis;

R_5 yra metilas;

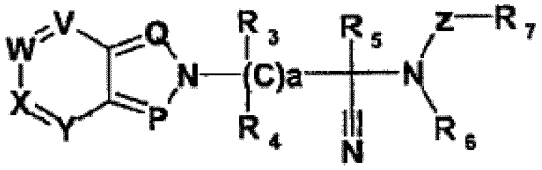
R_7 yra fenilas, turintis OCF_3, fenoksi arba SCF_3 pakaitų;

bet kuris iš R_8, R_9, R_{10} ir R_{11}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra vandenilis, Cl, Br, C_1-C_6-alkilas, CF_3, nitro, amino, amido, CO_2CH_3 arba $NHCOCH_3$;

Z yra C(O); ir

a yra 1.

3. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur P yra N;

Q yra C-R_2 arba N;

V yra N;

W yra C-R_9;

X yra C-R_{10};

Y yra C-R_{11};

R_2 yra vandenilis, halogenas, C_1-C_6-alkilas, C_1-C_6-alkoksi arba halogen-C_1-C_6-alkoksi;

R_3, R_4 ir R_6 yra vandenilis;

R_5 yra vandenilis, C_1-C_6-alkilas arba halogen-C_1-C_6-alkilas;

R7 yra neturintis pakaitų fenilas arba fenilas turintis vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6-alkilo, halogen-C_1-C_6-alkilo, C_1-C_6-alkoksi, halogen-C_1-C_6-alkoksi, C_1-C_6-alkiltio, halogen-C_1-C_6-alkiltio, halogen-C_1-C_6-alkilsulfinilo ir halogen-C_1-C_6-alkilsulfonilo;

bet kuris iš R_9, R_{10} ir R_{11}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra vandenilis,

halogenas, C_1-C_6-alkilas arba halogen-C_1-C_6-alkilas;

Z yra C(O); ir

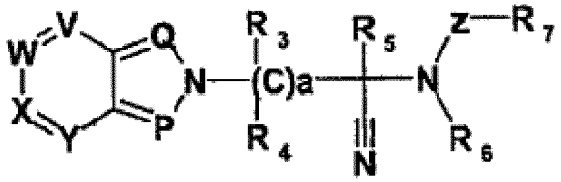
a yra 1

ir jo druskos.

4. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys pagal 3 punktą, kuriame
P yra N;
Q yra C-R_2 arba N;
V yra N;
W yra C-R_9;
X yra C-R_{10};
Y yra C-R_{11};
R_2 yra vandenilis, Cl, Br, metoksi;
R_3, R_4 ir R_6 yra vandenilis;
R_5 yra metilas;
R_7 yra fenilas, turintis OCF_3 arba SCF_3 pakaitų;
bet kuris iš R_9, R_{10} ir R_{11}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra vandenilis, Cl, Br arba metilas;
Z yra C(O); ir
a yra 1.

5. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys pagal 3 punktą, kuriame
P yra N;
Q yra C-R_2 arba N;
V yra N;
W yra C-R_9;
X yra C-R_{10};
Y yra C-R_{11};
R_2 yra vandenilis, Cl, Br arba metoksi;
R_3, R_4 ir R_6 yra H;
R_5 yra metilas;
R_7 yra fenilas, turintis OCF_3 arba SCF_3 pakaitų;
R_9 yra H;
R_{10} yra Cl arba Br;
R_{11} yra H;
Z yra C(O); ir
a yra 1.

6. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys, kurio formulė (I):



(I)

kur P yra N;
Q yra C-R_2 arba N;
V yra C-R_8 arba N;
W yra C-R_9;
X yra C-R_{10};
Y yra C-R_{11};
R_2 yra vandenilis, Cl, Br, metilas arba metoksi;
R_3, R_4 ir R_6 yra H;
R_5 yra metilas;
R_7 yra fenilas, nebūtinai turintis OCF_3, SCF_3 arba $CHFCF_3$ pakaitų;
bet kuris iš R_8, R_9, R_{10} ir R_{11}, vienas nepriklausomai nuo kito, yra H, Cl, Br, metilas, CF_3 arba CN;
Z yra C(O); ir
a yra 1
ir jo druskos.

7. Arilazol-2-il- cianetilamino junginys pagal 6 punktą, kuriame
P yra N;
Q yra C-R_2 arba N;
V yra C-R_8 arba N;
W yra C-R_9;
X yra C-R_{10};
Y yra C-R_{11};
R_2 yra vandenilis, Cl, Br, metilas arba metoksi;
R_3, R_4 ir R_6 yra H;
R_5 yra metilas;
R_7 yra fenilas, turintis OCF_3, SCF_3 arba $CHFCF_3$ pakaitų;
R_8 yra H, Cl, Br, F arba CN;
R_9 yra H, Cl arba Br;
R_{10} yra H, Cl, Br arba CF_3;
R_{11} yra H, Cl, Br arba metilas;
Z yra C(O); ir
a yra 1.

8. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys pagal vieną iš 3-6 punktų, kuris yra pasirinktas iš:
N-[2-(6-chlor-3-metoksi-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.001)
N-[2-(6-chlor-3-metoksi-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetiltiobenzamido (junginys Nr 3.002)
N-[2-(6-brom-7-metil-2H-[1,2,3]triazolo[4,5-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.003)
N-[2-(6-brom-7-metil-2H-[1,2,3]triazolo[4,5-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetiltiobenzamido (junginys Nr 3.004)
N-[2-(6-chlor-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.005)
N-[2-(6-chlor-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetiltiobenzamido (junginys Nr 3.006)
N-[2-(6-brom-3-metoksi-7-metil-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.007)
N-[2-(6-chlor-3-metoksi-7-metil-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.008)
N-[2-(6-brom-7-metil-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.009)
N-[2-(6-chlor-7-metil-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.010)
N-[2-(6-brom-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.011)
N-[2-(6-brom-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetiltiobenzamido (junginys Nr 3.012)
N-[2-(6-brom-7-metil-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetiltiobenzamido (junginys Nr 3.023)
N-[1-cian-2-(3,6-dichlor-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.017)
N-[2-(3-brom-6-chlor-2H-pirazolo[4,3-b]piridin-2-il)-1-cian-1-metiletil]-4-trifluormetoksibenzamido (junginys Nr 3.019).

9. Paraziticidinė kompozicija, apimanti arilazol-2-il-cianetilamino junginį pagal bet kurį vieną iš 1 – 8 punktų.

10. Kompozicija, apimanti arilazol-2-il-cianetilamino junginį pagal vieną iš 1 - 8 punktų ir kitokią pesticidinio aktyvumo medžiagą.

11. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, skirtas naudoti žinduolių, kuriems tai reikalinga, endoparazitinės infekcijos gydymui.

12. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur endoparazitinė infekcija yra sukelta kirmelių, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš *Anaplocephala (Anoplocephala), Ancylostoma, Anecator, Ascaris, Brugia, Bunostomum, Capillaria, Chabertia, Cooperia, Cyathostomum, Cylicocylclus, Cylicodontophorus, Cylicostephanus, Craterostomum, Dictyocaulus, Dipetalonema, Dipylidium, Dirofilaria, Dracunculus, Echinococcus, Enterobius, Fasciola, Filaroides, Habronema, Haemonchus, Metastrongylus, Moniezia, Necator, Nematodirus, Nippostrongylus, Oesophagostumum, Onchocerca, Ostertagia, oksiuris, Paracaris, Schistosoma, Strongylus, Taenia, Toxocara, Strongyloides, Toxascaris, Trichinella, Trichuris, Trichostrongylus, Tridontophorous, Uncinaria, Wuchereria* ir jų derinių.

13. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur kirmelės yra *Haemonchus contortus, Ostertagia circumcincta, Trichostrongylus axei, Trichostrongylus colubrifromis, Cooperia curtcei, Nematodirus Battus* ir jų deriniai.

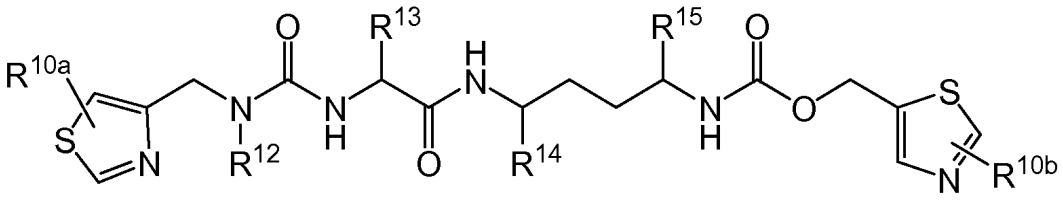
14. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, skirtas naudoti žinduolių, kuriems tai reikalinga, ektoparazitinės infekcijos gydymui.

15. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur ektoparazitinė infekcija yra sukelta ektoparazito, kuris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš blusų, erkių, smulkių erkių, uodų, musių, utėlių, mėsinių musių ir jų derinių.

16. Arilazol-2-il-cianetilamino junginys, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur ektoparazitinė infekcija yra sukelta blusų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 277/28*** (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
(11) **2487162**
(13) T
(96) 12167590.4
(96) 2008-02-22
(97) 2012-08-15
(97) 2016-08-17
(30) 903228 P, 2007-02-23, US
958716 P, 2007-07-06, US
(72) Desai, Manoj, C., US
Hong, Allen, Y., US
Hui, Hon, C., US
Liu, Hongtao, US
Vivian, Radall, W., US
Xu, Lianhong, US
(73) GILEAD SCIENCES, INC., Foster City, California 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Terapinių agentų farmakokinetinių savybių moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė IIB:



Formulė IIB

arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą, stereoizomerą ir (arba) esterį, kur:
R^{10a} ir R^{10b} kiekvienas nepriklausomai, yra H arba $-C_{1-4}$ alkilas;
R^{12} yra H arba $-CH_3$;
R^{13} yra $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{1-3}C(O)R^{22}$, $-(CH_2)_{1-3}S(O)_2R^{22}$ arba $-(CH_2)_{1-3}-R^{23}$;
R^{14} ir R^{15} kiekvienas nepriklausomai, yra H, $-C_{1-4}$alkilas arba arilalkilas;
R^{17} ir R^{18} kiekvienas nepriklausomai, yra H arba $-C_{1-3}$ alkilas;
R^{19} yra H, $-C_{1-4}$alkilas arba arilalkilas;
R^{20} ir R^{21} kiekvienas nepriklausomai, yra H, $-C_{1-3}$ alkilas, $-C(O)R^{17}$ arba $-S(O)_2R^{17}$; arba

R^{20} ir R^{21}, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro nepakeistą arba pakeistą 5-6 narių heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O;

R^{22} yra H, -C_{1-3}alkilas, -OR^{19} arba -$NR^{20}R^{21}$; ir

R^{23} yra nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, turintis 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O;

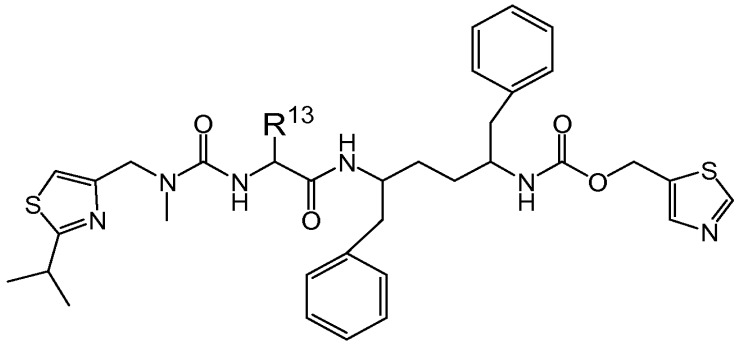
kur minėtas nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, kurį sudaro R^{20} ir R^{21}, ir minėtas nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, žymimas R^{23} , kiekvienas nepriklausomai, yra nepakeistas arba pakeistas C_{1-2} alkilu,

farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba užpildą ir darunavirą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, solvatą ir (arba) esterį.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti junginį, kurio formulė IIB arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą, stereoizomerą ir (arba) esterį, kur R^{13} yra -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$ arba -$(CH_2)_{1-3}$-R^{23}.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, apimanti junginį, kurio formulė IIB arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą, stereoizomerą ir (arba) esterį, kur R^{13} yra -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$ arba -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)$-$NR^{20}R^{21}$.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur formulės IIB junginys yra junginys, kurio formulė IIC:



Formulė IIC

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris, kur:

R^{13} yra -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$, -$(CH_2)_{1-3}C(O)R^{22}$ arba -$(CH_2)_{1-3}$-R^{23};

R^{17} ir R^{18} kiekvienas nepriklausomai, yra H arba C_{1-3} alkilas;

R^{19} yra H, -C_{1-4}alkilas arba arilalkilas;

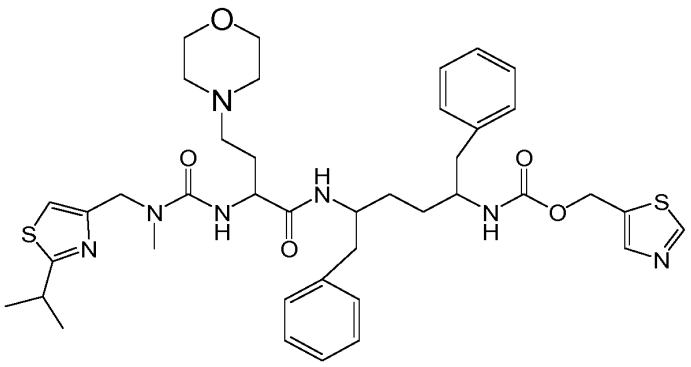
R^{20} ir R^{21} kiekvienas nepriklausomai, yra H, -C_{1-3} alkilas, -$C(O)R^{17}$ arba -$S(O)_2R^{17}$; arba

R^{20} ir R^{21}, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 5-6 narių heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O;

R^{22} yra H, -C_{1-3}alkilas, -OR^{19} arba -$NR^{20}R^{21}$; ir

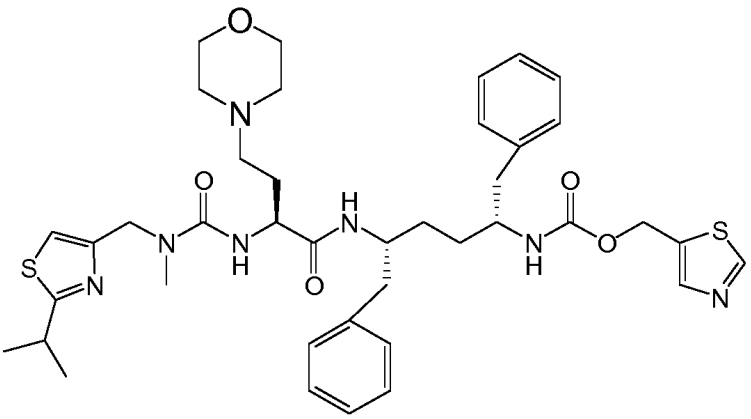
R^{23} yra nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, turintis 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O.

5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur formulės IIB junginys yra junginys, kurio formulė IIBa:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, ir (arba) esteris.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur formulės IIB junginys yra junginys, kurio formulė IIBb:



(IIBb)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, ir (arba) esteris.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, apimanti derinį, parinktą iš:
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/darunaviro,
formulės IIBb junginio/GS-9131/darunaviro,
formulės IIBb junginio/emtricitabino/darunaviro,
formulės IIBb junginio/elvitegraviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/efavirenzo/darunaviro,
formulės IIBb junginio/atazanaviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/darunaviro/raltegraviro, ir
formulės IIBb junginio/darunaviro/rilpivirino.

8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, apimanti derinį iš formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/darunaviro.

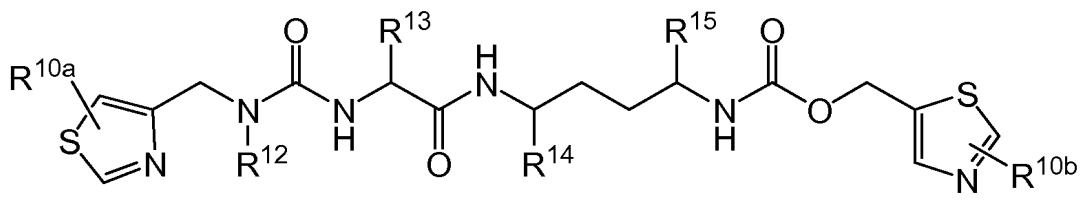
9. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, apimanti derinį, parinktą iš:
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/GS-9131/darunaviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/emtricitabino/ darunaviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/elvitegraviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/efavirenzo/darunaviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/atazanaviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/darunaviro/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/darunaviro/rilpivirino,
formulės IIBb junginio/GS-9131/emtricitabino/darunaviro,
formulės IIBb junginio/GS-9131/elvitegraviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/GS-9131/efavirenzo/darunaviro,
formulės IIBb junginio/GS-9131/atazanaviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/GS-9131/darunaviro/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/GS-9131/darunaviro/rilpivirino,
formulės IIBb junginio/emtricitabino/elvitegraviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/emtricitabino/efavirenzo/darunaviro,
formulės IIBb junginio/emtricitabino/atazanaviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/emtricitabino/darunaviro/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/emtricitabino/darunaviro/rilpivirino,
formulės IIBb junginio/elvitegraviro/efavirenzo/darunaviro,

formulės IIBb junginio/elvitegraviro/atazanaviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/elvitegraviro/darunaviro/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/elvitegraviro/darunaviro/rilpivirino,
formulės IIBb junginio/efavirenzo/atazanaviro/darunaviro,
formulės IIBb junginio/efavirenzo/darunaviro/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/efavirenzo/darunaviro/rilpivirino,
formulės IIBb junginio/atazanaviro/darunaviro/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/atazanaviro/darunaviro/rilpivirino ir
formulės IIBb junginio/darunaviro/raltegraviro/rilpivirino.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, apimanti derinį iš formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/emtricitabino/darunaviro.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 277/28*** (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
(11) **2487166**
(13) T
(96) 12167596.1
(96) 2008-02-22
(97) 2012-08-15
(97) 2016-07-27
(30) 903228 P, 2007-02-23, US
958716 P, 2007-07-06, US
(72) Desai, Manoj, C., US
Hong, Allen, Y., US
Hui, Hon, C., US
Liu, Hongtao, US
Vivian, Radall, W., US
Xu, Lianhong, US
(73) GILEAD SCIENCES, INC., Foster City, California 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Terapinių agentų farmakokinetinių savybių moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė IIB:



Formulė IIB

arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą, stereoizomerą ir (arba) esterį, kur:
R^{10a} ir R^{10b} kiekvienas nepriklausomai, yra H arba -C_{1-4} alkilas;
R^{12} yra H arba -CH_3;

R^{13} yra $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{1-3}C(O)R^{22}$, $-(CH_2)_{1-3}S(O)_2R^{22}$ arba $-(CH_2)_{1-3}-R^{23}$;

R^{14} ir R^{15} kiekvienas nepriklausomai, yra H, $-C_{1-4}$alkilas arba arilalkilas;

R^{17} ir R^{18} kiekvienas nepriklausomai, yra H arba $-C_{1-3}$ alkilas;

R^{19} yra H, $-C_{1-4}$alkilas arba arilalkilas;

R^{20} ir R^{21} kiekvienas nepriklausomai, yra H, $-C_{1-3}$ alkilas, $-C(O)R^{17}$ arba $-S(O)_2R^{17}$; arba

R^{20} ir R^{21}, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro nepakeistą arba pakeistą 5-6 narių heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O;

R^{22} yra H, $-C_{1-3}$alkilas, $-OR^{19}$ arba $-NR^{20}R^{21}$; ir

R^{23} yra nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, turintis 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O;

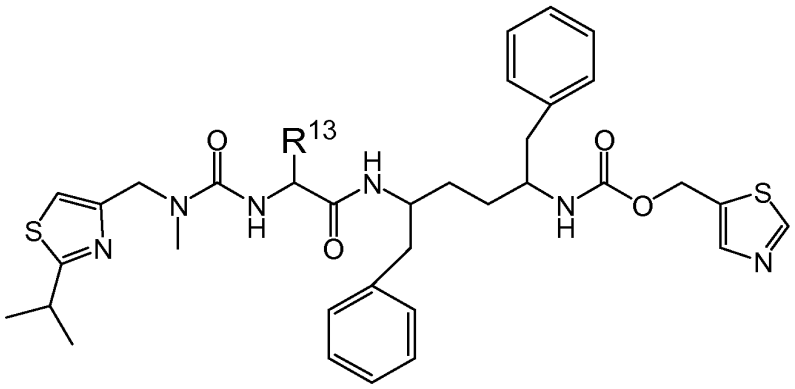
kur minėtas nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, kurį sudaro R^{20} ir R^{21}, ir minėtas nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, žymimas R^{23} , kiekvienas nepriklausomai, yra nepakeistas arba pakeistas C_{1-2} alkilu,

farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba užpildą ir bent vieną papildomą terapinį agentą, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš atvirkštinės transkriptazės ŽIV nukleotido inhibitoriaus.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti junginį, kurio formulė IIB arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą, stereoizomerą ir (arba) esterį, kur R^{13} yra $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$ arba $-(CH_2)_{1-3}-R^{23}$.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, apimanti junginį, kurio formulė IIB arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą, stereoizomerą ir (arba) esterį, kur R^{13} yra $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$ arba $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)-NR^{20}R^{21}$.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur formulės IIB junginys yra junginys, kurio formulė IIC:



Formulė IIC

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris, kur:

R^{13} yra $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{1-3}C(O)R^{22}$ arba $-(CH_2)_{1-3}-R^{23}$;

R^{17} ir R^{18} kiekvienas nepriklausomai, yra H arba C_{1-3} alkilas;

R^{19} yra H, $-C_{1-4}$alkilas arba arilalkilas;

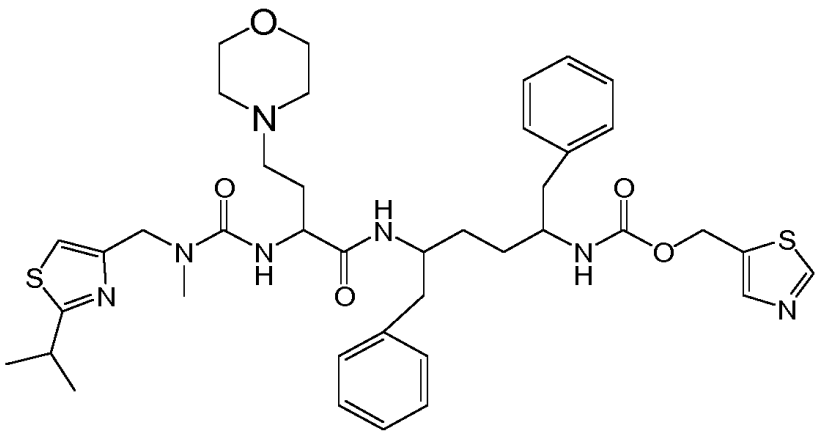
R^{20} ir R^{21} kiekvienas nepriklausomai, yra H, $-C_{1-3}$ alkilas, $-C(O)R^{17}$ arba $-S(O)_2R^{17}$; arba

R^{20} ir R^{21}, kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 5-6 narių heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O;

R^{22} yra H, $-C_{1-3}$alkilas, $-OR^{19}$ arba $-NR^{20}R^{21}$; ir

R^{23} yra nepakeistas arba pakeistas 5-6 narių heterociklinis žiedas, turintis 1-2 heteroatomus, parinktus iš grupės, susidedančios iš N ir O.

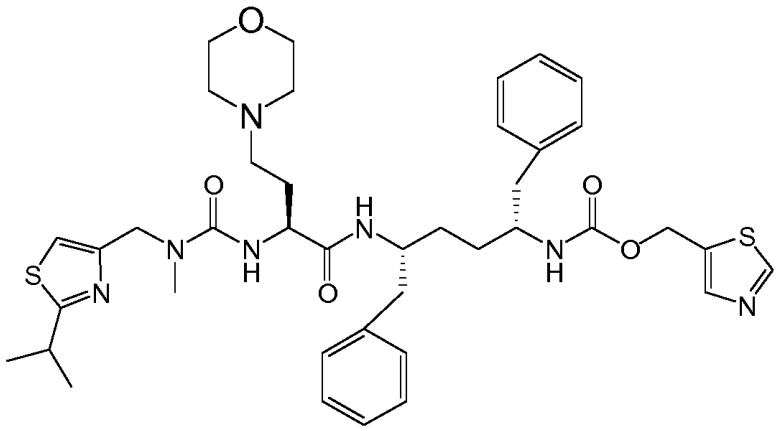
5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur formulės IIB junginys yra junginys, kurio formulė IIBa:



(IIBa)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, ir (arba) esteris.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur formulės IIB junginys yra junginys, kurio formulė IIBb:



(IIBb)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, ir (arba) esteris.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur bent vieną papildomą terapinį agentą metabolizuoja citochromo P450 monooksigenazė.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur minėtas atvirkštinės transkriptazės ŽIV nukleotido inhibitorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš tenofoviro disoproksilo fumarato, adefoviro dipivoksilo ir GS-7340.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur minėtas atvirkštinės transkriptazės ŽIV nukleotido inhibitorius yra tenofoviro disoproksilo fumaratas.

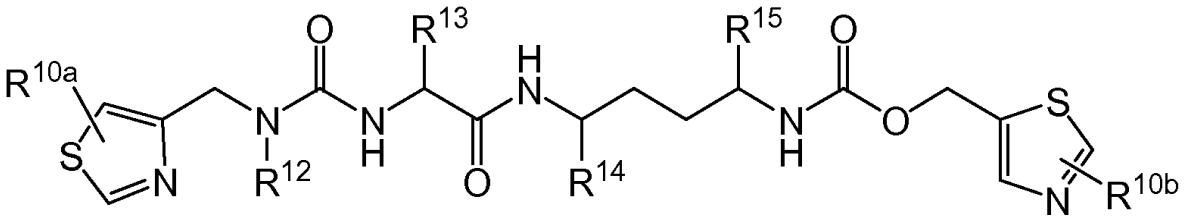
10. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur minėtas atvirkštinės transkriptazės ŽIV nukleotido inhibitorius yra GS-7340.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, apimanti derinį, parinktą iš:
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/GS-9131,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/efavirenzo,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/raltegraviro, ir
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/rilpivirino.

12. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, apimanti derinį, parinktą iš:
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/GS-9131/efavirenzo,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/GS-9131/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/GS-9131/rilpivirino,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/efavirenzo/raltegraviro,
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/efavirenzo/rilpivirino ir
formulės IIBb junginio/tenofoviro disoproksilo fumarato/raltegraviro/ rilpivirino.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 277/28*** (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
(11) **2487161**
(13) T
(96) 12167589.6
(96) 2008-02-22
(97) 2012-08-15
(97) 2016-08-10
(30) 903228 P, 2007-02-23, US
958716 P, 2007-07-06, US
(72) Desai, Manoj, C., US
Hong, Allen, Y., US
Hui, Hon, C., US
Liu, Hongtao, US
Vivian, Radall, W., US
Xu, Lianhong, US
(73) GILEAD SCIENCES, INC., Foster City, California 94404, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Terapinių agentų farmakokinetinių savybių moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė IIB:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris, kur:
R^{10a} ir R^{10b} yra, kiekvienas nepriklausomai, H arba $-C_{1-4}$ alkilas;
R^{12} yra H arba $-CH_3$;
R^{13} yra $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)\ NR^{20}R^{21}$, $-(CH_2)_{1-3}C(O)R^{22}$, $-(CH_2)_{1-3}S(O)2R^{22}$ arba $-(CH_2)_{1-3}-R^{23}$;
R^{14} ir R^{15} yra, kiekvienas nepriklausomai, H, $-C_{1-4}$ alkilas arba arilalkilas;
R^{17} ir R^{18} yra, kiekvienas nepriklausomai, H arba $-C_{1-3}$ alkilas;

R^{19} yra H, -C_{1-4} alkilas arba arilalkilas;

R^{20} ir R^{21} yra, kiekvienas nepriklausomai, H, -C_{1-3} alkilas, -$C(O)R^{17}$ arba -$S(O)_2R^{17}$; arba

R^{20} ir R^{21}, paimti kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, suformuoja nepakeistą arba pakeistą 5-6-narį heterociklinį žiedą su 1-2 heteroatomais, parinktais iš grupės, susidedančios iš N ir O;

R^{22} yra H, -C_{1-3}alkilas, -OR^{19} arba -$NR^{20}R^{21}$; ir

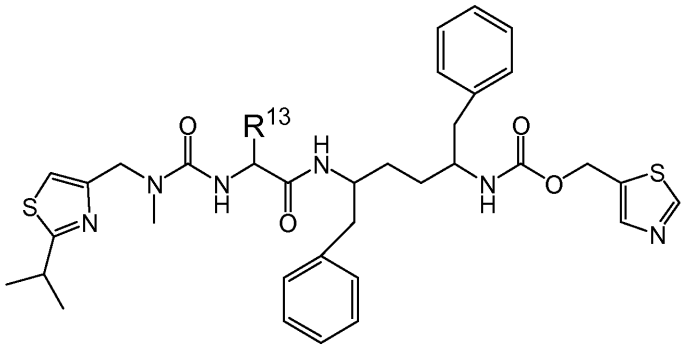
R^{23} yra nepakeistas arba pakeistas 5-6-naris heterociklinis žiedas su 1-2 heteroatomais, parinktais iš grupės, susidedančios iš N ir O;

kur minėtas nepakeistas arba pakeistas 5-6-naris heterociklinis žiedas, suformuotas iš R^{20} ir R^{21} ir minėtas nepakeistas arba pakeistas 5-6-naris R^{23} heterociklinis žiedas yra kiekvienas nepriklausomai nepakeistas arba pakeistas C_{1-2} alkilu, farmaciniu požiūriu priimtinas nešiklis arba pagalbinė medžiaga ir mažiausiai vienas papildomas terapinis agentas.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti junginį, kurio formulė IIB, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris, kur R^{13} yra -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$ arba -$(CH_2)_{1-3}$-R^{23}.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, apimanti junginį, kurio formulė IIB, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris, kur R^{13} yra -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$ arba -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)$-$NR^{20}R^{21}$.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė IIB, yra junginys, kurio formulė IIC:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris, kur:

R^{13} yra -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{20}R^{21}$, -$(CH_2)_{0-3}CR^{17}R^{18}NR^{17}C(O)NR^{20}R^{21}$, -$(CH_2)_{1-3}C(O)R^{22}$ arba -$(CH_2)_{1-3}$-R^{23};

R^{17} ir R^{18} yra, kiekvienas nepriklausomai, H arba C_{1-3} alkilas;

R^{19} yra H, -C_{1-4} alkilas arba arilalkilas;

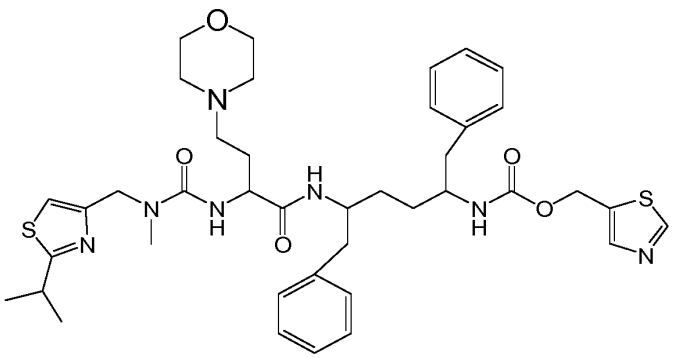
R^{20} ir R^{21} yra, kiekvienas nepriklausomai, H, -C_{1-3} alkilas, -$C(O)R^{17}$ arba -$S(O)_2R^{17}$; arba

R^{20} ir R^{21}, paimti kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, suformuoja 5-6-narį heterociklinį žiedą su 1-2 heteroatomais, parinktais iš grupės, susidedančios iš N ir O;

R^{22} yra H, -C_{1-3}alkilas, -OR^{19} arba -$NR^{20}R^{21}$; ir

R^{23} yra nepakeistas arba pakeistas 5-6-naris heterociklinis žiedas su 1-2 heteroatomais, parinktais iš grupės, susidedančios iš N ir O.

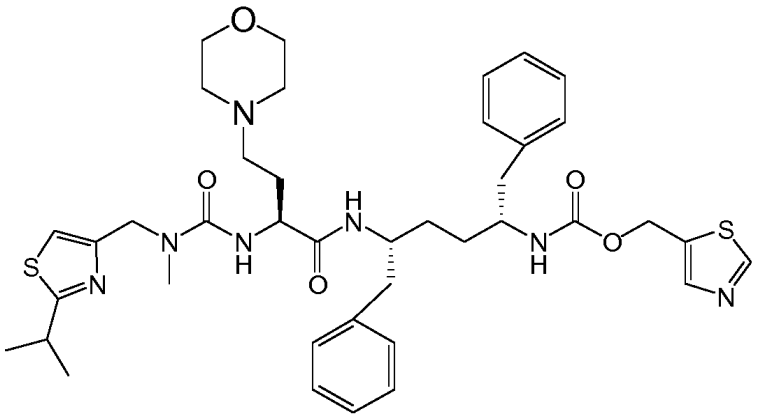
5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė IIB, yra junginys, kurio formulė IIBa



(IIBa)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur junginys, kurio formulė IIB, yra junginys, kurio formulė IIBb



(IIBb)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas, stereoizomeras ir (arba) esteris.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-6 punktų, kur mažiausiai vienas papildomas terapinis agentas yra metabolizuojamas citochromo P450 monooksigenazės.

8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas terapinis agentas yra metabolizuojamas vieno arba daugiau P450 izofermentų, ypač citochromo P450 monooksigenazės 3A4.

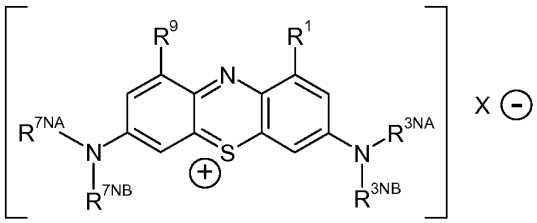
9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-8 punktų, kur kompozicija apima du arba tris papildomus terapinius agentus, parinktus iš ŽIV proteazės inhibitorių, nenukleozidinių ŽIV atvirkštinės transkriptazės inhibitorių, nukleozidinių ŽIV atvirkštinės transkriptazės inhibitorių, nukleotidinių ŽIV atvirkštinės transkriptazės inhibitorių ir HIV integrazės inhibitorių.

10. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-9 punktų, kur mažiausiai vienas papildomas terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ŽIV proteazę slopinančių junginių.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur:
minėti ŽIV proteazę slopinantys junginiai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš amprenaviro, fosamprenaviro, indinaviro, lopinaviro, ritonaviro, nelfinaviro, sakvinaviro, tipranaviro, brecanaviro, TMC-126, TMC-114, mozenaviro (DMP-450), JE-2147 (AG1776), L-756423, RO0334649, KNI-272, DPC-681, DPC-684, GW640385X, DG17, PPL-100, DG35 ir AG 1859.

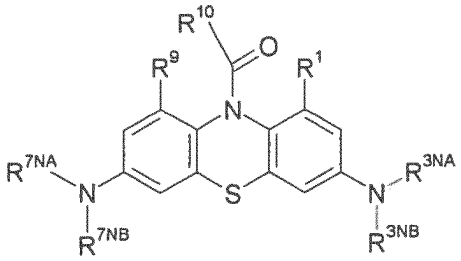
12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-10 punktų, kur mažiausiai vienas papildomas terapinis agentas yra parinktas iš amprenaviro, fosamprenaviro, indinaviro, lopinaviro, ritonaviro, nelfinaviro, sakvinaviro, tipranaviro, brecanaviro, TMC-126, TMC-114, mozenaviro (DMP-450), JE-2147 (AG1776), L-756423, RO0334649, KNI-272, DPC-681, DPC-684, GW640385X, DG17, PPL-100, DG35, AG 1859, kapravirino, emivirino, delaviridino, efavirenzo, nevirapino, (+) kalanolido A, etravirino, GW5634, DPC-083, DPC-961, DPC-963, MIV-150, TMC-120, TMC-278 (rilpivireno), BILR 355 BS, VRX 840773, UK-453061, RDEA806, zidovudino, didanozino, stavudino, zalcitabino, lamivudino, abakaviro, amdoksoviro, elvucitabino, alovudino, MIV-210, Raciviro (6-FTC), D-d4FC, fosfazido, fozivudino tidoksilo, apricitibino AVX754, amdoksoviro, KP-1461 ir fosalvudino tidoksilo (buvęs HDP 99.0003), adefoviro dipivoksilo, GS-9131, kurkumino, kurkumino darinių, cikorinės rūgšties, cikorinės rūgšties darinių, 3,5-dikafeoilchininės rūgšties, 3,5-dikafeoilchininės rūgšties darinių, aurintrikarboksilinės rūgšties, aurintrikarboksilinės rūgšties darinių, kofeino rūgšties fenetilesterio, kofeino rūgšties fenetilesterio darinių, tirfostino, tirfostino darinių, kvercetino, kvercetino darinių, S-1360, zinteviro (AR-177), L-870812, L-870810, MK-0518 (raltegraviro), BMS-538158, GSK364735C, BMS-707035, MK-2048, BA 011, enfuvirtido, sifuvirtido, FB006M, TRI-1144, AMD-070, SP01A, BMS-488043, *BlockAide*/CR, imunitino, benzimidazolo darinių, benzo-1,2,4-tiadiazino darinių, fenilalanino darinių, aplaviroko, vikriviroko ir maraviroko, ciklosporino, FK-506, rapamicino, taksolo, taksotero, klaritromicino, A-77003, A-80987, MK-639, VX-478, AG1343, DMP-323, XM-450, BILA 2011 BS, BILA 1096 BS, BILA 2185 BS, BMS 186,318, LB71262, SC-52151, SC-629 (N,N-dimetilglicil-N-(2-hidroksi-3-(((4-metoksifenil)sulfonil)(2-metilpropil)amino)-1-(fenilmetil)propil)-3-metil-L-valinamido), KNI-272, CGP 53437, CGP 57813 ir U-103017.

(51) Int.Cl. ***C07D 279/18*** (2006.01)
(11) **2457905**
(13) T
(96) 11173338.2
(96) 2007-07-10
(97) 2012-05-30
(97) 2016-08-17
(30) 819627 P, 2006-07-11, US
(72) Wischik, Claude Michel, GB
Storey, John Mervyn David, GB
Marshall, Colin, GB
Sinclair, James Peter, GB
Baddeley, Thomas Craven, GB
(73) WisTa Laboratories Ltd., Singapore 658066, SG
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Diaminofenotiazino junginių sintezės ir (arba) gryninimo metodai
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, kuri yra tabletė arba kapsulė, apimanti nuo 20 iki 300 mg ypač gryno diaminofenotiazino junginio, kurio formulė:



kur:
kiekvienas iš R^1 ir R^9 yra -H;
kiekvienas iš R^{3NA} ir R^{3NB} yra nepriklausomai parinkti iš: C_{1-4}alkilo; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo;
kiekvienas iš R^{7NA} ir R^{7NB} yra nepriklausomai parinkti iš: C_{1-4}alkilo; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo; ir
X yra vienas arba daugiau anijoninis priešjonis elektriniam neutralumui pasiekti;
kur diaminofenotiazino junginys kompozicijoje yra c h a r a k t e r i z u o j a m a s:
grynumu, didesniu nei 98 %;
mažiau nei 1 % Azuro B kaip priemaišos;
mažiau nei 0,15 % Azuro A kaip priemaišos;
mažiau nei 0,15 % Azuro C kaip priemaišos; ir
mažiau nei 0,05 % MVB kaip priemaišos
minėtos priemaišos pagrįstos diaminofenotiazino junginio mase kompozicijoje,
kompozicija toliau apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba pagalbinę medžiagą.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, pagal kurį didelio grynumo diaminofenotiazino junginys yra gaunamas minėto diaminofenotiazino junginio sintezės ir (arba) gryninimo metodu, kur metodas apima mažiausiai šiuos etapus pateikta tvarka:
gryninimas (PUR) atitinkamo acilinto reagento junginio (ARC) :



kur R^{10} yra nepriklausomai prisotintas alifatinis C_{1-5}alkilas, fenilas, p-metoksifenilas arba p-nitrofenilas;

minėto acilinto reagento junginio (ARC) deacilinimas (DAC) atitinkamam deacilintam junginiui gauti;
pasirinktinai, minėto deacilinto junginio gryninimas (PUR^{DAC-OX});
minėto deacilinto junginio oksidavimas (OX) minėtam diaminofenotiazino junginiui (DAPTC) gauti; ir
pasirinktinai, minėto diaminofenotiazino junginio (DAPTC) gryninimas (PUR^{OX}).

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginio grynumas yra didesnis nei 99 %.

4. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, pagal kurį didelio grynumo diaminofenotiazino junginio grynumas yra didesnis nei 99,7 %.

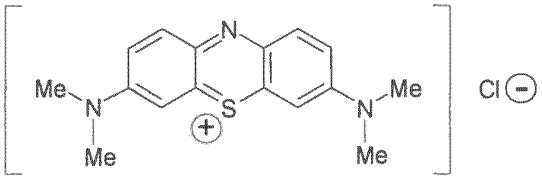
5. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-4 punktų, kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginyje yra mažiau nei 0,5 % Azuro B kaip priemaišos.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-5 punktų, kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginyje yra mažiau nei 0,10 % Azuro A kaip priemaišos, dar geriau, mažiau nei 0,05 % Azuro A kaip priemaišos.

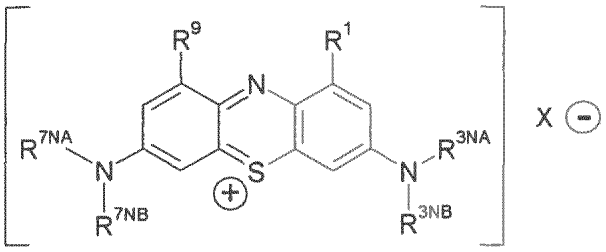
7. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-6 punktų, kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginyje yra mažiau nei 0,10 % Azuro C kaip priemaišos, dar geriau, mažiau nei 0,05 % Azuro C kaip priemaišos.

8. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-4 punktų, kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginyje yra mažiau nei 0,02 % MVB kaip priemaišos.

9. Kompozicija pagal bet kurį vieną punktą iš 1-8 punktų, kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginio formulė yra:



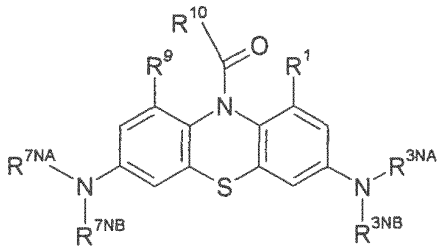
10. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti žmogaus arba gyvūno kūno terapiniam gydymui, kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginio formulė yra:



kur:
kiekvienas iš R^1 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš: -H; C_{1-4}alkilo; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo;
kiekvienas iš R^{3NA} ir R^{3NB} yra nepriklausomai parinkti iš: C_{1-4}alkiol; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo;
kiekvienas iš R^{7NA} ir R^{7NB} yra nepriklausomai parinkti iš: C_{1-4}alkilo; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo; ir
X yra vienas arba daugiau anijoninis priešjonis elektriniam neutralumui pasiekti;
ir kuris yra c h a r a k t e r i z u o j a m a s:
grynumu, didesniu nei 98 %;
mažiau nei 1 % Azuro B kaip priemaišos;
mažiau nei 0,15 % Azuro A kaip priemaišos;
mažiau nei 0,15 % Azuro C kaip priemaišos; ir

mažiau nei 0,05 % MVB kaip priemaišos.

11. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal 10 punktą, kuris yra gaunamas minėto diaminofenotiazino junginio sintezės ir (arba) gryninimo metodu,
kuris apima mažiausiai šiuos etapus pateikta tvarka:
gryninimas (PUR) atitinkamo acilinto reagento junginio (ARC):



kur R^{10} yra nepriklausomai prisotintas alifatinis C_{1-5}alkilas, fenilas, p-metoksifenilas arba p-nitrofenilas;
minėto acilinto reagento junginio (ARC) deacilinimas (DAC) atitinkamam deacilintam junginiui gauti;
pasirinktinai, minėto deacilinto junginio gryninimas (PUR^{DAC-OX});
minėto deacilinto junginio oksidavimas (OX) minėtam diaminofenotiazino junginiui (DAPTC) gauti; ir
pasirinktinai, minėto diaminofenotiazino junginio (DAPTC) gryninimas (PUR^{OX}).

12. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal 10 arba 11, kur junginio grynumas yra didesnis nei 99 %.

13. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal 10 arba 11, kur junginio grynumas yra didesnis nei 99,7 %.

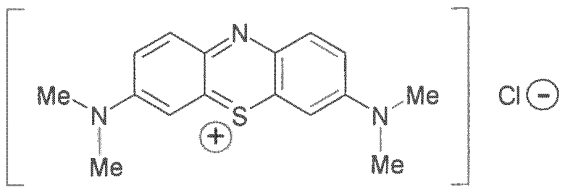
14. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 10-13 punktų, kur Azuro B kaip priemaišos yra mažiau nei 0,5 %.

15. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 10-14 punktų, kur Azuro A kaip priemaišos yra mažiau nei 0,10 %, dar geriau, mažiau nei 0,05 % Azuro A kaip priemaišos.

16. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 10-15 punktų, kur Azuro C kaip priemaišos yra mažiau nei 0,10 %, dar geriau, mažiau nei 0,05 % Azuro C kaip priemaišos

17. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 10-16 punktų, kur MVB kaip priemaišos yra mažiau nei 0,02 %.

18. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 10-17 punktų, kur junginio formulė yra:

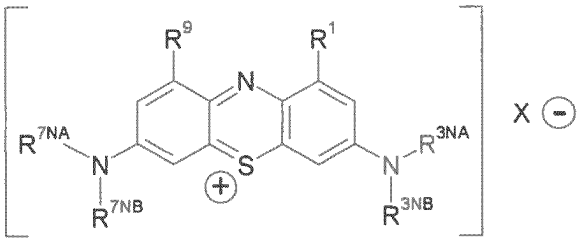


19. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginys skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 10-18 punktų, kur panaudojamas gydant: taupatiją; tau baltymo agregacijos ligą; Alzheimerio ligą (AD); Piko ligą; progresuojantį supranuklinį paralyžių (PSP); priešakinę-smilkininę demenciją (FTD); FTD ir su 17-ta chromosoma susijusį

parkinsonizmą (FTDP-17); disinhibicijos-demencijos-parkinsonizmo-amiotrofijos kompleksą (DDPAC); *pallido-ponto-nigral* degeneraciją (PPND); Guam-ALS sindromą; *pallido-nigro-luysian* degeneraciją (PNLD); kortikobazalinę degeneraciją (CBD); lengvą kognityvinį sutrikimą (MCI); odos vėžį; melanomą; methemoglobinemiją; virusinę infekciją; bakterinę infekciją; pirmuonių infekciją; parazitinę infekciją; maliariją; visceralinę leišmaniozę; Afrikos tripanosomiazę; toksoplazmozę; lambliozę; Čagaso ligą; hepatito C viruso (HCV) infekciją; žmogaus imunodeficito viruso (HIV) infekciją; vakarų Nilo viruso (WNV) infekciją; a sinukleinopatiją; Parkinsono ligą (PD); demenciją su Levi kūneliais (DLB); daugybinę sistemų atrofiją (MSA); narkotikų sukeltą parkinsonizmą; arba tikrą autonominį nepakankamumą (PAF).

20. Didelio grynumo diaminofenotiazino junginio panaudojimas gamyboje vaisto, skirto panaudoti gydant: taupatiją; tau baltymo agregacijos ligą; Alzheimerio ligą (AD); Piko ligą; progresuojantį supranuklinį paralyžių (PSP); priešakinę-smilkininę demenciją (FTD); FTD ir su 17-ta chromosoma susijęs parkinsonizmas (FTDP-17); disinhibicijos-demencijos-parkinsonizmo-amiotrofijos kompleksą (DDPAC); *pallido-ponto-nigral* degeneraciją (PPND); Guam-ALS sindromą; *pallido-nigro-luysian* degeneraciją (PNLD); kortikobazalinę degeneraciją (CBD); lengvą kognityvinį sutrikimą (MCI); odos vėžį; melanomą; methemoglobinemiją; virusinę infekciją; bakterinę infekciją; pirmuonių infekciją; parazitinę infekciją; maliariją; visceralinę leišmaniozę; Afrikos tripanosomiazę; toksoplazmozę; lambliozę; Čagaso ligą; hepatito C viruso (HCV) infekciją; žmogaus imunodeficito viruso (HIV) infekciją; vakarų Nilo viruso (WNV) infekciją; a sinukleinopatiją; Parkinsono ligą (PD); demenciją su Levi kūneliais (DLB); daugybinę sistemų atrofiją (MSA); narkotikų sukeltą parkinsonizmą; arba tikrą autonominį nepakankamumą (PAF),

kur didelio grynumo diaminofenotiazino junginio formulė yra:



kur:

kiekvienas iš R^1 ir R^9 yra nepriklausomai parinkti iš: -H; C_{1-4}alkilo; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo;

kiekvienas iš R^{3NA} ir R^{3NB} yra nepriklausomai parinkti iš: C_{1-4}alkiol; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo;

kiekvienas iš R^{7NA} ir R^{7NB} yra nepriklausomai parinkti iš: C_{1-4}alkilo; C_{2-4}alkenilo ir halogeninto C_{1-4}alkilo; ir

X yra vienas arba daugiau anijoninis priešjonis elektriniam neutralumui pasiekti; kur diaminofenotiazino junginys yra c h a r a k t e r i z u o j a m a s:

grynumu, didesniu nei 98 %;

mažiau nei 1 % Azuro B kaip priemaišos;

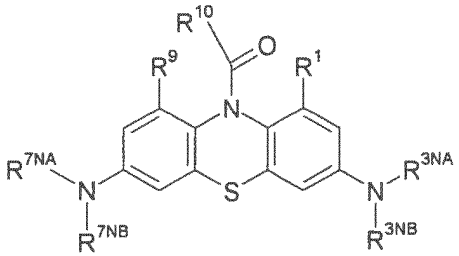
mažiau nei 0,15 % Azuro A kaip priemaišos;

mažiau nei 0,15 % Azuro C kaip priemaišos; ir

mažiau nei 0,05 % MVB kaip priemaišos.

21. Panaudojimas pagal 20 punktą, kur junginys yra gaunamas minėto diaminofenotiazino junginio sintezės ir (arba) gryninimo metodu, kuris apima mažiausiai šiuos etapus pateikta tvarka:

gryninimas (PUR) atitinkamo acilinto reagento junginio (ARC) :



kur R^{10} yra nepriklausomai prisotintas alifatinis C_{1-5}alkilas, fenilas, p-metoksifenilas arba p-nitrofenilas;

minėto acilinto reagento junginio (ARC) deacilinimas (DAC) atitinkamam deacilintam junginiui gauti;

pasirinktinai, minėto deacilinto junginio gryninimas (PUR^{DAC-OX});

minėto deacilinto junginio oksidavimas (OX) minėtam diaminofenotiazino junginiui (DAPTC) gauti; ir pasirinktinai, minėto diaminofenotiazino junginio (DAPTC) gryninimas (PUR^{OX}).

22. Panaudojimas pagal 20 arba 21 punktą, kur junginio grynumas yra didesnis nei 99 %.

23. Panaudojimas pagal 20 arba 21 punktą, kur junginio grynumas yra didesnis nei 99,7 %.

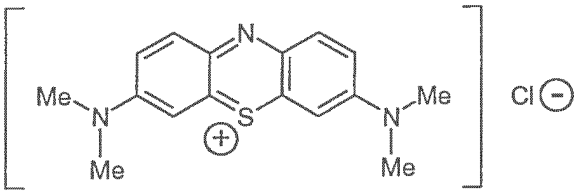
24. Panaudojimas pagal bet kurį vieną punktą iš 20-23 punktų, kur Azuro B kaip priemaišos yra mažiau nei 0,5 %.

25. Panaudojimas pagal bet kurį vieną punktą iš 20-24 punktų, kur Azuro A kaip priemaišos yra mažiau nei 0,10 %, dar geriau, mažiau nei 0,05 % Azuro A kaip priemaišos.

26. Panaudojimas pagal bet kurį vieną punktą iš 20-25 punktų, kur junginyje yra mažiau nei 0,10 % Azuro C kaip priemaišos, dar geriau, mažiau nei 0,05 % Azuro C kaip priemaišos.

27. Panaudojimas pagal bet kurį vieną punktą iš 20-26 punktų, kur junginyje yra mažiau nei 0,02 % MVB kaip priemaišos.

28. Panaudojimas pagal bet kurį vieną punktą iš 20-27 punktų, kur junginio formulė yra:



---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/06*** (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 211/34 (2006.01)
C07D 211/60 (2006.01)
C07D 211/62 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2672823**
(13) T
(96) 12745253.0
(96) 2012-02-03
(97) 2013-12-18
(97) 2016-08-24
(86) PCT/US2012/023799
(86) 2012-02-03
(87) WO 2012/109108
(87) 2012-08-16
(30) 201161440254 P, 2011-02-07, US
(72) THOMAS, Jermaine, US
MI, Sha, US
LIN, Edward, Yin-shiang, US
ZHENG, Guo, Zhu, US
MA, Bin, US
CALDWELL, Richard, D., US
GUCKIAN, Kevin, US
KUMARAVEL, Gnanasambandam, US

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

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

(54) S1P moduliuojantys agentai

Apibrėžties punktai: 27, brėžiniai: 0.

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

1-((6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)chinazolin-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-(1-(6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)-2,2,2-trifluoretil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(4-izopropilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(cis-4-tret-butilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(4-(trifluormetil)cikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(4-etilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(4-butilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(spiro[4,5]dekan-8-iloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(cis-4-etilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(trans-4-etilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)chinolin-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-(6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)-2-naftoil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-((4-tret-butilcikloheksiliden)metil)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((2-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)chinolin-6-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-4-etil-piperidin-4-karboksirūgšties;

1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-4-propil-piperidin-4-karboksirūgšties;

1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-3-metil-piperidin-4-karboksirūgšties;

1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-4-fenil-piperidin-4-karboksirūgšties;

1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-perhidro-azepin-4-karboksirūgšties;

1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-4-hidroksi-piperidin-4-karboksirūgšties;

{1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-piperidin-4-il}-acto rūgšties;

1-[7-(trans-4-tret-butil-cikloheksiloksi)-izochinolin-3-ilmetil]-piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)-4-metilpiperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(ciklopentiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(cikloheptiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(tetrahidro-2H-piran-4-iloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(spiro[5,5]undekan-3-iloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties;

1-((6-(spiro[3,5]nonan-7-iloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgšties; ir

1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-piperidin-2-karboksirūgšties; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)chinazolin-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-(1-(6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)-2,2,2-trifluoretil) piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((6-(spiro[4,5]dekan-8-iloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((6-(cis-4-etilcikloheksiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)chinolin-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-(6-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)-2-naftoil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((6-((4-tret-butilcikloheksiliden)metil)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((2-(trans-4-tret-butilcikloheksiloksi)chinolin-6-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-3-metil-piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-4-fenil-piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-perhidro-azepin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

13. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra {1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-piperidin-4-il}-acto rūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

14. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[7-(trans-4-tret-butil-cikloheksiloksi)-izochinolin-3-ilmetil]-piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

15. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((6-(ciklopentiloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

16. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-((6-(tetrahidro-2H-piran-4-iloksi)naftalen-2-il)metil)piperidin-4-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

17. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[6-(4-tret-butil-cikloheksiloksi)-naftalen-2-ilmetil]-piperidin-2-karboksirūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska.

18. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur junginys turi didesnį afiniškumą S1P4 receptoriui mažiausiai 5-fold, negu S1P1 receptoriui, S1P2 receptoriui, S1P3 receptoriui arba S1P5 receptoriui.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą arba nešiklį.

20. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirti panaudoti neurologinės ligos žinduoliams prevencijos arba gydymo būdui.

21. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 20 punktą, kur neurologinė liga yra Alzheimerio liga, Parkinsono liga, Huntingtono liga, motorinių neuronų liga, amiotrofinė lateralinė sklerozė, išsėtinė sklerozė, neuronų trauma arba cerebralinė išemija.

22. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirti panaudoti neuropatinio skausmo žinduolyje prevencijos arba gydymo būdui.

23. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirti panaudoti a autoimuninės ligos žinduolyje prevencijos arba gydymo būdui.

24. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 23 punktą, kur autoimuninė liga yra išsėtinė sklerozė.

25. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirti panaudoti išsėtinės sklerozės, autoimuninės ligos, lėtinio uždegiminio susirgimo, astmos, uždegiminės neuropatijos, artrito, transplantanto atmetimo, Crohno ligos, opinio kolito, sisteminės raudonosios vilkligės, psoriazės, išemijos-reperfuzijos pažeidimo, solidinio naviko, naviko metastazių, ligos, susijusios su angiogeneze, vaskulinės ligos, skausmo būsenos, ūmios

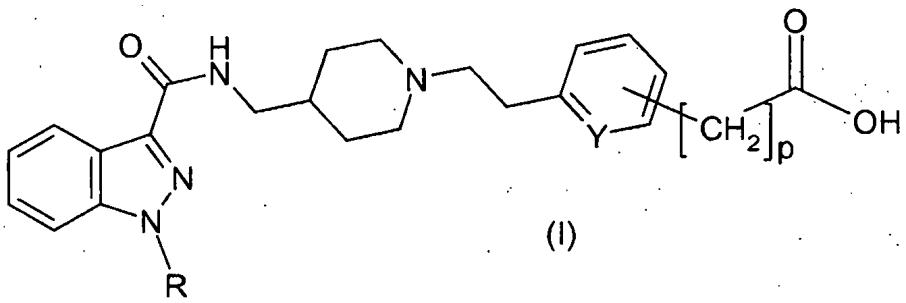
virusinės ligos, uždegiminės žarnų ligos, nuo insulino priklausančio diabeto arba nuo insulino nepriklausančio diabeto gydymo arba profilaktikos būdui.

26. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirti panaudoti išsėtinės sklerozės gydymo būdui derinyje su mažiausiai vienu kitu vaistu, naudojamu išsėtinės sklerozės gydymui.

27. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 26 punktą, kur papildomas vaistas yra natalizumabas, dimetilo fumaratas, interferonas arba glatiramero acetatas, pasirinktinai kur interferonas yra pegilintas interferonas, nepegilintas interferonas, interferonas β-1a arba pegilintas interferonas β -1a.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/12*** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2207776**
(13) T
(96) 08850378.4
(96) 2008-11-06
(97) 2010-07-21
(97) 2016-08-17
(86) PCT/EP2008/065081
(86) 2008-11-06
(87) WO 2009/062883
(87) 2009-05-22
(30) 07425709, 2007-11-12, EP
(72) ALISI, Maria Alessandra, IT
CAZZOLLA, Nicola, IT
FURLOTTI, Guido, IT
GUGLIELMOTTI, Angelo, IT
POLENZANI, Lorenzo, IT
(73) Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. S.p.A., 00181 Roma, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vaistas, veikiantis neuropatinį skausmą
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

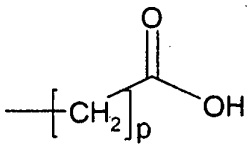
kurioje:
R yra linijinė arba šakota alkilo grupė, turinti tarp 1 ir 3 anglies atomų,
Y yra CH arba N, ir
p yra sveikas skaičius tarp 0 ir 3,
ir jo druskos, arba rūgšties prijungimo druskos su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis rūgštimis, arba bazės prijungimo druskos su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis bazėmis.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R yra linijinė arba šakota alkilo grupė, turinti nuo 2 iki 3 anglies atomų.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur Y yra CH.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur p sveikas skaičius nuo 0 iki 1.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur R, Y, p ir grupės



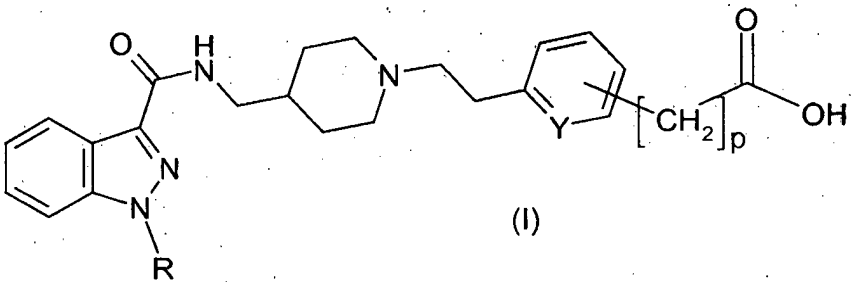
padėtis žiede yra pateikti šioje lentelėje:

Junginys	R	Y	p	Padėtis
1	izopropilas	CH	0	para
2	izopropilas	CH	1	para
3	izopropilas	CH	2	para
4	izopropilas	CH	3	para
5	etilas	CH	0	para
6	metilas	CH	0	para
7	izopropilas	N	0	para
8	izopropilas	N	1	para
9	izopropilas	N	3	para
10	etilas	N	0	para
11	metilas	N	0	para
12	etilas	N	1	para
13	izopropilas	CH	0	meta
14	izopropilas	CH	0	orto

6. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta farmaciniu požiūriu priimtina organinė arba mineralinė rūgštis yra parinkta iš grupės, apimančios oksalo rūgštį, maleino rūgštį, metansulfonrūgštį, para-toluensulfonrūgštį, gintaro rūgštį, citrinų rūgštį, vyno rūgštį, pieno rūgštį, hidrochlorido rūgštį, fosfato rūgštį, sulfato rūgštį, asparto rūgštį ir glutamo rūgštį.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur minėta farmaciniu požiūriu priimtina organinė arba mineralinė bazė yra parinkta iš grupės, apimančios metilaminą, dimetilaminą, trimetilaminą, etilaminą, dietilaminą, trietilaminą, propilaminą, dipropilaminą, tripropilaminą, etilendiaminą, monoetanolaminą, dietanolaminą, trietanolaminą, guanidiną, morfoliną, piperidiną, pirolidiną, piperaziną, 1-butilpiperidiną, 1-etil-2-metilpiperidiną, N-metil-piperaziną, 1,4-dimetilpiperaziną, N-benzilfeniletilaminą, N-metilgliukozaminą, tris(hidroksimetil)aminometaną, argininą, liziną, amoniaką, natrio hidroksidą, kalcio hidroksidą, kalio hidroksidą, aliuminio hidroksidą, geležies hidroksidą, magnio hidroksidą ir cinko hidroksidą.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti efektyvų kiekį junginio, kurio formulė (I):



(I)

kur:

R yra linijinė arba šakota alkilo grupė, turinti tarp 1 ir 3 anglies atomų,

Y yra CH arba N, ir

p yra sveikas skaičius tarp 0 ir 3,

ir jo druskų, arba rūgšties prijungimo druskų su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis rūgštimis, arba bazės prijungimo druskų su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis bazėmis, ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur minėtas bent vienas farmaciniu požiūriu priimtinas užpildas yra parinktas iš grupės, apimančios atpalaidavimo agentus, rišiklius, dezintegruojančius agentus, užpildus, skiediklius, dažiklius, fluidizuojančius agentus, slidiklius, lubrikantus, konservavimo agentus, stabilizatorius, drėkinančius agentus, absorbentus, paviršiuje aktyvius agentus, buferius, druskas, skirtas osmozinio slėgio reguliavimui, emulsiklius, kvapiklius ir saldiklius.

10. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur formulės (I) junginys yra apibrėžtas pagal bet kurį iš 1-7 punktą.

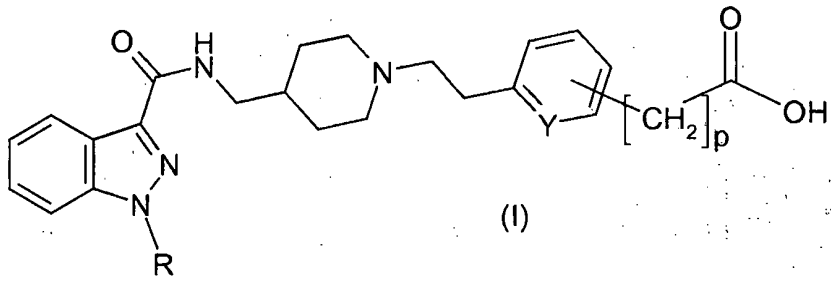
11. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 8-10 punktą, kur farmacinė kompozicija yra parinkta iš grupės, apimančios tabletes, kapsules, dengtas tabletes, granules, tirpalus ir sirupus peroraliniam įvedimui, antiseptinius pleistrus, tirpalus, pastas, kremus ir tepalus transderminiam įvedimui, žvakutes rektaliniam įvedimui, sterilius tirpalus injekcijoms arba aerozoliniam įvedimui, tiek staigaus atpalaidavimo, tiek uždelsto atpalaidavimo pavidale.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 8-11 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija apima junginio, kurio formulė (I), arba rūgšties prijungimo druskų arba bazės prijungimo druskų kiekį, kad užtikrintų junginio, kurio formulė (I), įvedamą kiekį, skaičiuojant laisvame pavidale, tarp 0,001 ir 100 mg/kg/per dieną.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kur minėtas kiekis užtikrina įvedamą kiekį tarp 0,05 ir 50 mg/kg/per dieną.

14. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kur minėtas kiekis užtikrina įvedamą kiekį tarp 0,1 ir 10 mg/kg/per dieną.

15. Junginio, kurio formulė (I):



(I)

kur

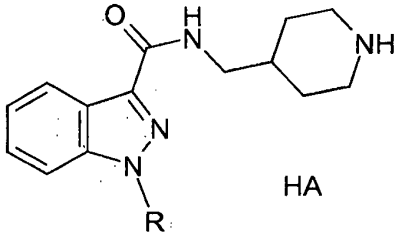
R yra linijinė arba šakota alkilo grupė, turinti tarp 1 ir 3 anglies atomų,

Y yra CH arba N, ir

p yra sveikas skaičius tarp 0 ir 3,

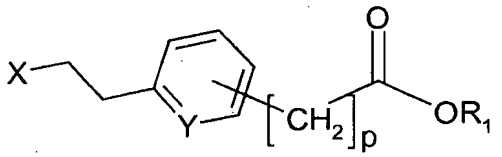
ir jo druskų, arba rūgšties prijungimo druskų su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis rūgštimis, arba bazės prijungimo druskų su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis bazėmis, gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima:

(1) reakciją junginio, kurio formulė A:



HA (A)

kurioje R turi reikšmę, apibrėžtą aukščiau, ir A reiškia mineralinės arba organinės rūgšties anijono liekaną, su junginiu, kurio formulė B:



(B)

kurioje Y ir p turi reikšmes, nurodytas aukščiau, R_1 reiškia linijinio arba šakoto alkilo, arilo, arilalkilo arba alkilarilo grupę, turinčią tarp 1 ir 10 anglies atomų, ir X reiškia halogeno atomą, ir

(2) po to vykstančią esterio, gauto (1) reakcijoje, hidrolizę.

16. Gavimo būdas pagal 15 punktą, kur minėta liekana A yra parinkta iš grupės, apimančios halogenidą, fosfatą, sulfatą, nitratą ir organinį karboksilatą.

17. Gavimo būdas pagal 16 punktą, kur minėta liekana A yra parinkta iš grupės, apimančios chloridą, bromidą ir jodidą.

18. Gavimo būdas pagal 15 punktą, kur minėta liekana X yra parinkta iš grupės, apimančios chloridą, bromidą ir jodidą.

19. Gavimo būdas pagal 15 punktą, kur minėta grupė R_1 yra parinkta iš grupės, apimančios linijinį arba šakotą alkilą, turintį 1-6 anglies atomus, arilą, arilalkilą ir alkilarilą, turinčius 7-8 anglies atomus.

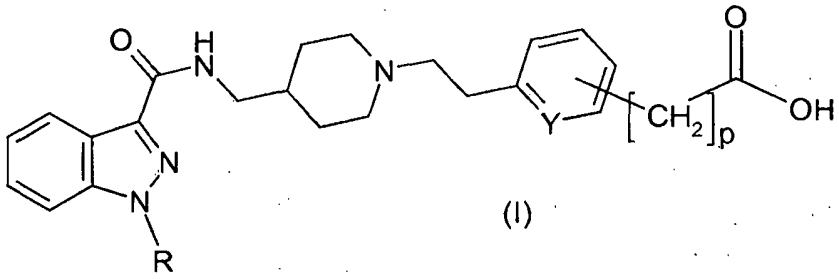
20. Gavimo būdas pagal bet kurį iš 15-19 punktą, kur minėta (1) reakcija vykdoma organiniame tirpiklyje, parinktame iš grupės, apimančios polinius aprotoninius tirpiklius.

21. Gavimo būdas pagal 20 punktą, kur minėtas organinis tirpiklis yra parinktas iš grupės, apimančios acetoną, metiletilketoną, tetrahidrofuraną, dimetilformamidą, dimetilsulfoksidą, dioksaną ir acetonitrilą.

22. Gavimo būdas pagal bet kurį iš 15-21 punktą, kur minėta (1) reakcija vykdoma dalyvaujant baziniam organiniam arba mineraliniam junginiui.

23. Gavimo būdas pagal bet kurį iš 15-22 punktą, kur minėta (1) reakcija vykdoma dalyvaujant aktyvuojančiam agentui, parinktam iš grupės, apimančios kalio jodidą, cezio jodidą, tetrabutilamonio jodidą ir trimetifenilamonio jodidą.

24. Junginio, kurio formulė (I):



(I)

kurioje:

R yra linijinė arba šakota alkilo grupė, turinti tarp 1 ir 3 anglies atomų,

Y yra CH arba N, ir

p yra sveikas skaičius tarp 0 ir 3,

ir jo druskų, arba rūgšties prijungimo druskų su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis rūgštimis, arba bazės prijungimo druskų su farmaciniu požiūriu priimtinomis organinėmis arba mineralinėmis bazėmis, panaudojimas gamyboje farmacinės kompozicijos, skirtos neuropatinio skausmo gydymui.

25. Junginio panaudojimas pagal 24 punktą gamyboje farmacinės kompozicijos, skirtos neuropatinio skausmo, sąlygoto diabeto, vėžio, imunodeficito, traumos, išemijos, išsėtinės sklerozės, sėdmens nervo, trišakio nervo neuralgijos ir po-herpetinio sindromo, gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 417/14*** (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/4725 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2766361**

(13) T

(96) 12780605.7

(96) 2012-10-11

(97) 2014-08-20

(97) 2016-08-10

(86) PCT/US2012/059720

(86) 2012-10-11

(87) WO 2013/055897

(87) 2013-04-18

(30) 201161547162 P, 2011-10-14, US
PCT/CN2012/079012, 2012-07-23, WO

(72) WANG, Le, US
DOHERTY, George, US
WANG, Xilu, US
TAO, Zhi-Fu, US
BRUNKO, Milan, US
KUNZER, Aaron R., US
WENDT, Michael D., US
SONG, Xiaohong, US
FREY, Robin, US
HANSEN, Todd M., US
SULLIVAN, Gerard M., US
JUDD, Andrew, US
SOUERS, Andrew, US

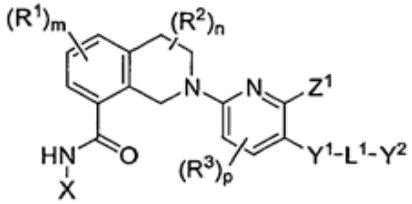
(73) AbbVie Inc., North Chicago, IL 60064, US

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

(54) 8-Karbamoil-2-(2,3-dipakeistojo pirid-6-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolino dariniai, skirti vėžio, imuninių ir autoimuninių ligų gydymui

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis formulę (I):



(I) formulė

arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska, kur:

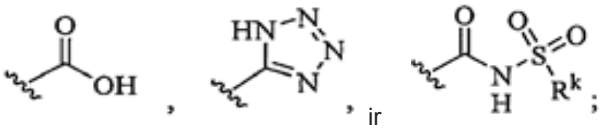
X yra benzo[d]tiazolilas, tiazolo[5,4-b]piridinilas, tiazolo[4,5-c]piridinilas, imidazo[1,2-a]piridinilas, tiazolo[5,4-c]piridinilas, tiazolo[4,5-b]piridinilas, imidazo[1,2-a]pirazinilas arba imidazo[1,2-b]piridazinilas;

Y^1 yra pirolilas, pirazolilas, triazolilas arba piridinilas; kur Y^1 pasirinktinai yra pakeista vienu arba dviem pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš R^5, CN, F, Cl, Br ir I;

L^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš $(CR^6R^7)_q$, $(CR^6R^7)_s$-O-$(CR^6R^7)_r$,$(CR^6R^7)_s$-S-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-$S(O)_2$-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-$NR^{6A}C(O)$-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-$C(O)NR^{6A}$-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-NR^{6A}-$(CR^6R^7)_r$ ir $(CR^6R^7)_s$-$S(O)_2NR^{6A}$-$(CR^6R^7)_r$;

Y^2 yra C_{8-14} cikloalkilas arba C_{8-14} heterocikloalkilas; kur Y^2 pasirinktinai yra pakeista vienu, dviem arba trimis pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš R^8, OR^8, SO_2R^8, $CO(O)R^8$, OH, F, Cl, Br ir I;

Z^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:



ir

R^1 nėra:

R^2 kiekvienu atveju nepriklausomai yra deuteris arba C_{1-6} alkilas;

R^3 nėra;

R^5 kiekvienu atveju nepriklausomai yra C_{1-6} alkilas;

R^{6A} nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir C_{1-6} alkilo;

R^6 ir R^7 kiekvienu atveju kiekviena nepriklausomai yra vandenilis;

R^8 kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš C_{1-6} alkilo, heterociklilo ir cikloalkilo; kur R^8 C_{1-6} alkilas pasirinktinai yra pakeistas vienu pakaitu, nepriklausomai parinktu iš grupės, susidedančios iš R^{16}, OR^{16}, SO_2R^{16} ir NHR^{16};

R^k kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš C_{1-6} alkilo, C_{3-7} heterocikloalkilo, C_{3-7} cikloalkilo ir C_{1-6} haloalkilo;

R^{16} kiekvienu atveju nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš C_{1-4} alkilo, fenilo ir heterocikloalkilo; kur R^{16} C_{1-4} alkilas pasirinktinai yra pakeistas vienu pakaitu, nepriklausomai parinktu iš grupės, susidedančios iš OCH_3, $OCH_2CH_2OCH_3$ ir $OCH_2CH_2NHCH_3$;

q yra 1 arba 2;

s yra 0 arba 1;

r yra 0 arba 1;

kur s ir r suma yra 0 arba 1;

m yra 0;

n yra 0, 1 arba 2; ir

p yra 0.

2. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur:

Y^1 yra pirolilas, pirazolilas arba triazolilas.

3. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur:

Y^1 yra piridinilas.

4. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 2 punktą, kur:

L^1 yra $(CR^6R^7)_q$; ir

Y^2 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš C_{8-14} cikloalkilo ir C_{8-14} heterocikloalkilo; kur:

R^6 ir R^7 kiekvienu atveju yra vandenilis; ir

q yra 1 arba 2.

5. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 3 punktą, kur:

L^1 yra $(CR^6R^7)_q$; ir

Y^2 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš C_{8-14} cikloalkilo ir C_{8-14} heterocikloalkilo; kur:

R^6 ir R^7 kiekvienu atveju yra vandenilis; ir

q yra 1 arba 2.

6. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 2 punktą, kur:
L^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš $(CR^6R^7)_s$-$S(O)_2$-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-$C(O)NR^{6A}$-$(CR^6R^7)_r$ ir $(CR^6R^7)_s$-$S(O)_2NR^{6A}$-$(CR^6R^7)_r$;
Y^2 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš C_{8-14} cikloalkilo ir C_{8-14} heterocikloalkilo;
s yra 0; r yra 0 arba 1;
R^{6A} nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir C_{1-6} alkilo; ir
R^6 ir R^7, kiekvienu atveju yra vandenilis.

7. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 3 punktą, kur:
L^1 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš $(CR^6R^7)_s$-O-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-S-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-$S(O)_2$-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-$NR^{6A}C(O)$-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_s$-$C(O)NR^{6A}$-$(CR^6R^7)_r$, $(CR^6R^7)_3$-NR^{6A}-$(CR^6R^7)_r$ ir $(CR^6R^7)_s$-$S(O)_2NR^{6A}$-$(CR^6R^7)_r$;
Y^2 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš C_{8-14} cikloalkilo ir C_{8-14} heterocikloalkilo;
s yra 0; r yra 0 arba 1;
R^{6A} nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir C_{1-6} alkilo; ir
R^6 ir R^7 kiekvienu atveju yra vandenilis.

8. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{1-[triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil]-1H-pirazol-4-il}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[3,5-dimetil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[1-(spiro[3,5]non-7-ilmetil)-1H-pirazol-4-il] piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3,5-dimetiltriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-hidroksitriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-metoksitriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-i1]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-(2-metoksietoksi)triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-1*H*-pirazol-4-il) piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{1-[(3,5,7-trimetiltriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il)metil]-1H-pirazol-4-il}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-i1]-3-[1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-2-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-bromtriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-(propan-2-iloksi)triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[1-(2-oksatriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-4,4-dimetil-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-(morfolin-4-il)triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-metoksitriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil)-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{6-[(metilsulfonil)karbamoil]-5-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{6-[(ciklopropilsulfonil)karbamoil]-5-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{5-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-6-(2H-tetrazol-5-il)piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-ciano-2-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirol-3-il]piridin-2-karboksirūgšties; 3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-6-[8-([1,3]tiazolo[5,4-b]piridin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-2'-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetoksi)-3,4'-bipiridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[1-({3-[2-(morfolin-4-il)etoksi]triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il}metil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3'-metil-2'-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetoksi)-3,4'-bipiridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{5-ciano-1-[triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil]-1H-pirazol-4-il}piridin-2-karboksirūgšties; 3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-6-[8-([1,3]tiazolo[4,5-b]piridin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]piridin-2-karboksirūgšties; 3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-6-[8-([1,3]tiazolo[4,5-c]piridin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3,5-dimetiltriciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-(1,1-dioksidotiomorfolin-4-il) triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{5-ciano-2-metil-1-[2-(triciklo[3,3,1,$1^{3,7}$]dec-1-il)etil]-1H-pirol-3-il}piridin-2-

karboksirūgšties; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{5-[5-ciano-2-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirol-3-il]-6-[(metilsulfonil)karbamoil]piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{5-[5-ciano-2-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirol-3-il]-6-[(ciklopropilsulfonil)karbamoil]piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{5-(1-([3-metoksitriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)-6-[(metilsulfonil)karbamoil]piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-metoksi-5,7-dimetiltriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{5-(1-{[3-metoksitriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)-6-[(morfolin-4-ilsulfonil)karbamoil]piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-[5-(1-{[3-metoksitriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)-6-[(trifluormetil)sulfonil]karbamoil}piridin-2-il]-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; N-(1,3-benzotiazol-2-il)-2-{6-[(ciklopropilsulfonil)karbamoil]-5-(1-{[3-metoksitriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-il}-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(H)-il]-3-{5-chlor-1-[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil]-1H-pirazol-4-il}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-1-metil-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)(1,1-$^{2}H_{2}$)-3,4-dihidroizochinolin-2(1*H*)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1*H*-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-(2-metoksietoksi)triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[1-(2-metoksietil)ciklooktil]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(imidazo[1,2-a]piridin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(5-metil-1-{[3-(tetrahidro-2H-piran-4-ilmetoksi)triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[2-(2-metoksietil)triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-2-il]metil}-1H-pirazol-4-il) piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-1,2,3-triazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(5-ciano-1-{[3-metoksitdciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-2-metil-1H-pirol-3-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(2-oksatriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-2'-[ciklooktil(metil)amino]-3'-metil-3,4'-bipiridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-2-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[1-({3-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il}metil-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-({1-[2-(metilsulfonil)etoksi]ciklooktil} metil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(2-oksatriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-1,2,3-triazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 3-[5-metil-1-(2-oksatriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-6-[8-([1,3]tiazolo[5,4-b]piridin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3'-metil-2'-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilsulfonil)-3,4'-bipiridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-ciano-2-metil-1-(2-oksatriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirol-3-il] piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{5-ciano-2-metil-1-[(3-metil-2-oksatriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il)metil]-1H-pirol-3-il}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(imidazo[1,2-a]pirazin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3'-metil-2'-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}] dec-1-ilsulfanil)-3,4'-bipiridin-2-karboksirūgšties; 2-{6-[(metilsulfonil)karbamoil]-5-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-il}-N-([1,3]tiazolo[5,4-b]piridin-2-il)-1,2,3,4-tetrahidroizochinolin-8-karboksamido; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3'-metil-2'-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilamino)-3,4'-bipiridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(imidazo[1,2-b]piridazin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]-6-[8-([1,3]tiazolo[5,4-c]piridin-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{1-[(5-metoksispiro[2,5]okt-5-il)metil]-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3-{2-[2-(2-metoksietoksi)etoksi]etoksi}triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(5-metil-1-{[3-(metilsulfonil) triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[1-({3,5-dimetil-7-[2-(metilamino)etoksi]hiciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il}metil)-5-metil-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(5-metil-1-{[3-(2-{2-[2-(metilamino)etoksi]etoksi}etoksi)triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il]metil}-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[1-({8-[(benziloksi)karbonil]-8-azabiciklo[3,2,1]okt-3-il}metil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgšties; ir 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(1-{[3,5-dimetil-7-(2-{2-[2-(metilamino)etoksi]etoksi}etoksi)triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-il] metil}-5-metil-1H-pirazol-4-il)piridin-2-karboksirūgšties.

9. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{2-metil-4-[triciklo[3,3,1,13,7]dec-1-ilmetoksi]fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbomoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{2-metil-3-[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetoksi]fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{3-[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetoksi]fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3{2-metil-3-[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-iloksi] fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{2-ciano-3-[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilamino]fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{2-ciano-3-[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilsulfanil]fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(2-metil-3-{[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilkarbonil] amino}fenil)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{2-metil-3-[triciklo[3,3,1,13,7]dec-1-ilsulfamoil]fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)il]-3-(2-metil-3-{metil[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilkarbonil]amino}fenil)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-{2-metil-3-[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilkarbamoil] fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(2-metil-3-{metil[triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilmetil]amino}fenil)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[2-ciano-3-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilsulfonil)fenil]piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(2-metil-3-{metil[(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-2-il] karbamoil}fenil)piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroichinolin-2(1H)-il]-3-{2-metil-3-[metil(2-oksatriciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-1-ilkarbonil)amino]fenil}piridin-2-karboksirūgšties; 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-(2-metil-3-{metil[(triciklo[3,3,1,1^{3,7}]dec-2-il]sulfamoil}fenil)piridin-2-karboksirūgšties; ir 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)3,4-dihidroizochinolin-2(1H)il]-6'-okso-1'-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}] dec-1-ilmetil)-1'-6'-dihidro-3,3'-bipiridin-2-karboksirūgšties.

10. 6-[8-(1,3-benzotiazol-2-ilkarbamoil)-3,4-dihidroizochinolin-2(1H)-il]-3-[5-metil-1-(triciklo[3,3,1,1^{3,7}] dec-1-ilmetil)-1H-pirazol-4-il]piridin-2-karboksirūgštis arba jos terapiniu požiūriu priimtina druska pagal 8 punktą.

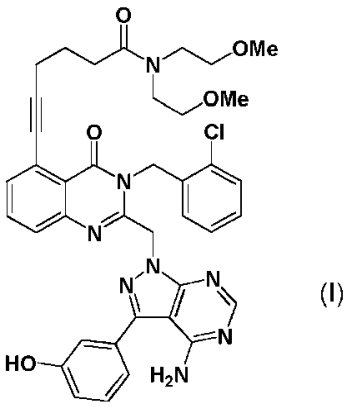
11. Farmacinė kompozicija, apimanti užpildą ir junginio arba jo terapiniu požiūriu priimtinos druskos pagal bet kurį iš 1-10 punktų terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį.

12. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-10 punktų, skirti panaudoti šlapimo pūslės vėžio, smegenų vėžio, krūties vėžio, kaulų čiulpų vėžio, gimdos kaklelio vėžio, lėtinės limfocitinės leukemijos, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, stemplės vėžio, hepatoceliulinio vėžio, limfoblastinės leukemijos, folikulinės limfomos, T ląstelių arba B ląstelių kilmės limfoidinių piktybinių navikų, melanomos, mielogeninės leukemijos, mielomos, burnos vėžio, kiaušidžių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, prostatos vėžio, smulkialąstelinio plaučių vėžio arba blužnies vėžio gydymui.

13. Junginys arba jo terapiniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-10 punktų ir vieno papildomo terapinio agento arba daugiau negu vieno papildomo terapinio agento terapiniu požiūriu veiksmingas kiekis, skirti panaudoti šlapimo pūslės vėžio, smegenų vėžio, krūties vėžio, kaulų čiulpų vėžio, gimdos kaklelio vėžio, lėtinės limfocitinės leukemijos, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, stemplės vėžio, hepatoceliulinio vėžio, limfoblastinės leukemijos, folikulinės limfomos, T ląstelių arba B ląstelių kilmės limfoidinių piktybinių navikų, melanomos, mielogeninės leukemijos, mielomos, burnos vėžio, kiaušidžių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, prostatos vėžio, smulkialąstelinio plaučių vėžio arba blužnies vėžio gydymui.

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01)
(11) **2834244**
(13) T
(96) 13711105.0
(96) 2013-03-13
(97) 2015-02-11
(97) 2016-08-10
(86) PCT/GB2013/050624

(86) 2013-03-13
(87) WO 2013/136076
(87) 2013-09-19
(30) 201261610023 P, 2012-03-13, US
201261610012 P, 2012-03-13, US
(72) BROECKX, Rudy Laurent Maria, BE
FILLIERS, Walter Ferdinand Maria, BE
NIESTE, Patrick Hubert J, BE
COPMANS, Alex Herman, BE
VANHOUTTE, Filip Marcel C, BE
LEYS, Carina, BE
(73) Respivert Limited, High Wycombe, Buckinghamshire HP12 4EG, GB
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Ių „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Kristalinės PI3 kinazės slopikliai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)



(I)

kuris yra 6-(2-((4-amino-3-(3-hidroksifenil)-1H-pirazolo[3,4-d]pirimidin-1-il) metil)-3-(2-chlorbenzil)-4-okso-3,4-dihidrochinazolin-5-il)-N,N-bis(2-metoksietil)heks-5-inamidas kietoje kristalinėje bevandenėje formoje.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys formulės (I) yra kietoje kristalinėje formoje, pasižymintis miltelių rentgeno spindulių difraktograma iš esmės kaip nurodyta Fig. 2.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys formulės (I) yra kietoje kristalinėje formoje, pasižymintis miltelių rentgeno spindulių difraktograma, turinčia smailes prie (± 0,2) 17,6, 18,4, 22,5 ir 24,2 laipsnių 2-teta.

4. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

5. Farmacinė kompozicija, apimantis junginį pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų mišinyje su vienu arba keliais farmaciniu požiūriu priimtinais skiedikliais arba nešikliais.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, apimanti laktozę kaip skiediklį arba nešiklį.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur laktozė yra alfa-laktozės monohidratas.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 5, 6 arba 7 punktų, apimanti stabilizuojantį agentą, pasirinktą iš stearino rūgšties metalo druskų ir stearilo fumarato metalo druskų.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur stabilizuojantis agentas yra stearino rūgšties metalo druska.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur stabilizuojantis agentas yra magnio stearatas.

11. Farmacinė kompozicija, pagal bet kurį vieną iš 5-10 punktų, apimanti junginį formulės (I) mikronizuotoje formoje.

12. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų arba farmacinė kompozicija, pagal bet kurį vieną iš 5-10 punktų, skirti naudoti gydymui arba profilaktikai būklių, pasirinktų iš:
LOPL (lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, įskaitant bronchitą ir emfizemą), astmos, įskaitant vaikų astmą, cistinės fibrozės, sarkoidozės, idiopatinės plaučių fibrozės, kacheksijos ir plaučių auglių augimo ir metastazių slopinimo, įskaitant nesmulkiųjų ląstelių plaučių karcinomą.

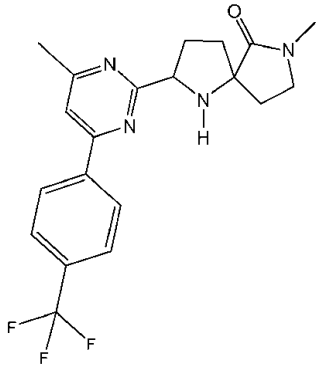
13. Junginio formulės (I) kietoje kristalinėje bevandenėje formoje pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų gamybos būdas, apimantis stadiją, kurioje junginį formulės (I) kristalizuoja iš sauso 1-propanolio.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur kristalizacijos stadija apima vėsinimą nuo padidintos temperatūros.

15. Inhaliavimo priemonė, apimanti farmacinės kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 5-11 punktų vieną arba kelias dozes.

---

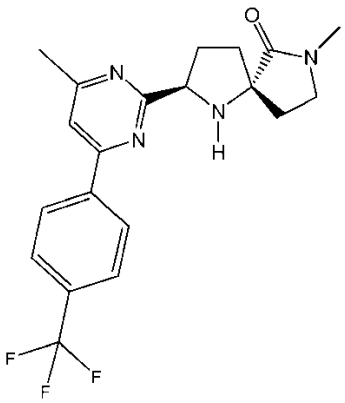
(51) Int.Cl. ***C07D 487/10*** (2006.01)
A61K 31/407 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2861602**
(13) T
(96) 13725438.9
(96) 2013-05-22
(97) 2015-04-22
(97) 2016-08-10
(86) PCT/GB2013/051335
(86) 2013-05-22
(87) WO 2013/175205
(87) 2013-11-28
(30) 201209015, 2012-05-22, GB
201261650325 P, 2012-05-22, US
201361773710 P, 2013-03-06, US
(72) GIBLIN, Gerard M P, GB
MACPHERSON, David T, GB
WITTY, David R, GB
STANWAY, Steven J, GB
(73) Convergence Pharmaceuticals Limited, London WC1V 6XX, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 7-Metil-2-[4-metil-6-[4-(trifluormetil)-fenil]pirimidin-2-il]-1,7-diazaspiro[4.4]nonan-6-onas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. (I) formulės junginys, kuris yra 7-metil-2-[4-metil-6-[4-(trifluormetil)-fenil]pirimidin-2-il]-1,7-diazaspiro[4.4]nonan-6-onas:



(I)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

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



(Ia).

3. (I) formulės junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra (2R,5S)-7-metil-2-[4-metil-6-[4-(trifluormetil)-fenil]pirimidin-2-il]-1,7-diazaspiro[4,4]nonan-6-ono hidrochloridas (E1).

4. (I) formulės junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra (2R,5S)-7-metil-2-[4-metil-6-[4-(trifluormetil)-fenil]pirimidin-2-il]-1,7-diazaspiro[4,4]nonan-6-ono sieros rūgšties druska (E2).

5. (I) formulės junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra (2R,5S)-7-metil-2-[4-metil-6-[4-(trifluormetil)-fenil]pirimidin-2-il]-1,7-diazaspiro[4,4]nonan-6-ono sieros rūgšties druskos hidratas (E3).

6. Farmacinė kompozicija, apimanti (I) formulės junginį pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių, skiediklių ir/arba užpildų.

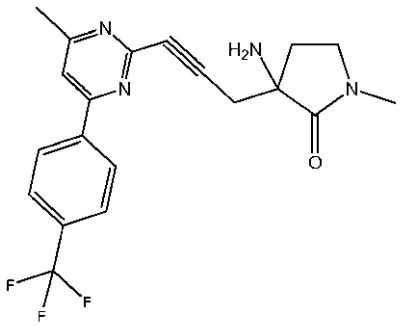
7. (I) formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti terapijoje.

8. (I) formulės junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti ligos arba būsenos, sąlygotos įtampos valdomų natrio kanalų moduliacijos, gydymui.

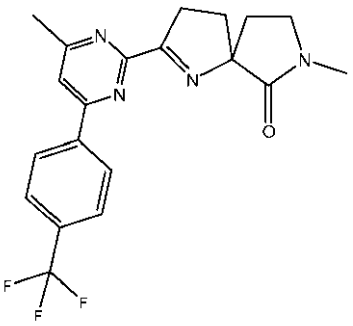
9. (I) formulės junginio pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos panaudojimas gamybai vaisto, skirto ligos arba būsenos, sąlygotos įtampos valdomų natrio kanalų moduliacijos, gydymui.

10. (I) formulės junginio pagal 1 punktą gavimo būdas, kuris apima:

(a) (I) formulės junginio paruošimą, vykdant (II) formulės junginio žiedo uždarymo reakciją, po kurios seka susidariusio imino redukcija: (IIA):



(II)

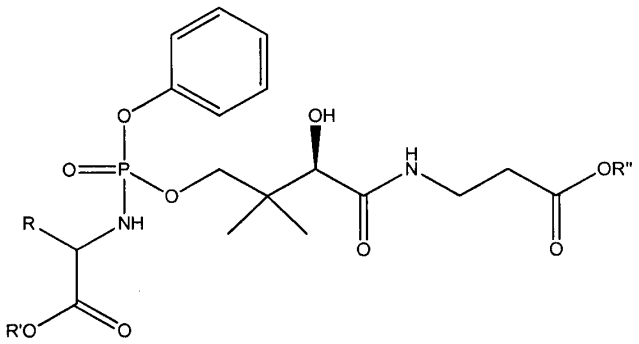


(IIA);

(b) (I) formulės junginio apsaugoto darinio deblokavimą;

(c) pasirinktinai (I) formulės junginio farmaciniu požiūriu priimtinos druskos sudarymą.

(51) Int.Cl. ***C07F 9/24*** (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61K 31/661 (2006.01)
(11) **2841438**
(13) T
(96) 13722201.4
(96) 2013-04-26
(97) 2015-03-04
(97) 2016-08-10
(86) PCT/US2013/038458
(86) 2013-04-26
(87) WO 2013/163576
(87) 2013-10-31
(30) 201261639602 P, 2012-04-27, US
(72) VAINO, Andrew, US
BIESTEK, Marek, US
SHKRELI, Martin, US
(73) Retrophin, Inc., New York, NY 10017, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pantotenato dariniai, skirti neurologinių sutrikimų gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, parinkta iš grupės, susidedančios iš:

R (aminorūgštis)	R’	R’’
Me (L-Ala)	Me	Me
Me (L-Ala)	Et	Bn
Me (L-Ala)	MeCyPr	MeCyPr
MeIndolas (L-Trp)	Bn	Et

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R, R’ ir R’’ yra metilo grupės.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur R yra metilas, R’ yra etilas ir R’’ yra benzilas.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur R yra metilas, o R’ ir R’’ yra metilciklopropilai.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur R yra 1H-indol-3il-metilas, R’ yra benzilas ir R’’ yra etilas.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį punktą iš 1-5 punkto, ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur farmacinė kompozicija yra dozuojamo vieneto pavidalu.

8. Junginys pagal bet kurį punktą iš 1-5 punkto, skirtas naudoti kaip vaistas su pantotenato kinaze susijusios neurodegeneracijos gydymui subjekte.

9. Junginys pagal 8 punktą, kur subjektas kenčia nuo neurodegeneracinio sutrikimo su geležies kaupimusi smegenyse.

10. Junginys pagal bet kurį punktą iš 1-5 punkto, skirtas naudoti kaip vaistas subjektui, turinčiam neuroninių ląstelių su per didele geležies sankaupa.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį punktą iš 8-10 punkto, kur subjektas yra vaikas.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur vaiko amžius yra nuo 10 iki 15 metų.

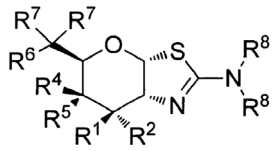
13. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį punktą iš 8-10 punkto, kur subjektas yra suaugęs.

14. Junginys pagal bet kurį punktą iš 1-5 punkto, skirtas naudoti kaip vaistas, gydant ląsteles ar audinius, susijusius su patologija, c h a r a k t e r i z u o j a m a nenormalia neuronų funkcija subjekte.

---

(51) Int.Cl. ***C07H 9/06*** (2006.01)
A61K 31/7056 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)
C12Q 1/34 (2006.01)
(11) **2655388**
(13) T
(96) 11850773.0
(96) 2011-12-21
(97) 2013-10-30
(97) 2016-06-08
(86) PCT/CA2011/001397
(86) 2011-12-21
(87) WO 2012/083435
(87) 2012-06-28
(30) 201061426773 P, 2010-12-23, US
PCT/CN2011/074569, 2011-05-24, WO
201161507684 P, 2011-07-14, US
(72) KAUL, Ramesh, CA
MCEACHERN, Ernest J., CA
MU, Changwei, CN
SELNICK, Harold G., US
VOCADLO, David J., CA
WANG, Yaode, CN
WEI, Zhongyong, CN
ZHOU, Yuanxi, CA
ZHU, Yongbao, CA
(73) Alectos Therapeutics Inc., Burnaby, British Columbia V5A 4B5, CA
Merck Sharp & Dohme Corp., Rahway, NJ 07065, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Selektyvieji glikozidazės inhibitoriai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

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



(I)

kurioje

R^1 ir R^2 yra H arba R^1 yra H ir R^2 yra F, arba R^1 yra F ir R^2 yra H, arba R^1 yra OR^3 ir R^2 yra H;

kiekviena R^3 nepriklausomai yra H arba C_{1-6} acilas;

R^4 yra H ir R^5 yra OR^3 arba R^4 yra OR^3 ir R^5 yra H;

R^6 yra H, F arba OR^3;

kiekviena R^7 nepriklausomai yra H arba F;

kiekviena R^8 nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: H, C_{1-6} alkilo, C_{3-6} alkenilo, C_{3-6} alkinilo ir C_{1-6} alkoksi, kur C_{1-6} alkilas, C_{3-6} alkenilas, C_{3-6} alkinilas arba C_{1-6} alkoksi pasirinktinai yra pakeisti nuo vieno iki maksimalaus skaičiaus pakaitų su vienu arba daugiau iš fluoro, OH arba metilo arba

dvi R^8 grupės yra susijungusios kartu su azoto atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, siekiant gauti žiedą, kur minėtas žiedas pasirinktinai nepriklausomai yra pakeistas nuo vieno iki maksimalaus skaičiaus pakaitų su vienu arba daugiau iš fluoro, OH arba metilo,

su sąlyga, kad kai R^6 yra OR^3, kiekviena R^7 yra H; ir

su sąlyga, kad R^1 arba R^6 yra kitokia, negu OR^3.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame:

(i)

R^1 ir R^2 yra H arba R^1 yra H ir R^2 yra F, arba R^1 yra F ir R^2 yra H, arba R^1 yra OH ir R^2 yra H;

R^4 yra H;

R^5 yra OH;

R^6 yra H arba OH; ir

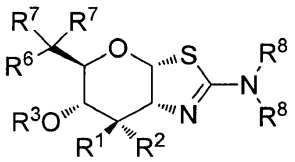
kiekviena R^8 nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: H, CH_3, CH_2CH_3, $(CH_2)_2CH_3$, $CH_2CH{=}CH_2$, ir $CH_2C{\equiv}CH$ arba NR^8_2 yra azetidin-1-ilas,

su sąlyga, kad kai R^6 yra OH, kiekviena R^7 yra H;

su sąlyga, kad R^1 arba R^6 yra kitokia, negu OH; arba

(ii) mažiausiai viena iš R^1, R^2, R^6 ir R^7 yra F.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra (Ia) formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



(Ia)

kurioje:

R^1 ir R^2 yra H ir R^6 yra F; arba R^1 yra H ir R^2 yra F ir R^6 yra H, F, arba OR^3; arba R^1 yra F ir R^2 yra H ir R^6 yra H, F arba OR^3; arba R^1 yra OR^3 ir R^2 yra H ir R^6 yra F;

kiekviena R^3 nepriklausomai yra H arba C_{1-6} acilas;

kiekviena R^7 nepriklausomai yra H arba F;

kiekviena R^8 nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: H, C_{1-6} alkilo, C_{3-6} alkenilo, C_{3-6} alkinilo ir C_{1-6} alkoksi, kur C_{1-6} alkilas, C_{3-6} alkenilas, C_{3-6} alkinilas arba C_{1-6} alkoksi pasirinktinai yra pakeisti nuo vieno iki maksimalaus skaičiaus pakaitų su vienu arba daugiau iš fluoro, OH arba metilo arba

dvi R^8 grupės yra susijungusios kartu su azoto atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, siekiant gauti žiedą, kur minėtas žiedas pasirinktinai nepriklausomai yra pakeistas nuo vieno iki maksimalaus skaičiaus pakaitų su vienu arba daugiau iš fluoro, OH arba metilo,

su sąlyga, kad kai R^6 yra OR^3, kiekviena R^7 yra H.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:
(3aR,5R,6S,7R,7aR)-2-(etilamino)-5-metil-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5R,6S,7aR)-2-(etilamino)-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-2-(dimetilamino)-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-2-amino-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-5-(hidroksimetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7R,7aR)-2-(etilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7R,7aR)-2-(dimetilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7R,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7R,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(etilamino)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(dimetilamino)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(alilamino)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-amino-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(azetidin-1-il)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(etilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(dimetilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(alilamino)-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-amino-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(prop-2-in-1-ilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(azetidin-1-il)-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7aR)-5-(difluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7aR)-5-(difluormetil)-2-(dimetilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(etilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5R,6S,7R,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-7-fluor-5-(fluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7S,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-2-(etilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-2-(dimetilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(izobutilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(((E)-3-fluor-2-metilalil)amino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-((4-hidroksibut-2-in-1-il)amino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7aR)-2-((2,2-difluoretoksi)(metil)amino)-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7S,7aR)-7-fluor-2-(3-fluorazetidin-1-il)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
arba
(3aR,5R,6S,7S,7aR)-2-(3,3-difluorazetidin-1-il)-7-fluor-5-metil-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas,
arba bet kurio iš aukščiau minėtų junginių farmaciniu požiūriu priimtina druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;

(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(etilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(dimetilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas; arba
(3aR,5S,6R,7S,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
arba bet kurio iš aukščiau minėtų junginių farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską derinyje su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

7. (I) formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, skirti panaudoti būsenos, kuri yra: uždegiminė liga, alergija, astma, alerginis rinitas, hiperjautrių plaučių ligos, hiperjautrus pneumonitas, eozinofilinės pneumonijos, slopinamo uždelsto veikimo padidėjęs jautrumas, aterosklerozė, intersticinė plaučių liga (ILD), idiopatinė plaučių fibrozė, ILD, susijusi su reumatiniu artritu, sisteminė raudonoji vilkligė, ankilozinis spondilitas, sisteminė sklerozė, Sjogreno sindromas, polimiozitas arba dermatomioszitas, sisteminė anafilaksija arba padidėjusio jautrumo atsakas, alergija vaistams, alergija vabzdžių įkandimams, autoimuninė liga, reumatinis artritas, psoriazinis artritas, išsėtinė sklerozė, Guillain-Barré sindromas, sisteminė raudonoji vilkligė, generalizuota miastenija, glomerulonefritas, autoimuninis tiroiditas, transplantanto atmetimas, transplantato atmetimas, transplantantas prieš šeimininką liga, uždegiminė žarnų liga, Crohno liga, opinis kolitas, spondiloartropatija, skleroderma, psoriazė, T-ląstelių sąlygota psoriazė, uždegiminė dermatozė, dermatitas, egzema, atopinis dermatitas, alerginis kontaktinis dermatitas, urtikarija, vaskulitas, nekrotizuojantis, odos ir padidėjusio jautrumo vaskulitas, eozinofilinis miozitas, eozinofilinis fasciitas, solidinių organų transplantanto atmetimas, širdies transplantanto atmetimas, plaučių transplantanto atmetimas, kepenų transplantanto atmetimas, inkstų transplantanto atmetimas, kasos transplantanto atmetimas, alogeninė inkstų transplantacija, alogeninė plaučių transplantacija, epilepsija, skausmas, fibromialgija, insultas, gydymui arba neurologinei apsaugai.

8. (I) formulės junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, skirti panaudoti būsenos, parinktos iš grupės, susidedančios iš neurodegeneracinės ligos, taupatijos, vėžio ir streso gydymui subjektui, kuriam reikalingas toks gydymas.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur būsena yra:
(i) Alzheimerio liga, amiotrofinė lateralinė sklerozė (ALS), amiotrofinė lateralinė sklerozė su kognityviniu pakenkimu (ALSci), argirofilinių grūdelių demencija, Bluit liga, kortikobazalinė degeneracija(CBD), demencija *pugilistica*, difuziniai neurofibriliaciniai raizginiai su kalcifikacija, Downo sindromas, šeiminė britaniškoji demencija, šeiminė daniškoji demencija, frontotemporalinė demencija su parkinsonizmu, susijusiu su 17 chromosoma (FTDP-17), Gerstmann-Straussler-Scheinker liga, Guadeloupean parkinsonizmas, Hallevorden-Spatz liga (neurodegeneracija su 1 tipo smegenų geležies sankaupa), išsėtinė sisteminė atrofija, miotininė distrofija, Niemann-Pick liga (C tipo), pallido-ponto-nigralinė degeneracija, Guam parkinsonizmo-demencijos kompleksas, Picko liga (PiD), poencefalitinis parkinsonizmas (PEP), Priono ligos (įskaitant Creutzfeldt-Jakob ligą (CJD), variantinę Creutzfeldt-Jakob ligą (vCJD), fatalinę šeiminę insomniją ir Kuru), progresuojanti superkortikalinė gliozė, progresyvinis supranuklearinis paralyžius (PSP), Richardsono sindromas, subkutaninis sklerozuojantis panencefalitas, Tangle-onli demencija, Huntingtono liga, Parkinsono liga, šizofrenija, lengvas kognityvinis pakenkimas (MCI), neuropatija (įskaitant periferinę neuropatiją, autonominę neuropatiją, neuritą ir diabetinę neuropatiją) arba glaukoma;
(ii) stresas, kur stresas yra širdies sutrikimas;
(iii) stresas, kur stresas širdies sutrikimas ir kur širdies sutrikimas yra: išemija; hemoragija; hipovoleminis šokas; miokardo infarktas; intervencinė kardiologinė procedūra; širdies šuntavimo chirurgija; fibrinolitinė terapija; angioplastika; arba šuntavimas.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur būsena yra Alzheimerio liga (AD).

11. Junginys, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur būsena yra progresyvinis supranuklearinis paralyžius (PSP).

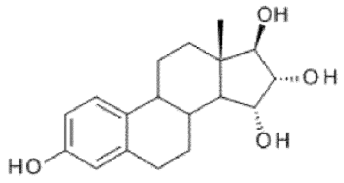
12. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 7 – 11 punktų, kur junginys yra:
(3aR,5R,6S,7R,7aR)-2-(etilamino)-5-metil-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5R,6S,7aR)-2-(etilamino)-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-2-(dimetilamino)-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-2-amino-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6S,7aR)-5-(hidroksimetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;

(3aR,5R,6R,7R,7aR)-2-(etilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7R,7aR)-2-(dimetilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7R,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7R,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(etilamino)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(dimetilamino)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(alilamino)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-amino-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(azetidin-1-il)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(etilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(dimetilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(alilamino)-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-amino-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(prop-2-in-1-ilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-2-(azetidin-1-il)-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7aR)-5-(difluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7aR)-5-(difluormetil)-2-(dimetilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(etilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5R,6S,7R,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-7-fluor-5-(fluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7S,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-2-(etilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-2-(dimetilamino)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(propilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(izobutilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7R,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(((E)-3-fluor-2-metilalil)amino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-((4-hidroksibut-2-in-1-il)amino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7aR)-2-((2,2-difluoretoksi)(metil)amino)-5-(difluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6R,7S,7aR)-7-fluor-2-(3-fluorazetidin-1-il)-5-(fluormetil)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
arba
(3aR,5R,6S,7S,7aR)-2-(3,3-difluorazetidin-1-il)-7-fluor-5-metil-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas
arba bet kurio iš aukščiau minėtų junginių farmaciniu požiūriu priimtina druska.

13. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 7 – 11 punktų, kur junginys yra:
(3aR,5R,6R,7S,7aR)-7-fluor-5-(hidroksimetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(fluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(etilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(dimetilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas;
(3aR,5S,6S,7R,7aR)-5-(difluormetil)-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6,7-diolas; arba
(3aR,5S,6R,7S,7aR)-5-(difluormetil)-7-fluor-2-(metilamino)-5,6,7,7a-tetrahidro-3aH-pirano[3,2-d]tiazol-6-olas;
arba bet kurio iš aukščiau minėtų junginių farmaciniu požiūriu priimtina druska.

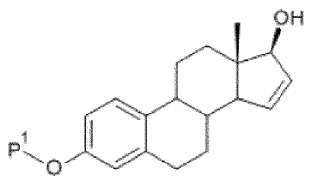
14. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 7 – 13 punktų, kur subjektas yra žmogus.

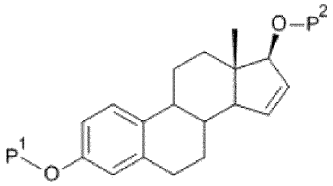
(51) Int.Cl. ***C07J 75/00*** (2006.01)
(11) **2764008**
(13) T
(96) 12778664.8
(96) 2012-10-05
(97) 2014-08-13
(97) 2016-08-17
(86) PCT/EP2012/069761
(86) 2012-10-05
(87) WO 2013/050553
(87) 2013-04-11
(30) 11184278, 2011-10-07, EP
201161544591 P, 2011-10-07, US
(72) PASCAL, Jean-Claude, FR
(73) Estetra S.P.R.L., 4000 Ličge, BE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Estetrolio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginio formulės (I), jo hidratų arba solvatų gamybos būdas



(I)

kur minėtas būdas apima stadijas, kuriose
(a) junginį formulės (II) veikia sililinimo agentu, siekiant gauti junginį formulės (III),

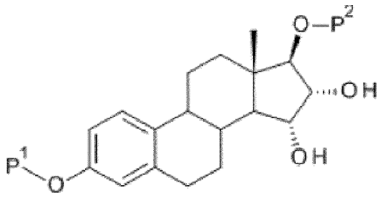




(II) (III)

kur P^1 yra apsauganti grupė, pasirinkta iš R^1CO- arba $R^2Si(R^3)(R^4)$-, P^2 yra apsauganti grupė, pasirinkta iš $(R^2)Si(R^3)(R^4)$-, kur R^1 yra grupė, pasirinkta iš C_1-C_6-alkilo arba C_3-C_6-cikloalkilo, kur kiekviena grupė nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš fluoro arba C_1-C_4-alkilo; R^2, R^3 ir R^4 kiekvienas nepriklausomai yra pasirinktas iš C_1-C_6-alkilo arba fenilo, kur kiekviena grupė nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš fluoro arba C_1-C_4-alkilo;

b) vykdo junginio formulės (III) reakciją, esant bent vienam oksidavimo agentui, pasirinktam iš permanganato druskos, osmio oksido, vandenilio peroksido arba jodo ir sidabro acetatui, siekiant gauti junginį formulės (IV); ir



(IV)

c) junginyje formulės (IV) pašalina apsaugančias grupes, siekiant gauti junginį formulės (I).

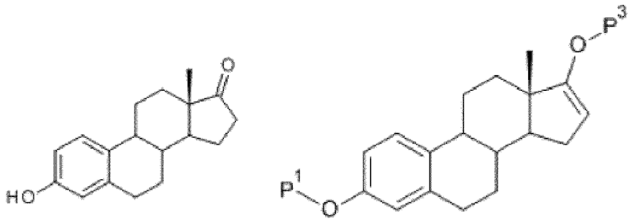
2. Būdas pagal 1 punktą, kur P^1 yra $R^2Si(R^3)(R^4)$- ir P^2 yra $(R^2)Si(R^3)(R^4)$-.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur sililinimo agentas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6-alkilsililchlorido, C_1-C_4-alkilsililtriflato, C_6-arilsililo chlorido, C_6-arilsililo triflato, C_1-C_6-alkil-C_6-arilsililchlorido, C_1-C_6-alkil-C_6-arilsililo triflato, kur kiekviena grupė nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš fluoro arba C_1-C_4-alkilo.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur stadijoje (b) minėtas oksidavimo agentas yra kalio permanganatas.

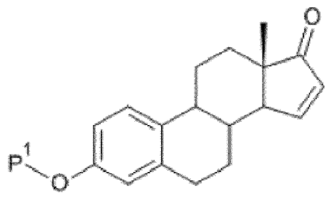
5. Būdas pagal 1 punktą, kur stadiją (b) vykdo esant rūgščiai.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur junginį formulės (II) gauna būdu, apimančiu stadijas, kuriose:
i) junginį formulės (V) veikia acilinimo arba sililinimo agentu, siekiant gauti junginį formulės (VI),



(V) (VI)

kur P^3 yra apsauganti grupė, pasirinkta iš R^9CO- arba $R^{10}Si(R^{11})(R^{12})$-, kur R^9 yra grupė, pasirinkta iš C_1-C_6-alkilo arba C_3-C_6-cikloalkilo, kur kiekviena grupė nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš fluoro arba C_1-C_4-alkilo; R^{10}, R^{11} ir R^{12} kiekvienas nepriklausomai yra grupė, pasirinkta iš C_1-C_6-alkilo arba fenilo, kur kiekviena grupė nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš fluoro arba C_1-C_4-alkilo;
ii) vykdo junginio formulės (VI) reakciją, esant paladžio acetatui arba jo dariniui arba jodo (V) dalelėms, siekiant gauti junginį formulės (VII); ir

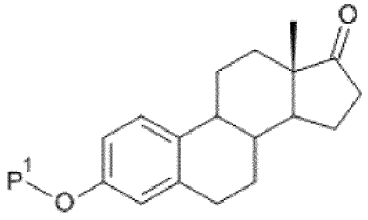


(VII)

iii) junginį formulės (VII) veikia redukuojančiu agentu, siekiant gauti junginį formulės (II).

7. Būdas pagal 6 punktą, kur P^3 yra R^9CO-.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur stadija (i) apima stadijas (i1), apsaugančias junginio formulės (V) hidroksilą su sililinimo agentu, siekiant gauti junginį formulės (Va), kur P^1 turi tokią pačią reikšmę kaip nurodyta 1 punkte; ir

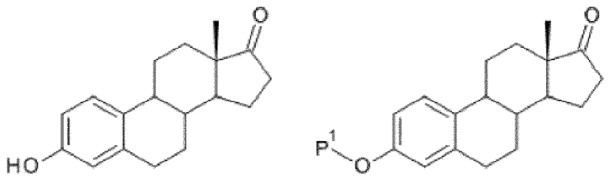


(Va)

(i2) apsaugo junginio formulės (Va) ketono grupę, esant acilinimo agentui, siekiant gauti junginį formulės (VI).

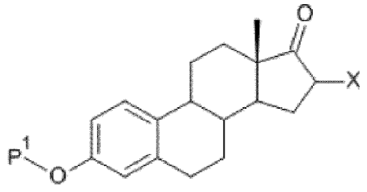
9. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur junginį formulės (II) gauna būdu, apimančiu stadijas, kuriose:

1) junginį formulės (V) veikia sililinimo arba acilinimo agentu, siekiant gauti junginį formulės (Va), kur P^1 turi tokią pačią reikšmę kaip nurodyta 1 punkte;



(V) (Va)

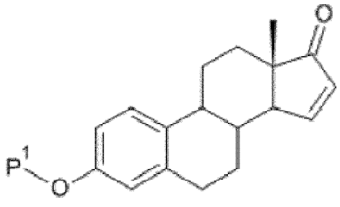
2) halogenina arba sulfinilina junginį formulės (Va), siekiant gauti junginį formulės (Va);



(Vb)

kur X yra halogenas arba -SO-R^{20}, ir R^{20} yra grupė, pasirinkta iš C_6-C_{10}-arilo arba heteroarilo, kur kiekviena grupė nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš chloro arba C_1-C_4-alkilo;

3) junginyje formulės (Vb) pašalina halogeno arba sulfinilo grupes, siekiant gauti junginį formulės (V); ir



(VII)

4) junginį formulės (VII) veikia redukuojančiu agentu, siekiant gauti junginį formulės (II).

10. Būdas pagal 9 punktą, kur stadija (2) yra sulfinilinimas ir sulfinilinimas yra vykdomas junginį formulės (Va) veikiant baze ir sulfinilinimo agentu.

11. Būdas pagal 9 punktą, kur stadija (2) yra halogeninimas ir halogeninimas yra vykdomas junginį formulės (Va) veikiant halogeninimo agentu.

12. Būdas pagal bet kurį iš 6 ir 9 punktų, kur stadiją (iii) ir stadiją (4) vykdo naudojant redukuojantį agentą, pasirinktą iš metalo hidrido junginių grupės

13. Būdas pagal bet kurį iš 6-12 punktų, kur sililinimo agentas yra pasirinktas iš grupės, apimančios C_1-C_6-alkilsililchloridą, C_1-C_6-alkilsililtriflatą, C_6-arilsililo chloridą, C_6-arilsililo triflatą, C_1-C_6-alkilo C_6-arilsililchloridą, C_1-C_6-alkil-C_6-arilsililtriflatą, kur kiekviena grupė nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš fluoro arba C_1-C_4-alkilo.

14. Būdas pagal bet kurį iš 6-12 punktų, kur acilinimo agentas yra pasirinktas iš grupės, apimančios C_2-C_6-alkenil-C_1-C_6-alkanoatus, C_2-C_6-alkenil-C_3-C_6-cikloalkanoatą, acilo chloridus ir anhidridus.

(51) Int.Cl. ***C07K 14/35*** (2006.01)
A61K 39/04 (2006.01)
(11) **2315773**
(13) T
(96) 09781052.7
(96) 2009-07-24
(97) 2011-05-04
(97) 2016-08-24
(86) PCT/EP2009/059580
(86) 2009-07-24
(87) WO 2010/010177
(87) 2010-01-28
(30) 83720 P, 2008-07-25, US
(72) BROWN, James, US
METTENS, Pascal, BE
MURPHY, Dennis, US
(73) GlaxoSmithKline Biologicals S.A., 1330 Rixensart, BE
Glaxo Group Limited, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Polipeptidai, polinukleotidai ir kompozicijos, skirti naudoti latentinės tuberkuliozės gydymui
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas polipeptidas, kuris apima:
(i) Rv3616c baltymo seką parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7;
(ii) Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90 % identiškumą jai; arba
(iii) Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą, kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126, 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156,
skirtas panaudoti latentinės tuberkuliozės gydymui.

2. Polipeptidas pagal 1 punktą, kuris apima Rv3616c baltymo seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7.

3. Polipeptidas pagal 1 punktą, kuris apima Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90 % identiškumą jai.

4. Polipeptidas pagal 1 punktą, kuris apima Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą, kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126.

5. Polipeptidas pagal 1 punktą, kuris apima Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą, kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156.

6. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur Rv3616c baltymas turi seką SEQ ID Nr. 1.

7. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas panaudoti pakartotinio tuberkuliozės suaktyvėjimo prevencijai.

8. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas panaudoti pakartotinio tuberkuliozės suaktyvėjimo sulaikymui.

9. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur tuberkuliozė yra susijusi su *Mycobacterium tuberculosis* infekcija.

10. Polipeptidas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas panaudoti su vienu arba daugiau chemoterapinių agentų, veiksmingų gydant tuberkuliozę.

11. Išskirtas polipeptidas, apimantis nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą, kuris apima:
(i) Rv3616c baltymo seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7;
(ii) Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90% identiškumą jai; arba

(iii) Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą, kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126, 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156,

skirtas panaudoti latentinės tuberkuliozės gydymui.

12. Polinukleotidas pagal 11 punktą, apimantis nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą, kuris apima Rv3616c baltymo seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7.

13. Polinukleotidas pagal 11 punktą, apimantis nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą, kuris apima Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90% identiškumą jai.

14. Polinukleotidas pagal 11 punktą, apimantis nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą, kuris apima Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą, kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126.

15. Polinukleotidas pagal 11 punktą, apimantis nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą, kuris apima Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą, kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156.

16. Polinukleotidas pagal bet kurį iš 11 – 15 punktų, kur Rv3616c baltymas turi seką SEQ ID Nr. 1.

17. Polinukleotidas pagal bet kurį iš 11 – 16 punktų, skirtas panaudoti pakartotinio tuberkuliozės suaktyvėjimo prevencijai.

18. Polinukleotidas pagal bet kurį iš 11 – 16 punktų, skirtas panaudoti pakartotinio tuberkuliozės suaktyvėjimo sulaikymui.

19. Polinukleotidas pagal bet kurį iš 11 – 18 punktų, kur tuberkuliozė yra susijusi su *Mycobacterium tuberculosis* infekcija.

20. Polinukleotidas pagal bet kurį iš 11 – 19 punktų, skirtas panaudoti su vienu arba daugiau chemoterapinių agentų, veiksmingų gydant tuberkuliozę.

21. Farmacinė kompozicija, apimanti:

(a) polipeptidą, kuris apima:

(i) Rv3616c baltymo seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7;

(ii) Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90 % identiškumą jai; arba

(iii) Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126, 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156; arba

(b) polinukleotidą, apimantį nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą iš (a);ir

(c) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba užpildą,

skirta panaudoti latentinės tuberkuliozės gydymui.

22. Imunogeninė kompozicija, apimanti:

(a) polipeptidą, kuris apima:

(i) Rv3616c baltymo seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7;

(ii) Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90 % identiškumą jai; arba

(iii) Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126, 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156; arba

(b) polinukleotidą, apimantį nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą iš (a); ir

(c) nespecifinio imuninio atsako sustiprintoją,

skirta panaudoti latentinės tuberkuliozės gydymui.

23. Polipeptido, apimančio:

(i) Rv3616c baltymo seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7;

(ii) Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90 % identiškumą jai; arba

(iii) Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126, 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156;

panaudojimas vaisto, skirto latentinės tuberkuliozės gydymui, gamybai.

24. Polinukleotido, apimančio nukleorūgščių seką, koduojančią polipeptidą, apimantį:

(i) Rv3616c baltymo seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7;

(ii) Rv3616c baltymo sekos variantą, parinktą iš SEQ ID Nr. 1 ir 3-7, kur minėtas variantas turi mažiausiai 90 % identiškumą jai; arba

(iii) Rv3616c baltymo sekos imunogeninį fragmentą kur minėtas fragmentas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 29-126, 127, 128, 130, 131-133, 135, 143-148 arba 150-156;

panaudojimas vaisto, skirto latentinės tuberkuliozės gydymui, gamybai.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/47*** (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **1749027**

(13) T

(96) 05745559.4

(96) 2005-05-18

(97) 2007-02-07

(97) 2016-08-10

(86) PCT/EP2005/005410

(86) 2005-05-18

(87) WO 2005/113587

(87) 2005-12-01

(30) 102004024617, 2004-05-18, DE

(72) TÜRECI, Özlem, DE
SAHIN, Ugur, DE
KOSLOWSKI, Michael, DE
FRITZ, Stefan, DE
GEPPERT, Harald-Gerhard, DE

(73) Ganymed Pharmaceuticals AG, 55131 Mainz, DE

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Geno produktai, diferencijuotai išreikšti navikuose, ir jų naudojimas

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti skrandžio adenokarcinomos gydymui, b e s i s k i r i a n t i su naviku susijusio antigeno raiška, kur farmacinė kompozicija apima antikūną, kuris specifiškai rišasi prie su naviku susijusio antigeno, kur su naviku susijęs antigenas turi aminorūgščių seką, kuri yra užkoduota nukleorūgšties seka, atitinkančią SEQ ID Nr. 7 arba 8.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antikūnas yra monokloninis, chimerinis arba humanizuotas antikūnas arba antikūno antigeną rišantis fragmentas.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas yra sujungtas su terapiniu agentu.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur su naviku susijęs antigenas apima aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 16-19, 112, 113, 116, 137 ir 142 -145.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur antikūnas yra gaunamas būdu pagal imunizaciją, naudojant baltymą, peptidą arba polipeptidą, apimantį aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 16-19, 112 ir 113.

6. Antikūno, kuris specifiškai rišasi prie su naviku susijusio antigeno ir yra sujungtas su terapiniu agentu, panaudojimas gamybai farmacinės kompozicijos, skirtos skrandžio adenokarcinomos gydymui, b e s i s k i r i a n t i s

su naviku susijusio antigeno raiška, kur su naviku susijęs antigenas turi aminorūgščių seką, kuri užkoduota nukleorūgšties seka, atitinkančia SEQ ID Nr. 7 arba 8.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur antikūnas yra monokloninis, chimerinis arba humanizuotas antikūnas arba antikūno antigeną rišantis fragmentas.

8. Panaudojimas pagal 6 arba 7 punktą, kur su naviku susijęs antigenas apima aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr.: 16-19, 112, 113, 116, 137 ir 142-145.

9. Panaudojimas pagal bet kurį iš 6-8 punktų, kur antikūnas yra gaunamas būdu pagal imunizaciją, naudojant baltymą, peptidą arba polipeptidą, apimantį aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 16-19, 112 ir 113.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/59*** (2006.01)
A61K 38/24 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)

(11) **2808340**

(13) T

(96) 14178729.1

(96) 2009-04-16

(97) 2014-12-03

(97) 2016-08-17

(30) 45424 P, 2008-04-16, US
08251528, 2008-04-25, EP

(72) Cottingham, Ian, CH
Plaksin, Daniel, CH
White, Richard, Boyd, US

(73) Ferring B.V., 2132 JX Hoofddorp, NL

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

(54) Rekombinantinis FSH, įskaitant alfa 2,3- ir alfa 2,6-sialilinimą
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Rekombinantinis FSH (rFSH), įskaitant α2,3- ir a2,6-sialilinimą, kur 80% pilno sialilinimo yra α2,3-sialilinimas ir kur nuo 5% iki 20% bendro sialilinimo yra α2,6-sialilinimas.

2. Rekombinantinis FSH pagal 1 punktą, ekspresuotas žmogaus ląstelių linijoje.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti rFSH pagal 1 arba 2 punktą.

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, papildomai apimanti hCG ir/arba LH.

5. Farmacinė kompozicija pagal 3 arba 4 punktą, skirta panaudoti nevaisingumo gydymui.

6. rFSH pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų gavimo būdas, apimantis rFSH gavimo arba ekspresavimo žmogaus ląstelių linijoje pakopą.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur ląstelių linija yra modifikuota, naudojant α2,3-sialiltransferazę ir/arba α2,6-sialiltransferazę.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/22*** (2006.01)
C07K 16/26 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)

(11) **2694546**

(13) T

(96) 12711201.9
(96) 2012-03-30
(97) 2014-02-12
(97) 2016-09-21
(86) PCT/EP2012/055901
(86) 2012-03-30
(87) WO 2012/131078
(87) 2012-10-04
(30) 11160921, 2011-04-01, EP
(72) GSCHWIND, Andreas, DE
OTT, Rene Georg, DE
BOUCNEAU, Joachim, BE
BUYSE, Marie-Ange, BE
DEPLA, Erik, BE
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, 55216 Ingelheim 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) Bispecifinės rišančiosios molekulės, prisirišančios prie VEGF ir ANG2
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bispecifinė rišančioji molekulė, apimanti:
- VEGF rišantį imunoglobulino atskirą kintamą domeną,
- serumo albuminą rišantį imunoglobulino atskirą kintamą domeną ir
- Ang2 rišantį imunoglobulino atskirą kintamą domeną,
kur:
- minėtas VEGF rišantis imunoglobulino atskiras kintamas domenas turi sekančias CDR sekas:
CDR1: SYSMG
CDR2: AISKGGYKYDAVSLEG
CDR3: SRAYGSSRLRLADTYEY,
- kur minėtas serumo albuminą rišantis imunoglobulino atskiras kintamas domenas turi šias CDR sekas:
CDR1: SFGMS (SEQ ID Nr. 255)
CDR2: SISGSGSDTLYADSVKG (SEQ ID Nr. 256) CDR3: GGSLSR (SEQ ID Nr. 257),
- minėtas Ang2 rišantis imunoglobulino atskiras kintamas domenas turi šias CDR sekas:
CDR1: DYAIG (SEQ ID Nr. 248)
CDR2: AIRSSGGSTYYADSVKG (SEQ ID Nr. 249)
CDR3: VPAGRLRYGEQWYPIYEYDA (SEQ ID Nr. 250),
ir kur minėtas Ang2 rišantis imunoglobulino atskiras kintamas domenas prisiriša prie Ang2 su mažiausiai 5000 kartų didesne jėga, negu prie Ang1 arba prie Ang4.

2. Bispecifinė rišančioji molekulė pagal 1 punktą, kur minėtas imunoglobulino atskiras kintamas domenas yra VHHs.

3. Bispecifinė rišančioji molekulė, turi aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 207 (VEGFANGBII00022).

4. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti bispecifinę rišančiąją molekulę pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų.

5. Vektorius, turintis nukleorūgšties molekulė pagal 4 punktą.

6. Ląstelė šeimininkė, turinti vektorių pagal 5 punktą.

7. Farmacinė kompozicija, kaip aktyvų ingredientą turinti mažiausiai vieną bispecifinę rišančiąją molekulę pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų.

8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta panaudoti vėžio gydymui arba skirta panaudoti akių ligų gydymui.

9. Bispecifinės rišančiosios molekulės pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų gavimo būdas, apimantis pakopas:

- ląstelės šeimininkės pagal 6 punktą auginimą sąlygomis, kurios sudaro sąlygas minėtos bispecifinės rišančiosios molekulės ekspresijai; ir
- minėtos bispecifinės rišančiosios molekulės, ekspresuotos minėtose ląstelėse šeimininkėse, išgavimą arba išskyrimą iš kultūros.

10. Būdas pagal 9 punktą, papildomai apimantis pakopą:
- minėtos bispecifinės rišančiosios molekulės tolesnį gryninimą, modifikavimą arba apdorojimą.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2982694**
(13) T
(96) 15179545.7
(96) 2015-08-03
(97) 2016-02-10
(97) 2016-06-22
(30) 14179705, 2014-08-04, EP
(72) VU, Minh, CH
STREIN, Klaus, DE
AST, Oliver, CH
BACAC, Marina, CH
HANISCH, Lydia Jasmin, CH
FAUTI, Tanja, CH
FREIMOSER-GRUNDSCHOBER, Anne, CH
HOSSE, Ralf, CH
KLEIN, Christian, CH
MOESSNER, Ekkehard, CH
MOSER, Samuel, CH
MURR, Ramona, CH
UMANA, Pablo, CH
JUNG-IMHOF, Sabine, DE
KLOSTERMANN, Stefan, DE
MOLHOJ, Michael, DE
REGULA, Joerg, DE
SCHAEFER, Wolfgang, DE
(73) EngMab AG, 8808 Pfäffikon, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Bispecifiniai antikūnai, nukreipti prieš CD3 epsilon ir BCMA
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 16.
(57) 1. Bispecifinis antikūnas, specifiškai prisirišantis prie dviejų taikinių, kurie yra žmogaus B ląstelių brendimo antigeno (toliau vadinamo kaip „BCMA“) ir žmogaus CD3ε (toliau vadinamo kaip „CD3“) ekstraląstelinis domenas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima:

a) pirmojo antikūno, kuris specifiškai prisiriša prie BCMA pirmąją lengvąją grandinę ir pirmąją sunkiąją grandinę; ir

b) antrojo antikūno, kuris specifiškai prisiriša prie CD3, antrąją lengvąją grandinę ir antrąją sunkiąją grandinę, ir kur VL ir VH kintami domenai antrojo antikūno antrojoje lengvojoje grandinėje ir antrojoje sinkiojoje grandinėje yra pakeisti vienas kitu; ir kur

c) pirmosios lengvosios grandinės iš a) pastoviajame domene CL 124 padėtyje esanti amino rūgštis nepriklausomai yra pakeista lizinu (K), argininu (R) arba histidinu (H) (pagal Kabat numeravimą), ir kur pirmosios sunkiosios grandinės iš a) pastoviajame domene CH1 147 padėtyje esanti amino rūgštis ir 213 padėtyje esanti amino rūgštis nepriklausomai yra pakeistos glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (pagal Kabat numeravimą).

2. Bispecifinis antikūnas, specifiškai prisirišantis prie dviejų taikinių, kurie yra žmogaus BCMA ir žmogaus CD3 ekstraląstelinis domenas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima:

a) pirmojo antikūno, kuris specifiškai prisiriša prie BCMA pirmąją lengvąją grandinę ir pirmąją sunkiąją grandinę; ir

b) antrojo antikūno, kuris specifiškai prisiriša prie CD3, antrąją lengvąją grandinę ir antrąją sunkiąją grandinę, ir kur VL ir VH kintami domenai antrojo antikūno antrojoje lengvojoje grandinėje ir antrojoje sinkiojoje grandinėje yra pakeisti vienas kitu; ir kur

c) antrosios lengvosios grandinės iš a) pastoviajame domene CL 124 padėtyje esanti amino rūgštis nepriklausomai yra pakeista lizinu (K), argininu (R) arba histidinu (H) (pagal Kabat numeravimą), ir kur antrosios sunkiosios grandinės iš a) pastoviajame domene CH1 147 padėtyje esanti amino rūgštis ir 213 padėtyje esanti amino rūgštis nepriklausomai yra pakeistos glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (pagal Kabat numeravimą).

3. Bispecifinis antikūnas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas bispecifinis antikūnas papildomai apima minėto pirmojo antikūno Fab fragmentą (toliau taip pat pavadintą kaip «BCMA-Fab») ir minėto BCMA-Fab pastoviame domene CL amino rūgštis 124 padėtyje nepriklausomai yra pakeista lizinu (K), argininu (R) arba histidinu (H) (pagal Kabat numeravimą), ir kur minėto BCMA-Fab pastoviame domene CH1 amino rūgštis 147 padėtyje ir amino rūgštis 213 padėtyje nepriklausomai yra pakeistos glutamo rūgštimi (E) arba asparto rūgštimi (D) (pagal Kabat numeravimą).

4. Bispecifinis antikūnas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas bispecifinis antikūnas papildomai apima minėto pirmojo antikūno antrąjį Fab fragmentą («BCMA-Fab»).

5. Bispecifinis antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad be amino rūgšties pakeitimo 124 padėtyje pastoviame domene CL, amino rūgštis 123 padėtyje nepriklausomai yra pakeista lizinu (K), argininu (R) arba histidinu (H).

6. Bispecifinis antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad amino rūgštis 124 yra K, amino rūgštis 147 yra E, amino rūgštis 213 yra E ir amino rūgštis 123 yra R.

7. Bispecifinis antikūnas, specifiškai prisirišantis prie žmogaus BCMA ir žmogaus CD3 ekstraląstelinio domeno, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima sunkiosios ir lengvosios grandinės komplektą, parinktą iš grupės, susidedančios iš polipeptidų:

i) SEQ ID NR. 43, SEQ ID NR. 44, SEQ ID NR. 45 ir SEQ ID NR. 46 (1 komplektas),

ii) SEQ ID NR. 45; SEQ ID NR. 47, SEQ ID NR. 48 ir SEQ ID NR. 49 (2 komplektas) ir

iii) SEQ ID NR. 45, SEQ ID NR. 50, SEQ ID NR. 51 ir SEQ ID NR. 52 (3 komplektas).

8. Antikūnas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antikūno dalyje, specifiškai prisirišančioje prie žmogaus CD3, kintamas domenas VH yra pakeičiamas anti CD3ε antikūno kintamu domenu VH, apimančiu SEQ ID NR. 1, 2 ir 3 sunkiąsias grandines CDRs, kaip atitinkamai CDR1, CDR2 ir CDR3 sunkiąją grandinę, ir kintamas domenas VL yra pakeičiamas kintamu domenu VL, apimančiu SEQ ID NR. 4, 5 ir 6 lengvąsias grandines CDRs, kaip atitinkamai CDR1, CDR2 ir CDR3 lengvąją grandinę.

9. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmos sunkiosios grandinės CH3 domenas ir antros sunkiosios grandinės CH3 domenas susitinka sąveikos vietoje, kuri apima pirminę sąveikos vietą tarp antikūno CH3 domenų; kur minėta sąveikos vieta yra modifikuota, siekiant paskatinti bispecifinio antikūno susidarymą, kur minėta modifikacija yra b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:

a) pirmos sunkiosios grandinės CH3 domenas yra modifikuotas taip, kad pirmos sunkiosios grandinės CH3 domeno pirminėje sąveikos vietoje, kuri atitinka antros sunkiosios grandinės CH3 domeno pirminę sąveikos vietą bispecifiniame antikūne, amino rūgšties liekana yra pakeista amino rūgšties liekana, turinčia didesnį šoninės grandinės tūrį, tokiu būdu pirmos sunkiosios grandinės CH3 domeno sąveikos vietoje sudarant kyšulį, kuris yra išsidėstęs antros sunkiosios grandinės CH3 domeno sąveikos vietos ertmėje ir

b) antros sunkiosios grandinės CH3 domenas yra modifikuotas taip, kad antro CH3 domeno pirminėje sąveikos vietoje, kuri atitinka pirmo CH3 domeno pirminę sąveikos vietą bispecifiniame antikūne, amino rūgšties liekana yra pakeista amino rūgšties liekana, turinčia mažesnį šoninės grandinės tūrį, tokiu būdu antro CH3 domeno sąveikos vietoje sudarant ertmę, kurioje yra išsidėstęs kyšulys, esantis pirmo CH3 domeno sąveikos vietoje.

10. Bispecifinis antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų gavimo būdas, apimantis pakopas:

a) ląstelės šeimininkės transformavimą su vektoriais, apimančiais nukleorūgšties molekules, koduojančias antikūno lengvąją grandinę ir sunkiąją grandinę pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų,

b) ląstelės šeimininkės auginimą sąlygomis, kurios sudaro sąlygas vykti minėtos antikūno molekulės sintezei; ir

c) minėtos antikūno molekulės išgavimą iš minėtos kultūros.

11. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorius, apimančius nukleorūgšties molekules, koduojanti antikūno pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų lengvąją grandinę ir sunkiąsias grandines.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

13. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti panaudoti kaip vaistas.

14. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti panaudoti kaip vaistas plazmos ląstelių sutrikimų, tokių kaip išsėtinė mieloma, gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C08L 67/02*** (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01)
B29C 49/00 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)
(11) **1756221**
(13) T
(96) 05734435.0
(96) 2005-03-30
(97) 2007-02-28
(97) 2016-06-15
(86) PCT/GB2005/001231
(86) 2005-03-30
(87) WO 2005/095516
(87) 2005-10-13
(30) 0407114, 2004-03-30, GB
(72) JARVIS, Anthony, GB
FROST, Mark, GB
RULE, Mark, US
(73) Colormatrix Europe Ltd., Macclesfield, Cheshire SK11 6AY, GB
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Polimerinės medžiagos ir jų priedai
Apibrėžties punktai: 38, brėžiniai: 0.
(57) 1. Neorganinės medžiagos panaudojimas pagerinant polimerinės medžiagos pakartotinio šildymo charakteristikas, kur minėta neorganinė medžiaga yra pasirinkta iš titano nitrido, indžio alavo oksido, redukuoto indžio alavo oksido ir stibio alavo oksido.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, skirtas pagerinti konteinerio ruošinio pakartotinio šildymo charakteristikas.

3. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas konteinerio ruošinio pakartotinio šildymo charakteristikų pagerinimui, kur yra suformuotas išpūtimo ir tempimo būdu naudojant infraraudonas kaitinimo lempas, siekiant suformuoti tinkamą skysčių laikymui konteinerį.

4. Panaudojimas pagal 3 punktą, kur suformuotas išpūtimo ir tempimo būdu konteineris, tinkamas skysčių laikymui, yra gėrimų butelis.

5. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris apima mažiau negu 500 ppm (milijonųjų dalių) minėtos neorganinės medžiagos, skaičiuojant pagal minėtos polimerinės medžiagos masę.

6. Panaudojimas pagal 5 punktą, kuris apima bent 1 ppm minėtos neorganinės medžiagos, skaičiuojant pagal minėtos polimerinės medžiagos masę.

7. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur neorganinė medžiaga yra koloidinė arba nanodalelių medžiaga.

8. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur neorganinės medžiagos vidutinis dalelių dydis yra 100 nm arba mažesnis.

9. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent 95 % minėtos neorganinės medžiagos apima daleles, kurių maksimalus matmuo, kuris yra mažesnis negu 10 mikronų.

10. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polimerinė medžiaga apima termoplastinį polimerą, pasirinktą iš tokios polimerų grupės: poliesterių, polikarbonatų, poliamidų, poliolefinų, polistirenų, vinilo polimerų, akrilo polimerų ir kopolimerų bei jų mišinių.

11. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polimerinė medžiaga yra poli(etileno tereftalatas) arba jo kopolimeras; arba polipropilenas, arba orientuotas polipropilenas.

12. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur polimeras yra poli(etileno tereftalatas) arba jo kopolimeras.

13. Panaudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta neorganinė medžiaga apima titano nitridą ir minėta polimerinė medžiaga apima polietileno tereftalatą.

14. Polimerinės medžiagos pakartotinio šildymo charakteristikų pagerinimo būdas, kuriame laiko kontakte polimerinę medžiagą arba vieną ar daugiau paruoštų polimerizacijai monomerų, siekiant paruošti polimerinę medžiagą su neorganine medžiaga, kur minėta neorganinė medžiaga yra pasirenkama iš titano nitrido, indžio alavo oksido, redukuoto indžio alavo oksido ir stibio alavo oksido.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur minėta polimerinė medžiaga arba minėti monomerai laikomi kontakte su milteliais, kurie turi arba iš esmės susideda iš minėtos neorganinės medžiagos; arba laikomi kontakte su koncentruota sudėtimi, kuri apima skystą nešiklį, kur minėta neorganinė medžiaga yra ištirpinta arba disperguota skystame nešiklyje.

16. Būdas pagal 14 arba 15 punktą, kur paruošia granules arba žirnelius, apimančius polimerinę medžiagą ir neorganinę medžiagą.

17. Būdas pagal bet kurį iš 14-16 punktų, kuris apima mažiau negu 500 ppm minėtos neorganinės medžiagos, skaičiuojant pagal minėtos polimerinės medžiagos masę; ir apima bent 1 ppm minėtos neorganinės medžiagos, skaičiuojant pagal minėtos polimerinės medžiagos masę.

18. Būdas pagal bet kurį iš 14-17 punktų, kur neorganinė medžiaga yra koloidinė arba nanodalelių medžiaga.

19. Būdas pagal bet kurį iš 14-18 punktų, kur neorganinės medžiagos vidutinis dalelių dydis yra 100 nm arba mažesnis.

20. Būdas pagal bet kurį iš 14-19 punktų, kur bent 95 % minėtos neorganinės medžiagos apima daleles, kurių maksimalus matmuo yra mažesnis negu 10 mikronų.

21. Būdas pagal bet kurį iš 14-20 punktų, kur polimerinė medžiaga yra poli(etileno tereftalatas) arba jo kopolimeras; arba polipropilenas arba orientuotas polipropilenas.

22. Būdas pagal bet kurį iš 14-21 punktų, kur polimeras yra poli(etileno tereftalatas) arba jo kopolimeras.

23. Būdas pagal bet kurį iš 14-22 punktų, kur minėta neorganinė medžiaga apima titano nitridą ir minėta polimerinė medžiaga apima polietileno tereftalatą.

24. Produktas, apimantis polimerinę medžiagą ir neorganinę medžiagą, skirtas polimerinės medžiagos pakartotinio šildymo charakteristikų pagerinimui, kur minėta neorganinė medžiaga yra pasirenkama iš titano nitrido, indžio alavo oksido, redukuoto indžio alavo oksido bei stibio alavo oksido.

25. Produktas pagal 24 punktą, kur minėtas produktas apima bent 0,01 ppm ir mažiau negu 1000 ppm minėtos neorganinės medžiagos, skaičiuojant pagal minėtos polimerinės medžiagos masę.

26. Produktas pagal 24 arba 25 punktus, kuris apima mažiau negu 500 ppm minėtos neorganinės medžiagos, skaičiuojant pagal minėtos polimerinės medžiagos masę; ir kuris apima bent 1ppm minėtos neorganinės medžiagos, skaičiuojant pagal minėtos polimerinės medžiagos masę.

27. Produktas pagal bet kurį iš 24-26 punktų, kur neorganinė medžiaga yra koloidinė arba nanodalelių medžiaga.

28. Produktas pagal bet kurį iš 24-27 punktų, kur neorganinės medžiagos vidutinis dalelių dydis yra 100 nm arba mažiau.

29. Produktas pagal bet kurį iš 24-28 punktų, kur bent 95 % minėtos neorganinės medžiagos apima daleles, kurių maksimalus matmuo yra mažesnis negu 10 mikronų.

30. Produktas pagal bet kurį iš 24-29 punktų, kur polimerinė medžiaga yra poli(etileno tereftalatas) arba jo kopolimeras; arba polipropilenas arba orientuotas polipropilenas.

31. Produktas pagal bet kurį iš 24-30 punktų, kur polimeras yra poli(etileno tereftalatas) arba jo kopolimeras.

32. Produktas pagal bet kurį iš 24-31 punktų, kur minėta neorganinė medžiaga apima titano nitridą ir minėta polimerinė medžiaga apima polietileno tereftalatą.

33. Produktas pagal 24 punktą, kur produktas papildomai apima vieną arba daugiau dažiklių.

34. Produktas pagal 24 punktą, kur produktas papildomai apima vieną arba kelis juodo arba pilko kūno infraraudoną spinduliuotę absorbuojančių medžiagų.

35. Produktas pagal 34 punktą, kur juodo arba pilko kūno infraraudoną spinduliuotę absorbuojanti medžiaga apima juodąjį anglį, metalinį stibį, geležies oksidą, vario chromitą arba geležies fosfidą.

36. Produkto pagal bet kurį iš 24-35 gamybos būdas, kuriame kaitina kompoziciją, apimančią polimerinę medžiagą ir neorganinę medžiagą ir suteikia kompozicijai apibrėžto produkto formą, kur minėta neorganinė medžiaga yra parenkama iš titano nitrido, indžio alavo oksido, redukuoto indžio alavo oksido ir stibio alavo oksido, kur minėtas produktas apima konteinerį arba konteinerio ruošinį.

37. Būdas pagal 36 punktą, kuriame kompozicija yra pašildoma, naudojant infraraudoną šaltinį.

38. Būdas pagal 36 arba 37 punktą, kur minėta neorganinė medžiaga apima titano nitridą ir minėta polimerinė medžiaga apima polietileno tereftalatą.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 5/0783*** (2006.01)
C12N 5/0775 (2006.01)
(11) **1926813**
(13) T
(96) 06777197.2
(96) 2006-09-22
(97) 2008-06-04
(97) 2016-06-08
(86) PCT/EP2006/009244
(86) 2006-09-22
(87) WO 2007/039150
(87) 2007-04-12
(30) 05077186, 2005-09-23, EP
(72) BÜSCHER, Dirk, ES
GONZ LEZ DE LA PEŃA, Manuel Angel, ES
DELGADO MORA, Mario, ES

(73) TiGenix, S.A.U., 28760 Tres Cantos (Madrid), ES
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS, 28006 Madrid, ES

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

(54) Ląstelių populiacijos, pasižyminčios imunoreguliaciniu aktyvumu, izoliavimo būdas ir panaudojimas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Izoliuotų ląstelių populiacijos iš adipozės audinio, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad minėtos populiacijos ląstelės:
a) neekspresuoja mažiausiai vieno žymens, specifinio antigeną pateikiančioms ląstelėms (APC), kur žymuo, specifinis APC, yra CD 11b, CD 11c, CD 14, CD45 arba HLAII,
b) pastoviai neekspresuoja indolamino 2,3-dioksigenazės (IDO),
c) ekspresuoja IDO, stimuliuojant su interferonu gama (IFN-γ) ir
d) turi gebėjimą diferencijuoti į mažiausiai dvi ląstelių linijas,
panaudojimas *in vitro* T reguliatorinių ląstelių gavimui arba generacijai.

2. T reguliatorinių ląstelių populiacijos izoliavimo būdas, kuris apima:
(a) izoliuotų ląstelių populiacijos iš adipozės audinio kontaktavimą su periferinio kraujo leukocitais, kur minėtos ląstelių populiacijos ląstelės:
i) neekspresuoja mažiausiai vieno žymens, specifinio antigeną pateikiančioms ląstelėms (APC), kur žymuo, specifinis APC, yra CD11b, CD11c, CD14, CD45 arba HLAII,
ii) pastoviai neekspresuoja indolamino 2,3-dioksigenazės (IDO),
iii) ekspresuoja IDO, stimuliuojant su interferonu gama (IFN-γ) ir
iv) turi gebėjimą diferencijuoti į mažiausiai dvi ląstelių linijas
ir
(b) T reguliatorinių ląstelių populiacijos atrinkimą.

3. Izoliuotų ląstelių populiacija iš adipozės audinio, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos ląstelių populiacijos ląstelės:
i) neekspresuoja mažiausiai vieno žymens, specifinio antigeną pateikiančioms ląstelėms (APC), kur žymuo, specifinis APC, yra CD 11b, CD 11c, CD 14, CD45 arba HLAII,
ii) pastoviai neekspresuoja indolamino 2,3-dioksigenazės (IDO),
iii) ekspresuoja IDO, stimuliuojant su interferonu gama (IFN-γ) ir
iv) turi gebėjimą diferencijuoti į mažiausiai dvi ląstelių linijas,
skirta panaudoti kaip vaistas.

4. Izoliuotų ląstelių populiacija iš adipozės audinio, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos ląstelių populiacijos ląstelės:
i) neekspresuoja mažiausiai vieno žymens, specifinio antigeną pateikiančioms ląstelėms (APC), kur žymuo, specifinis APC, yra CD11b, CD11c, CD 14, CD45 arba HLAII,
ii) pastoviai neekspresuoja indolamino 2,3-dioksigenazės (IDO),
iii) ekspresuoja IDO, stimuliuojant su interferonu gama (IFN-γ) ir
iv) turi gebėjimą diferencijuoti į mažiausiai dvi ląstelių linijas,
skirta panaudoti vieno arba daugiau simptomų, susijusių su autoimuninėmis ligomis, uždegiminiais susirgimais arba transplantuotų organų arba audinių atmetimu, prevencijai, gydymui arba palengvinimui.

5. Izoliuotų ląstelių populiacija, skirta panaudoti pagal 4 punktą, kur minėta liga yra parinkta iš uždegiminės žarnų ligos (IBD) ir reumatinio artrito (RA).

6. Farmacinė kompozicija, apimanti Izoliuotų ląstelių populiacija iš adipozės audinio, besiskiriančią tuo, kad minėtos ląstelių populiacijos ląstelės:
i) neekspresuoja mažiausiai vieno žymens, specifinio antigeną pateikiančioms ląstelėms (APC), kur žymuo, specifinis APC, yra CD 11b, CD 11c, CD 14, CD45 arba HLAII,
ii) pastoviai neekspresuoja indolamino 2,3-dioksigenazės (IDO),
iii) ekspresuoja IDO, stimuliuojant su interferonu gama (IFN-γ) ir
iv) turi gebėjimą diferencijuoti į mažiausiai dvi ląstelių linijas,
ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skirta panaudoti vieno arba daugiau simptomų, susijusių su autoimuninėmis ligomis, uždegiminiais susirgimais arba transplantuotų organų arba audinių atmetimu, prevencijai, gydymui arba palengvinimui.

7. Rinkinys, apimantis izoliuotų ląstelių populiaciją iš adipozės audinio besiskiriančią tuo, kad minėtos ląstelių populiacijos ląstelės:

i) neekspresuoja mažiausiai vieno žymens, specifinio antigeną pateikiančioms ląstelėms (APC), kur žymuo, specifinis APC, yra CD11b, CD11c, CD 14, CD45 arba HLAII,

ii) pastoviai neekspresuoja indolamino 2,3-dioksigenazės (IDO),

iii) ekspresuoja IDO, stimuliuojant su interferonu gama (IFN-γ) ir

iv) turi gebėjimą diferencijuoti į mažiausiai dvi ląstelių linijas,

skirtas panaudoti vieno arba daugiau simptomų, susijusių su autoimuninėmis ligomis, uždegiminiais susirgimais arba transplantuotų organų arba audinių atmetimu, prevencijai, gydymui arba palengvinimui.

8. Izoliuotų ląstelių populiacijos iš adipozės audinio, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad minėtos ląstelių populiacijos ląstelės:

i) neekspresuoja mažiausiai vieno žymens, specifinio antigeną pateikiančioms ląstelėms (APC), kur žymuo, specifinis APC, yra CD11b, CD11c, CD 14, CD45 arba HLAII,

ii) pastoviai neekspresuoja indolamino 2,3-dioksigenazės (IDO),

iii) ekspresuoja IDO, stimuliuojant su interferonu gama (IFN-γ) ir

iv) turi gebėjimą diferencijuoti į mažiausiai dvi ląstelių linijas,

panaudojimas gamybai vaisto, skirto panaudoti vieno arba daugiau simptomų, susijusių su autoimuninėmis ligomis, uždegiminiais susirgimais arba transplantuotų organų arba audinių atmetimu, prevencijai, gydymui arba palengvinimui.

9. Panaudojimas pagal 1 punktą, būdas pagal 2 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija pagal 3 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija, skirta panaudoti pagal 4 arba 5 punktą, farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 6 punktą, rinkinys, skirtas panaudoti pagal 7 punktą arba panaudojimas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad minėta ląstelių populiacija yra negatyvi šiems ląstelių paviršiaus žymenims: CD11b, CD11c, CD14, CD31, CD34, CD45, CD133 ir HLAII.

10. Panaudojimas pagal 1 punktą, būdas pagal 2 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija pagal 3 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija, skirta panaudoti pagal 4 arba 5 punktą, farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 6 punktą, rinkinys, skirtas panaudoti pagal 7 punktą arba panaudojimas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad minėta ląstelių populiacija yra pozityvi mažiausiai vienam ir geriau visiems iš šių ląstelių paviršiaus žymenų: CD9, CD44, CD54, CD90 ir CD105.

11. Panaudojimas pagal 1 punktą, būdas pagal 2 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija pagal 3 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija, skirta panaudoti pagal 4 arba 5 punktą, farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 6 punktą, rinkinys, skirtas panaudoti pagal 7 punktą arba panaudojimas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad minėta ląstelių populiacija gali būti išplėsta *eks vivo.*

12. Panaudojimas pagal 1 punktą, būdas pagal 2 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija pagal 3 punktą, izoliuotų ląstelių populiacija, skirta panaudoti pagal 4 arba 5 punktą, farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 6 punktą, rinkinys, skirtas panaudoti pagal 7 punktą arba panaudojimas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad minėta ląstelių populiacija ekspresuoja mažiausiai vieną antigeninį polipeptidą.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/73*** (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
C12N 15/68 (2006.01)
(11) **2432884**
(13) T
(96) 10720510.6
(96) 2010-05-24
(97) 2012-03-28
(97) 2016-08-03
(86) PCT/US2010/035979
(86) 2010-05-24
(87) WO 2010/135742
(87) 2010-11-25

(30) 180755 P, 2009-05-22, US

(72) AUDONNET, Jean-christophe, FR
JOLIVET, Edmond, FR

(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) Neturinti antibiotiko plazmidė
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Genų inžinerijos būdu sukurtas gramneigiamos bakterijos šeimininko kamienas, apimantis neturinčią vaisto plazmidę, kur minėta neturinti vaisto plazmidė apima polinukleotidą, koduojantį cI represoriaus baltymą ir turintį bent 90 % sekos identiškumą su polinukleotidu, turinčiu seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:1, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57 arba 59 ir kur bakterijos šeimininkas apima vieną arba kelias heterologinio polinukleotido kopijas bakterijos chromosomos neesminėje srityje, kur heterologinis polinukleotidas koduoja produktą, kuris yra toksiškas šeimininkui, kur heterologinis polinukleotidas apima sacB geną, kuris koduoja SacB baltymą, turintį bent 90 % sekos identiškumą su polipeptidu, turinčiu seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:4, 60, 62, 64, 66, 68,70, 72 arba 74 ir kur heterologinis polinukleotidas yra funkciškai prijungtas prie jo promotoriaus nuo λ fago, turinčio seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:5.

2. Bakterijos kamienas pagal 1 punktą, kur bakterijos šeimininkas apima dvi arba kelias heterologinio polinukleotido kopijas bakterijos chromosomos neesminėje srityje.

3. Bakterijos šeimininko kamienas pagal 1 arba 2 punktą, kur bakterijos kamienas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš *Avibacterium, Brucella, Escherichia coli, Haemophilus* pvz., *Haemophilus suis*), *Salmonella* (pvz., *Salmonella enteritis, Salmonella typhimurium, Salmonslla infantis*), *Shigella, Pasteurella* ir *Rimeirella*.

4. Bakterijos šeimininko kamienas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur neesminė sritis apima deA geną arba purN geną.

5. Bakterijos šeimininko kamienas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur sacB genas koduoja SacB baltymą, turintį bent 90 % sekos identiškumą su polipeptidu, turinčiu seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:4.

6. Bakterijos šeimininko kamienas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur bakterijos kamienas apima vieną arba kelias polinukleotido, turinčio seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:75, kopijas.

7. Bakterijos šeimininko kamienas pagal 6 punktą, kur bakterijos kamienas apima dvi polinukleotido sekos SEQ ID NO:75 kopijas, kur viena kopija yra įterpta į deA geną ir kita kopija yra įterpta į šeimininko chromosomos purN geną.

8. Bakterijos šeimininko kamienas pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur polinukleotidas, koduojantis cI represoriaus baltymą, koduoja polipeptidą, turintį bent 90 % sekos identiškumą su polipeptidu, turinčiu seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:2, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56 arba 58.

9. Bakterijos šeimininko kamienas pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur polinukleotidas, koduojantis cI represoriaus baltymą, yra funkciškai sujungtas su promotoriumi.

10. Bakterijos šeimininko kamienas pagal 9 punktą, kur promotorius, funkciškai sujungtas su polinukleotidu, koduojančiu cI represoriaus baltymą, yra P1 promotorius arba natyvus cI promotorius.

11. Bakterijos šeimininko kamienas pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur plazmidė papildomai apima heterologinį polinukleotidą, koduojantį imunogeną arba baltymą.

12. Bakterijos šeimininko kamienas pagal 11 punktą, kur plazmidės heterologinis polinukleotidas yra funkciškai sujungtas su promotoriumi, funkcionaliu eukariotinėse arba prokariotinėse ląstelėse.

13. Bakterijos šeimininko kamienas pagal 12 punktą, kur plazmidės heterologinis polinukleotidas yra funkciškai sujungtas su CMV promotoriumi arba promotoriumi, išskirtu iš gramnegiamos bakterijos.

14. Baltymo arba imunogeno gamybos būdas, apimantis stadijas, kuriose:
1) genų inžinerijos būdu sukuria gramneigiamos bakterijos šeimininko kamieną, apimantį heterologinį polinukleotidą,

įterptą alelio pakeitimu į vieną arba kelias šeimininko chromosomos neesmines sritis, kur minėtas heterologinis polinukleotidas koduoja produktą, kuris yra toksiškas šeimininkui, kur heterologinis polinukleotidas apima sacB geną, kuris koduoja SacB baltymą, turintį bent 90 % sekos identiškumą su polipeptidu, turinčiu seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:4, 60, 62, 64, 66, 68, 70, 72 arba 74, ir kur heterologinis polinukleotidas yra funkciškai sujungtas su promotoriumi iš λ fago, turinčiu seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:5;

2) konstruoja DNR plazmidę, apimančią polinukleotidą, koduojantį cI represoriaus baltymą, turintį bent 90 % sekos identiškumą su polinukleotidu, turinčiu seką kaip nurodyta sekoje SEQ ID NO:1, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57 arba 59, ir geną, koduojantį imunogeną arba baltymą;

3) transformuoja bakterijos šeimininko kamieną su DNR plazmide, apimancia polinukleotidą, koduojantį cI represoriaus baltymą, ir geną, koduojantį imunogeną arba baltymą;

4) augina transformuotą bakterijos šeimininko kamieną esant sacharozei temperatūros intervale nuo 30°C iki 42°C; ir

5) išgaunna imunogeną arba baltymą.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur heterologinis polinukleotidas yra įterptas alelio pakeitimu į dvi arba kelias šeimininko chromosomos neesmines sritis.

---

(51) Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
C12P 19/34 (2006.01)
(11) **2385143**
(13) T
(96) 11175845.4
(96) 2007-02-02
(97) 2011-11-09
(97) 2016-07-13
(30) 764420 P, 2006-02-02, US
(72) Quake, Stephen, US
Fan, Hei-Mun Christina, US
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford, CA 94305-2038, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Neinvazinė vaisiaus genetinė atranka pasitelkiant skaitmeninę analizę
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Aptikimo būdas genetinės anomalijos, kuri apima kiekybinį motinos ir vaisiaus genetinių sekų skirtumą, nustatomą motinos ir vaisiaus genetinės medžiagos mišinyje esančių tikslinių sekų diferencine detekcija, apimantis šias pakopas:

a) genetinės medžiagos paskirstymą į atskirus mėginius, kiekvienas mėginys turi vidutiniškai ne daugiau kaip vieną tikslinę seką vienam mėginiui, kur atskiri mėginiai yra reakcijos mėginiuose, kur gali būti analizuojamos tikslinės sekos;

b) skirtingų tikslinių sekų egzistavimo atskiruose mėginiuose įvertinimą, kur įvertinimas apima tiesioginį genetinės medžiagos sekvenavimą arba genetinės medžiagos klonų arba amplikonų tikslinių sekų padaugintų darinių sekvenavimą; ir

c) tam tikro skaičiaus atskirų mėginių analizavimą, kur tam tikras atskirų mėginių skaičius išanalizuojamas ir atskirų mėginių rezultatai suteikia pakankamai duomenų gauti rezultatus, leidžiančius atskirti minėtas skirtingas tikslines sekas,

kur viena iš skirtingų tikslinių sekų yra diploidinė motinos genetinėje medžiagoje ir aneuploidinė vaisiaus genetinėje medžiagoje, ir kita iš skirtingų tikslinių sekų yra diploidinė tiek motinos, tiek ir vaisiaus genetinėje medžiagoje,

tokiu būdu nustatoma genetinė anomalija, kuri apima kiekybinį motinos ir vaisiaus genetinių sekų skirtumą

2. Būdas pagal 1 punktą, kur metodas apima trisomijos analizę.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas motinos ir vaisiaus genetinės medžiagos mišinys yra motinos audinyje ir, kur minėtas motinos audinys yra motinos periferinis kraujas arba kraujo plazma.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur genetinė medžiaga yra genominė DNR.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atskiri mėginiai yra reakcijos mėginiuose, parinktuose iš grupės, susidedančios iš: mikrotitravimo plokštelės šulinėlių, vandeninės fazės emulsijoje, plotų rinkinio paviršiuje ir reakcijos kameros mikrokiekiams skirtame įrenginyje.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur sekvenavimas apima pavienės molekulės sekvenavimą.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur audinio genominė DNR, paimta iš motinos yra išskaidoma į atskirus mėginius, kurie pritvirtinami prie paviršiaus ir yra sekvenuojami.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur sekvenavimas yra masinis lygiagretus milijonų genominės DNR fragmentų sekvenavimas metodu, apimančiu atsitiktinumo principu fragmentuotos genominės DNR prisitvirtinimą prie plokštuminio, optiškai skaidraus paviršiaus ir kietos fazės padauginimą tam, kad sukurti didelio tankio srautinę sekvenavimo celę su milijonais klasterių, kurių kiekviename yra apie 1000 matricos kopijų viename kvadratiniame centimetre, ir kur minėtos matricos yra sekvenuojamos pasinaudojant keturių spalvų DNR sekvenavimo-sintezės technologija.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, toliau apimantis pakopą mišinio, reikalingo vaisiaus genetinei medžiagai, praturtinimo per išskirstymą pagal dydį, tokiu būdu preparatas, apimantis tik tuos DNR fragmentus, kurie yra mažesni negu apytikriai 300 bp, yra naudojamas (c) pakopos matavimui.

---

(51) Int.Cl. ***C12R 1/90*** (2006.01)
A01N 63/00 (2006.01)
A01N 63/02 (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)
C02F 103/02 (2006.01)

(11) **2785879**
(13) T
(96) 12795802.3
(96) 2012-12-03
(97) 2014-10-08
(97) 2016-07-27
(86) PCT/EP2012/074248
(86) 2012-12-03
(87) WO 2013/079722
(87) 2013-06-06
(30) 1161111, 2011-12-02, FR
(72) PLASSON, Fabrice, FR
BODENNEC, Séléna, FR
(73) Amoeba, 69680 Chassieu, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Biologinis listerijų kontrolės būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. *Listeria monocytogenes* plitimo stabdymo būdas, išskyrus gydymo būdus, taikomus žmogaus arba gyvūno kūnui, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojama pirmuonių rūšis *Willaertia magna*.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dujinis arba skystas srautas, arba kietas paviršius apdorojami *Willaertia magna* pirmuonių rūšimi.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šie pirmuonys atitinka kamieną numeris PTA 7824, deponuotą ATCC, arba kamieną numeris PTA 7825, deponuotą ATCC.

4. Būdas pagal vieną iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra skirtas dezinfekcinėms, namų ūkio ar pramoninio vandens paskirstymo sistemoms, pramonės įmonių aušinimo sistemoms arba oro kondicionavimo sistemoms, arba bet kokiems pramoniniams paviršiams.

5. Būdas pagal vieną iš 1 - 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra skirtas kovai su bio-plėvelių formavimusi vandens vamzdžiuose ir paviršiuose, kontaktuojančiuose su žmogaus ar gyvūnų maisto produktais.

6. Dezinfekanto, kurio sudėtyje yra *Willaertia magna* rūšies pirmuonis, naudojimas kaip biocidinės priemonės prieš *Listeria*, išskyrus gydymo būdus taikomus žmogaus arba gyvūno kūnui.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmuonys atitinka kamieną numeris PTA 7824, deponuotą ATCC, arba kamieną numeris PTA 7825, deponuotą ATCC.

8. Panaudojimas pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra tirpalo arba vandeninės suspensijos pavidalo.

---

(51) Int.Cl. ***D21H 17/24*** (2006.01)
D21H 17/52 (2006.01)
D21H 17/55 (2006.01)
D21H 21/20 (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
B31F 1/07 (2006.01)

(11) **2792790**

(13) T

(96) 14001776.5

(96) 2007-05-16

(97) 2014-10-22

(97) 2016-09-21

(30) 808863 P, 2006-05-26, US
451111, 2006-06-12, US

(72) Edwards, Steven L., US
Super, Guy H., US
Mccullough, Stephen J., US
Reeb, Ronald R., US
Chou, Hung, Liang, US
Yeh, Kang, Chang, US
Dwiggins, John H., US
Harper, Frank D., US

(73) Georgia-Pacific Consumer Products LP, Atlanta GA 30303, US

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

(54) Medžiaginio krepinimo skirtingo vietinio pagrindo svorio sugeriantysis lakštas

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 14.

(57) 1. Geresnių paskirstomųjų savybių medžiaginio krepinimo sugeriančiojo celiuliozės lakšto gamybos būdas, apimantis: (a) nuspaudžiamąjį popieriaus gamybos žaliavos nusausinimą besiformuojančiam tinklui suformuoti; (b) nusausinto tinklo uždėjimą ant pernešančio perdavimo paviršiaus (464), kuris juda perdavimo greičiu; (c) tinklo medžiaginį krepinimą nuo pernešančio paviršiaus (464) maždaug 30–60 proc. tankumu, naudojant reljefinę krepinimo medžiagą (60), kur medžiaginio krepinimo etapas vyksta, esant slėgiui juostinio krepinimo gnybte (64), ribojamame pernešančio paviršiaus (464) ir krepinimo medžiagos (60), medžiaga (60) juda savuoju greičiu, kuris yra mažesnis už pernešančio paviršiaus greitį, kur medžiagos reljefas, gnybto parametrai, greičio skirtumas ir tinklo tankumas yra parinkti taip, kad tinklas krepinamas nuo pernešančio paviršiaus (464) ir perkeliamas ant krepinimo medžiagos (60); (d) tinklo klijavimą ant džiovinimo būgno (480) dervinga lipniąja danga; (e) tinklo džiovinimą ant džiovinimo cilindro (480) ir (e) tinklo nulupimą nuo džiovinimo cilindro (480),

kur popieriaus sudėtis, krepinimo medžiaga bei dervinga lipni danga parenkama taip ir greičio skirtumas, gnybto parametrai, tinklo tankis, storis bei pagrindo svoris reguliuojami taip, kad popieriaus judėjimo mašinoje kryptimi (MD) išdžiovinto tinklo nuolinkio ilgis yra ne mažesnis kaip 3,5 cm ir tinklo popieriaus gamybos žaliavos tinklelis apima (i) daugybę santykinai didelio vietinio pagrindo svorio pluoštu praturtintų kepurėtųjų sričių (12) skersai popieriaus judėjimo mašinoje krypties (CD), tarpusavyje sujungtų (ii) daugybe pailgų sutankintų sričių (14) iš suspaustos popieriaus gamybos žaliavos, kur pailgų sutankintų sričių (14) vietinio pagrindo svoris yra santykinai mažas ir jos iš esmės yra nukreiptos lakšto judėjimo mašinoje kryptimi (MD) bei pailgos sutankintos sritys (14) papildomai b e s i s k i r i a tuo, kad jų MD/CD kraštinių santykis yra ne mažesnis kaip 1,5.

2. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išdžiovinto tinklo nuolinkio ilgis MD kryptimi yra maždaug 3,5–5 cm.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išdžiovinto tinklo nuolinkio ilgis MD kryptimi yra maždaug 3,75–4,5 cm.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, įgyvendinamas naudojant nuo maždaug 2% iki maždaug 20% krepinimo medžiagą.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, įgyvendinamas naudojant nuo maždaug 3% iki maždaug 10% krepinimo medžiagą.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur popieriaus gamybos žaliavos sudėtyje yra šlapiojo būvio stiprumo dervos.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur popieriaus gamybos žaliavos sudėtyje yra sausojo būvio stiprumo dervos.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur popieriaus gamybos žaliavos sudėtyje yra šlapiojo būvio stiprumo dervos ir sausojo būvio stiprumo dervos, parinktos iš grupės, apimančios karboksimetilceliuliozę ir poliakrilamidus.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur dervinga lipni danga apima poli(vininilo alkoholio)/poliamido lipniąją medžiagą, kurios pridedama mažiau kaip 40 mg/m^2.

10. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur dervinga lipni danga apima polivinilo alkoholio dervą bei poliamido ir epichlorohidrino dervą.

11. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur medžiaginio krepinimo etapas vykdomas, esant maždaug 3,6–36 kg/cm slėgiui.

12. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur medžiaginio krepinimo etapas vykdomas, esant maždaug 7,1–17,9 kg/cm slėgiui.

13. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur popieriaus gamybos žaliavos sudėtyje yra perdirbtos celiuliozės popieriaus gamybos žaliavos pluošto.

---

(51) Int.Cl. ***E01H 5/06*** (2006.01)
E02F 3/815 (2006.01)
(11) **1984570**
(13) T
(96) 07704844.5
(96) 2007-02-09
(97) 2008-10-29
(97) 2016-08-03
(86) PCT/FI2007/050074
(86) 2007-02-09
(87) WO 2007/090935
(87) 2007-08-16
(30) 20065102, 2006-02-10, FI
(72) MARTIKAINEN, Unto, FI
(73) Lametal OY, FI-73100 Lapinlahti, FI
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Purenimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 2.
(57) 1. Purenimo įrenginys, apimantis:

- rėmo konstrukciją (1), tokią kaip purenimo sparnas arba purenimo sparno atrama,
- norago konstrukciją (6), prijungtą prie apatinės rėmo konstrukcijos (1) dalies, naudojant šarnyrą (12), kur norago konstrukcija (6) apima noragą ir norago laikiklį,

- ir atlaisvinimo mechanizmą, prijungtą prie norago konstrukcijos (6), skirtą norago konstrukcijai (6) pasukti atgal susidūrimo su kliūtimi atveju, kur atlaisvinimo mechanizmas apima:

- dvi svirtis (5, 7), nuosekliai sujungtas paslankiuoju šarnyru (10), įtaisytu tarp dviejų svirčių (5, 7), kur pirmoji iš dviejų minėtų svirčių (7) apatiniu galu yra sujungta su norago konstrukcija (6), naudojant pirmąjį šarnyrą (9), o antroji iš minėtų dviejų svirčių (5) viršutiniu galu yra sujungta su rėmo konstrukcija (1), naudojant antrąjį šarnyrą (11), kuris įtaisytas aukščiau pirmojo šarnyro (9), kur paslankusis šarnyras (10) žemės atžvilgiu yra aukščiau už tiesiąją liniją (8), einančią per pirmąjį ir antrąjį šarnyrą (9, 11), tam, kad jėga, kuria kliūtis veikia mentę, stumtų paslankųjį šarnyrą (10) aukštyn,

- spyruoklinį elementą (3), apatiniu galu sujungtą su minėtu paslankiuoju šarnyru (10), o viršutiniu galu

– su rėmo konstrukcija (1), kur

- norago konstrukciją (6) veikianti apkrova persiduoda dviem svirtims (5, 7) ir grąžinamajam spyruokliniam elementui (3), kai norago konstrukciją (6) veikianti smūgio jėga priverčia judėti norago konstrukciją (6) ir dvi svirtis (5, 7),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antroji iš minėtų dviejų svirčių (5) yra sujungta

antruoju šarnyru (11) su išlenkta standžiąja svirtimi (4), nejudamai pritvirtinta prie rėmo konstrukcijos (1), į kurią gali būti įstatomas paslankusis šarnyras (10).

2. Purenimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atstumas tarp paslankiojo šarnyro (10) ir minėtos tiesiosios linijos (8) yra reguliuojamas.

3. Purenimo įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spyruoklinis elementas (3) yra spyruoklė.

---

(51) Int.Cl. ***E04D 1/34*** (2006.01)
(11) **2792809**
(13) T
(96) 14164657.0
(96) 2014-04-14
(97) 2014-10-22
(97) 2016-07-13
(30) 102013006616, 2013-04-17, DE
13178772, 2013-07-31, EP
(72) Häckl, Albert, DE
Hartmann, Florian, DE
Hühnerkopf, Uwe, DE
Stumpe, Sven, DE
(73) Eternit AG, 69126 Heidelberg, DE
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Stogo arba sienų dangos elementų pakraščių tvirtinimo apkaba
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 4.
(57) 1. Apkaba (6, 9), turinti h-formos skersinį pjūvį, skirta stogo arba sienų dangos elementų (1) perimetro tvirtinimui prie žemiau esančio stogo arba sienų dangos elemento arba prie stogo arba sienos pagrindo, kur minėta apkaba turi pirmą atšaką (6b, 9b), kuri pritvirtintina ant stogo arba sienos pagrindo ir/arba stogo arba žemiau esančio sienų dangos elemento, antrą atšaką (6a, 9a), kuri surinktoje padėtyje spaudžia ant stogo arba sienos dangos elemento briauną ir užsikabina virš jos viršutinės pusės dalies, jungiamąją dalį, jungiančią pirmąją ir antrąją atšakas, kur pirmoji ir antroji atšakos prasitęsia į jungiamosios dalies pirmąją pusę, kur apkaba apima trečią atšaką (6e, 9e), kuri surinktoje padėtyje prasitęsia į jungiamosios dalies antrąją pusę, kur trečioji atšaka apima kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementą (2), sudarantį kabliuko ir kilpos paviršiuje suformuotą sritį, nukreiptą tolyn nuo pirmosios atšakos.

2. Apkaba (6, 9) pagal 1 punktą, kur minėta trečioji atšaka yra pakelta, žiūrint iš šono, virš antrosios atšakos apibrėžtos plokštumos.

3. Apkaba (6) pagal bet kurį vieną iš 1-2 punktų, kur apkabos antroji atšaka (6a) yra tokios konfigūracijos, kad surinktoje padėtyje ji prasitęsia už stogo ar sienų dangos elementų, kurie guli vienas virš kito, persidengimo zonos, ir turi išsikišusią dalį (6d), kuri kyla į viršų toliau nuo stogo arba sienų dangos elemento, ant kurio ji guli, viršutinės pusės, kur ši išsikišusi dalis gali tarnauti kaip apsaugantis nuo sniego įtaisas.

4. Apkaba (6) pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur minėtas kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementas (2) yra padarytas iš metalo.

5. Apkaba (6) pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur minėtas kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementas (2) yra padarytas iš plastiko.

6. Apkaba (6) pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur minėta apkaba yra padaryta iš metalo.

7. Apkaba (6) pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur minėta apkaba yra padaryta iš plastiko.

8. Apkaba (6) pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur antroji atšaka apima kabliuko-ir-kilpos tipo jungimosi elementą, sudarantį kabliuko ir kilpos paviršiuje suformuotą sritį, nukreiptą tolyn nuo pirmosios atšakos.

9. Dalių, sudarančių stogo arba sienų dangą, rinkinys, kur minėtas rinkinys apima:

- stogo arba sienų dangos elementą (1), skirtą dengimui persidengimo su kitais stogo arba sienų dangos elementais būdu, kur minėtas stogo arba sienų dangos elementas apima

pirmąjį paviršių, skirtą tam, kad sudarytų minėtos stogo arba sienų dangos išorinį paviršių;

priešingą pirmajam paviršiui antrąjį paviršių, nukreiptą į stogo arba sienų pagrindą, kur minėtas antrasis paviršius turi pirmąją zoną persidengimui su kitais stogo arba sienų dangos elementais, trečiąją zoną kontaktui su žemiau esančiu stogo arba sienų dangos pagrindu, ir antrąją zoną, kuri yra gretima ir atskirianti pirmąją ir trečiąją zonas;

pirmąjį kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementą (2), pritvirtintą prie minėtos antrosios zonos ir taip sudarantį kabliuko ir kilpos paviršiuje suformuotą sritį;

- apkabą pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų.

10. Dalių rinkinys pagal 9 punktą, kur minėtas stogo arba sienų dangos elementas yra stogo dangos elementas.

11. Stogo arba sienų danga, sudaryta iš daugybės stogo arba sienų dangos elementų (1), kurie jungiasi vienas su kitu ir yra sudėti persidengimo būdu, eilių, kur bent keli iš stogo arba sienų dangos elementų yra pritvirtinti arba gali būti pritvirtinti mechaniškai grįžtamai atpalaiduojamuoju būdu prie stogo arba sienų pagrindo (4), naudojant atitinkamą papildomą tvirtinimo elementą (6, 9), kuris yra prijungtas arba gali būti prijungtas prie stogo arba sienos pagrindo ir/arba žemiau esančio stogo arba sienų dangos elemento, kur minėti bent kai kurie stogo arba sienų dangos elementai yra stogo arba sienų dangos elementai, skirti klojimui persidengimo būdu su kitais stogo arba sienų dangos elementais, kur minėtas stogo arba sienų dangos elementas apima:

pirmąjį paviršių, kuri skirtas, kad sudarytų minėtos stogo arba sienų dangos išorinį paviršių;

antrąjį paviršių, nukreiptą į stogo arba sienų pagrindą, kur minėtas antrasis paviršius turi pirmąją zoną persidengimui su kitais stogo arba sienų dangos elementais, trečiąją zoną kontaktui su žemiau esančiu stogo arba sienų dangos pagrindu, ir antrąją zoną, kuri yra gretima ir atskirianti pirmąją ir trečiąją zonas;

pirmąjį kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementą (2), pritvirtintą prie minėtos antrosios zonos ir taip sudarantį kabliuko ir kilpos paviršiuje suformuotą sritį;

kur papildomi tvirtinimo elementai yra sudaryti naudojant apkabą (6, 9) pagal

bet kurį vieną iš 1-8 punktų.

12. Stogo arba sienų danga pagal 11 punktą, kur minėta stogo arba sienų danga yra stogo danga.

13. Stogo arba sienų dangos elementų (1), skirtų stogo arba sienų dangos sudarymui, klojimo būdas, turintis tokias stadijas:

- stogo arba sienų dangos elementų (1) klojimas vienas šalia kito pirmoje eilėje ir pasirinktų stogo arba sienų dangos elementų tvirtinimas prie stogo arba sienų pagrindo (4), naudojant apkabą (6, 9) pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, ir

- stogo arba sienų dangos elementų (1) klojimas vienas šalia kito antroje eilėje, kur stogo arba sienų dangos elementai iš dalies persidengia su pirmos eilės stogo arba sienų dangos elementais, ir išdėstant tokiu būdu, kad kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementai (2), esantys ant jų, yra iš esmės suderinti ir sąveikauja su pirmais kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementais (2), esančiais ant pirmosios eilės tvirtinimo elementų, siekiant pritvirtinti stogo arba sienų dangos elementus mechaniškai, grįžtamai atpalaiduojamuoju būdu prie stogo arba sienų pagrindo, kur minėti stogo arba dangos elementai apima:

pirmąjį paviršių, kuris yra skirtas tam, kad sudarytų minėtos stogo arba sienų dangos išorinį paviršių;

antrąjį paviršių, nukreiptą į stogo arba sienų pagrindą, kur minėtas antrasis paviršius turi pirmąją zoną persidengimui su kitais stogo arba sienų dangos elementais, trečiąją zoną kontaktui su žemiau esančiu stogo arba sienų dangos pagrindu, ir antrąją zoną, kuri yra gretima ir atskirianti pirmąją ir trečiąją zonas;

pirmąjį kabliuko ir kilpos tipo jungimosi elementą, pritvirtintą prie minėtos antrosios zonos ir taip sudarantį kabliuko ir kilpos paviršiuje suformuotą sritį.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur minėtas būdas yra stogo elementų (1) klojimo būdas, skirtas stogo dangos sudarymui.

(51) Int.Cl. ***E04F 13/04*** (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)
(11) **2525016**
(13) T
(96) 12168276.9
(96) 2012-05-16
(97) 2012-11-21
(97) 2016-08-24
(30) 1154363, 2011-05-19, FR
(72) Ndobo-Epoy, Jean-Philippe, FR
Andersson, Patrik, SE
Solarski, Samuel, FR
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, 92400 Courbevoie, FR
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pastato išorinė siena iš tankios akmens vatos
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 8.

(57) 1. Pastato išorinė siena iš mineralinės vatos plokštės (1), kurios tankis ne mažesnis kaip 40 kg/m^3, padengtos trimate tinkline konstrukcija (2), atliekančia tinko (3) atramos funkciją, kur tinklelis (2) laikosi ant tvirtinimo elementų (7, 8, 14, 15), einančių kiaurai mineralinės vatos plokštę (1).

2. Siena pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad trimatė tinklinė konstrukcija yra sudaryta iš trimačio arba dvimačio tinklelio ir tarpiklių, išdėstytų trečiajame matmenyje.

3. Siena pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis (2) yra trimatis ir sudarytas iš stiklo audinio.

4. Siena pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis apima banguotai supintas ir (arba) iškraipytas gijas, pavyzdžiui, C arba S, konkrečiai – sinusoidės formos, tarp dviejų gretimų gijų susikirtimo taškų, atitinkamai supintas arba iškraipytas pintinio tinklo gijas.

5. Siena pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis (2) yra iš šarmams atsparaus metalo ir susietas su tarpikliais.

6. Siena pagal 1–5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, viena vertus, tinklelis yra pritvirtintas prie sienos laikančiosios konstrukcijos minėtais tvirtinimo elementais, einančiais kiaurai mineralinės vatos plokštę, ir tuo, kad, antra vertus, jis yra pritvirtintas prie mineralinės vatos plokštės papildomomis mechaninėmis ir (arba) klijuojamosiomis tvirtinimo priemonėmis.

7. Siena pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštės (1) storis yra ne didesnis kaip 25 mm, pageidautina – 20 mm.

8. Siena pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštės (1) storis yra ne mažesnis kaip 5 mm.

9. Siena pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima skersinę plokštę (4), pagamintą, pavyzdžiui, iš medienos, konkrečiai – orientuotąją skiedrantų plokštę, arba iš cemento pluošto, pritvirtintą prie atraminės sienos (5) arba rėminės konstrukcijos (6), kuri yra išorinės sienos dalis.

10. Siena pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštė (1) ir tinklelis (2) atskiromis arba lygiavertėmis priemonėmis (7) yra pritvirtintas prie skersinės plokštės (4).

11. Siena pagal 9 ir 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis (2) ir, jei reikia, mineralinės vatos plokštė (1) yra atskiromis arba lygiavertėmis priemonėmis (8) pritvirtinta prie atraminės sienos (5) arba rėminės konstrukcijos (6), kuri yra sienos dalis.

12. Siena pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštės (1) tankis yra 80–200 kg/m^3.

13. Siena pagal 1–8 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštės (1) tankis yra bent 120, geriau –160, o geriausia – 200 kg/m^3 ir tuo, kad mineralinės vatos plokštė (1) yra pritvirtinta prie atraminės sienos (5) arba rėminės konstrukcijos (6), kuri yra sienos dalis.

14. Siena pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštės (1) tankis yra ne didesnis kaip 300 kg/m^3.

15. Siena pagal 13 ir 14 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis (2) yra pritvirtintas prie atraminės sienos (5) arba rėminės konstrukcijos (6), kuri yra išorinės sienos dalis.

16. Siena pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštė (1) tiesiogiai arba netiesiogiai uždengia kitą mineralinės vatos sluoksnį (16).

17. Siena pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinės vatos plokštė (1) tiesiogiai arba netiesiogiai uždengia oro tarpą (17), konkrečiai – vėdinamą oro tarpą.

18. Pastatas iš medinių rėminių konstrukcijų, apimantis išorinę sieną pagal vieną iš ankstesnių punktų.

19. Vėdinamas fasadas, apimantis išorinę sieną pagal 1–17 punktus.

20. Išorinis izoliuojamasis sluoksnis, apimantis išorinę sieną pagal 1–17 punktus.

21. Mineralinės vatos plokštė (1), kuri gali būti įkomponuota į sieną pagal 1–17 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iš vienos pusės ji apima trimatę tinklinę konstrukciją (2), pritvirtintą prie vatos mechaninėmis ir (arba) klijuojamosiomis priemonėmis.

22. Plokštė pagal 21 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad trimatė tinklinė konstrukcija yra sudaryta iš trimačio arba dvimačio tinklelio ir tarpiklių, išdėstytų trečiajame matmenyje, rinkinio.

23. Plokštė pagal 21 arba 22 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis yra trimatis ir sudarytas iš stiklo audinio.

24. Plokštė pagal 23 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis apima banguotai supintas ir (arba) iškraipytas gijas, pavyzdžiui, C arba S, konkrečiai – sinusoidės formos, tarp dviejų gretimų gijų susikirtimo taškų, atitinkamai supintas arba iškraipytas pintinio tinklo gijas.

25. Plokštė pagal 21 arba 22 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklelis (2) yra iš šarmams atsparaus metalo ir susietas su tarpikliais.

---

(51) Int.Cl. ***F24J 3/08*** (2006.01)
F28D 20/00 (2006.01)
F24D 5/00 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)
(11) **1798509**
(13) T
(96) 06125582.4
(96) 2006-12-07
(97) 2007-06-20
(97) 2016-08-24
(30) 37842405, 2005-12-14, PL
38099006, 2006-11-06, PL
(72) Cwik, Krzysztof, PL
(73) Krzysztof Cwik Pro-Vent Systemy Wentylacyjne, 47-300 Krapkowice, PL
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Žemės šilumokaitis
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 8.

(57) 1. Žemės šilumokaitis, naudojantis žemės šiluminę energiją, išdėstytas ant orui laidžių, turinčių gerą šiluminį laidumą medžiagų sluoksnio (4), suformuoto ant plėšinių žemės (1), minėtas sluoksnis (4) yra horizontalus ir (arba) šiek tiek nuožulnus horizontalės atžvilgiu, žemės šilumokaitis sudarytas iš pristatymo vamzdžio kanalo (16), oro cirkuliacijos kanalų (9), sumontuotų šilumokaičio viduje ir surinkimo kanalo (17), kur pristatymo vamzdžio kanalas (16) prijungtas prie išorinės oro įleidimo angos (21), o surinkimo kanalo (17) prijungtas prie pastato ventiliacijos sistemos, kanalai (9) iš viršaus apriboti atramos plokšte (14) su tarpiklio elementais (11), sujungtais su konstrukcijos tinklu (8), sumontuotu ant stabilizuojančio tinklo (7), dengiančio orui laidžių medžiagų sluoksnį (4), šilumokaitis padengtas iš viršaus izoliaciniu sluoksniu (19).

2. Šilumokaitis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sluoksnis (4) iš orui laidžių medžiagų turi žvyro pagrindinę dangą ir (arba) kvadratinių akmenukų pagrindinę dangą ir pripildytą smėliu (6), jos ilgis yra didesnis nei atramos plokštės (14) ilgis arba jos dalis.

3. Šilumokaitis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuotekų surinkimo kanalas (17) prijungtas prie pastato ventiliacijos sistemos per išleidimo kanalą (22), oro padavimo anga (21) ir dujų išleidimo kanalas (22) yra numatytas su jame įdėtais temperatūros davikliu (24), drėgmės jutikliu (26) ir srauto jutikliu (25).

4. Šilumokaitis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis sudarytas iš technologinio oro kolektoriaus, apriboto oro paskirstymo elementu (13) ir plokštuma (C), apibrėžta kanalų (9) apačia, minėtas technologinio oro kolektorius sujungtas su cirkuliaciniais kanalais (9), elemento (13) skerspjūvis yra bet kokios kreivės (13.1) formos arba bet kokios geometrinės figūros (13.2) formos, turinčios atramos tašką (A) arba (A1) iš technologinio oro (D) įleidimo pusės ir atramos tašką (B1) arba (B2), arba (B3) iš priešingos pusės, jo ilgis yra sąlygotas pro jį tekančio oro technologinių parametrų.

5. Šilumokaitis pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elemento (13) skerspjūvis yra apskritimo (13.1.1) sektoriaus formos.

6. Šilumokaitis pagal 4 arba 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elemento (13) skerspjūvis turi atramos tašką (A1), esanti ant plokštumos (C), o elementas (13) turi angas (27, 28) iš technologinio oro (D) įleidimo angos pusės.

7. Šilumokaitis pagal bet kurį iš 4 – 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elemento (13) skerspjūvis turi atramos tašką (B1), esantį virš plokštumos (C), arba atramos tašką (B2), esantį ant plokštumos ©, arba atramos tašką (B3), esantį po plokštuma (C).

8. Šilumokaitis pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokštuma (C) yra suformuota iš pagrindo plokštės (10), sudarytos iš gelžbetonio ir (arba) betono plokštės su ažūrinėmis angomis (10.1), ir (arba) iš stabilizuojančio tinklo (7).

9. Šilumokaitis pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elementas (13) pagamintas iš polipropileno ir (arba) termoplastinės medžiagos.

10. Šilumokaitis pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elemento (13) vidinis paviršius (29) išklotas antistatinio agento sluoksniu (30) ir (arba) antibakterinio agento sluoksniu (31), o temperatūros, slėgio ir technologinio oro (D) srauto greičio jutikliai sumontuoti elemente (13), ir technologinio oro drėkintuvas (32) sumontuotas elemento (13) viduje ašies kryptimi ir išilgai plokštumoje (C), UV šviesos šaltinis (33) ir jodo mikroelementų dozatoriai (34) išdėstyti išilgai oro drėkintuvo (32).

11. Šilumokaitis pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elemento (13) skerspjūvis turi atramos tašką (A), esantį virš plokštumos (C), ir atramos tašką (B2), esantį ant plokštumos (C), elemento (13) pamatų blokai (35) įstatyti į kanalo dėklą (15) su tempiamais sandarinimo elementais (15.1), kanalo dėklas (15) netiesiogiai įstatytas į atraminį kronšteiną (36), pageidautina, T siją ir (arba) kitą laikančiąją konstrukciją.

---

(51) Int.Cl. ***G06F 7/58*** (2006.01)
(11) **2705421**
(13) T
(96) 11717200.7
(96) 2011-05-03
(97) 2014-03-12

(97) 2016-08-03
(86) PCT/EP2011/002203
(86) 2011-05-03
(87) WO 2012/149944
(87) 2012-11-08
(72) KAIBLINGER, Harald, AT
SCHRÖTTER, Florian, AT
(73) Novomatic AG, 2352 Gumpoldskirchen, AT
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Atsitiktinių skaičių generatorius
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 3.

(57) 1. Atsitiktinių skaičių generatorius atsitiktiniam skaičiui ir (arba) atsitiktinių skaičių deriniui, ir (arba) atsitiktinių skaičių matricai pateikti per sąsają, b e s i s k i r i a n t i s

- monitoringo įrenginiu (600) intelektinių ir sportinių žaidimų įrangai (1) kontroliuoti, kuria intelektinį ir sportinį žaidimą gali žaisti mažiausiai vienas dalyvis, kuris pateikia bent vieną žaidimo rezultatą kaip skaitinę vertę, kur monitoringo įrenginį (600) sudaro žaidimo rezultatų nustatymo priemonės (101) žaidimo rezultatui nustatyti, ir
- nustatymo įrenginiu (301) atsitiktiniam skaičiui ir (arba) atsitiktinių skaičių deriniui, ir (arba) atsitiktinių skaičių matricai nustatyti iš nustatyto žaidimo rezultato pristatymui į sąsają užklausai pagal paraišką, kur nustatymo įrenginį (301) sudaro skaičiavimo aparatai, skirti skaičiavimui pagal iš anksto nustatytą skaičiavimo specifikaciją atsitiktinio skaičiaus iš kelių skaitmeninių verčių, iš kurių kiekviena formuoja žaidimo rezultatus, ir (arba) paskirstymo įrenginys, skirtas paskirstyti atskiras skaitmenines vertes arba iš jų paskaičiuotus skaičius kiekvienu atveju atsitiktinių skaičių sekos arba matricos skaitinei pozicijai pagal iš anksto nustatytą paskirstymo specifikaciją,
- bent vienu ekranu vaizdo įrašui rodyti, kuris buvo užfiksuotas kameromis (7, 8) intelektinių ir sportinių žaidimų įrangoje (1).

2. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal ankstesnį punktą, kur intelektinių ir sportinių žaidimų įranga (1) yra boulingo takas, boulingas, strėlių mėtimo į taikinį žaidimas ar nuotolinio šaudymo įrenginys.

3. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur monitoringo įrenginys (600) sudarytas iš kontrolės priemonių, skirtų keliems intelektinių ir sportinių žaidimų įrangos takams kontroliuoti, o nustatymo įrenginys (301) nustato atsitiktinį skaičių ir (arba) atsitiktinių skaičių derinį, ir (arba) atsitiktinių skaičių matricą iš įvairių takų žaidimų rezultatų, pageidautina, kiekvienu atveju priskiria rezultatus iš skirtingų takų atsitiktinių skaičių sekos skaitinei pozicijai ir (arba) rezultatus iš skirtingų takų iš skirtingų metimų ir bandymų priskiria atsitiktinių skaičių matricos eilutėms ir stulpeliams.

4. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal ankstesnį punktą, kur elektroninis atsitiktinių skaičių generatorius (RNG) yra numatytas dalyvių paskirstymui keletui takų.

5. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur pateikta keletas monitoringo įrenginių (600) kelioms intelektinių ir sportinių žaidimų įrangoms (1) kontroliuoti ir parinkimo įrenginys (510) bent vienam monitoringo įrenginiui (600) parinkti, kur nustatymo įrenginys (301) nustato atsitiktinį skaičių ir (arba) atsitiktinių skaičių derinį, ir (arba) atsitiktinių skaičių matricą iš intelektinių ir sportinių žaidimų įrangos (1), kontroliuojamos parinktu monitoringo įrenginiu (600), žaidimo rezultatų, kur, pageidautina, kad parinkimo įrenginį (510) sudarytų įvesties priemonės, skirtos vartotojui pasirinkti pageidaujamą intelektinių ir sportinių žaidimų įrangą (1).

6. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal ankstesnį punktą, kur parinkimo įrenginys (510) sudarytas iš paskirstymo priemonių atitinkamai parinktos intelektinių ir sportinių žaidimų įrangos (1) priskyrimui kiekvienu atveju atsitiktinių skaičių sekos ir (arba) atsitiktinių skaičių matricos vienai skaitinei pozicijai.

7. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas žaidimų įtaisas (V1, V2, Vn), kuris gali būti naudojamas intelektinių ir sportinių žaidimų įrangoje (1), turi žaidimų įrenginio atmintinę (S1, S2, Sn), kurioje kaupiami žaidimų įrenginio duomenys, kur žaidimų įtaiso duomenys nuskaitomi imtuvu ir skaitytuvu (R1, R2, Rn), priskirtu intelektinių ir sportinių žaidimų įrangai (1), ir saugomi duomenų banke (2).

8. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal ankstesnį punktą, kur kiekvienam žaidimo dalyviui pateikiama atskira dalyvio atmintinė (TS1, TS2, TSn), atskirta nuo žaidimų įrenginio atmintinės (S1, S2, Sn) ir kurioje saugomi dalyvio duomenys, kur dalyvio duomenys nuskaitomi nurodytu arba kitu imtuvu ir skaitytuvu (PI, P2, Pn) ir saugomi duomenų banke (2) ir (arba) papildomame duomenų banke (2), ir kur žaidimų įtaiso duomenys ir dalyvio duomenys, saugomi

duomenų banke ar duomenų bankuose, paskirstomi nuo vieno kitam susijusiomis paskirstymo priemonėmis (3), ir kur yra įgyvendinamas atnaujintas žaidimo įtaiso duomenų ir dalyvio duomenų nuskaitymas bei vykdomas paskirstytų duomenų tikrinimas.

9. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš dviejų ankstesnių punktų, kur kiekvienu atveju kaip žaidimų įrenginio atmintinė (S1, S2, Sn) ir (arba) kaip dalyvio atmintinė (TS1, TS2, TSn) yra numatyti RFID elementai, o kaip imtuvas ir skaitytuvas (R1, R2, Rn; P1, P2, Pn) yra numatytas RFID skaitytuvas.

10. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur iš žaidimų įtaiso duomenų priskyrimas dalyvio duomenims vykdomas automatiškai, naudojantis elektroniniu atsitiktinių skaičių generatoriumi (RNG), o žaidimų įtaiso duomenų priskyrimas dalyvio duomenims rodomas prieš pradedant žaidimą ekrane (4).

11. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur, esant keliems žaidimų takams (L1, L2, Ln), kiekvienam takui numatytas imtuvas ir skaitytuvas (R1, R2, Rn), skirtas žaidimų įtaiso duomenims nuskaityti iš žaidimų įrenginio atmintinės (S1, S2, Sn), kur tik žaidimų įtaiso (V1, V2, Vn) duomenys, kurie išdėstyti ant atitinkamo tako (L1, L2, Ln), yra nuskaitomi atitinkamu imtuvu ir skaitytuvu (R1, R2, Rn).

12. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal ankstesnį punktą, kur duomenų banke (2) saugomų žaidimų įtaiso duomenų priskyrimas takams (L1, L2, Ln) vykdomas automatiškai, naudojant atsitiktinių skaičių generatorių, o takų (L1, L2, Ln) priskyrimas žaidimų įtaiso duomenims ir (arba) dalyvio duomenims rodomas ekrane (4) prieš pradedant žaidimą.

13. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal ankstesnį punktą, kur atitinkami takai (L1, L2, Ln) atlaisvinami išjungimo įtaisu (5) tik tada, kai žaidimų įtaiso duomenys nuskaitomi skaitytuvu (R1, R2, Rn), išdėstytu ant vieno tako (L1, L2, Ln), atitinkančio priskyrimą, nurodytą takų (L 1, L2, Ln) paskirstymo priemonėmis (3), žaidimų įtaisams (V1, V2, Vn).

14. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur intelektinių ir sportinių žaidimų įrangos (1) monitoringas kontroliuojamas bent viena kamera (K1, K2, Kn), priklausoma nuo žaidimų įtaiso duomenų, nuskaitytų iš žaidimų įrenginio atmintinės (S1, S2, Sn) ir (arba) įvardintų žaidimų įtaiso duomenų užbaigto priskyrimo dalyvio duomenims, nuskaitytiems iš dalyvio atmintinių (TS1, TS2, TSn).

15. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal ankstesnį punktą, kur intelektinių ir sportinių žaidimų įranga (1) yra stebima kelių kamerų (K1, K2, Kn), kur įjungimas, ypač įjungimo laikai, tarp skirtingų kamerų (K1, K2, Kn) yra kontroliuojami, priklausomai nuo žaidimų įtaiso duomenų, nuskaitytų iš žaidimų įrenginio atmintinės (S1, S2, Sn).

16. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur, kai numatoma žaidimo pradžia, žaidimo starto signalas žaidimo pradžios ekranui automatiškai generuojamas pradžios įrenginio, remiantis iš žaidimų įrenginio atmintinės (S1, S2, Sn) nuskaitytų žaidimų įtaiso duomenų ir iš dalyvio atmintinės (TS1, TS2, TSn) nuskaitytų duomenų palyginimu su priskyrimu, generuotu žaidimų įtaiso duomenų kompiuteriu (3), dalyvio duomenims ir (arba) žaidimų įtaiso duomenų priskyrimu intelektinių ir sportinių žaidimų įrangos (1) takams (L1, L2, Ln), kad dalyvio atmintinės (TS1, TS2, TSn) tikroji padėtis žaidimų įtaisų (V1, V2, Vn) kontrolės prietaisuose (C1, C2, Cn) ir (arba) žaidimų įtaisų (V1, V2, Vn) tikroji vieta ant takų (L1, L2, Ln) atitiktų atitinkamą kompiuterio generuotą priskyrimą.

17. Atsitiktinių skaičių generatorius pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur bent vienas ekranas, skirtas vaizdams, kurie užfiksuoti kameromis (7, 8) intelektinių ir sportinių žaidimų įrangoje (1), rodyti yra įtaisytas toje vietoje, kuri matoma iš įvesties įtaiso (502).

---

(51) Int.Cl. ***G07F 17/32*** (2006.01)
(11) **2499620**
(13) T
(96) 10782188.6
(96) 2010-11-09
(97) 2012-09-19
(97) 2016-07-27
(86) PCT/EP2010/006826
(86) 2010-11-09
(87) WO 2011/057762
(87) 2011-05-19

(30) 18012009, 2009-11-13, AT

(72) WÖLS, Martin, AT
FRIDRICH, Heinz, AT

(73) Novomatic AG, 2352 Gumpoldskirchen, AT

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Elektroninis žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys su šviesos efekto įtaisu
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 9.

(57) 1. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys, ypač žaidimų automatas ir (arba) lošimo automatas, valdomas monetomis ir (arba) pinigų ekvivalentais, turintis korpusą (2), kuriame sumontuotas šviesos efekto įtaisas (3), skirtas generuoti šviesos efektus ir kuris turi bent vieną įgaubtą reflektorių (4), sumontuotą išorinėje korpuso (2) pusėje, spinduliuoti šviesos spindulių pluoštą (5), kuris gali būti spinduliuojamas iš šviesos šaltinio (6), sumontuoto korpuso (2) išorėje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reflektoriaus (4) atviro pagavimo skerspjūvis (7) nukreiptas į gretimą vietą, kuri išdėstyta į šonus į dešinę arba į kairę šalia korpuso (2), kur gretimas žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys gali būti sumontuotas ir sukonfigūruotas taip, kad reflektorius (4) fiksuotų šviesą iš šviesos šaltinio (6) žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje iš gretimos vietos ir spinduliuotų ją į operatoriaus, stovinčio prie lošimų ir (arba) pramogų įrenginio priekinės pusės, regėjimo lauką.

2. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur šviesos šaltinis (6), skirtas reflektoriui (4) apšviesti atskirame, gretimame žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje, išdėstytame gretimoje padėtyje, sumontuotas korpuse (2) šalia reflektoriaus (4).

3. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal kurį iš ankstesnių punktų, kur įvardintas šviesos šaltinis (6) nugręžtas nuo reflektoriaus (4) savo paties žaidimų ir (arba) pramogų įrenginio korpuse (2) ir nukreiptas į gretimą žaidimų ir (arba) pramogų įrenginį; ir (arba) kur ekranavimo priemonės (8), pageidautina, korpuso briaunos arba korpuso paviršiaus (9) pavidalu, sumontuotos tarp įvardinto šviesos šaltinio (6) ir reflektoriaus (4), sumontuoto šalia šviesos šaltinio (6) reflektoriui (4) ekranuoti nuo šviesos iš šviesos šaltinio (6), sumontuoto šalia reflektoriaus (4).

4. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektorius (4) sukonfigūruotas pailgo, įgaubto reflektoriaus griovelio formos.

5. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektorius (4) sudaro korpuso (2) sienelės dalį, kuri integraliai priklauso korpuso (2) sienelei ir (arba) kuri nenutrūkstamai tęsia gretimos sienelės kontūrą.

6. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektorius (4) suformuotas iš kanalo (10), kuris perdirbamas į korpuso paviršių, ir šis paviršius suformuotas kaip atspindintis, pageidautina, veidrodinis.

7. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektorius (4) sumontuotas korpuso (2) krašte tarp dviejų korpuso juostų, išdėstytų nuožulniai viena link kitos.

8. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektorius (4) sumontuotas korpuso (2) horizontalioje ribinėje sekcijoje (2a) ir turi kampinę orientaciją, pakreiptą abiejų gretimų korpuso sekcijų atžvilgiu taip, kad pagavimo skerspjūvis (7) atgręžtas į gretimą vietą šalia korpuso (2), ir reflektoriaus (4) apšvietimo skerspjūvis (11) atgręžtas į operatoriaus, stovinčio priešais korpuso (2) priekinę pusę, žaidimo poziciją.

9. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektoriaus (4) išilginė ašis tęsiasi į korpuso (2) horizontalią ribinę sekciją (2a), išsikišant į korpuso gylį, ir (arba) tęsiasi smailiu kampu į korpuso gylį (12), pageidautina, kad tęstųsi maždaug lygiagrečiai su žaidimų ir (arba) pramogų įrenginio vertikalia išilgine centrine plokštuma nuožulniai į viršų įstrižai nuo priekinio įrenginio šono atgal link galinės įrenginio pusės.

10. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektorius arba papildomas reflektorius numatytas korpuso (2) horizontalioje ribinėje ir (arba) kraštinėje sekcijoje (2b) tarp dviejų korpuso sekcijų arba tarp viršutinės korpuso pusės ir viršutinės įrenginio tvirtinimo dalies, kur jo išilginė ašis, pageidautina, kad tęstųsi skersai per priekinę įrenginio pusę išilgai priekinės pusės ribinės ir (arba) kraštinės sekcijos (2) ir būtų nukreipta į darbo vietą priešais korpuso (2) priekinę pusę.

11. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur reflektorius arba papildomas reflektorius numatytas korpuso (2) vertikalioje ribinėje ir (arba) kraštinėje sekcijoje (2b) tarp dviejų korpuso sekcijų, kur jo išilginė

ašis, pageidautina, kad tęstųsi vertikaliai išilgai priekinės pusės ribinės ir (arba) kraštinės sekcijos (2) ir būtų nukreipta į darbo vietą priešais korpuso (2) priekinę pusę.

12. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur šviesos šaltinis (6) išdėstytas korpuso toje pusėje, kuri išdėstyta už operatoriaus, stovinčio priešais įrenginio priekinę pusę, matymo lauko.

13. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginių grupė, apimanti bent vieną pirmąjį žaidimų ir (arba) pramogų įrenginį pagal vieną iš ankstesnių punktų ir papildomą žaidimų ir (arba) pramogų įrenginį, pageidautina, taip pat pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur šviesos šaltinis (6) reflektoriui (4) apšviesti pirmajame žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje yra numatytas antrajame žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje.

14. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginių grupė pagal ankstesnį punktą, kur atitinkamas vienas reflektorius (4), taip pat bent vienas šviesos šaltinis (6), skirtas apšviesti reflektorių, esantį kitame atitinkame žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje, numatyti tiek pirmajame žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje, tiek ir antrajame žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje.

15. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginių grupė pagal vieną iš dviejų ankstesnių punktų, kur lošimo ir (arba) pramogų įrenginiai išdėstyti vienas šalia kito išilgai eilės, o reflektorius (4) pirmajame žaidimų įrenginyje gali būti apšviestas šviesos šaltiniu (6) iš gretimo žaidimų ir (arba) pramogų įrenginio.

16. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginių grupė pagal vieną iš dviejų ankstesnių punktų, kur lošimo ir (arba) pramogų įrenginiai išdėstyti žvaigždės forma aplink grupės centrą, o reflektorius (4) pirmajame žaidimų ir (arba) pramogų įrenginyje gali būti apšviestas šviesos šaltiniu (6) iš papildomo gretimo žaidimų ir (arba) pramogų įrenginio.

---

(51) Int.Cl. ***G07F 17/32*** (2006.01)
(11) **2232453**
(13) T
(96) 09701990.5
(96) 2009-01-16
(97) 2010-09-29
(97) 2016-10-05
(86) PCT/EP2009/000271
(86) 2009-01-16
(87) WO 2009/090092
(87) 2009-07-23
(30) 202008000756 U, 2008-01-18, DE
(72) BARTOSIK, Oliver, AT
(73) Novomatic AG, 2352 Gumpoldskirchen, AT
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Žaidimų ir (arba) pramogų aparatas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 3.

(57) 1. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys, ypač ruletės žaidimų įrenginys, turintis žaidimo lauką (4), susidedantį iš daugybės statymo laukų (5), kurie gali būti dengiami individualiai ir (arba) žaidėjų grupės žaidėjų arba daugybės žaidėjų statymu (6), taip pat turintis žaidimo lauką (8), ypač ruletės ratą, susidedantį iš daugybės laimėjimo laukų (9), iš kurių vienas arba daugiau gali pasirinkti pasinaudojant lošimų nustatymo priemonėmis (10), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad statymo rodymo priemonės (12) yra numatytos žaidimo lauko (8) laimėjimų srityse (9) ženklinimui tų laimėjimų sričių, kurios nurodo laimėjimą pagal atitinkamai išdėstytus statymus (6), su aptikimo aparatu (14) statymo laukams (5), atitinkamai padengtiems statymu, susietu su statymo laukais (5), aptikti ir su valdymo įranga (15), numatyta statymo rodymo priemonių (12) kontrolei, priklausomai nuo statymo laukų (5), aptiktų aptikimo aparatu (14) ir padengtų statymais.

2. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal ankstesnį punktą, kur statymo rodymo priemonės (12) turi lempas, pageidautina, šviesos diodus, laimėjimo srityje (9).

3. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur statymo rodymo priemonės (12) turi daugybę skirtingai suformuotų žymėjimo priemonių ir (arba) gali būti eksploatuojamos skirtingai suformuotų rodymo režimais.

4. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal ankstesnį punktą, kur aptikimo aparatas (14) turi skiriamąsias priemones atitinkamo statymo sumai, išdėstytai statymo lauke (5) ir pateiktai susijusio žaidėjo arba statymo tipo, ir valdymo įranga (15) turi rodymo režimo kontrolės priemones statymo rodymo priemonių (12) kontrolei, kad skirtingi ženklinimai ir (arba) rodymo režimai rodomi, priklausomai nuo aptiktos statymo sumos, aptikto statymo tipo ir (arba) žaidėjo, susijusio su statymu.

5. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur numatytas žaidimo lauko (4) rodymo ekranas (16), kuris yra pagamintas kaip jutiklinio ekrano aparatas, kuriame integruotas minėtas aptikimo aparatas (14).

6. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš 1-4 punktų, kur žaidimo laukas (4) sumontuotas ant stalo ir (arba) sudaro stalo paviršių; ir kur minėtas aptikimo aparatas (14) integruotas į minėtą stalą.

7. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur numatytas ekranas (17) žaidimo lauko (8) reprezentacijai, į kurį integruotos statymo rodymo priemonės (12).

8. Žaidimų ir (arba) pramogų įrenginys pagal vieną iš 1-7 punktų, kur žaidimo laukas (8) pagamintas kaip ruletės ratas, kuris sukdamasis keliauja apie, pageidautina, vertikalią ašį ruletės lentelėje ir (arba) žiediniame rutulio takelyje, kur statymo rodymo priemonės (12) yra pritvirtintos prie ruletės rato.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/176*** (2014.01)
H04N 19/50 (2014.01)
H04N 19/503 (2014.01)
H04N 19/139 (2014.01)
H04N 19/46 (2014.01)
H04N 19/30 (2014.01)
H04N 19/122 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/137 (2014.01)
H04N 19/157 (2014.01)
H04N 19/33 (2014.01)
H04N 19/537 (2014.01)
H04N 19/543 (2014.01)
H04N 19/51 (2014.01)
H04N 19/103 (2014.01)
H04N 19/70 (2014.01)
H04N 19/119 (2014.01)
(11) **2629527**
(13) T
(96) 13167741.1
(96) 2010-12-08
(97) 2013-08-21
(97) 2016-10-12
(30) 20090121400, 2009-12-08, KR
(72) Lee, Sun-Il, KR
Cheon, Min-Su, KR
Han, Woo-Jin, KR
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, Gyeonggi-do 443-742, KR
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Vaizdo dekodavimo būdas pagal judesio prognozę, naudojant pasirenkamą dalį
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 21.
(57) 1. Vaizdo dekodavimo būdas, kuris apima:
koduoto vaizdo duomenų srauto gavimą ir nagrinėjimą;

padalinimo informacijos iš duomenų srauto nagrinėjimą, rodantį, ar kodavimo vienetas yra padalintas į mažesnius kodavimo vienetus ir informacijos, rodančios ar asimetrinės dalys yra naudojamos vidinėms prognozėms;

vieno ar daugiau kodavimo vienetų, priklausančių maksimaliam kodavimo vienetui, nustatymą, naudojant padalinimo informaciją;

dalių, skirtų vidinei prognozei, gautų iš kodavimo vienetų tarp vieno ar daugiau kodavimo vienetų nustatymą, naudojant informaciją, rodančią ar kodavimo vieneto asimetrinės dalys yra naudojamos vidinei prognozei; ir

vykdo judesio kompensaciją, naudojant kodavimo vieneto dalis,

kur:

vieno ar daugiau kodavimo vienetų, esančių maksimaliame kodavimo vienete, nustatymas apima:

informacijos, gautos iš duomenų srauto, nagrinėjimą, kad nustatytų kodavimo vieneto maksimalų dydį, ir padalinimo informacijos, rodančios ar kodavimo vienetas yra padalintas į mažesnius kodavimo vienetus, nagrinėjimą;

vaizdo padalinimą į daugybę maksimalių kodavimo vienetų pagal informaciją, skirtą nustatyti kodavimo vieneto maksimalų dydį; ir

hierarchišką maksimalaus kodavimo vieneto padalinimą tarp daugybės maksimalių kodavimo vienetų į vieną ar daugiau ryškumo kodavimo vienetų pagal padalinimo informaciją,

kur maksimalus kodavimo vienetas hierarchiškai padalintas į vieną ar daugiau ryškumo kodavimo vienetų, apima:

kai padalinimo informacija parodo esamo ryškumo kodavimo vieneto padalinimą tarp vieno ar daugiau ryškumo kodavimo vienetų, esamo

ryškumo kodavimo vieneto padalinimą į tikslius mažesnio ryškumo kodavimo vienetus, ir

kai padalinimo informacija rodo, kad esamo ryškumo kodavimo vienetas nėra padalintas, esamo ryškumo kodavimo vieneto padalinimą į esamo ryškumo kodavimo vieneto dalis,

kur dalių nustatymas apima:

kai informacija rodo, kad asimetrinės dalys nėra naudojamos vidinei prognozei, nustato simetrines dalis, kur nurodoma viena iš dalių, gautų nepadalinus esamo ryškumo kodavimo vieneto, ir dalių, gautų padalinus bent vieno esamo ryškumo kodavimo vienetą pagal plotį ir aukštį simetriniu santykiu 1:1, ir

kai informacija rodo, kad asimetrinės dalys yra naudojamos vidinei prognozei, nustato asimetrines dalis, gautas padalinus esamo ryškumo kodavimo vienetą pagal plotį ir aukštį asimetriniu santykiu 1:3 arba 3:1, arba simetrines dalis, kur nurodoma viena iš dalių, gautų nepadalinus esamo ryškumo kodavimo vieneto į vieną ar daugiau kodavimo vienetų ir dalių gaunamų padalinus bent vieno esamo ryškumo kodavimo vienetą pagal plotį ir aukštį simetriniu santykiu 1:1.

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1877085**
(51) Int.Cl. ***A61K 39/012*** (2006.01)
(13) T
(54) Kokcidialinė vakcina ir jos gamybos ir naudojimo būdai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Merial, Inc., Duluth, GA 30096-4640, US
UNIVERSITY OF GEORGIA RESEARCH FOUNDATION, INC., Athens, GA 30602-4875, US
2016-10-24

---

(11) **2181330**
(51) Int.Cl. ***C12Q 1/04*** (2006.01)
C12Q 1/14 (2006.01)
C12M 1/16 (2006.01)
C12M 1/20 (2006.01)
C12Q 1/08 (2006.01)
(13) T
(54) Kompozicijos ir priemonės, skirtos mikrobinių infekcijų diagnozavimui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) SSI Diagnostica A/S, DK-3400 Hillerod, DK
2016-10-25

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

(11) **2441775**

(51) Int.Cl. ***C07K 14/705*** (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

(13) T

(54) Limfocitų antigenas 75 (Ly75)

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

Berlin-Chemie AG, Glienicker Weg 125-127, 12489 Berlin, DE

išimtinė

2028-02-26

2016-10-25

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1335987**

(51) Int.Cl.

C12N 15/09	(2006.01)
A61K 39/275	(2006.01)
A61K 39/285	(2006.01)
A61K 39/39	(2006.01)
A61K 48/00	(2006.01)
A61P 37/04	(2006.01)
C07K 14/16	(2006.01)
C12N 5/10	(2006.01)
C12N 7/00	(2006.01)
C12N 7/01	(2006.01)
C12N 7/02	(2006.01)
C12N 7/04	(2006.01)
C12N 15/39	(2006.01)
C12N 15/863	(2006.01)
C12P 21/02	(2006.01)
C12R 1/93	(2006.01)

(13) T

(54) Modifikuotas karvių raupų viruso Ankara variantas

(73) Bavarian Nordic A/S, Hejreskovvej 10 A, 3490 Kvistgaard, DK

(46) 2006-05-25

Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Bavarian Nordic A/S, Boegeskovvej 9, 3490 Kvistgaard, DK

2016-10-24

---

(11) **1343542**

(51) Int.Cl.

A61K 9/16	(2006.01)
A61K 35/16	(2006.01)
A61K 38/46	(2006.01)
A61K 38/48	(2006.01)
A61K 47/34	(2006.01)
A61K 47/36	(2006.01)
A61K 47/38	(2006.01)
A61K 47/42	(2006.01)
A61L	(2006.01)
A61L 15/16	(2006.01)
A61L 15/22	(2006.01)
A61L 15/32	(2006.01)
A61L 15/42	(2006.01)
A61L 15/44	(2006.01)
A61L 15/64	(2006.01)
A61L 24/00	(2006.01)
A61L 24/08	(2006.01)
A61L 24/10	(2006.01)
A61L 27/00	(2006.01)
A61L 31/04	(2006.01)

A61P 7/04 (2006.01)
A61P 41/00 (2006.01)
C08H 1/06 (2006.01)
C08J (2006.01)
C08J 9/30 (2006.01)
C08L (2006.01)
C08L 89/06 (2006.01)

(13) T
(54) Nešiklis su kietu fibrinogenu ir kietu trombinu
(73) TAKEDA AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
(46) 2005-06-27
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Takeda Nycomed AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
2016-10-17

---

(11) **1368419**
(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 35/16 (2006.01)
A61K 38/46 (2006.01)
A61K 38/48 (2006.01)
A61K 47/34 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 47/42 (2006.01)
A61L (2006.01)
A61L 15/16 (2006.01)
A61L 15/22 (2006.01)
A61L 15/32 (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/44 (2006.01)
A61L 15/64 (2006.01)
A61L 24/00 (2006.01)
A61L 24/08 (2006.01)
A61L 24/10 (2006.01)
A61L 27/00 (2006.01)
A61L 31/04 (2006.01)
A61P 7/04 (2006.01)
A61P 41/00 (2006.01)
C08H 1/06 (2006.01)
C08J (2006.01)
C08J 9/30 (2006.01)
C08L (2006.01)
C08L 89/06 (2006.01)

(13) T
(54) Kolageninės kempinės gavimo būdas, prietaisas, skirtas kolageno putų dalies ekstahavimui ir pailginta kolageninė kempinė
(73) TAKEDA AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
(46) 2006-03-27
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Takeda Nycomed AS, Drammensveien 852, 1372 Asker, NO
2016-10-17

---

(11) **1976524**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/485*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 25/36 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)

(13) T

(54) Morfino ir bent vieno opiatų antagonisto derinio panaudojimas priklausomybės nuo opiatų gydymui ir opijaus narkomanų svaiginimosi ne peroraliniu būdu prevencijai

(46) 2010-07-26
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Neatskiriamo derinio iš morfino arba jo fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų ir bent vieno opiatų antagonisto arba jo fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų, pasižyminčio bioprieinamumu mažesniu nei 5 %, vartojant peroraliai, panaudojimas gamyboje vaisto, kuris būtų įvedamas tik peroraliai kaip pakaitinė terapija nuo opiatų arba heroino priklausomiems individams, kur opioidų antagonistas yra naloksonas.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vaistas taip pat sumažina arba užkerta kelią opiatams būdingiems pašaliniams efektams.

3. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad morfinas yra uždelsto veikimo ir bent vienas opiatų antagonistas yra uždelsto veikimo, morfinas yra uždelsto veikimo ir bent vienas opiatų antagonistas yra neuždelsto veikimo, morfinas yra neuždelsto veikimo ir bent vienas opiatų antagonistas yra uždelsto veikimo, morfinas yra neuždelsto veikimo ir bent vienas opiatų antagonistas yra neuždelsto veikimo.

4. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad morfinas yra adsorbuotas ant polimero paviršiaus ir įterptas į matricą, arba tuo, kad morfinas yra suspenduotas etilceliuliozės polimere.

5. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakaitinė terapija taikoma nuo heroino priklausomiems individams.

6. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad preparatas priimamas arba įvedamas vieną arba du kartus per dieną.

7. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad morfinas yra naudojamas morfino hidrochlorido pavidale arba morfino sulfato pentahidrato pavidale.

8. Panaudojimas pagal vieną iš 1-7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naloksonas yra naudojamas naloksono hidrochlorido arba naloksono hidrochlorido dihidrato pavidale.

9. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vaistas turi nuo 100 mg iki 2000 mg uždelsto veikimo morfino.

10. Panaudojimas pagal vieną iš 1-9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vaistas turi nuo 0,1 mg iki 10 mg naloksono kiekvienam 100 mg uždelsto veikimo morfino.

11. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad uždelsto veikimo morfinas ir neuždelsto veikimo naloksonas yra granulių mišinio pavidale, kur granulių dydis, geriau, yra nuo 0,1 mm iki 2 mm.

12. Panaudojimas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad morfinas yra morfino sulfato pentahidrato pavidale, ir naloksonas yra naloksono hidrochlorido arba naloksono hidrochlorido dihidrato pavidale.

2016-10-31

---

(11) **2032592**

(51) Int.Cl. ***C12N 15/117*** (2006.01)
C07H 21/00 (2006.01)
C12N 7/04 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)

(13) T
(54) Oligonukleotidų supakavimo į RNR bakteriofagų viruso tipo daleles būdas
(73) Kuros Biosciences AG, Wagistrasse 25, 8952 Zürich-Schlieren, CH
(46) 2013-10-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Cytos Biotechnology AG, Wagistrasse 25, 8952 Zürich-Schlieren, CH
2016-10-24

---

(11) **2181330**
(51) Int.Cl. ***C12Q 1/04*** (2006.01)
C12Q 1/14 (2006.01)
C12M 1/16 (2006.01)
C12M 1/20 (2006.01)
C12Q 1/08 (2006.01)
(13) T
(54) Kompozicijos ir priemonės, skirtos mikrobinių infekcijų diagnozavimui
(46) 2014-02-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Platforma, apimanti kietą atramą, kur minėta kieta atrama apima įdubą, galinčią veikti kaip mėginio su galima mikrobine infekcija arba užkratu talpykla, kur minėta įduba yra padalinta į tris arba daugiau skyrių, kur kiekvienas skyrius turi mėginio kompoziciją arba kontrolinę kompoziciją ir vieną arba daugiau integruotų skiriančių elementų minėtos įdubos suskirstymui į minėtus atskirus skyrius, kur

i) minėta mėginio kompozicija apima pusiau kietą mikrobinę augimo terpę, antimikrobinį agentą

ir

tris arba daugiau chromogenines medžiagas, parinktas iš grupės, susidedančios iš 5-brom-6-chlor-3-indolilo fosfato, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozido, 5-brom-6-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozido, 6-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozido, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-gliukopiranozido, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-glukuronido;

ii) kur kiekviena mėginio kompozicija apima skirtingą antimikrobinį agentą;

iii) kur minėta kontrolinė kompozicija apima vienodąpusiau kietą mikrobinę augimo terpę ir vienodas chromogenines medžiagas, kaip ir minėta mėginio kompozicija, bet neturi antimikrobinio agento, kaip apibūdinta i);

ir kur minėta pusiau kieta mikrobinė augimo terpė apima triptofaną ir vieną arba daugiau sužadintojų; ir kur minėta platforma apima kontrolinę kompoziciją

2. Platforma pagal 1 punktą, kur antimikrobinis agentas mėginio kompozicijoje yra parinktas iš grupės, susidedančios iš aminoglikozidų, ansamicinų, beta-laktamo antibiotikų, glikopeptidų, makrolidų, linkozamidų, polipeptidų, chinolonų, sulfonamidų, tetraciklinų, ciklinių lipopeptidų, glicilciklinų, oksazolidinonų, diaminopirimidinų, nitrofuranų, rifamicinų, antibiotinių peptidų, amfenikolių, nitroimidazolų, streptograminų ir fosfomicinų.

3. Platforma pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta kompozicija yra kiekviename minėtų skyrių kiekiu, atitinkančiu sudaryti 25-45 % skyriaus tūrio.

4. Platforma pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėta platforma turi 7 arba daugiau skyrių.

5. Platforma pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėti skyriai yra atskirti, skiriančiaisiais elementais, kurie yra skirti užkirsti kelią antimikrobinio agento difuzijai tarp skyrių.

6. Platforma pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur minėta kieta atrama yra pagaminta iš plastinio/polimerinio substrato, iš stiklo substrato arba iš metalo substrato.

7. Platforma pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur minėta kieta atrama yra Petri lėkštelė, pasirinktinai turinti nuo 80 iki 100 mm diametrą.

8. Platforma pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur kiekvieno iš minėtų skyrių, apimančių mėginio kompoziciją, plotas yra nuo 4-9 cm^2 ir (arba) kur minėto skyriaus, apimančio kontrolinę kompozicija, plotas yra nuo 15-25 cm^2.

9. Platforma pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur vieno arba daugiau sužadintojų, esančių minėtoje mėginio kompozicijoje ir minėtoje kontrolinėje kompozicijoje, kiekis yra nuo 0,001 iki 1,0 g/l kiekio.

10. Platforma pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur minėtas vienas arba daugiau sužadintojų yra parinkti iš grupės susidedančios iš 4-aminofenil-β-D-galaktopiranozido, izopropilo -β-D-tiogalaktopiranozido, 1-O-metil-β-D-galaktopiranozido, metil-β-D-tiogalaktopiranozido, 1-o-metil-α-D-galaktopiranozido, izopropil-β-D-tiogliukopiranozido, 1-O-metil-β-D-gliukopiranozido, izopropil-β-D-tiogliukurono rūgšties ir 1-O-metil-β-D-gliukurono rūgšties natrio druskos.

11. Platforma pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur:

i) *E. coli* kolonijos, jeigu jos yra, atrodys gelsvai raudonai-rausvos;

ii) *Citrobacter* sp. kolonijos, jeigu jos yra, atrodys žalsvai mėlynos;

iii) *Klebsiella, Enterobacter* arba *Citrobacter* spp. kolonijos, jeigu jos yra, atrodys tamsiai mėlynos;

iv) *Proteus mirabilis*/*Morganella morganii* kolonijos, jeigu jos yra, atrodys šviesiai rudos;

v) *Proteus vulgaris* kolonijos, jeigu jos yra, atrodys tamsiai žalios;

vi) *Enterococcus faecalis* arba *Enterococcus faecium* kolonijos, jeigu jos yra, atrodys žalsvos arba melsvos;

vii) *Stafilococcus saprofiticus* kolonijos, jeigu jos yra, atrodys raudonos arba gelsvai raudonos;

viii) *Stafilococcus* arba *Pseudomonas aeruginosa* kolonijos, jeigu jos yra, atrodys baltos arba geltonos; ir

ix) *Candida* spp., jeigu jos yra, atrodys baltos.

12. Platforma pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur minėtas antimikrobinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš amikacino, amoksicilino, amoksicilino-klavulano rūgšties, amfotericino B, ampicilino, ampicilino/sulbaktamo, apramicino, azitromicino, aztreonamo, bacitracino, benzilpenicilino, kaspofungino, cefakloro, cefadroksilio, cefaleksino, cefalotino, cefazolino, cefdiniro, cefepimo, cefiksimo, cefmenoksimo, cefoperazono, cefoperazono-sulbaktamo, cefotaksimo, cefoksitino, cefpiromo, cefpodoksimo, cefpodoksimo-klavulano rūgšties, cefpodoksimo-sulbaktamo, cefprozilio, cefkvinomo, ceftazidimo, ceftibutino, ceftiofuro, ceftobiprolio, ceftriaksono, cefuroksimo, chloramfenikolio, florfenikolio, ciprofloksacino (arba kito fluorchinolono), klaritromicino, klinafloksacino, klindamicino, kloksacilino, kolistino, kotrimoksazolio (trimtoprimas/sulfametoksazolis), dalbavancino, dalfopristino/chinopristino, daptomicino, dibekacino, dikloksacilino, doripenemo, doksiciklino, enrofloksacino, ertapenemo, eritromicino, flukloksacilino, flukonazolio, flucitozino, fosfomicino, fusido rūgšties, garenoksacino, gatifloksacino, gemifloksacino, gentamicino, imipenemo, itrakonazolio, kanamicino, ketokonazolio, levofloksacino, linkomicino, linezolido, lorakarbefo, mecilinamo (amdinocilinas), meropenemo, metronidazolio, mezlocilino, mezlocilino-sulbaktamo, minociklino, moksifloksacino, mupirocino, nalidiksino rūgšties, neomicino, netilmicino, nitrofurantoino, norfloksacino, ofloksacino, oksacilino, pefloksacino, penicilino V, piperacilino, piperacilino-sulbaktamo, piperacilino-tazobaktamo, rifampicino, roksitromicino, sparfloksacino, spektinomicino, spiramicino, streptomicino, sulbaktamo, sulfametoksazolio, teikoplanino, telavancino, telitromicino, temocilino, tetraciklino, tikarcilino, tikarcilino-klavulano rūgšties, tigeciklino, tobramicino, trimetoprimo, trovafloksacino, tilozino, vankomicino, virginiamicino, vorikonazolio, geriau parinktas iš grupės, susidedančios iš amoksicilino, klavulano rūgšties/ampicilino, sulbaktamo, fluorchinolono, sulfametoksazolo, trimetoprimo, peroralinio cefalosporino, nitrofurantoino ir fosfomicino (fosfomicinas-trometerolis) arba yra parinktas iš grupės, susidedančios iš trimetoprimo, sulfametoksazolo, ampicilino, nitrofurantoino ir mecilinamo (amdinocilinas) ir jų derinių.

13. Platforma pagal 12 punktą, kur minėtas fluorchinolonas yra ciprofloksacinas ir (arba) kur minėtas peroralinis cefalosporinas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš cefaleksino, cefuroksimo, cefadroksilo ir cefakloro.

14. Platforma pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur minėta pusiau kieta mikrobinė augimo terpė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

i) terpės, sudarytos iš: 11 g/l hidrolizuoto kazeino, 3 g/l peptonų, 2 g/l gliukozės, 3 g/l natrio chlorido, 1 g/l tirpaus krakmolo, 2 g/l dinatrio vandenilio fosfato, 1 g/l natrio acetato, 0,2 g/l magnio glicerofosfato, 0,1 g/l kalcio gliukonato, 0,001 g/l kobalto sulfato, 0,001 g/l vario sulfato, 0,001 g/l cinko sulfato, 0,001 g/l geležies sulfato, 0,002 g/l magnio chlorido, 0,001 g/l menadiono, 0,001 g/l cianobalamino, 0,02 g/l L-cisteino hidrochlorido, 0,02 g/l triptofano, 0,003 g/l piridoksino, 0,003 g/l pantotenato, 0,003 g/l nikotinamido, 0,0003 g/l biotino, 0,00004 g/l tiamino, 0,01 g/l adenino, 0,01 g/l guanino, 0,01 g/l ksantino, 0,01 g/l uracilo, 8 g/l agaro distiliuotame vandenyje;

ii) terpės, sudarytos iš: 2 g $Na_2HPO_4 \cdot 12H_2O$, 625 g triptono, 250 g krakmolo, 833,6 g kalio chlorido, 2,5 g detergento, 74,8 g mėsos sultinio (oksoidas CM975K), 800g D(+)gliukozės-monohidrato, 1,75 g ksantino, 1,75 g guanino, 17,5 g magnio sulfato 7 H_2O, 19,2 g $CaCl_2 \cdot 2H_2O$, 2,720 g agaro, 5 N HCl su pH 7,4, vitaminų tirpalo ir 12,5 1 arklio kraujo 250 litrų distiliuoto vandens;

iii) terpės, apimančios: 14,5 g/l peptono, 2 g/l gliukozės, 5,5 g/l druskų mišinio, 1 g/l tirpaus krakmolo, 1,5 g/l chromogeninio mišinio ir 8 g/l agaro; ir

iv) terpės, apimančios: 2 g/l jautienos ekstrakto miltelių/jautienos ekstrakto, 17,5 g/l kazeino rūgštinės ištraukos, 1,5 g/l krakmolo ir 17 g/l agaro.

15. Platforma pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur minėtos 3 arba daugiau chromogeninių medžiagų apima 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozidą, 6-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozidą, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-gliukopiranozidą.

16. Platforma pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur minėtos trys arba daugiau chromogeninių medžiagų yra parinktos iš grupės, susidedančios iš 6-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozido, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-gliukopiranozido, 5-brom-6-chlor-3-indolil-fosfato, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-glukuronido ir 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozido.

17. Platforma pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur minėta mėginio ir minėta kontrolinė kompozicija apima 6-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozidą derinyje su 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-gliukopiranozidu, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-glukuronidu, 5-brom-4-chlor-3-indolil-β-D-galaktopiranozidu ir 5-brom-6-chlor-3-indolilo fosfatu.

18. Platforma pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur minėtos trys arba daugiau chromogeninių medžiagų apima grupę iš 5-brom-6-chlor-3-indolil-beta-D-galaktopiranozido, 5-brom-4-chlor-3-indolil-beta-D-gliukopiranozido ir 6-chlor-3-indolil-beta-D-galaktopiranozido.

19. Platforma pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur minėtos trys arba daugiau chromogeninių medžiagų apima grupę iš 5-brom-4-chlor-3-indolil-beta-D-galaktopiranozido, 6-chlor-3-indolil-beta-D-galaktopiranozido, 5-brom-4-chlor-3-indolil-beta-D-gliukopiranozido ir 5-brom-4-chlor-3-indolil-beta-D-glukuronido.

20. Platforma pagal bet kurį iš 1-19 punktų, kur minėta mėginio kompozicija ir minėta kontrolinė kompozicija apima keturias chromogenines medžiagas.

21. Platforma pagal bet kurį iš 1-20 punktų, kur minėta pusiau kieta mikrobinė augimo terpė apima 0,25-3,0 g/l triptofano.

22. Platforma pagal bet kurį iš 1-21 punktų, kur minėta kieta atrama yra Petri lėkštelė, padalinta į 5 mėginio skyrius ir 1 kontrolinį skyrių.

23. Rinkinys, apimantis platformą pagal bet kurį iš 1-22 punktų.

24. Rinkinys pagal 23 punktą, kur minėtas rinkinys papildomai apima standartą, iliustruojantį kiekio ant platformos augimą, kuris atsiranda dėl minėtos platformos kontakto su suspensija, turinčia iš anksto nustatytą mikrobinio etaloninio kamieno titrą.

25. Rinkinys pagal 24 punktą, kur minėtas standartas yra platformos fotografinė arba spausdintinė reprodukcija.

26. Rinkinys pagal 24 punktą, kur minėtas standartas yra pagaminamas platformos kontaktavimu su etaloniniu *E. coli* bakterijos (pasirinktinai *E. coli* ATCC 29522) kamienu ir (arba) *Stafilococcus aureus* (pasirinktinai *Stafilococcus aureus* ATCC 25913) etaloniniu kamienu.

27. Rinkinys pagal 25 punktą, kur minėtas rinkinys papildomai apima vieną arba daugiau atskirai įpakuotų antimikrobinių agentų.

28. Platformos pagal bet kurį iš 1-22 punktų panaudojimas infekcijų, parinktų iš grupės, susidedančios iš šlapimo trakto infekcijų, odos ir minkštųjų audinių infekcijų, infekcijų su *Stafilococcus aureus* (įskaitant meticilinui atsparų *Stafilococcus aureus*), infekcijų su meningokokine infekcija su gonokoku, infekcijų su streptokoku, įskaitant infekcijas su pneumokoku, atskleidimui ir (arba) diagnozavimui.

2016-10-19

(11) **2427454**

(51) Int.Cl. ***C07D 405/12*** (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(13) T

(54) Fenoksimetilo heterocikliniai junginiai

(73) Forum Pharmaceuticals Inc., 225 Second Avenue, Waltham, MA 02451, US

(46) 2013-08-26
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Envivo Pharmaceuticals, Inc., 480 Arsenal Street Bldg. 1, Watertown, MA 02472, US
2016-10-27

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0904420	2016-04-17
1071439	2016-04-16
1279259	2016-04-12
1286998	2016-04-23
1499563	2016-04-15
1499729	2016-04-15
1633771	2016-04-23
2070940	2016-04-23

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1236976	2016-07-13
1388246	2016-07-20
1448353	2016-07-06
1603861	2016-07-20
1625760	2016-07-20
1636270	2016-07-20
1735156	2016-07-20
1852027	2016-07-06
2277533	2016-07-20
2340865	2016-07-20
2377401	2016-07-20
2759291	2016-07-06

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2230943	2015-12-02

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
0770388	2016-10-22
0865440	2016-10-16
1162201	2016-10-16

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1745062	2016-04-22
1852561	2016-04-23
2014744	2016-04-24
2146951	2016-04-24
2154966	2016-04-21
2266557	2016-04-20
2274029	2016-04-17
2275086	2016-04-15
2366393	2016-04-12
2419097	2016-04-16
2419363	2016-04-15
2419366	2016-04-15
2421858	2016-04-20
2425017	2016-04-22

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1547678	2016-07-13	1711547	2016-07-13
1553628	2016-07-20	1713329	2016-07-06
1599064	2016-07-20	1713871	2016-07-20
1600702	2016-07-20	1713977	2016-07-20
1632511	2016-07-06	1713985	2016-07-06
1645211	2016-07-13	1716666	2016-07-13
1645823	2016-07-13	1724467	2016-07-13
1674075	2016-07-20	1726933	2016-07-13
1675435	2016-07-20	1727463	2016-07-20
1676507	2016-07-20	1730769	2016-07-06
1681407	2016-07-20	1730793	2016-07-20
1681512	2016-07-06	1730878	2016-07-13
1691037	2016-07-06	1730921	2016-07-06
1692844	2016-07-20	1731251	2016-07-20
1698325	2016-07-20	1732283	2016-07-06
1702427	2016-07-20	1732749	2016-07-20
1703270	2016-07-20	1732970	2016-07-13
1709103	2016-07-20	1735697	2016-07-06
1710991	2016-07-13	1743581	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1744900	2016-07-20	1783115	2016-07-13
1745673	2016-07-13	1783550	2016-07-20
1746125	2016-07-20	1784147	2016-07-06
1748351	2016-07-06	1784302	2016-07-06
1748733	2016-07-06	1785820	2016-07-20
1749071	2016-07-06	1787493	2016-07-06
1749306	2016-07-13	1788043	2016-07-20
1750995	2016-07-20	1788130	2016-07-20
1751072	2016-07-06	1788987	2016-07-06
1751507	2016-07-13	1800056	2016-07-06
1751908	2016-07-13	1800610	2016-07-20
1755460	2016-07-13	1801928	2016-07-20
1756109	2016-07-13	1802245	2016-07-20
1761591	2016-07-20	1803081	2016-07-20
1766840	2016-07-13	1805360	2016-07-13
1768340	2016-07-06	1805384	2016-07-20
1769336	2016-07-06	1807012	2016-07-06
1771146	2016-07-06	1807033	2016-07-20
1771184	2016-07-13	1807947	2016-07-20
1772493	2016-07-20	1808538	2016-07-13
1774247	2016-07-06	1809495	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1810064	2016-07-13	1848884	2016-07-20
1814529	2016-07-20	1850824	2016-07-13
1814620	2016-07-06	1850859	2016-07-20
1815136	2016-07-13	1853440	2016-07-20
1815620	2016-07-20	1854945	2016-07-06
1815625	2016-07-20	1856357	2016-07-06
1819204	2016-07-20	1856453	2016-07-13
1825417	2016-07-13	1856886	2016-07-13
1826625	2016-07-13	1857092	2016-07-06
1826981	2016-07-06	1857944	2016-07-06
1828314	2016-07-13	1858803	2016-07-06
1828495	2016-07-13	1858965	2016-07-06
1828885	2016-07-13	1859668	2016-07-13
1829130	2016-07-13	1862217	2016-07-20
1830703	2016-07-06	1862264	2016-07-06
1834009	2016-07-20	1865984	2016-07-06
1834498	2016-07-13	1867019	2016-07-20
1836161	2016-07-20	1867101	2016-07-13
1838497	2016-07-13	1867324	2016-07-13
1841482	2016-07-06	1867871	2016-07-13
1846784	2016-07-20	1868401	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1868544	2016-07-06	1887309	2016-07-06
1869524	2016-07-06	1888243	2016-07-20
1869872	2016-07-13	1888334	2016-07-20
1869888	2016-07-06	1888502	2016-07-13
1871916	2016-07-06	1891295	2016-07-13
1872614	2016-07-06	1891491	2016-07-13
1875030	2016-07-13	1891647	2016-07-06
1875489	2016-07-13	1893716	2016-07-13
1875728	2016-07-20	1895158	2016-07-13
1878081	2016-07-13	1897580	2016-07-06
1880298	2016-07-13	1899684	2016-07-13
1880440	2016-07-20	1902288	2016-07-13
1880482	2016-07-13	1902597	2016-07-20
1881774	2016-07-20	1902792	2016-07-13
1882754	2016-07-13	1906225	2016-07-06
1883406	2016-07-06	1906893	2016-07-20
1883809	2016-07-06	1910446	2016-07-13
1885227	2016-07-20	1912517	2016-07-20
1885379	2016-07-20	1913317	2016-07-06
1886427	2016-07-13	1915130	2016-07-13
1886570	2016-07-20	1915850	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1916922	2016-07-06	1932224	2016-07-13
1917441	2016-07-13	1932377	2016-07-13
1917742	2016-07-06	1933756	2016-07-20
1918397	2016-07-20	1933795	2016-07-20
1919532	2016-07-20	1933921	2016-07-13
1920620	2016-07-13	1936781	2016-07-20
1920731	2016-07-20	1937156	2016-07-20
1921774	2016-07-20	1937643	2016-07-13
1922331	2016-07-06	1938307	2016-07-13
1922479	2016-07-13	1938697	2016-07-06
1922569	2016-07-06	1940565	2016-07-20
1922966	2016-07-20	1941761	2016-07-20
1924148	2016-07-20	1941769	2016-07-06
1924975	2016-07-13	1942973	2016-07-13
1925927	2016-07-13	1943305	2016-07-20
1926507	2016-07-13	1943777	2016-07-20
1926881	2016-07-13	1944561	2016-07-13
1926952	2016-07-20	1944995	2016-07-20
1927264	2016-07-20	1945649	2016-07-13
1931688	2016-07-20	1945910	2016-07-20
1932137	2016-07-13	1947948	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1948721	2016-07-20	1965073	2016-07-06
1948930	2016-07-06	1965724	2016-07-13
1952338	2016-07-20	1965990	2016-07-20
1952392	2016-07-20	1968525	2016-07-20
1953517	2016-07-13	1969038	2016-07-13
1954175	2016-07-13	1969075	2016-07-13
1954656	2016-07-20	1970704	2016-07-13
1956167	2016-07-20	1971176	2016-07-13
1956753	2016-07-13	1972156	2016-07-20
1956894	2016-07-13	1974460	2016-07-06
1957100	2016-07-13	1976372	2016-07-06
1957197	2016-07-13	1977684	2016-07-06
1957783	2016-07-06	1978840	2016-07-06
1959617	2016-07-20	1979716	2016-07-13
1960366	2016-07-20	1980530	2016-07-06
1960607	2016-07-06	1981550	2016-07-13
1961036	2016-07-20	1983120	2016-07-06
1961484	2016-07-20	1983664	2016-07-13
1963985	2016-07-06	1983970	2016-07-06
1964293	2016-07-06	1984388	2016-07-06
1964340	2016-07-06	1984647	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1985280	2016-07-13	1996508	2016-07-13
1986432	2016-07-20	1996533	2016-07-06
1986986	2016-07-20	1997291	2016-07-13
1987790	2016-07-13	1997326	2016-07-20
1987846	2016-07-13	1998642	2016-07-20
1989635	2016-07-13	1999418	2016-07-20
1990844	2016-07-20	1999456	2016-07-20
1992094	2016-07-20	2000101	2016-07-20
1992198	2016-07-20	2000150	2016-07-13
1992390	2016-07-06	2001358	2016-07-13
1992438	2016-07-20	2001368	2016-07-20
1992659	2016-07-20	2001986	2016-07-13
1993314	2016-07-20	2001992	2016-07-20
1993369	2016-07-06	2002753	2016-07-06
1994139	2016-07-13	2002938	2016-07-06
1994319	2016-07-13	2007523	2016-07-06
1995260	2016-07-20	2007596	2016-07-06
1995703	2016-07-20	2007925	2016-07-06
1996323	2016-07-13	2008315	2016-07-20
1996328	2016-07-13	2009403	2016-07-06
1996486	2016-07-06	2010580	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2011018	2016-07-13	2024543	2016-07-13
2011091	2016-07-20	2024595	2016-07-06
2011401	2016-07-20	2024939	2016-07-06
2011587	2016-07-20	2025269	2016-07-20
2013940	2016-07-06	2026209	2016-07-20
2014068	2016-07-13	2026356	2016-07-20
2014865	2016-07-06	2026700	2016-07-06
2016187	2016-07-06	2027080	2016-07-20
2016836	2016-07-20	2027242	2016-07-06
2019902	2016-07-13	2027344	2016-07-13
2020618	2016-07-13	2029034	2016-07-13
2020901	2016-07-20	2029613	2016-07-20
2021202	2016-07-13	2029716	2016-07-13
2021753	2016-07-06	2029717	2016-07-06
2021809	2016-07-13	2030490	2016-07-06
2023783	2016-07-13	2031134	2016-07-06
2023789	2016-07-13	2031135	2016-07-06
2023896	2016-07-13	2032757	2016-07-20
2024192	2016-07-06	2033392	2016-07-20
2024458	2016-07-13	2034593	2016-07-13
2024536	2016-07-06	2035308	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2036221	2016-07-20	2054408	2016-07-13
2037761	2016-07-06	2054936	2016-07-20
2037833	2016-07-06	2055759	2016-07-06
2037913	2016-07-20	2055823	2016-07-13
2038939	2016-07-13	2055866	2016-07-20
2040178	2016-07-13	2059357	2016-07-06
2042698	2016-07-06	2059401	2016-07-20
2043150	2016-07-20	2059586	2016-07-20
2043517	2016-07-20	2060847	2016-07-20
2043633	2016-07-06	2061562	2016-07-13
2044594	2016-07-06	2061588	2016-07-13
2045093	2016-07-06	2062477	2016-07-20
2046341	2016-07-13	2063122	2016-07-06
2049290	2016-07-13	2064180	2016-07-13
2049471	2016-07-13	2064396	2016-07-06
2049922	2016-07-13	2064845	2016-07-20
2049997	2016-07-13	2064950	2016-07-13
2050739	2016-07-06	2065143	2016-07-20
2050767	2016-07-13	2065822	2016-07-13
2051901	2016-07-13	2065920	2016-07-06
2053910	2016-07-20	2068087	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2069018	2016-07-06	2084237	2016-07-06
2069251	2016-07-06	2084410	2016-07-06
2070368	2016-07-06	2084722	2016-07-20
2071439	2016-07-13	2086121	2016-07-13
2072155	2016-07-06	2087076	2016-07-20
2074271	2016-07-20	2087163	2016-07-06
2074633	2016-07-20	2087558	2016-07-13
2074678	2016-07-20	2087634	2016-07-20
2076184	2016-07-06	2087767	2016-07-13
2076202	2016-07-13	2088895	2016-07-20
2076256	2016-07-20	2088908	2016-07-20
2076359	2016-07-13	2089316	2016-07-06
2077581	2016-07-06	2089338	2016-07-20
2077964	2016-07-06	2089936	2016-07-13
2078437	2016-07-13	2090831	2016-07-13
2078955	2016-07-13	2091414	2016-07-06
2080057	2016-07-06	2091449	2016-07-20
2080382	2016-07-20	2091476	2016-07-13
2080703	2016-07-20	2091828	2016-07-06
2081266	2016-07-20	2092132	2016-07-06
2081318	2016-07-13	2092197	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2092243	2016-07-06	2103636	2016-07-20
2092412	2016-07-20	2103687	2016-07-13
2092677	2016-07-20	2103905	2016-07-06
2093285	2016-07-06	2104369	2016-07-20
2093860	2016-07-06	2104483	2016-07-20
2094095	2016-07-06	2104810	2016-07-06
2094887	2016-07-06	2105762	2016-07-13
2095045	2016-07-20	2105819	2016-07-13
2095142	2016-07-13	2105987	2016-07-20
2095231	2016-07-20	2107221	2016-07-20
2095233	2016-07-13	2108082	2016-07-20
2097603	2016-07-06	2108644	2016-07-20
2097707	2016-07-13	2109444	2016-07-13
2098662	2016-07-20	2109691	2016-07-13
2098709	2016-07-06	2109770	2016-07-06
2098735	2016-07-20	2109909	2016-07-06
2098945	2016-07-20	2109955	2016-07-20
2099660	2016-07-06	2110059	2016-07-20
2100251	2016-07-06	2110085	2016-07-20
2101888	2016-07-20	2110384	2016-07-06
2102836	2016-07-13	2110799	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2111224	2016-07-13	2119834	2016-07-06
2111975	2016-07-20	2120709	2016-07-13
2113043	2016-07-06	2121088	2016-07-13
2113614	2016-07-20	2121793	2016-07-13
2113626	2016-07-20	2122534	2016-07-06
2114062	2016-07-06	2123486	2016-07-20
2114351	2016-07-13	2123847	2016-07-06
2115146	2016-07-06	2124104	2016-07-13
2115938	2016-07-13	2124306	2016-07-06
2116100	2016-07-13	2124831	2016-07-06
2116355	2016-07-13	2127075	2016-07-13
2116521	2016-07-06	2127557	2016-07-06
2117452	2016-07-20	2128071	2016-07-06
2117554	2016-07-13	2128329	2016-07-06
2117921	2016-07-06	2128736	2016-07-13
2118403	2016-07-13	2128984	2016-07-13
2118489	2016-07-13	2129686	2016-07-13
2118643	2016-07-06	2129810	2016-07-20
2119122	2016-07-13	2129976	2016-07-13
2119413	2016-07-13	2130728	2016-07-13
2119727	2016-07-13	2131719	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2131962	2016-07-20	2139924	2016-07-06
2132070	2016-07-06	2140200	2016-07-20
2132248	2016-07-13	2140366	2016-07-06
2132440	2016-07-13	2140928	2016-07-20
2132877	2016-07-13	2141968	2016-07-13
2133268	2016-07-06	2142044	2016-07-06
2133756	2016-07-20	2142059	2016-07-20
2133977	2016-07-06	2142285	2016-07-06
2134193	2016-07-20	2142298	2016-07-20
2134392	2016-07-06	2142867	2016-07-06
2135119	2016-07-06	2142915	2016-07-06
2135401	2016-07-20	2143232	2016-07-06
2135733	2016-07-13	2144865	2016-07-13
2135962	2016-07-13	2145373	2016-07-06
2136569	2016-07-20	2146344	2016-07-06
2136958	2016-07-06	2146541	2016-07-06
2138369	2016-07-06	2146873	2016-07-20
2138783	2016-07-06	2147199	2016-07-06
2138790	2016-07-06	2147286	2016-07-06
2138883	2016-07-20	2147688	2016-07-20
2139372	2016-07-20	2147942	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2148310	2016-07-06	2154122	2016-07-13
2149199	2016-07-13	2154343	2016-07-06
2149328	2016-07-20	2154419	2016-07-06
2149379	2016-07-13	2154752	2016-07-13
2149450	2016-07-20	2154986	2016-07-13
2149484	2016-07-13	2155109	2016-07-13
2150122	2016-07-13	2155180	2016-07-13
2150557	2016-07-13	2155401	2016-07-06
2150800	2016-07-20	2155631	2016-07-13
2150801	2016-07-20	2155755	2016-07-06
2151009	2016-07-13	2156090	2016-07-06
2151022	2016-07-06	2157158	2016-07-20
2151054	2016-07-20	2157394	2016-07-20
2151280	2016-07-06	2157397	2016-07-20
2152216	2016-07-06	2157605	2016-07-13
2152593	2016-07-13	2157705	2016-07-20
2152597	2016-07-13	2158475	2016-07-13
2152969	2016-07-13	2159942	2016-07-20
2153180	2016-07-06	2160731	2016-07-13
2153181	2016-07-20	2160848	2016-07-20
2153699	2016-07-13	2161069	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2161110	2016-07-20	2168699	2016-07-06
2161118	2016-07-13	2169670	2016-07-20
2161163	2016-07-20	2169718	2016-07-20
2161529	2016-07-06	2169764	2016-07-13
2161946	2016-07-20	2170657	2016-07-13
2162079	2016-07-06	2171173	2016-07-06
2162271	2016-07-06	2171585	2016-07-13
2162780	2016-07-06	2171747	2016-07-13
2162789	2016-07-20	2172062	2016-07-06
2162799	2016-07-20	2172712	2016-07-06
2163351	2016-07-06	2173024	2016-07-13
2163807	2016-07-06	2175506	2016-07-06
2165055	2016-07-13	2175907	2016-07-20
2166831	2016-07-20	2176589	2016-07-13
2167189	2016-07-20	2176941	2016-07-06
2167237	2016-07-13	2177485	2016-07-06
2167264	2016-07-13	2177587	2016-07-06
2167606	2016-07-20	2179901	2016-07-06
2167691	2016-07-13	2180473	2016-07-13
2168550	2016-07-13	2180489	2016-07-13
2168551	2016-07-13	2180639	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2181149	2016-07-20	2189790	2016-07-20
2181786	2016-07-13	2189852	2016-07-20
2182054	2016-07-13	2190084	2016-07-20
2182199	2016-07-20	2190369	2016-07-20
2184835	2016-07-20	2191057	2016-07-06
2185110	2016-07-06	2191086	2016-07-06
2185176	2016-07-06	2191244	2016-07-20
2185335	2016-07-20	2191330	2016-07-20
2186285	2016-07-20	2192202	2016-07-06
2186485	2016-07-06	2193089	2016-07-13
2186905	2016-07-13	2193120	2016-07-13
2187111	2016-07-20	2193317	2016-07-13
2187410	2016-07-20	2193499	2016-07-20
2187621	2016-07-20	2193555	2016-07-06
2188233	2016-07-13	2193865	2016-07-20
2188241	2016-07-20	2194014	2016-07-06
2188343	2016-07-13	2194692	2016-07-06
2188535	2016-07-20	2194965	2016-07-20
2188648	2016-07-06	2195110	2016-07-20
2188808	2016-07-06	2195410	2016-07-20
2188885	2016-07-13	2195565	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2195650	2016-07-06	2202523	2016-07-06
2195682	2016-07-06	2203287	2016-07-13
2196026	2016-07-20	2203383	2016-07-20
2197164	2016-07-20	2203598	2016-07-13
2197352	2016-07-06	2203955	2016-07-20
2197364	2016-07-20	2204387	2016-07-20
2197945	2016-07-13	2204552	2016-07-20
2198451	2016-07-13	2205662	2016-07-13
2198590	2016-07-13	2205721	2016-07-13
2199484	2016-07-06	2205795	2016-07-20
2199582	2016-07-06	2206016	2016-07-20
2199604	2016-07-13	2206259	2016-07-13
2199829	2016-07-20	2206326	2016-07-13
2199855	2016-07-20	2206423	2016-07-06
2199950	2016-07-20	2206544	2016-07-20
2200385	2016-07-20	2206896	2016-07-06
2200923	2016-07-06	2207953	2016-07-06
2201050	2016-07-20	2208476	2016-07-20
2201932	2016-07-20	2208630	2016-07-13
2202027	2016-07-13	2209168	2016-07-13
2202060	2016-07-20	2209193	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2209257	2016-07-13	2215671	2016-07-13
2209465	2016-07-06	2216067	2016-07-13
2209494	2016-07-20	2216375	2016-07-06
2209593	2016-07-20	2216521	2016-07-13
2209889	2016-07-20	2217308	2016-07-13
2210198	2016-07-13	2217337	2016-07-20
2210288	2016-07-20	2217406	2016-07-20
2211907	2016-07-13	2218521	2016-07-20
2212018	2016-07-20	2218999	2016-07-06
2212877	2016-07-06	2219365	2016-07-13
2212924	2016-07-20	2219386	2016-07-13
2213173	2016-07-20	2219427	2016-07-06
2213621	2016-07-06	2219774	2016-07-13
2214159	2016-07-20	2219864	2016-07-20
2214485	2016-07-20	2220140	2016-07-06
2214491	2016-07-13	2220792	2016-07-20
2214566	2016-07-06	2220842	2016-07-13
2214662	2016-07-13	2221279	2016-07-20
2215162	2016-07-06	2221990	2016-07-20
2215195	2016-07-13	2222789	2016-07-13
2215442	2016-07-13	2223336	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2223727	2016-07-20	2233174	2016-07-20
2223753	2016-07-06	2233549	2016-07-20
2223801	2016-07-20	2233847	2016-07-13
2224327	2016-07-13	2233917	2016-07-20
2225300	2016-07-06	2234012	2016-07-20
2225470	2016-07-13	2234275	2016-07-13
2225896	2016-07-06	2234286	2016-07-20
2226587	2016-07-13	2234712	2016-07-13
2227140	2016-07-13	2235458	2016-07-06
2227155	2016-07-13	2235970	2016-07-06
2227641	2016-07-20	2236361	2016-07-20
2228495	2016-07-20	2236447	2016-07-06
2228637	2016-07-20	2236448	2016-07-06
2229646	2016-07-06	2236604	2016-07-06
2229764	2016-07-13	2236690	2016-07-20
2230374	2016-07-20	2236827	2016-07-20
2230403	2016-07-06	2237071	2016-07-20
2231221	2016-07-06	2238291	2016-07-06
2231247	2016-07-20	2239170	2016-07-13
2232019	2016-07-20	2239294	2016-07-06
2233000	2016-07-13	2239344	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2239526	2016-07-13	2245507	2016-07-06
2239665	2016-07-13	2245622	2016-07-13
2239955	2016-07-06	2245739	2016-07-06
2240028	2016-07-20	2245934	2016-07-06
2240091	2016-07-20	2246006	2016-07-13
2240544	2016-07-13	2246108	2016-07-13
2240656	2016-07-06	2246691	2016-07-13
2240931	2016-07-20	2246869	2016-07-20
2241118	2016-07-20	2247681	2016-07-06
2241265	2016-07-13	2247691	2016-07-20
2241773	2016-07-20	2247807	2016-07-20
2242795	2016-07-06	2247821	2016-07-06
2243650	2016-07-20	2247905	2016-07-06
2244128	2016-07-13	2248111	2016-07-13
2244672	2016-07-13	2248164	2016-07-13
2244743	2016-07-20	2248478	2016-07-20
2244989	2016-07-20	2248555	2016-07-06
2245115	2016-07-20	2248753	2016-07-06
2245131	2016-07-06	2248895	2016-07-06
2245232	2016-07-06	2248962	2016-07-13
2245233	2016-07-06	2249708	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2249861	2016-07-06	2256471	2016-07-13
2250010	2016-07-20	2256497	2016-07-06
2250437	2016-07-06	2256913	2016-07-06
2250864	2016-07-13	2257007	2016-07-20
2250954	2016-07-13	2257020	2016-07-13
2252347	2016-07-20	2257221	2016-07-20
2252353	2016-07-20	2258136	2016-07-20
2252795	2016-07-13	2258280	2016-07-06
2252885	2016-07-13	2258939	2016-07-20
2252982	2016-07-13	2259025	2016-07-20
2253109	2016-07-06	2259630	2016-07-20
2253201	2016-07-20	2259750	2016-07-20
2253874	2016-07-13	2260541	2016-07-06
2254520	2016-07-13	2260687	2016-07-20
2254584	2016-07-13	2261582	2016-07-06
2254616	2016-07-06	2262617	2016-07-20
2255093	2016-07-20	2262825	2016-07-13
2255111	2016-07-20	2263186	2016-07-20
2255129	2016-07-20	2263567	2016-07-20
2255507	2016-07-06	2263671	2016-07-20
2256315	2016-07-20	2263825	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2263939	2016-07-13	2271897	2016-07-06
2264048	2016-07-13	2272118	2016-07-06
2265261	2016-07-06	2272394	2016-07-06
2265364	2016-07-13	2272894	2016-07-06
2265623	2016-07-13	2273084	2016-07-06
2265845	2016-07-13	2273355	2016-07-20
2265973	2016-07-13	2273512	2016-07-20
2266176	2016-07-20	2274122	2016-07-20
2266758	2016-07-20	2274392	2016-07-20
2266981	2016-07-06	2275062	2016-07-06
2267213	2016-07-06	2275218	2016-07-20
2267248	2016-07-13	2275305	2016-07-06
2268369	2016-07-06	2275924	2016-07-06
2268788	2016-07-20	2275980	2016-07-13
2269273	2016-07-20	2276510	2016-07-06
2269412	2016-07-06	2276516	2016-07-20
2269750	2016-07-20	2276592	2016-07-13
2269761	2016-07-13	2277173	2016-07-13
2270097	2016-07-20	2277245	2016-07-13
2271209	2016-07-13	2278217	2016-07-06
2271247	2016-07-13	2278648	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2278905	2016-07-20	2283551	2016-07-13
2278949	2016-07-06	2283767	2016-07-20
2279200	2016-07-13	2284120	2016-07-20
2279201	2016-07-13	2284378	2016-07-13
2279333	2016-07-13	2285098	2016-07-13
2279396	2016-07-13	2285128	2016-07-20
2279417	2016-07-20	2285299	2016-07-06
2279578	2016-07-06	2285968	2016-07-06
2280199	2016-07-13	2286223	2016-07-06
2280220	2016-07-13	2286402	2016-07-13
2280469	2016-07-06	2286429	2016-07-13
2280657	2016-07-06	2286507	2016-07-06
2280877	2016-07-20	2286702	2016-07-20
2280882	2016-07-06	2286737	2016-07-20
2280905	2016-07-06	2287102	2016-07-20
2280963	2016-07-20	2288613	2016-07-13
2281880	2016-07-06	2289369	2016-07-13
2283065	2016-07-06	2289610	2016-07-06
2283225	2016-07-20	2290269	2016-07-06
2283462	2016-07-06	2290292	2016-07-13
2283517	2016-07-13	2290697	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2290928	2016-07-06	2297763	2016-07-06
2291044	2016-07-06	2298196	2016-07-06
2291357	2016-07-13	2298452	2016-07-06
2291415	2016-07-20	2298748	2016-07-20
2291494	2016-07-06	2299837	2016-07-06
2291560	2016-07-06	2300112	2016-07-13
2292153	2016-07-20	2300578	2016-07-20
2292332	2016-07-06	2301289	2016-07-13
2292852	2016-07-13	2301529	2016-07-20
2293417	2016-07-06	2301740	2016-07-06
2294044	2016-07-13	2302185	2016-07-20
2294430	2016-07-20	2302266	2016-07-20
2294502	2016-07-20	2302783	2016-07-20
2294530	2016-07-06	2303046	2016-07-13
2294992	2016-07-20	2303053	2016-07-13
2295286	2016-07-20	2303069	2016-07-20
2295389	2016-07-20	2303098	2016-07-06
2295829	2016-07-13	2305151	2016-07-13
2295955	2016-07-06	2307299	2016-07-13
2296906	2016-07-20	2308319	2016-07-06
2297101	2016-07-13	2308750	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2309105	2016-07-06	2316118	2016-07-13
2309446	2016-07-13	2316413	2016-07-20
2309591	2016-07-20	2317605	2016-07-20
2309806	2016-07-13	2317619	2016-07-13
2309920	2016-07-06	2317627	2016-07-13
2310196	2016-07-06	2317997	2016-07-20
2310912	2016-07-13	2318289	2016-07-13
2311156	2016-07-06	2318508	2016-07-06
2311392	2016-07-06	2319115	2016-07-06
2311884	2016-07-06	2319178	2016-07-06
2312047	2016-07-06	2319488	2016-07-20
2312065	2016-07-06	2319966	2016-07-06
2312339	2016-07-20	2320900	2016-07-06
2312708	2016-07-06	2321291	2016-07-13
2312805	2016-07-13	2321894	2016-07-13
2313189	2016-07-06	2322086	2016-07-06
2313261	2016-07-20	2322132	2016-07-13
2313650	2016-07-13	2322573	2016-07-20
2314931	2016-07-13	2322969	2016-07-06
2315408	2016-07-06	2323051	2016-07-06
2315537	2016-07-06	2323292	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2323625	2016-07-13	2328646	2016-07-06
2323876	2016-07-06	2328978	2016-07-20
2323940	2016-07-13	2329148	2016-07-06
2323992	2016-07-20	2329422	2016-07-13
2324123	2016-07-20	2329499	2016-07-20
2325271	2016-07-20	2330251	2016-07-06
2325351	2016-07-13	2330268	2016-07-06
2325376	2016-07-06	2330511	2016-07-20
2325430	2016-07-13	2331299	2016-07-20
2325431	2016-07-20	2331380	2016-07-13
2325539	2016-07-13	2331501	2016-07-20
2325690	2016-07-20	2331598	2016-07-06
2325949	2016-07-06	2331745	2016-07-13
2326129	2016-07-13	2332318	2016-07-20
2326687	2016-07-06	2332377	2016-07-06
2326723	2016-07-06	2332792	2016-07-13
2326785	2016-07-13	2332837	2016-07-06
2326806	2016-07-13	2332838	2016-07-13
2327574	2016-07-20	2333255	2016-07-06
2327737	2016-07-20	2333651	2016-07-20
2327965	2016-07-13	2333747	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2333934	2016-07-20	2340191	2016-07-20
2334168	2016-07-13	2340415	2016-07-13
2334556	2016-07-20	2340781	2016-07-20
2334676	2016-07-06	2340790	2016-07-06
2334778	2016-07-06	2341030	2016-07-06
2334791	2016-07-13	2341368	2016-07-13
2334908	2016-07-20	2341603	2016-07-13
2335099	2016-07-20	2341638	2016-07-20
2335394	2016-07-20	2341769	2016-07-20
2335598	2016-07-06	2342129	2016-07-20
2335620	2016-07-13	2342855	2016-07-20
2335635	2016-07-20	2343200	2016-07-20
2337555	2016-07-13	2343620	2016-07-20
2337790	2016-07-13	2343749	2016-07-13
2338268	2016-07-06	2344028	2016-07-13
2338329	2016-07-20	2346385	2016-07-13
2338473	2016-07-13	2346632	2016-07-06
2338584	2016-07-06	2346646	2016-07-20
2339280	2016-07-13	2346677	2016-07-20
2339725	2016-07-06	2346910	2016-07-13
2340087	2016-07-06	2347067	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2347205	2016-07-20	2353124	2016-07-13
2347294	2016-07-06	2353310	2016-07-20
2347402	2016-07-13	2353521	2016-07-06
2347453	2016-07-20	2353709	2016-07-06
2347464	2016-07-06	2353929	2016-07-13
2348442	2016-07-06	2354034	2016-07-13
2348520	2016-07-20	2354670	2016-07-13
2348679	2016-07-13	2355325	2016-07-20
2349014	2016-07-06	2356425	2016-07-13
2349094	2016-07-20	2357229	2016-07-20
2349289	2016-07-13	2357539	2016-07-06
2349463	2016-07-20	2357726	2016-07-06
2349493	2016-07-06	2358273	2016-07-13
2349819	2016-07-06	2358294	2016-07-13
2350286	2016-07-20	2358326	2016-07-06
2350502	2016-07-06	2358748	2016-07-06
2350590	2016-07-20	2358859	2016-07-06
2350757	2016-07-20	2358955	2016-07-13
2350998	2016-07-06	2359470	2016-07-20
2352505	2016-07-06	2359786	2016-07-20
2352506	2016-07-20	2360606	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2361156	2016-07-20	2367552	2016-07-20
2361703	2016-07-13	2367586	2016-07-20
2361971	2016-07-13	2368019	2016-07-06
2362280	2016-07-20	2368273	2016-07-13
2362885	2016-07-20	2368405	2016-07-06
2363292	2016-07-20	2368653	2016-07-06
2363564	2016-07-13	2368704	2016-07-20
2363659	2016-07-13	2368760	2016-07-06
2363690	2016-07-13	2369073	2016-07-06
2364091	2016-07-13	2369182	2016-07-13
2364619	2016-07-13	2370172	2016-07-13
2364732	2016-07-06	2370737	2016-07-20
2365052	2016-07-13	2371182	2016-07-06
2365173	2016-07-20	2371567	2016-07-20
2365456	2016-07-20	2372989	2016-07-06
2365738	2016-07-13	2373007	2016-07-13
2365889	2016-07-06	2373218	2016-07-13
2366924	2016-07-20	2373233	2016-07-13
2367135	2016-07-13	2373246	2016-07-13
2367309	2016-07-13	2373477	2016-07-20
2367454	2016-07-06	2374828	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2374837	2016-07-20	2381855	2016-07-06
2374966	2016-07-20	2381906	2016-07-20
2375061	2016-07-06	2382804	2016-07-06
2375151	2016-07-20	2382836	2016-07-20
2375260	2016-07-13	2383092	2016-07-06
2375435	2016-07-06	2383214	2016-07-13
2375906	2016-07-06	2383262	2016-07-06
2376300	2016-07-20	2383481	2016-07-20
2376413	2016-07-20	2384400	2016-07-13
2376594	2016-07-06	2384473	2016-07-13
2376610	2016-07-13	2384702	2016-07-13
2376708	2016-07-13	2384941	2016-07-20
2377063	2016-07-13	2384982	2016-07-06
2377889	2016-07-13	2385149	2016-07-06
2378825	2016-07-06	2385539	2016-07-13
2379196	2016-07-06	2385681	2016-07-13
2379810	2016-07-13	2385750	2016-07-13
2380093	2016-07-20	2385865	2016-07-13
2380791	2016-07-13	2386149	2016-07-20
2381624	2016-07-20	2386202	2016-07-20
2381765	2016-07-20	2386298	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2386299	2016-07-13	2391496	2016-07-20
2386395	2016-07-06	2391582	2016-07-06
2386539	2016-07-20	2391595	2016-07-20
2386731	2016-07-20	2391864	2016-07-06
2387435	2016-07-06	2391927	2016-07-20
2387803	2016-07-13	2391992	2016-07-20
2388191	2016-07-06	2392272	2016-07-06
2388285	2016-07-06	2392298	2016-07-13
2388541	2016-07-06	2392381	2016-07-20
2389206	2016-07-06	2392516	2016-07-20
2389418	2016-07-20	2392855	2016-07-13
2389506	2016-07-20	2392866	2016-07-06
2389581	2016-07-06	2392972	2016-07-20
2389715	2016-07-13	2393452	2016-07-20
2390404	2016-07-20	2393545	2016-07-20
2390582	2016-07-13	2394032	2016-07-13
2390700	2016-07-06	2394166	2016-07-13
2390812	2016-07-20	2394363	2016-07-06
2390854	2016-07-06	2394588	2016-07-13
2391148	2016-07-20	2394763	2016-07-06
2391447	2016-07-13	2394949	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2395010	2016-07-13	2400100	2016-07-13
2395192	2016-07-20	2400210	2016-07-20
2395857	2016-07-13	2401133	2016-07-20
2395966	2016-07-06	2401533	2016-07-13
2396337	2016-07-13	2402134	2016-07-20
2396468	2016-07-13	2402178	2016-07-20
2396515	2016-07-20	2402806	2016-07-13
2396557	2016-07-13	2403275	2016-07-06
2396595	2016-07-20	2403382	2016-07-20
2396627	2016-07-06	2403439	2016-07-20
2397120	2016-07-20	2403453	2016-07-13
2397485	2016-07-13	2403590	2016-07-13
2397725	2016-07-06	2403807	2016-07-20
2398343	2016-07-06	2403980	2016-07-13
2398344	2016-07-13	2404065	2016-07-13
2398687	2016-07-13	2404104	2016-07-13
2398840	2016-07-13	2404357	2016-07-20
2398882	2016-07-13	2404885	2016-07-06
2398941	2016-07-13	2405834	2016-07-20
2400048	2016-07-20	2405926	2016-07-20
2400099	2016-07-13	2406400	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2406564	2016-07-13	2411857	2016-07-06
2406777	2016-07-20	2412397	2016-07-13
2406976	2016-07-20	2412449	2016-07-13
2407122	2016-07-06	2412510	2016-07-06
2407545	2016-07-06	2412991	2016-07-06
2407735	2016-07-20	2413020	2016-07-06
2408052	2016-07-13	2413082	2016-07-13
2408654	2016-07-20	2413302	2016-07-20
2408827	2016-07-06	2413728	2016-07-13
2409023	2016-07-06	2413737	2016-07-13
2409379	2016-07-06	2414061	2016-07-06
2409511	2016-07-20	2414079	2016-07-13
2409564	2016-07-13	2414731	2016-07-13
2410102	2016-07-20	2415254	2016-07-06
2410189	2016-07-06	2415489	2016-07-06
2410387	2016-07-06	2415545	2016-07-20
2410948	2016-07-20	2415599	2016-07-13
2411184	2016-07-20	2415870	2016-07-20
2411210	2016-07-20	2415927	2016-07-20
2411284	2016-07-13	2415995	2016-07-06
2411648	2016-07-13	2415998	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2416601	2016-07-06	2421625	2016-07-20
2417026	2016-07-13	2421730	2016-07-13
2417146	2016-07-13	2421971	2016-07-06
2417393	2016-07-13	2422028	2016-07-13
2417445	2016-07-20	2422519	2016-07-20
2417456	2016-07-06	2423951	2016-07-20
2417698	2016-07-06	2424284	2016-07-20
2417956	2016-07-06	2424526	2016-07-13
2418144	2016-07-20	2424788	2016-07-20
2418557	2016-07-06	2424880	2016-07-20
2418632	2016-07-20	2424932	2016-07-13
2418738	2016-07-13	2425034	2016-07-13
2418741	2016-07-06	2425418	2016-07-06
2419178	2016-07-06	2425670	2016-07-20
2419212	2016-07-06	2426203	2016-07-13
2419552	2016-07-06	2426671	2016-07-20
2420036	2016-07-06	2427071	2016-07-06
2420244	2016-07-06	2427484	2016-07-06
2420847	2016-07-20	2427525	2016-07-20
2421216	2016-07-06	2427618	2016-07-06
2421559	2016-07-20	2427657	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2427773	2016-07-06	2430504	2016-07-20
2427996	2016-07-06	2430628	2016-07-06
2427998	2016-07-06	2430698	2016-07-06
2428051	2016-07-20	2430803	2016-07-13
2428177	2016-07-06	2430872	2016-07-06
2428241	2016-07-06	2430990	2016-07-13
2428420	2016-07-13	2431019	2016-07-13
2429065	2016-07-13	2431227	2016-07-13
2429087	2016-07-13	2431428	2016-07-13
2429291	2016-07-06	2431810	2016-07-13
2429459	2016-07-20	2431908	2016-07-13
2429665	2016-07-06	2431987	2016-07-20
2429732	2016-07-06	2431990	2016-07-20
2429781	2016-07-20	2432112	2016-07-20
2429782	2016-07-20	2432585	2016-07-06
2429791	2016-07-06	2432635	2016-07-20
2429853	2016-07-13	2432714	2016-07-13
2430368	2016-07-20	2432855	2016-07-06
2430385	2016-07-13	2432904	2016-07-06
2430409	2016-07-06	2432930	2016-07-06
2430410	2016-07-06	2433131	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2433442	2016-07-06	2436912	2016-07-13
2433766	2016-07-06	2436978	2016-07-20
2434468	2016-07-06	2437633	2016-07-13
2434816	2016-07-20	2437836	2016-07-06
2435099	2016-07-20	2437911	2016-07-20
2435205	2016-07-06	2438090	2016-07-06
2435486	2016-07-06	2438099	2016-07-20
2435584	2016-07-13	2438771	2016-07-13
2435607	2016-07-20	2439237	2016-07-20
2435653	2016-07-06	2439302	2016-07-06
2435788	2016-07-06	2439724	2016-07-13
2435806	2016-07-06	2439812	2016-07-13
2435851	2016-07-06	2439968	2016-07-13
2435993	2016-07-06	2440115	2016-07-20
2436087	2016-07-13	2440148	2016-07-20
2436096	2016-07-13	2440168	2016-07-13
2436146	2016-07-20	2440233	2016-07-13
2436148	2016-07-06	2440263	2016-07-06
2436164	2016-07-06	2440634	2016-07-13
2436596	2016-07-13	2441025	2016-07-20
2436813	2016-07-20	2441088	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2441510	2016-07-13	2445989	2016-07-13
2441739	2016-07-20	2446148	2016-07-06
2441805	2016-07-20	2446487	2016-07-13
2441864	2016-07-20	2446553	2016-07-13
2442221	2016-07-20	2446589	2016-07-13
2442251	2016-07-06	2446761	2016-07-13
2442389	2016-07-20	2446930	2016-07-13
2442427	2016-07-20	2446940	2016-07-13
2442672	2016-07-13	2447191	2016-07-13
2443171	2016-07-20	2447444	2016-07-20
2443228	2016-07-20	2447655	2016-07-13
2443250	2016-07-20	2448196	2016-07-20
2444132	2016-07-06	2448357	2016-07-20
2444164	2016-07-13	2449391	2016-07-13
2444281	2016-07-13	2449447	2016-07-06
2444473	2016-07-13	2449896	2016-07-20
2444659	2016-07-06	2450211	2016-07-20
2445061	2016-07-20	2450521	2016-07-06
2445096	2016-07-13	2450999	2016-07-20
2445389	2016-07-13	2451189	2016-07-13
2445813	2016-07-13	2451212	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2451257	2016-07-20	2458099	2016-07-13
2451261	2016-07-06	2458190	2016-07-13
2451702	2016-07-13	2458202	2016-07-06
2451795	2016-07-13	2458330	2016-07-06
2451821	2016-07-20	2458335	2016-07-06
2452404	2016-07-20	2458697	2016-07-20
2452860	2016-07-20	2458743	2016-07-06
2453596	2016-07-13	2459001	2016-07-20
2453715	2016-07-20	2459423	2016-07-13
2454351	2016-07-20	2459437	2016-07-20
2454451	2016-07-20	2459599	2016-07-20
2454838	2016-07-06	2459674	2016-07-13
2455832	2016-07-13	2459969	2016-07-06
2456086	2016-07-20	2460525	2016-07-13
2456353	2016-07-20	2460563	2016-07-06
2456525	2016-07-20	2460841	2016-07-13
2456578	2016-07-20	2461799	2016-07-13
2456989	2016-07-06	2461934	2016-07-20
2457235	2016-07-06	2461980	2016-07-06
2457745	2016-07-20	2462028	2016-07-13
2457788	2016-07-06	2462088	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2462244	2016-07-20	2468501	2016-07-06
2462580	2016-07-06	2468628	2016-07-20
2462587	2016-07-06	2469082	2016-07-06
2463428	2016-07-06	2469084	2016-07-06
2463498	2016-07-20	2469181	2016-07-20
2463931	2016-07-13	2469361	2016-07-20
2464026	2016-07-06	2469989	2016-07-06
2464258	2016-07-20	2470102	2016-07-20
2464301	2016-07-06	2470128	2016-07-20
2464460	2016-07-06	2470139	2016-07-20
2465268	2016-07-20	2470171	2016-07-20
2465583	2016-07-13	2470375	2016-07-13
2465658	2016-07-20	2470482	2016-07-20
2465970	2016-07-20	2470603	2016-07-20
2466557	2016-07-06	2470615	2016-07-13
2466692	2016-07-06	2470731	2016-07-13
2466906	2016-07-13	2470750	2016-07-13
2467148	2016-07-13	2470804	2016-07-06
2467909	2016-07-20	2470890	2016-07-20
2467912	2016-07-06	2471137	2016-07-20
2468030	2016-07-20	2471203	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2471310	2016-07-20	2475221	2016-07-20
2472012	2016-07-13	2475313	2016-07-20
2472085	2016-07-06	2475338	2016-07-13
2472210	2016-07-20	2475343	2016-07-13
2472282	2016-07-06	2475604	2016-07-13
2472334	2016-07-13	2476266	2016-07-06
2472353	2016-07-20	2476357	2016-07-20
2472366	2016-07-13	2476387	2016-07-20
2472564	2016-07-13	2476731	2016-07-20
2472679	2016-07-13	2476825	2016-07-06
2472953	2016-07-13	2476917	2016-07-13
2473240	2016-07-06	2477109	2016-07-13
2473344	2016-07-06	2477683	2016-07-20
2474116	2016-07-06	2477687	2016-07-20
2474489	2016-07-13	2477844	2016-07-06
2474510	2016-07-06	2477851	2016-07-06
2474741	2016-07-06	2478121	2016-07-06
2474742	2016-07-06	2478184	2016-07-20
2474939	2016-07-20	2478251	2016-07-06
2475129	2016-07-13	2478280	2016-07-20
2475209	2016-07-20	2478680	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2478774	2016-07-20	2482739	2016-07-20
2478788	2016-07-13	2482826	2016-07-13
2478900	2016-07-13	2482894	2016-07-20
2479051	2016-07-20	2482920	2016-07-20
2479079	2016-07-20	2483012	2016-07-13
2479222	2016-07-13	2483043	2016-07-13
2479269	2016-07-13	2483248	2016-07-20
2479302	2016-07-13	2483286	2016-07-13
2479369	2016-07-13	2483294	2016-07-13
2479471	2016-07-20	2483359	2016-07-06
2479878	2016-07-20	2483372	2016-07-20
2480212	2016-07-06	2483431	2016-07-13
2480561	2016-07-13	2483469	2016-07-06
2480918	2016-07-20	2483494	2016-07-13
2481244	2016-07-13	2483585	2016-07-13
2481488	2016-07-06	2483737	2016-07-06
2481991	2016-07-06	2483912	2016-07-20
2482072	2016-07-06	2484379	2016-07-13
2482136	2016-07-20	2484413	2016-07-13
2482385	2016-07-20	2484670	2016-07-20
2482490	2016-07-20	2484792	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2484805	2016-07-20	2491079	2016-07-20
2484876	2016-07-13	2491759	2016-07-06
2484894	2016-07-20	2491805	2016-07-06
2485350	2016-07-20	2492599	2016-07-06
2485583	2016-07-06	2492647	2016-07-13
2485760	2016-07-13	2492940	2016-07-20
2486375	2016-07-20	2493008	2016-07-13
2486649	2016-07-06	2493080	2016-07-13
2486958	2016-07-13	2493311	2016-07-13
2487931	2016-07-20	2493564	2016-07-13
2488390	2016-07-13	2493736	2016-07-20
2488504	2016-07-06	2493780	2016-07-20
2488657	2016-07-06	2494107	2016-07-13
2488892	2016-07-06	2494266	2016-07-13
2489271	2016-07-20	2494275	2016-07-13
2489516	2016-07-06	2494493	2016-07-20
2489780	2016-07-13	2494858	2016-07-06
2490084	2016-07-20	2495124	2016-07-13
2490838	2016-07-06	2495220	2016-07-06
2490895	2016-07-20	2495269	2016-07-20
2490898	2016-07-13	2495584	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2495990	2016-07-13	2499309	2016-07-06
2496101	2016-07-13	2499759	2016-07-06
2496245	2016-07-20	2499843	2016-07-13
2496282	2016-07-13	2499874	2016-07-20
2496517	2016-07-13	2500090	2016-07-13
2496552	2016-07-13	2500575	2016-07-13
2496622	2016-07-13	2500907	2016-07-20
2496644	2016-07-13	2501312	2016-07-20
2496919	2016-07-20	2501352	2016-07-13
2496941	2016-07-13	2501428	2016-07-06
2497324	2016-07-20	2501762	2016-07-13
2497433	2016-07-13	2502760	2016-07-20
2497949	2016-07-20	2502761	2016-07-20
2498045	2016-07-20	2502768	2016-07-13
2498498	2016-07-20	2503580	2016-07-06
2498521	2016-07-06	2503605	2016-07-20
2498553	2016-07-13	2504098	2016-07-06
2498603	2016-07-13	2504450	2016-07-06
2498639	2016-07-13	2504487	2016-07-20
2498898	2016-07-13	2504677	2016-07-20
2498919	2016-07-06	2504842	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2505142	2016-07-20	2510925	2016-07-20
2505473	2016-07-06	2510951	2016-07-13
2505508	2016-07-20	2510979	2016-07-20
2505617	2016-07-20	2511243	2016-07-06
2506115	2016-07-13	2511268	2016-07-13
2506642	2016-07-20	2511277	2016-07-13
2506709	2016-07-20	2511465	2016-07-20
2506735	2016-07-13	2511587	2016-07-20
2506768	2016-07-06	2511614	2016-07-06
2506920	2016-07-13	2511616	2016-07-06
2507454	2016-07-13	2511873	2016-07-06
2507515	2016-07-20	2511912	2016-07-13
2508153	2016-07-20	2511915	2016-07-06
2508182	2016-07-06	2512124	2016-07-06
2508349	2016-07-13	2512269	2016-07-13
2508938	2016-07-20	2512357	2016-07-13
2509911	2016-07-20	2512448	2016-07-06
2510391	2016-07-06	2512571	2016-07-20
2510747	2016-07-06	2512887	2016-07-13
2510794	2016-07-13	2512990	2016-07-06
2510870	2016-07-13	2513218	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2513324	2016-07-13	2516161	2016-07-20
2513488	2016-07-20	2516193	2016-07-06
2513918	2016-07-13	2516250	2016-07-20
2514150	2016-07-06	2516270	2016-07-06
2514151	2016-07-06	2516397	2016-07-13
2514152	2016-07-06	2516503	2016-07-20
2514177	2016-07-13	2516569	2016-07-20
2514539	2016-07-06	2516661	2016-07-20
2514577	2016-07-13	2516827	2016-07-13
2515001	2016-07-06	2516929	2016-07-13
2515123	2016-07-13	2516932	2016-07-13
2515158	2016-07-13	2516965	2016-07-06
2515361	2016-07-06	2517352	2016-07-20
2515445	2016-07-13	2517359	2016-07-13
2515484	2016-07-13	2517393	2016-07-20
2515556	2016-07-20	2517594	2016-07-20
2515672	2016-07-06	2517931	2016-07-06
2515745	2016-07-20	2518309	2016-07-13
2515765	2016-07-20	2518843	2016-07-06
2515988	2016-07-20	2519444	2016-07-20
2516107	2016-07-06	2519533	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2519780	2016-07-13	2523530	2016-07-13
2520152	2016-07-06	2523573	2016-07-20
2520156	2016-07-13	2523672	2016-07-13
2520228	2016-07-20	2523773	2016-07-13
2520238	2016-07-06	2524356	2016-07-20
2520304	2016-07-20	2524357	2016-07-13
2520381	2016-07-20	2524386	2016-07-20
2520820	2016-07-13	2524518	2016-07-13
2521067	2016-07-20	2524617	2016-07-06
2521534	2016-07-06	2524641	2016-07-06
2521732	2016-07-06	2524751	2016-07-20
2521874	2016-07-13	2524867	2016-07-13
2522311	2016-07-06	2524989	2016-07-13
2522458	2016-07-06	2525010	2016-07-06
2522543	2016-07-13	2525034	2016-07-13
2522626	2016-07-20	2525094	2016-07-20
2522679	2016-07-13	2525298	2016-07-13
2522864	2016-07-20	2525356	2016-07-06
2522877	2016-07-20	2525485	2016-07-13
2522903	2016-07-13	2525595	2016-07-20
2522925	2016-07-13	2525767	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2525771	2016-07-13	2528328	2016-07-13
2525828	2016-07-06	2528583	2016-07-20
2526020	2016-07-20	2528666	2016-07-06
2526058	2016-07-13	2528789	2016-07-13
2526247	2016-07-20	2528976	2016-07-20
2526287	2016-07-06	2529057	2016-07-13
2526442	2016-07-06	2529131	2016-07-20
2526463	2016-07-13	2529400	2016-07-20
2526545	2016-07-20	2529532	2016-07-13
2526547	2016-07-06	2529739	2016-07-13
2526586	2016-07-06	2529890	2016-07-06
2527010	2016-07-06	2530049	2016-07-20
2527490	2016-07-13	2530141	2016-07-06
2527693	2016-07-20	2530195	2016-07-06
2527732	2016-07-13	2530259	2016-07-20
2527748	2016-07-13	2530267	2016-07-06
2527843	2016-07-06	2530736	2016-07-20
2527894	2016-07-06	2530811	2016-07-13
2527970	2016-07-06	2531171	2016-07-06
2528100	2016-07-20	2531186	2016-07-20
2528177	2016-07-20	2531193	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2531498	2016-07-13	2534249	2016-07-13
2531529	2016-07-06	2534266	2016-07-06
2531532	2016-07-06	2534410	2016-07-13
2532048	2016-07-13	2534449	2016-07-06
2532120	2016-07-06	2534541	2016-07-13
2532273	2016-07-06	2534650	2016-07-13
2532513	2016-07-20	2534739	2016-07-20
2532525	2016-07-13	2534978	2016-07-20
2532543	2016-07-13	2535133	2016-07-20
2533237	2016-07-13	2535443	2016-07-06
2533260	2016-07-06	2535463	2016-07-13
2533344	2016-07-20	2535540	2016-07-20
2533417	2016-07-20	2535568	2016-07-20
2533461	2016-07-13	2535634	2016-07-20
2533623	2016-07-13	2535896	2016-07-13
2533641	2016-07-13	2535977	2016-07-13
2533777	2016-07-06	2535985	2016-07-13
2533800	2016-07-20	2536037	2016-07-06
2533821	2016-07-13	2536414	2016-07-13
2533844	2016-07-13	2536972	2016-07-13
2534221	2016-07-06	2537219	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2537604	2016-07-20	2544916	2016-07-20
2537661	2016-07-13	2545928	2016-07-20
2537869	2016-07-20	2546270	2016-07-13
2537893	2016-07-13	2546425	2016-07-20
2538109	2016-07-13	2547081	2016-07-13
2538302	2016-07-06	2547477	2016-07-13
2538304	2016-07-06	2547587	2016-07-20
2538570	2016-07-20	2547823	2016-07-13
2538732	2016-07-20	2548929	2016-07-13
2538960	2016-07-13	2548984	2016-07-20
2539291	2016-07-13	2549036	2016-07-06
2539716	2016-07-20	2549509	2016-07-06
2540169	2016-07-06	2549898	2016-07-20
2540561	2016-07-13	2549967	2016-07-13
2540780	2016-07-20	2550053	2016-07-06
2541026	2016-07-20	2550369	2016-07-13
2541365	2016-07-13	2550475	2016-07-13
2542559	2016-07-06	2551181	2016-07-06
2542903	2016-07-06	2551421	2016-07-06
2542974	2016-07-20	2551430	2016-07-13
2543420	2016-07-13	2551640	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2551777	2016-07-06	2554628	2016-07-13
2551817	2016-07-13	2554834	2016-07-13
2551854	2016-07-06	2554878	2016-07-13
2551983	2016-07-06	2555307	2016-07-20
2552155	2016-07-06	2555378	2016-07-06
2552232	2016-07-06	2555412	2016-07-20
2552268	2016-07-20	2555413	2016-07-20
2552781	2016-07-13	2555537	2016-07-20
2552911	2016-07-20	2555795	2016-07-13
2552941	2016-07-20	2555893	2016-07-06
2552948	2016-07-13	2556865	2016-07-20
2553038	2016-07-20	2557218	2016-07-20
2553210	2016-07-13	2557677	2016-07-06
2553211	2016-07-06	2557683	2016-07-13
2553218	2016-07-20	2557950	2016-07-20
2553279	2016-07-13	2558190	2016-07-06
2553953	2016-07-13	2558705	2016-07-13
2553998	2016-07-13	2558782	2016-07-20
2554453	2016-07-20	2558885	2016-07-20
2554479	2016-07-06	2559232	2016-07-06
2554530	2016-07-13	2559458	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2559710	2016-07-13	2562673	2016-07-13
2559783	2016-07-06	2562843	2016-07-13
2559784	2016-07-20	2562999	2016-07-13
2559879	2016-07-06	2563105	2016-07-20
2559900	2016-07-06	2563145	2016-07-20
2560165	2016-07-13	2563244	2016-07-13
2560769	2016-07-20	2563749	2016-07-20
2560780	2016-07-20	2563892	2016-07-06
2560838	2016-07-13	2564217	2016-07-13
2561313	2016-07-20	2564223	2016-07-06
2561701	2016-07-13	2564349	2016-07-06
2561791	2016-07-06	2564703	2016-07-06
2561848	2016-07-13	2565151	2016-07-20
2562059	2016-07-06	2565281	2016-07-20
2562076	2016-07-13	2565709	2016-07-06
2562115	2016-07-20	2565870	2016-07-13
2562259	2016-07-06	2565940	2016-07-06
2562310	2016-07-20	2566200	2016-07-20
2562505	2016-07-20	2566232	2016-07-20
2562537	2016-07-13	2566437	2016-07-20
2562589	2016-07-06	2566488	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2566506	2016-07-06	2569576	2016-07-06
2566670	2016-07-06	2569650	2016-07-20
2566731	2016-07-13	2569826	2016-07-20
2566901	2016-07-13	2569939	2016-07-06
2566967	2016-07-06	2569987	2016-07-06
2567099	2016-07-13	2569994	2016-07-06
2567199	2016-07-20	2570043	2016-07-06
2567600	2016-07-06	2570387	2016-07-20
2567989	2016-07-13	2570411	2016-07-06
2568059	2016-07-06	2570787	2016-07-13
2568081	2016-07-06	2571190	2016-07-20
2568139	2016-07-13	2571357	2016-07-06
2568544	2016-07-13	2571505	2016-07-06
2568763	2016-07-20	2571509	2016-07-06
2568801	2016-07-13	2571569	2016-07-13
2568907	2016-07-13	2571679	2016-07-13
2568916	2016-07-20	2571706	2016-07-13
2568995	2016-07-20	2571794	2016-07-13
2569230	2016-07-13	2571951	2016-07-13
2569425	2016-07-06	2572114	2016-07-13
2569481	2016-07-20	2572492	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2572495	2016-07-06	2576594	2016-07-13
2572561	2016-07-20	2576669	2016-07-20
2572597	2016-07-20	2576720	2016-07-20
2572672	2016-07-13	2576776	2016-07-13
2572767	2016-07-20	2576854	2016-07-20
2572995	2016-07-06	2576890	2016-07-06
2573136	2016-07-20	2576908	2016-07-13
2573155	2016-07-13	2576997	2016-07-20
2573228	2016-07-06	2577675	2016-07-06
2573237	2016-07-06	2577737	2016-07-13
2573238	2016-07-06	2577794	2016-07-06
2573407	2016-07-06	2577824	2016-07-20
2573495	2016-07-06	2577931	2016-07-06
2574969	2016-07-06	2578187	2016-07-20
2575191	2016-07-13	2578212	2016-07-06
2575391	2016-07-20	2578496	2016-07-06
2575481	2016-07-20	2578592	2016-07-13
2575545	2016-07-06	2578612	2016-07-20
2575588	2016-07-13	2578655	2016-07-13
2576323	2016-07-13	2578661	2016-07-06
2576381	2016-07-20	2578730	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2579205	2016-07-13	2584077	2016-07-06
2579506	2016-07-13	2584253	2016-07-13
2579896	2016-07-20	2584735	2016-07-06
2580193	2016-07-20	2584808	2016-07-20
2580253	2016-07-20	2585190	2016-07-13
2580275	2016-07-13	2586050	2016-07-20
2580280	2016-07-20	2586394	2016-07-13
2580319	2016-07-20	2586629	2016-07-13
2580392	2016-07-06	2586654	2016-07-13
2580435	2016-07-20	2587038	2016-07-13
2581053	2016-07-20	2587296	2016-07-13
2581167	2016-07-13	2587754	2016-07-06
2581210	2016-07-20	2588362	2016-07-13
2581260	2016-07-13	2588401	2016-07-13
2581389	2016-07-20	2588771	2016-07-13
2582253	2016-07-20	2588847	2016-07-13
2582615	2016-07-20	2589221	2016-07-20
2582986	2016-07-13	2589359	2016-07-20
2583285	2016-07-06	2589867	2016-07-20
2583574	2016-07-06	2590023	2016-07-20
2583896	2016-07-06	2590113	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2590270	2016-07-13	2595481	2016-07-13
2590368	2016-07-20	2595583	2016-07-20
2591189	2016-07-20	2595876	2016-07-06
2591312	2016-07-13	2595989	2016-07-13
2592037	2016-07-13	2596145	2016-07-06
2592164	2016-07-06	2596268	2016-07-20
2592313	2016-07-13	2596770	2016-07-13
2592390	2016-07-06	2596941	2016-07-20
2592617	2016-07-13	2597115	2016-07-06
2592687	2016-07-20	2597218	2016-07-20
2593533	2016-07-06	2597257	2016-07-13
2593835	2016-07-13	2597579	2016-07-20
2593901	2016-07-06	2598049	2016-07-20
2594021	2016-07-13	2598260	2016-07-13
2594562	2016-07-20	2598753	2016-07-13
2594803	2016-07-20	2598872	2016-07-06
2594828	2016-07-20	2598885	2016-07-20
2595095	2016-07-13	2599097	2016-07-13
2595358	2016-07-20	2599137	2016-07-20
2595402	2016-07-06	2599322	2016-07-13
2595449	2016-07-13	2599715	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2599724	2016-06-01	2605581	2016-07-06
2599731	2016-07-06	2605620	2016-07-13
2599737	2016-07-20	2605646	2016-07-20
2599835	2016-07-20	2606243	2016-07-20
2599924	2016-07-06	2606860	2016-07-20
2600341	2016-07-06	2607112	2016-07-20
2600538	2016-07-20	2607423	2016-07-20
2601372	2016-07-13	2607712	2016-07-13
2601912	2016-07-20	2608253	2016-07-13
2602094	2016-07-20	2608289	2016-07-20
2602214	2016-07-06	2608563	2016-07-13
2602387	2016-07-06	2608690	2016-07-20
2602396	2016-07-20	2608745	2016-07-06
2603017	2016-07-20	2609098	2016-07-13
2603181	2016-07-20	2609244	2016-07-13
2603382	2016-07-13	2609256	2016-07-06
2603756	2016-07-20	2609353	2016-07-06
2604174	2016-07-20	2609705	2016-07-13
2604274	2016-07-13	2609846	2016-07-13
2604567	2016-07-06	2610192	2016-07-13
2605430	2016-07-13	2610224	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2610303	2016-07-20	2615609	2016-07-13
2610608	2016-07-20	2615662	2016-07-13
2610674	2016-07-20	2615702	2016-07-06
2611307	2016-07-13	2615960	2016-07-13
2611406	2016-07-20	2615992	2016-07-20
2611631	2016-07-20	2616066	2016-07-13
2612315	2016-07-20	2616068	2016-07-13
2612333	2016-07-13	2616110	2016-07-20
2612447	2016-07-06	2616350	2016-07-20
2612549	2016-07-06	2616448	2016-07-20
2612647	2016-07-13	2616458	2016-07-20
2612757	2016-07-20	2616646	2016-07-13
2613190	2016-07-13	2616715	2016-07-06
2613566	2016-07-20	2616935	2016-07-20
2613674	2016-07-13	2617105	2016-07-06
2613906	2016-07-20	2617607	2016-07-06
2613987	2016-07-06	2617800	2016-07-13
2614251	2016-07-06	2618151	2016-07-20
2614343	2016-07-20	2618955	2016-07-06
2614782	2016-07-20	2619092	2016-07-13
2614832	2016-07-13	2619137	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2619449	2016-07-20	2622123	2016-07-06
2619515	2016-07-20	2622147	2016-07-13
2619538	2016-07-20	2622307	2016-07-20
2619864	2016-07-20	2622687	2016-07-06
2620130	2016-07-06	2622874	2016-07-20
2620139	2016-07-20	2622875	2016-07-13
2620188	2016-07-20	2623039	2016-07-20
2620328	2016-07-20	2623611	2016-07-13
2620330	2016-07-13	2623613	2016-07-06
2620356	2016-07-13	2623750	2016-07-13
2620381	2016-07-20	2623846	2016-07-20
2620423	2016-07-20	2623854	2016-07-20
2620636	2016-07-13	2623860	2016-07-13
2620821	2016-07-20	2623919	2016-07-13
2620976	2016-07-20	2625054	2016-07-20
2621137	2016-07-06	2625078	2016-07-13
2621469	2016-07-20	2625181	2016-07-13
2621692	2016-07-20	2625182	2016-07-06
2621738	2016-07-20	2625666	2016-07-13
2621963	2016-07-06	2625778	2016-07-20
2622068	2016-07-20	2626125	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2626130	2016-07-06	2629701	2016-07-20
2626389	2016-07-20	2629708	2016-07-20
2626567	2016-07-13	2629712	2016-07-20
2626942	2016-07-13	2629716	2016-07-13
2627064	2016-07-20	2629737	2016-07-13
2627578	2016-07-13	2629765	2016-07-06
2627638	2016-07-20	2629901	2016-07-20
2627817	2016-07-06	2630071	2016-07-20
2627903	2016-07-13	2630189	2016-07-20
2627917	2016-07-20	2630904	2016-07-06
2628047	2016-07-13	2631063	2016-07-13
2628339	2016-07-13	2631246	2016-07-20
2628622	2016-07-13	2631257	2016-07-20
2628629	2016-07-20	2631432	2016-07-06
2628700	2016-07-13	2631562	2016-07-20
2628797	2016-07-13	2631847	2016-07-06
2628972	2016-07-20	2631892	2016-07-20
2629170	2016-07-13	2631931	2016-07-06
2629376	2016-07-20	2632149	2016-07-20
2629608	2016-07-13	2632261	2016-07-13
2629676	2016-07-13	2632336	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2632381	2016-07-13	2636756	2016-07-20
2632551	2016-07-06	2636937	2016-07-20
2632630	2016-07-13	2637419	2016-07-13
2632755	2016-07-13	2637460	2016-07-06
2633058	2016-07-20	2637723	2016-07-13
2633152	2016-07-06	2637938	2016-07-13
2633697	2016-07-20	2638027	2016-07-13
2633756	2016-07-13	2638559	2016-07-20
2634124	2016-07-20	2638743	2016-07-06
2634271	2016-07-20	2638745	2016-07-13
2634361	2016-07-20	2638748	2016-07-13
2634442	2016-07-06	2638750	2016-07-20
2634465	2016-07-13	2638790	2016-07-20
2635128	2016-07-13	2638919	2016-07-20
2635458	2016-07-13	2639093	2016-07-13
2635834	2016-07-20	2639095	2016-07-13
2636348	2016-07-13	2639783	2016-07-20
2636592	2016-07-13	2639846	2016-07-13
2636655	2016-07-20	2640022	2016-07-20
2636656	2016-07-20	2640325	2016-07-20
2636731	2016-07-13	2640401	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2640814	2016-07-06	2644975	2016-07-20
2640894	2016-07-13	2645069	2016-07-20
2641048	2016-07-06	2645159	2016-07-20
2641743	2016-07-06	2645288	2016-07-13
2641799	2016-07-20	2645338	2016-07-13
2641832	2016-07-06	2645583	2016-07-20
2642324	2016-07-20	2645914	2016-07-13
2642717	2016-07-13	2645961	2016-07-20
2642957	2016-07-06	2646558	2016-07-20
2643011	2016-07-13	2646727	2016-07-06
2643245	2016-07-20	2647143	2016-07-06
2643314	2016-07-13	2647265	2016-07-20
2643581	2016-07-06	2647352	2016-07-20
2643623	2016-07-20	2647441	2016-07-13
2643836	2016-07-06	2647550	2016-07-13
2643870	2016-07-13	2647617	2016-07-13
2643932	2016-07-13	2647722	2016-07-06
2644079	2016-07-06	2647908	2016-07-13
2644477	2016-07-13	2647935	2016-07-20
2644853	2016-07-06	2648528	2016-07-20
2644890	2016-07-20	2648965	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2649332	2016-07-20	2653124	2016-07-20
2649619	2016-07-20	2653139	2016-07-20
2650177	2016-07-06	2653315	2016-07-20
2650281	2016-07-13	2653320	2016-07-20
2650294	2016-07-20	2653505	2016-07-20
2650977	2016-07-06	2653877	2016-07-20
2651064	2016-07-20	2653996	2016-07-06
2651087	2016-07-20	2654110	2016-07-06
2651276	2016-07-13	2654160	2016-07-13
2651316	2016-07-06	2654319	2016-07-13
2651500	2016-07-20	2654320	2016-07-06
2651536	2016-07-13	2654859	2016-07-13
2651558	2016-07-06	2654918	2016-07-20
2651864	2016-07-13	2654998	2016-07-06
2651891	2016-07-13	2655209	2016-07-20
2651993	2016-07-20	2655226	2016-07-06
2652028	2016-07-06	2655332	2016-07-13
2652064	2016-07-20	2655367	2016-07-06
2652126	2016-07-13	2655408	2016-07-06
2652862	2016-07-06	2655430	2016-07-20
2653069	2016-07-20	2655473	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2656008	2016-07-20	2658741	2016-07-20
2656352	2016-07-13	2658786	2016-07-13
2656361	2016-07-13	2658890	2016-07-13
2656369	2016-07-13	2658974	2016-07-20
2656687	2016-07-13	2659054	2016-07-06
2656775	2016-07-20	2659142	2016-07-13
2656987	2016-07-06	2659152	2016-07-13
2656989	2016-07-20	2659541	2016-07-20
2656991	2016-07-20	2659939	2016-07-06
2657041	2016-07-13	2660150	2016-07-06
2657086	2016-07-20	2660392	2016-07-06
2657141	2016-07-13	2660565	2016-07-20
2657334	2016-07-06	2660809	2016-07-06
2657380	2016-07-20	2661014	2016-07-20
2657688	2016-07-20	2661232	2016-07-20
2657760	2016-07-20	2661456	2016-07-13
2658033	2016-07-20	2661863	2016-07-20
2658126	2016-07-06	2661910	2016-07-06
2658289	2016-07-06	2662035	2016-07-13
2658518	2016-07-20	2662108	2016-07-20
2658519	2016-07-20	2662130	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2662289	2016-07-13	2665187	2016-07-20
2662549	2016-07-13	2665190	2016-07-06
2662597	2016-07-13	2665216	2016-07-13
2662668	2016-07-20	2665217	2016-07-13
2662773	2016-07-20	2665437	2016-07-13
2662808	2016-07-20	2665589	2016-07-06
2662938	2016-07-06	2666032	2016-07-13
2663034	2016-07-20	2666490	2016-07-06
2663160	2016-07-13	2666517	2016-07-13
2663413	2016-07-13	2666557	2016-07-06
2663541	2016-07-06	2666932	2016-07-20
2663542	2016-07-06	2666954	2016-07-20
2663848	2016-07-20	2667085	2016-07-06
2663906	2016-07-20	2667116	2016-07-13
2664291	2016-07-20	2667553	2016-07-13
2664417	2016-07-13	2667635	2016-07-06
2664437	2016-07-06	2667663	2016-07-13
2664774	2016-07-20	2667772	2016-07-13
2664798	2016-07-20	2667796	2016-07-06
2664814	2016-07-20	2667913	2016-07-20
2664909	2016-07-13	2668100	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2668840	2016-07-06	2671553	2016-07-20
2668938	2016-07-20	2671558	2016-07-20
2668970	2016-07-06	2671582	2016-07-13
2669148	2016-07-13	2671585	2016-07-13
2669207	2016-07-20	2671666	2016-07-20
2669260	2016-07-20	2671784	2016-07-13
2669372	2016-07-06	2671810	2016-07-13
2669486	2016-07-20	2672093	2016-07-13
2669542	2016-07-06	2672119	2016-07-13
2669594	2016-07-13	2672169	2016-07-13
2669978	2016-07-13	2672472	2016-07-13
2670581	2016-07-20	2672733	2016-07-20
2670682	2016-07-13	2672739	2016-07-20
2670687	2016-07-06	2672784	2016-07-20
2670772	2016-07-20	2672910	2016-07-20
2670799	2016-07-13	2673106	2016-07-20
2670804	2016-07-06	2673228	2016-07-13
2671186	2016-07-06	2673290	2016-07-20
2671225	2016-07-06	2673334	2016-07-13
2671266	2016-07-20	2673434	2016-07-06
2671345	2016-07-13	2673529	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2673855	2016-07-06	2676983	2016-07-20
2674117	2016-07-06	2677626	2016-07-13
2674279	2016-07-13	2678244	2016-07-06
2674313	2016-07-06	2678339	2016-07-13
2674396	2016-07-20	2678399	2016-07-13
2674421	2016-07-13	2678554	2016-07-13
2674582	2016-07-20	2678597	2016-07-06
2674583	2016-07-20	2678691	2016-07-13
2674729	2016-07-13	2678702	2016-07-06
2674833	2016-07-20	2679111	2016-07-13
2675095	2016-07-06	2679199	2016-07-20
2675259	2016-07-06	2679450	2016-07-20
2675338	2016-07-20	2679861	2016-07-20
2675639	2016-07-20	2680255	2016-07-06
2675685	2016-07-13	2680361	2016-07-13
2675980	2016-07-20	2680390	2016-07-13
2676041	2016-07-13	2680611	2016-07-06
2676050	2016-07-13	2680686	2016-07-20
2676588	2016-07-20	2680862	2016-07-20
2676631	2016-07-13	2680944	2016-07-06
2676979	2016-07-13	2681087	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2681111	2016-07-06	2684200	2016-07-13
2681285	2016-07-13	2684917	2016-07-06
2681425	2016-07-06	2685287	2016-07-20
2681433	2016-07-20	2685819	2016-07-13
2681466	2016-07-20	2685996	2016-07-20
2681492	2016-07-20	2686108	2016-07-20
2681550	2016-07-06	2686188	2016-07-13
2681624	2016-07-20	2686319	2016-07-13
2682161	2016-07-06	2687428	2016-07-20
2682425	2016-07-20	2687529	2016-07-13
2682447	2016-07-13	2687531	2016-07-13
2682466	2016-07-20	2687720	2016-07-06
2682487	2016-07-13	2688385	2016-07-20
2682508	2016-07-13	2688397	2016-07-20
2682853	2016-07-13	2688713	2016-07-06
2683231	2016-07-20	2688755	2016-07-06
2683312	2016-07-13	2688810	2016-07-20
2683619	2016-07-13	2688822	2016-07-13
2683773	2016-07-06	2688853	2016-07-06
2683823	2016-07-20	2688964	2016-07-20
2683950	2016-07-20	2689114	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2689313	2016-07-13	2692665	2016-07-13
2690776	2016-07-20	2692936	2016-07-20
2690902	2016-07-20	2693529	2016-07-13
2691038	2016-07-20	2693596	2016-07-06
2691103	2016-07-20	2693599	2016-07-06
2691124	2016-07-06	2693971	2016-07-13
2691136	2016-07-13	2694074	2016-07-20
2691169	2016-07-20	2694097	2016-07-13
2691258	2016-07-06	2694199	2016-07-06
2691284	2016-07-13	2694249	2016-07-06
2691299	2016-07-06	2694290	2016-07-20
2691399	2016-07-13	2694372	2016-07-20
2691478	2016-07-20	2694445	2016-07-20
2691607	2016-07-20	2694458	2016-07-20
2691672	2016-07-20	2694602	2016-07-06
2691859	2016-07-20	2694646	2016-07-20
2692152	2016-07-13	2694921	2016-07-13
2692372	2016-07-06	2695074	2016-07-06
2692452	2016-07-20	2695076	2016-07-13
2692622	2016-07-06	2695146	2016-07-13
2692660	2016-07-06	2695226	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2695430	2016-07-06	2698467	2016-07-20
2695592	2016-07-20	2698924	2016-07-13
2695690	2016-07-13	2699021	2016-07-06
2695986	2016-07-20	2699277	2016-07-06
2696134	2016-07-20	2699415	2016-07-13
2696355	2016-07-06	2699612	2016-07-13
2696485	2016-07-20	2699662	2016-07-20
2696534	2016-07-20	2699742	2016-07-06
2696718	2016-07-20	2700562	2016-07-13
2696733	2016-07-13	2700564	2016-07-20
2697047	2016-07-20	2700677	2016-07-20
2697115	2016-07-13	2700713	2016-07-13
2697118	2016-07-20	2700761	2016-07-13
2697142	2016-07-06	2701267	2016-07-20
2697193	2016-07-06	2701442	2016-07-06
2697483	2016-07-13	2701597	2016-07-20
2697573	2016-07-20	2701647	2016-07-20
2697602	2016-07-06	2701649	2016-07-20
2698043	2016-07-06	2701650	2016-07-20
2698076	2016-07-13	2701651	2016-07-20
2698135	2016-07-20	2701653	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2701922	2016-07-20	2705516	2016-07-06
2702204	2016-07-20	2705749	2016-07-06
2702976	2016-07-13	2705800	2016-07-20
2703091	2016-07-20	2705851	2016-07-13
2703241	2016-07-13	2705881	2016-07-20
2703262	2016-07-13	2705908	2016-07-06
2703367	2016-07-20	2705961	2016-07-06
2703601	2016-07-20	2706056	2016-07-20
2703648	2016-07-06	2706137	2016-07-06
2703827	2016-07-06	2706221	2016-07-13
2703973	2016-07-20	2706222	2016-07-13
2704378	2016-07-20	2706351	2016-07-06
2704618	2016-07-13	2706689	2016-07-20
2704753	2016-07-13	2706730	2016-07-13
2704791	2016-07-13	2706785	2016-07-06
2705130	2016-07-06	2706816	2016-07-20
2705178	2016-07-06	2707086	2016-07-06
2705191	2016-07-13	2707189	2016-07-13
2705365	2016-07-13	2707298	2016-07-13
2705390	2016-07-20	2707305	2016-07-13
2705429	2016-07-06	2707306	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2707312	2016-07-06	2709846	2016-07-13
2707320	2016-07-06	2709847	2016-07-13
2707481	2016-07-13	2709865	2016-07-13
2707540	2016-07-13	2709932	2016-07-20
2707541	2016-07-13	2710297	2016-07-06
2707568	2016-07-06	2710335	2016-07-13
2707841	2016-07-06	2710362	2016-07-06
2708212	2016-07-13	2710594	2016-07-20
2708249	2016-07-20	2710768	2016-07-13
2708386	2016-07-13	2710775	2016-07-06
2708491	2016-07-20	2710791	2016-07-13
2708549	2016-07-06	2711135	2016-07-13
2708707	2016-07-06	2711255	2016-07-06
2708731	2016-07-20	2711316	2016-07-20
2708792	2016-07-20	2711957	2016-07-06
2708894	2016-07-06	2712513	2016-07-20
2709300	2016-07-20	2712924	2016-07-06
2709337	2016-07-13	2712935	2016-07-13
2709467	2016-07-20	2712954	2016-07-20
2709699	2016-07-20	2712957	2016-07-13
2709837	2016-07-20	2712992	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2713452	2016-07-20	2715010	2016-07-13
2713466	2016-07-20	2715079	2016-07-13
2713721	2016-07-06	2715083	2016-07-06
2713788	2016-07-13	2715126	2016-07-06
2713796	2016-07-06	2715208	2016-07-20
2713817	2016-07-13	2715218	2016-07-06
2713868	2016-07-13	2715374	2016-07-20
2713882	2016-07-06	2715804	2016-07-06
2713962	2016-07-20	2715910	2016-07-13
2714037	2016-07-13	2715933	2016-07-06
2714253	2016-07-06	2715992	2016-07-06
2714310	2016-07-13	2715993	2016-07-06
2714494	2016-07-06	2715994	2016-07-06
2714528	2016-07-20	2716119	2016-07-06
2714538	2016-07-06	2716187	2016-07-20
2714554	2016-07-13	2716397	2016-07-20
2714558	2016-07-13	2716402	2016-07-13
2714577	2016-07-06	2716521	2016-07-20
2714584	2016-07-06	2716586	2016-07-06
2714701	2016-07-13	2716642	2016-07-20
2714723	2016-07-06	2716933	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2717257	2016-07-06	2722368	2016-07-13
2717529	2016-07-20	2722651	2016-07-20
2718172	2016-07-13	2722788	2016-07-13
2718179	2016-07-06	2722861	2016-07-20
2718921	2016-07-20	2723248	2016-07-20
2719389	2016-07-06	2723290	2016-07-06
2719603	2016-07-06	2723516	2016-07-20
2719688	2016-07-20	2723552	2016-07-13
2719704	2016-07-20	2723669	2016-07-13
2719769	2016-07-13	2724162	2016-07-06
2719909	2016-07-13	2724195	2016-07-13
2720042	2016-07-20	2724622	2016-07-20
2720087	2016-07-20	2724675	2016-07-06
2720552	2016-07-13	2724835	2016-07-13
2720697	2016-07-20	2724914	2016-07-06
2720949	2016-07-20	2724939	2016-07-06
2721034	2016-07-20	2725048	2016-07-20
2721178	2016-07-20	2725091	2016-07-20
2721765	2016-07-06	2725131	2016-07-20
2722131	2016-07-20	2725243	2016-07-20
2722250	2016-07-20	2725244	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2725432	2016-07-20	2728345	2016-07-20
2725510	2016-07-13	2728402	2016-07-06
2725592	2016-07-20	2728557	2016-07-13
2725605	2016-07-13	2728681	2016-07-06
2725724	2016-07-20	2729337	2016-07-06
2725852	2016-07-20	2729895	2016-07-06
2725872	2016-07-20	2730265	2016-07-20
2726234	2016-07-20	2730266	2016-07-20
2726390	2016-07-20	2730268	2016-07-06
2726482	2016-07-20	2730336	2016-07-06
2726563	2016-07-20	2730345	2016-07-13
2726672	2016-07-20	2730409	2016-07-06
2726703	2016-07-13	2730534	2016-07-06
2726708	2016-07-06	2730714	2016-07-13
2726784	2016-07-20	2730766	2016-07-06
2726808	2016-07-06	2730783	2016-07-06
2727713	2016-07-20	2730914	2016-07-13
2727744	2016-07-06	2730916	2016-07-13
2727927	2016-07-20	2730972	2016-07-06
2728100	2016-07-06	2731222	2016-07-20
2728288	2016-07-06	2732654	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2732662	2016-07-06	2735728	2016-07-20
2732773	2016-07-20	2736117	2016-07-06
2732977	2016-07-13	2736136	2016-07-06
2732979	2016-07-20	2736238	2016-07-20
2733171	2016-07-06	2736292	2016-07-20
2733958	2016-07-13	2736727	2016-07-20
2734025	2016-07-13	2736914	2016-07-06
2734077	2016-07-06	2737273	2016-07-06
2734203	2016-07-06	2737347	2016-07-13
2734400	2016-07-20	2737529	2016-07-20
2734426	2016-07-13	2737871	2016-07-20
2734463	2016-07-20	2737955	2016-07-20
2735128	2016-07-06	2738021	2016-07-20
2735220	2016-07-13	2738167	2016-07-13
2735484	2016-07-20	2738184	2016-07-13
2735508	2016-07-06	2738447	2016-07-20
2735561	2016-07-20	2738603	2016-07-13
2735587	2016-07-20	2738715	2016-07-06
2735634	2016-07-20	2738746	2016-07-13
2735638	2016-07-06	2738902	2016-07-06
2735716	2016-07-20	2739128	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2739201	2016-07-06	2742277	2016-07-06
2739232	2016-07-20	2742467	2016-07-20
2739255	2016-07-13	2742618	2016-07-06
2739347	2016-07-06	2742849	2016-07-13
2739514	2016-07-13	2742906	2016-07-06
2739642	2016-07-20	2743011	2016-07-20
2739647	2016-07-20	2743127	2016-07-20
2739822	2016-07-06	2743139	2016-07-06
2739848	2016-07-13	2743473	2016-07-13
2739911	2016-07-06	2743485	2016-07-06
2739925	2016-07-06	2743576	2016-07-20
2739976	2016-07-06	2743597	2016-07-13
2740550	2016-07-20	2743663	2016-07-20
2740585	2016-07-20	2744005	2016-07-13
2740699	2016-07-06	2744509	2016-07-13
2741059	2016-07-13	2744599	2016-07-13
2741263	2016-07-13	2744812	2016-07-20
2741298	2016-07-06	2744863	2016-07-06
2741473	2016-07-06	2745022	2016-07-20
2741621	2016-07-06	2745038	2016-07-13
2741668	2016-07-13	2745334	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2745576	2016-07-13	2749497	2016-07-06
2745989	2016-07-20	2749576	2016-07-13
2746045	2016-07-20	2749668	2016-07-06
2746332	2016-07-20	2749674	2016-07-20
2746417	2016-07-06	2749886	2016-07-06
2746433	2016-07-20	2749923	2016-07-20
2746489	2016-07-06	2750165	2016-07-13
2746550	2016-07-20	2750241	2016-07-06
2746796	2016-07-20	2750305	2016-07-13
2747186	2016-07-13	2750319	2016-07-20
2747441	2016-07-20	2750499	2016-07-20
2747980	2016-07-20	2750629	2016-07-13
2748014	2016-07-20	2750862	2016-07-06
2748362	2016-07-06	2750961	2016-07-06
2748547	2016-07-06	2751051	2016-07-06
2748755	2016-07-13	2751420	2016-07-20
2748819	2016-07-20	2751437	2016-07-06
2749034	2016-07-20	2751556	2016-07-06
2749251	2016-07-20	2751598	2016-07-20
2749258	2016-07-06	2751775	2016-07-06
2749485	2016-07-20	2751958	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2752044	2016-07-20	2754839	2016-07-13
2752263	2016-07-13	2754865	2016-07-06
2752430	2016-07-06	2754893	2016-07-20
2752467	2016-07-13	2754936	2016-07-06
2752859	2016-07-13	2754968	2016-07-20
2752883	2016-07-20	2755135	2016-07-13
2752906	2016-07-20	2755202	2016-07-13
2752947	2016-07-13	2755351	2016-07-06
2753338	2016-07-13	2755864	2016-07-13
2753345	2016-07-13	2755891	2016-07-20
2753379	2016-07-20	2755906	2016-07-20
2753410	2016-07-20	2755990	2016-07-20
2753479	2016-07-06	2756271	2016-07-06
2753552	2016-07-06	2756314	2016-07-13
2753763	2016-07-13	2756372	2016-07-06
2753873	2016-07-06	2756631	2016-07-13
2754345	2016-07-06	2756778	2016-07-13
2754386	2016-07-20	2756838	2016-07-20
2754581	2016-07-13	2756865	2016-07-06
2754689	2016-07-06	2757011	2016-07-13
2754800	2016-07-13	2757074	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2757100	2016-07-06	2760516	2016-07-06
2757232	2016-07-13	2760663	2016-07-06
2757312	2016-07-06	2760943	2016-07-06
2757743	2016-07-06	2761069	2016-07-20
2757785	2016-07-13	2761218	2016-07-13
2757826	2016-07-13	2761678	2016-07-06
2757954	2016-07-20	2762118	2016-07-20
2757974	2016-07-20	2762210	2016-07-13
2758296	2016-07-20	2762425	2016-07-13
2758466	2016-07-06	2762530	2016-07-13
2759188	2016-07-13	2762567	2016-07-13
2759286	2016-07-06	2762587	2016-07-13
2759407	2016-07-13	2762797	2016-07-06
2759496	2016-07-06	2763623	2016-07-06
2759596	2016-07-20	2763645	2016-07-06
2759609	2016-07-06	2763646	2016-07-06
2759620	2016-07-20	2763806	2016-07-06
2759687	2016-07-20	2764366	2016-07-20
2760318	2016-07-13	2764629	2016-07-20
2760320	2016-07-13	2764888	2016-07-13
2760356	2016-07-06	2764889	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2764891	2016-07-13	2767296	2016-07-20
2765181	2016-07-13	2767413	2016-07-20
2765183	2016-07-20	2767532	2016-07-13
2765230	2016-07-20	2767538	2016-07-13
2765591	2016-07-13	2767877	2016-07-06
2765631	2016-07-20	2768358	2016-07-13
2765742	2016-07-13	2768521	2016-07-13
2765814	2016-07-13	2768653	2016-07-20
2766235	2016-07-13	2768677	2016-07-06
2766323	2016-07-20	2768761	2016-07-13
2766522	2016-07-13	2768762	2016-07-20
2766650	2016-07-06	2769051	2016-07-06
2766718	2016-07-06	2769063	2016-07-13
2766808	2016-07-06	2769117	2016-07-20
2766950	2016-07-13	2769120	2016-07-13
2766976	2016-07-06	2769277	2016-07-20
2766996	2016-07-20	2769653	2016-07-13
2767004	2016-07-13	2769738	2016-07-20
2767156	2016-07-13	2769798	2016-07-20
2767242	2016-07-20	2769818	2016-07-13
2767258	2016-07-20	2769834	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2769944	2016-07-06	2773296	2016-07-06
2770030	2016-07-20	2773365	2016-07-20
2770916	2016-07-06	2773502	2016-07-06
2770988	2016-07-20	2773537	2016-07-13
2771013	2016-07-13	2773765	2016-07-20
2771196	2016-07-06	2773780	2016-07-20
2771243	2016-07-13	2774146	2016-07-06
2771258	2016-07-13	2774468	2016-07-20
2771343	2016-07-13	2774585	2016-07-06
2771370	2016-07-20	2774774	2016-07-06
2771417	2016-07-13	2775084	2016-07-20
2771427	2016-07-06	2775167	2016-07-13
2771577	2016-07-06	2775501	2016-07-13
2771666	2016-07-13	2775559	2016-07-06
2771739	2016-07-06	2775675	2016-07-13
2772342	2016-07-20	2775937	2016-07-20
2772364	2016-07-06	2776221	2016-07-13
2772701	2016-07-20	2776347	2016-07-20
2772786	2016-07-13	2776390	2016-07-13
2773044	2016-07-06	2776404	2016-07-06
2773121	2016-07-13	2776480	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2776523	2016-07-20	2779933	2016-07-06
2776526	2016-07-20	2780198	2016-07-06
2776642	2016-07-13	2780736	2016-07-13
2776704	2016-07-06	2780917	2016-07-06
2777070	2016-07-20	2781012	2016-07-13
2777136	2016-07-06	2781146	2016-07-20
2777523	2016-07-13	2781153	2016-07-06
2777542	2016-07-20	2781323	2016-07-13
2777555	2016-07-20	2781410	2016-07-06
2777852	2016-07-06	2781544	2016-07-13
2777912	2016-07-13	2781877	2016-07-20
2777928	2016-07-06	2781878	2016-07-13
2778089	2016-07-13	2782160	2016-07-20
2778261	2016-07-06	2782319	2016-07-06
2778494	2016-07-20	2782525	2016-07-20
2778557	2016-07-13	2782848	2016-07-13
2778614	2016-07-20	2782873	2016-07-20
2778936	2016-07-20	2782882	2016-07-06
2779197	2016-07-06	2783106	2016-07-13
2779399	2016-07-20	2783121	2016-07-06
2779450	2016-07-20	2783418	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2783457	2016-07-13	2786864	2016-07-20
2783961	2016-07-06	2786917	2016-07-20
2783966	2016-07-13	2786940	2016-07-13
2784069	2016-07-06	2787290	2016-07-13
2784136	2016-07-20	2787377	2016-07-06
2784476	2016-07-20	2787537	2016-07-20
2784808	2016-07-06	2787571	2016-07-20
2784863	2016-07-20	2787850	2016-07-06
2784874	2016-07-20	2787913	2016-07-13
2785012	2016-07-20	2788262	2016-07-06
2785192	2016-07-06	2788278	2016-07-06
2785472	2016-07-20	2788745	2016-07-20
2785600	2016-07-13	2789110	2016-07-20
2785690	2016-07-13	2789220	2016-07-06
2785754	2016-07-06	2789550	2016-07-06
2785959	2016-07-20	2789568	2016-07-13
2785964	2016-07-20	2789775	2016-07-06
2785965	2016-07-13	2789839	2016-07-13
2785993	2016-07-06	2789857	2016-07-06
2786381	2016-07-06	2789911	2016-07-20
2786596	2016-07-20	2790323	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2790352	2016-07-20	2792712	2016-07-20
2790610	2016-07-20	2792804	2016-07-13
2790652	2016-07-20	2792849	2016-07-13
2790857	2016-07-20	2793070	2016-07-06
2791000	2016-07-06	2793229	2016-07-20
2791081	2016-07-20	2793245	2016-07-20
2791190	2016-07-06	2793573	2016-07-20
2791398	2016-07-13	2793597	2016-07-20
2791503	2016-07-06	2793824	2016-07-13
2791534	2016-07-20	2794259	2016-07-20
2791535	2016-07-20	2794317	2016-07-13
2791579	2016-07-06	2794357	2016-07-13
2791626	2016-07-13	2794401	2016-07-13
2791993	2016-07-20	2794640	2016-07-20
2792036	2016-07-06	2794703	2016-07-20
2792243	2016-07-06	2795011	2016-07-20
2792251	2016-07-13	2795039	2016-07-13
2792266	2016-07-13	2795047	2016-07-06
2792278	2016-07-20	2795052	2016-07-20
2792526	2016-07-13	2795083	2016-07-20
2792656	2016-07-06	2795154	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2795163	2016-07-20	2798131	2016-07-20
2795318	2016-07-20	2798140	2016-07-20
2795374	2016-07-06	2798216	2016-07-06
2795959	2016-07-13	2798275	2016-07-20
2796044	2016-07-06	2798279	2016-07-13
2796238	2016-07-06	2798290	2016-07-13
2796280	2016-07-20	2798397	2016-07-13
2796377	2016-07-06	2798647	2016-07-20
2796529	2016-07-20	2798806	2016-07-06
2796552	2016-07-13	2799247	2016-07-13
2796561	2016-07-20	2799365	2016-07-06
2796591	2016-07-06	2799430	2016-07-20
2796703	2016-07-20	2799488	2016-07-20
2796863	2016-07-06	2799941	2016-07-20
2797018	2016-07-20	2800442	2016-07-13
2797640	2016-07-20	2800443	2016-07-06
2797703	2016-07-06	2800452	2016-07-13
2797813	2016-07-13	2800547	2016-07-13
2797915	2016-07-13	2800833	2016-07-20
2797964	2016-07-13	2800902	2016-07-13
2798024	2016-07-20	2801250	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2801271	2016-07-20	2803434	2016-07-20
2801285	2016-07-06	2803444	2016-07-06
2801510	2016-07-20	2803583	2016-07-13
2801535	2016-07-20	2803592	2016-07-13
2801652	2016-07-13	2803596	2016-07-20
2801717	2016-07-20	2803700	2016-07-20
2801737	2016-07-20	2803760	2016-07-06
2801898	2016-07-06	2803880	2016-07-13
2802060	2016-07-13	2803933	2016-07-06
2802246	2016-07-06	2803966	2016-07-06
2802263	2016-07-20	2804229	2016-07-06
2802293	2016-07-20	2804251	2016-07-20
2802426	2016-07-13	2804266	2016-07-06
2802580	2016-07-13	2804314	2016-07-13
2802698	2016-07-13	2804880	2016-07-06
2802800	2016-07-20	2804897	2016-07-13
2802883	2016-07-13	2804909	2016-07-20
2802937	2016-07-20	2804914	2016-07-20
2803342	2016-07-13	2804996	2016-07-20
2803380	2016-07-13	2805033	2016-07-06
2803404	2016-07-06	2805592	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2805700	2016-07-13	2808547	2016-07-20
2805781	2016-07-13	2808628	2016-07-20
2806024	2016-07-20	2808653	2016-07-13
2806097	2016-07-06	2808716	2016-07-06
2806414	2016-07-06	2808800	2016-07-13
2806506	2016-07-06	2808818	2016-07-13
2806689	2016-07-20	2808960	2016-07-13
2807065	2016-07-20	2809260	2016-07-20
2807222	2016-07-13	2809372	2016-07-20
2807304	2016-07-13	2809498	2016-07-20
2807307	2016-07-13	2809592	2016-07-06
2807339	2016-07-20	2809641	2016-07-20
2808025	2016-07-13	2809717	2016-07-13
2808166	2016-07-20	2809931	2016-07-20
2808174	2016-07-06	2810167	2016-07-20
2808232	2016-07-13	2810168	2016-07-20
2808276	2016-07-06	2810299	2016-07-20
2808278	2016-07-20	2810604	2016-07-06
2808365	2016-07-13	2810697	2016-07-06
2808396	2016-07-06	2810755	2016-07-13
2808452	2016-07-06	2810876	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2810980	2016-07-13	2813333	2016-07-20
2811041	2016-07-06	2813369	2016-07-20
2811661	2016-07-20	2813462	2016-07-20
2811688	2016-07-20	2813466	2016-07-20
2812043	2016-07-20	2813519	2016-07-20
2812095	2016-07-06	2813608	2016-07-13
2812187	2016-07-20	2813707	2016-07-13
2812219	2016-07-06	2813765	2016-07-13
2812230	2016-07-13	2813880	2016-07-13
2812269	2016-07-20	2813881	2016-07-06
2812479	2016-07-20	2813897	2016-07-20
2812543	2016-07-06	2814372	2016-07-13
2812598	2016-07-20	2814544	2016-07-06
2812699	2016-07-20	2814600	2016-07-06
2812974	2016-07-20	2814601	2016-07-06
2812993	2016-07-06	2814635	2016-07-13
2813215	2016-07-13	2814660	2016-07-06
2813222	2016-07-06	2814694	2016-07-13
2813260	2016-07-20	2814704	2016-07-20
2813261	2016-07-20	2814761	2016-07-20
2813285	2016-07-20	2814768	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2814771	2016-07-06	2817506	2016-07-13
2814931	2016-07-06	2817519	2016-07-13
2815131	2016-07-20	2817721	2016-07-13
2815132	2016-07-20	2817759	2016-07-20
2815628	2016-07-06	2818067	2016-07-06
2815632	2016-07-06	2818085	2016-07-20
2815687	2016-07-20	2818201	2016-07-20
2815723	2016-07-06	2818279	2016-07-20
2815901	2016-07-20	2818312	2016-07-06
2815925	2016-07-06	2818384	2016-07-20
2816246	2016-07-20	2818426	2016-07-06
2816285	2016-07-06	2818708	2016-07-20
2816508	2016-07-13	2818816	2016-07-13
2816735	2016-07-20	2818845	2016-07-13
2817038	2016-07-20	2818931	2016-07-06
2817157	2016-07-06	2819375	2016-07-13
2817168	2016-07-20	2819479	2016-07-20
2817276	2016-07-06	2820268	2016-07-20
2817307	2016-07-13	2820665	2016-07-20
2817332	2016-07-20	2820690	2016-07-20
2817491	2016-07-20	2820995	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2820998	2016-07-20	2824310	2016-07-13
2821268	2016-07-06	2824479	2016-07-06
2821283	2016-07-13	2824757	2016-07-20
2821423	2016-07-20	2824998	2016-07-20
2821523	2016-07-20	2825103	2016-07-13
2821610	2016-07-06	2825481	2016-07-20
2821751	2016-07-20	2825780	2016-07-06
2822302	2016-07-13	2826139	2016-07-20
2822437	2016-07-13	2826549	2016-07-06
2822720	2016-07-20	2826634	2016-07-06
2822821	2016-07-20	2826708	2016-07-13
2822835	2016-07-20	2827197	2016-07-06
2822869	2016-07-20	2827213	2016-07-06
2822873	2016-07-20	2827315	2016-07-20
2822980	2016-07-20	2827880	2016-07-20
2823164	2016-07-13	2828186	2016-07-13
2823492	2016-07-06	2828191	2016-07-13
2823622	2016-07-20	2828331	2016-07-06
2823829	2016-07-20	2828392	2016-07-06
2823891	2016-07-13	2828441	2016-07-06
2824149	2016-07-06	2828491	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2828849	2016-07-20	2832634	2016-07-13
2829187	2016-07-13	2832671	2016-07-13
2829435	2016-07-20	2832749	2016-07-13
2829455	2016-07-13	2833022	2016-07-20
2829578	2016-07-20	2833118	2016-07-20
2829718	2016-07-13	2833435	2016-07-13
2830259	2016-07-06	2833502	2016-07-06
2830306	2016-07-20	2833661	2016-07-13
2830502	2016-07-13	2833769	2016-07-06
2830508	2016-07-13	2834085	2016-07-06
2830541	2016-07-20	2834086	2016-07-06
2830854	2016-07-13	2834127	2016-07-06
2830872	2016-07-06	2834131	2016-07-13
2830974	2016-07-13	2834324	2016-07-06
2831169	2016-07-20	2834344	2016-07-20
2831188	2016-07-20	2834416	2016-07-20
2831621	2016-07-13	2834595	2016-07-13
2831968	2016-07-06	2834908	2016-07-13
2832262	2016-07-20	2835021	2016-07-06
2832479	2016-07-13	2835037	2016-07-06
2832631	2016-07-20	2835098	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2835111	2016-07-13	2838626	2016-07-20
2835250	2016-07-20	2838711	2016-07-13
2835267	2016-07-20	2838750	2016-07-06
2835464	2016-07-13	2838895	2016-07-13
2835509	2016-07-20	2838956	2016-07-13
2835672	2016-07-13	2839078	2016-07-06
2835809	2016-07-06	2839080	2016-07-13
2835948	2016-07-20	2839104	2016-07-20
2836146	2016-07-20	2839432	2016-07-20
2836274	2016-07-20	2839563	2016-07-13
2836368	2016-07-06	2839759	2016-07-13
2836563	2016-07-06	2839822	2016-07-13
2836641	2016-07-13	2839922	2016-07-20
2836659	2016-07-20	2839977	2016-07-06
2836762	2016-07-06	2840149	2016-07-13
2837281	2016-07-13	2840826	2016-07-13
2837344	2016-07-13	2840863	2016-07-20
2837360	2016-07-20	2840948	2016-07-06
2837470	2016-07-13	2841031	2016-07-13
2838021	2016-07-20	2841123	2016-07-06
2838407	2016-07-13	2841200	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2841440	2016-07-20	2843063	2016-07-13
2841462	2016-07-06	2843083	2016-07-20
2841529	2016-07-20	2843102	2016-07-20
2841547	2016-07-13	2843268	2016-07-06
2841612	2016-07-06	2843795	2016-07-20
2841777	2016-07-13	2843835	2016-07-13
2841867	2016-07-13	2843876	2016-07-06
2841899	2016-07-13	2844112	2016-07-06
2842192	2016-07-20	2844146	2016-07-13
2842223	2016-07-13	2844202	2016-07-20
2842254	2016-07-20	2844467	2016-07-20
2842341	2016-07-13	2844470	2016-07-13
2842348	2016-07-20	2844681	2016-07-13
2842389	2016-07-06	2844690	2016-07-20
2842474	2016-07-13	2844868	2016-07-13
2842488	2016-07-06	2844989	2016-07-06
2842585	2016-07-13	2845002	2016-07-13
2842677	2016-07-13	2845195	2016-07-13
2842693	2016-07-20	2845481	2016-07-20
2842716	2016-07-13	2845555	2016-07-20
2842768	2016-07-06	2845633	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2845708	2016-07-06	2847073	2016-07-06
2845984	2016-07-20	2847092	2016-07-06
2846101	2016-07-20	2847106	2016-07-13
2846370	2016-07-06	2847110	2016-07-20
2846520	2016-07-20	2847248	2016-07-13
2846527	2016-07-13	2847280	2016-07-06
2846646	2016-07-06	2847285	2016-07-13
2846654	2016-07-06	2847397	2016-07-13
2846655	2016-07-06	2847404	2016-07-13
2846657	2016-07-06	2847454	2016-07-20
2846672	2016-07-20	2847543	2016-07-06
2846710	2016-07-13	2847562	2016-07-06
2846753	2016-07-06	2847612	2016-07-06
2846936	2016-07-13	2847621	2016-07-13
2846937	2016-07-06	2847766	2016-07-13
2846969	2016-07-06	2847858	2016-07-20
2846974	2016-07-06	2847879	2016-07-06
2847020	2016-07-06	2847933	2016-07-20
2847028	2016-07-13	2848092	2016-07-06
2847040	2016-07-20	2848157	2016-07-20
2847054	2016-07-06	2848185	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2848270	2016-07-06	2850022	2016-07-06
2848408	2016-07-13	2850058	2016-07-13
2848421	2016-07-13	2850060	2016-07-13
2848547	2016-07-06	2850140	2016-07-06
2848637	2016-07-06	2850228	2016-07-06
2849111	2016-07-13	2850241	2016-07-13
2849305	2016-07-13	2850267	2016-07-13
2849319	2016-07-06	2850310	2016-07-20
2849356	2016-07-06	2850327	2016-07-20
2849377	2016-07-06	2850334	2016-07-13
2849580	2016-07-13	2850444	2016-07-13
2849581	2016-07-06	2850693	2016-07-20
2849628	2016-07-20	2850721	2016-07-13
2849878	2016-07-06	2850726	2016-07-20
2849895	2016-07-06	2850846	2016-07-06
2849905	2016-07-20	2850853	2016-07-06
2849918	2016-07-13	2850982	2016-07-20
2849956	2016-07-13	2850984	2016-07-13
2849994	2016-07-06	2851011	2016-07-13
2850014	2016-07-13	2851051	2016-07-13
2850018	2016-07-13	2851212	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2851274	2016-07-06	2853042	2016-07-06
2851307	2016-07-20	2853071	2016-07-06
2851314	2016-07-13	2853139	2016-07-13
2851344	2016-07-20	2853153	2016-07-20
2851419	2016-07-13	2853200	2016-07-06
2851949	2016-07-06	2853244	2016-07-06
2852273	2016-07-06	2853512	2016-07-13
2852274	2016-07-06	2853734	2016-07-13
2852486	2016-07-06	2853782	2016-07-13
2852516	2016-07-13	2854377	2016-07-13
2852540	2016-07-06	2854556	2016-07-13
2852582	2016-07-20	2854913	2016-07-06
2852653	2016-07-13	2854931	2016-07-06
2852702	2016-07-13	2855048	2016-07-13
2852706	2016-07-13	2855049	2016-07-13
2852738	2016-07-13	2855072	2016-07-13
2852792	2016-07-13	2855082	2016-07-20
2852855	2016-07-13	2855111	2016-07-20
2852876	2016-07-13	2855174	2016-07-13
2852961	2016-07-13	2855208	2016-07-13
2853013	2016-07-20	2855234	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2855235	2016-07-06	2855713	2016-07-13
2855271	2016-07-20	2855725	2016-07-06
2855289	2016-07-20	2855759	2016-07-13
2855291	2016-07-20	2855762	2016-07-06
2855306	2016-07-13	2855791	2016-07-20
2855307	2016-07-06	2855815	2016-07-20
2855342	2016-07-13	2855861	2016-07-13
2855361	2016-07-20	2855867	2016-07-13
2855409	2016-07-13	2855868	2016-07-13
2855422	2016-07-13	2855989	2016-07-20
2855423	2016-07-13	2856020	2016-07-06
2855431	2016-07-06	2856027	2016-07-13
2855444	2016-07-20	2856041	2016-07-13
2855445	2016-07-20	2856163	2016-07-06
2855450	2016-07-06	2856205	2016-07-20
2855546	2016-07-13	2856319	2016-07-06
2855574	2016-07-13	2856453	2016-07-13
2855580	2016-07-13	2856478	2016-07-06
2855653	2016-07-20	2856481	2016-07-13
2855655	2016-07-13	2856483	2016-07-13
2855661	2016-07-20	2856561	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2856669	2016-07-13	2858838	2016-07-13
2856682	2016-07-06	2858921	2016-07-20
2856771	2016-07-13	2858933	2016-07-13
2856807	2016-07-06	2858956	2016-07-06
2856859	2016-07-13	2859029	2016-07-13
2857051	2016-07-13	2859035	2016-07-13
2857100	2016-07-13	2859064	2016-07-20
2857234	2016-07-13	2859259	2016-07-13
2857243	2016-07-13	2859265	2016-07-06
2857332	2016-07-13	2859821	2016-07-20
2857532	2016-07-13	2859865	2016-07-20
2857606	2016-07-20	2859923	2016-07-06
2857700	2016-07-06	2860052	2016-07-20
2857704	2016-07-06	2860053	2016-07-06
2857753	2016-07-13	2860075	2016-07-20
2857789	2016-07-13	2860318	2016-07-20
2857920	2016-07-06	2860488	2016-07-13
2858251	2016-07-13	2860570	2016-07-20
2858568	2016-07-13	2860583	2016-07-13
2858607	2016-07-20	2860655	2016-07-13
2858831	2016-07-13	2860787	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2861195	2016-07-13	2862550	2016-07-13
2861196	2016-07-13	2862758	2016-07-20
2861439	2016-07-13	2862775	2016-07-13
2861440	2016-07-13	2862812	2016-07-13
2861450	2016-07-13	2863060	2016-07-13
2861477	2016-07-06	2863117	2016-07-13
2861479	2016-07-20	2863194	2016-07-20
2861507	2016-07-20	2863929	2016-07-20
2861517	2016-07-20	2863943	2016-07-13
2861611	2016-07-13	2864121	2016-07-20
2861844	2016-07-13	2864181	2016-07-20
2861869	2016-07-06	2864209	2016-07-20
2861890	2016-07-20	2864233	2016-07-20
2861914	2016-07-13	2864258	2016-07-06
2862004	2016-07-06	2864453	2016-07-20
2862180	2016-07-20	2864497	2016-07-20
2862186	2016-07-06	2864550	2016-07-20
2862250	2016-07-13	2864602	2016-07-13
2862279	2016-07-06	2864824	2016-07-20
2862283	2016-07-13	2864832	2016-07-20
2862306	2016-07-06	2864838	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2865015	2016-07-06	2867354	2016-07-20
2865250	2016-07-20	2867517	2016-07-13
2865280	2016-07-20	2867680	2016-07-20
2865303	2016-07-13	2867915	2016-07-13
2865600	2016-07-13	2868213	2016-07-20
2865612	2016-07-06	2868223	2016-07-13
2865653	2016-07-13	2868227	2016-07-06
2865951	2016-07-20	2868331	2016-07-13
2865981	2016-07-13	2868483	2016-07-20
2866086	2016-07-20	2868688	2016-07-13
2866277	2016-07-06	2868806	2016-07-06
2866402	2016-07-20	2868859	2016-07-06
2866446	2016-07-06	2869131	2016-07-20
2866567	2016-07-20	2869203	2016-07-13
2866588	2016-07-20	2869325	2016-07-13
2866677	2016-07-06	2869368	2016-07-06
2866727	2016-07-06	2869417	2016-07-06
2866754	2016-07-13	2869696	2016-07-13
2866755	2016-07-20	2869742	2016-07-13
2867131	2016-07-13	2870034	2016-07-13
2867314	2016-07-13	2870052	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2870217	2016-07-20	2873307	2016-07-06
2870309	2016-07-20	2873326	2016-07-13
2870605	2016-07-20	2873378	2016-07-13
2870945	2016-07-06	2873505	2016-07-20
2870952	2016-07-20	2873552	2016-07-20
2871019	2016-07-13	2873575	2016-07-20
2871130	2016-07-20	2873783	2016-07-06
2871250	2016-07-20	2873805	2016-07-20
2871343	2016-07-06	2873916	2016-07-20
2871429	2016-07-20	2873992	2016-07-06
2871470	2016-07-20	2874156	2016-07-20
2871479	2016-07-20	2874170	2016-07-13
2871481	2016-07-06	2874172	2016-07-13
2871658	2016-07-13	2874176	2016-07-06
2871801	2016-07-06	2874311	2016-07-20
2872240	2016-07-13	2874501	2016-07-20
2872334	2016-07-20	2874782	2016-07-06
2872380	2016-07-06	2874829	2016-07-06
2872564	2016-07-13	2874842	2016-07-20
2872878	2016-07-06	2874887	2016-07-13
2873078	2016-07-13	2875962	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2875967	2016-07-20	2878747	2016-07-20
2876053	2016-07-13	2878758	2016-07-06
2876098	2016-07-13	2878961	2016-07-06
2876112	2016-07-13	2878964	2016-07-06
2876740	2016-07-13	2879258	2016-07-13
2876881	2016-07-06	2879410	2016-07-13
2876906	2016-07-13	2879537	2016-07-20
2877347	2016-07-20	2880019	2016-07-13
2877358	2016-07-06	2880045	2016-07-20
2877419	2016-07-13	2880267	2016-07-20
2877453	2016-07-06	2880534	2016-07-20
2877466	2016-07-06	2880669	2016-07-20
2877567	2016-07-06	2880792	2016-07-06
2877644	2016-07-06	2881024	2016-07-20
2877762	2016-07-06	2881153	2016-07-20
2877763	2016-07-20	2881188	2016-07-13
2878170	2016-07-20	2881249	2016-07-06
2878549	2016-07-20	2881318	2016-07-13
2878682	2016-07-06	2881513	2016-07-13
2878683	2016-07-06	2881587	2016-07-06
2878692	2016-07-20	2881594	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2881604	2016-07-13	2884155	2016-07-06
2881795	2016-07-13	2884190	2016-07-13
2882212	2016-07-13	2884240	2016-07-13
2882298	2016-07-06	2884562	2016-07-20
2882305	2016-07-06	2884607	2016-07-06
2882397	2016-07-06	2885123	2016-07-13
2882547	2016-07-06	2885194	2016-07-20
2882566	2016-07-06	2885551	2016-07-06
2882632	2016-07-20	2885606	2016-07-20
2882639	2016-07-20	2885825	2016-07-06
2882901	2016-07-13	2885835	2016-07-20
2882903	2016-07-20	2885996	2016-07-06
2882975	2016-07-13	2886015	2016-07-13
2883102	2016-07-20	2886099	2016-07-20
2883405	2016-07-06	2886223	2016-07-20
2883411	2016-07-06	2886360	2016-07-20
2883603	2016-07-06	2886424	2016-07-06
2883653	2016-07-13	2886506	2016-07-20
2883718	2016-07-20	2886516	2016-07-13
2884035	2016-07-13	2886824	2016-07-20
2884040	2016-07-13	2886846	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2886961	2016-07-13	2889479	2016-07-13
2886994	2016-07-13	2889517	2016-07-13
2886996	2016-07-13	2889976	2016-07-06
2887114	2016-07-13	2890354	2016-07-20
2887154	2016-07-20	2890613	2016-07-20
2887475	2016-07-20	2890619	2016-07-13
2887478	2016-07-06	2890920	2016-07-13
2887557	2016-07-20	2891194	2016-07-20
2887729	2016-07-20	2891363	2016-07-13
2887916	2016-07-06	2891436	2016-07-06
2888112	2016-07-13	2891502	2016-07-06
2888226	2016-07-20	2891861	2016-07-20
2888242	2016-07-13	2892391	2016-07-20
2888322	2016-07-20	2892412	2016-07-06
2888327	2016-07-06	2892640	2016-07-20
2888470	2016-07-13	2892645	2016-07-20
2888495	2016-07-13	2892687	2016-07-20
2888837	2016-07-13	2892735	2016-07-20
2889002	2016-07-06	2892806	2016-07-13
2889241	2016-07-13	2892866	2016-07-20
2889468	2016-07-06	2892872	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2892987	2016-07-20	2895639	2016-07-06
2893069	2016-07-06	2895649	2016-07-20
2893404	2016-07-06	2895684	2016-07-06
2893405	2016-07-13	2895692	2016-07-06
2893618	2016-07-06	2895742	2016-07-13
2894093	2016-07-20	2896223	2016-07-13
2894585	2016-07-06	2896327	2016-07-06
2894646	2016-07-06	2896464	2016-07-06
2894872	2016-07-06	2896473	2016-07-13
2895006	2016-07-06	2896624	2016-07-13
2895007	2016-07-06	2896664	2016-07-20
2895049	2016-07-20	2896724	2016-07-13
2895214	2016-07-06	2896748	2016-07-13
2895287	2016-07-13	2896751	2016-07-06
2895334	2016-07-06	2896830	2016-07-20
2895339	2016-07-20	2897456	2016-07-13
2895387	2016-07-20	2897659	2016-07-20
2895416	2016-07-13	2897876	2016-07-20
2895448	2016-07-06	2897887	2016-07-13
2895560	2016-07-20	2897970	2016-07-13
2895636	2016-07-06	2898006	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2898042	2016-07-06	2900759	2016-07-13
2898109	2016-07-13	2900826	2016-07-13
2898252	2016-07-06	2900854	2016-07-13
2898510	2016-07-13	2901282	2016-07-20
2898571	2016-07-20	2901287	2016-07-20
2898653	2016-07-20	2901624	2016-07-20
2898691	2016-07-06	2901680	2016-07-06
2898698	2016-07-20	2901947	2016-07-20
2898737	2016-07-20	2902268	2016-07-06
2898990	2016-07-06	2902272	2016-07-06
2899326	2016-07-20	2902337	2016-07-20
2899355	2016-07-20	2902545	2016-07-13
2899540	2016-07-20	2902621	2016-07-20
2899883	2016-07-20	2902663	2016-07-13
2900128	2016-07-13	2903161	2016-07-13
2900219	2016-07-06	2903222	2016-07-06
2900306	2016-07-06	2903529	2016-07-13
2900504	2016-07-20	2903591	2016-07-06
2900505	2016-07-06	2903755	2016-07-20
2900635	2016-07-13	2903796	2016-07-20
2900737	2016-07-20	2903797	2016-07-20

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2904121	2016-07-06	2907642	2016-07-06
2904620	2016-07-20	2907958	2016-07-20
2904623	2016-07-13	2908712	2016-07-06
2904738	2016-07-13	2909176	2016-07-20
2904916	2016-07-20	2909572	2016-07-06
2904918	2016-07-06	2909833	2016-07-13
2904936	2016-07-20	2909854	2016-07-20
2904945	2016-07-13	2909883	2016-07-20
2905317	2016-07-20	2909955	2016-07-13
2905484	2016-07-20	2910156	2016-07-20
2906176	2016-07-20	2910165	2016-07-13
2906609	2016-07-06	2910474	2016-07-13
2906745	2016-07-20	2910566	2016-07-13
2906818	2016-07-20	2910619	2016-07-20
2906825	2016-07-06	2910660	2016-07-06
2907064	2016-07-13	2910703	2016-07-20
2907237	2016-07-06	2910846	2016-07-20
2907268	2016-07-13	2910852	2016-07-20
2907381	2016-07-13	2910922	2016-07-06
2907578	2016-07-06	2911123	2016-07-06
2907633	2016-07-06	2911253	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2911523	2016-07-06	2915341	2016-07-20
2911575	2016-07-20	2915458	2016-07-20
2911605	2016-07-20	2915467	2016-07-06
2911806	2016-07-20	2916139	2016-07-13
2911848	2016-07-13	2916161	2016-07-20
2911905	2016-07-13	2916660	2016-07-20
2911932	2016-07-13	2916689	2016-07-20
2911963	2016-07-20	2917108	2016-07-06
2911968	2016-07-20	2917999	2016-07-06
2912024	2016-07-20	2918373	2016-07-06
2912291	2016-07-20	2918379	2016-07-20
2912295	2016-07-20	2918770	2016-07-06
2913027	2016-07-06	2918776	2016-07-13
2913119	2016-07-13	2918831	2016-07-13
2913436	2016-07-06	2919404	2016-07-20
2913527	2016-07-13	2920103	2016-07-20
2913561	2016-07-06	2920348	2016-07-06
2913969	2016-07-06	2920496	2016-07-20
2914085	2016-07-20	2921003	2016-07-13
2914455	2016-07-06	2921241	2016-07-20
2914509	2016-07-20	2921557	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2921990	2016-07-06	2927110	2016-07-06
2922013	2016-07-06	2927271	2016-07-20
2922062	2016-07-13	2927293	2016-07-20
2922069	2016-07-06	2927335	2016-07-13
2922260	2016-07-13	2927375	2016-07-20
2922269	2016-07-06	2927376	2016-07-13
2923103	2016-07-13	2927446	2016-07-20
2923619	2016-07-20	2928324	2016-07-20
2923974	2016-07-20	2928350	2016-07-20
2923977	2016-07-20	2928637	2016-07-20
2924089	2016-07-06	2928658	2016-07-13
2924171	2016-07-13	2928739	2016-07-20
2924236	2016-07-13	2930062	2016-07-13
2925419	2016-07-20	2930200	2016-07-20
2925544	2016-07-06	2930252	2016-07-20
2925624	2016-07-20	2930649	2016-07-13
2925638	2016-07-20	2930650	2016-07-13
2925766	2016-07-13	2931086	2016-07-06
2925926	2016-07-06	2931548	2016-07-06
2926046	2016-07-20	2931655	2016-07-06
2926911	2016-07-06	2932398	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2932613	2016-07-06	2938240	2016-07-06
2932764	2016-07-13	2938532	2016-07-13
2932765	2016-07-20	2939511	2016-07-20
2932767	2016-07-06	2939603	2016-07-06
2933186	2016-07-06	2939756	2016-07-06
2933295	2016-07-06	2939951	2016-07-13
2933364	2016-07-13	2940272	2016-07-20
2933600	2016-07-06	2940359	2016-07-20
2934172	2016-07-13	2940487	2016-07-20
2934802	2016-07-13	2941232	2016-07-20
2934823	2016-07-13	2941394	2016-07-13
2934856	2016-07-13	2941838	2016-07-20
2935059	2016-07-20	2941911	2016-07-13
2935676	2016-07-20	2942007	2016-07-20
2936215	2016-07-20	2942369	2016-07-13
2936586	2016-07-13	2942851	2016-07-13
2936731	2016-07-20	2943361	2016-07-20
2937282	2016-07-13	2944019	2016-07-20
2937926	2016-07-20	2944128	2016-07-20
2938045	2016-07-06	2944434	2016-07-06
2938111	2016-07-20	2944704	2016-07-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2944780	2016-07-06	2953500	2016-07-20
2945584	2016-07-20	2953731	2016-07-13
2945588	2016-07-06	2954256	2016-07-20
2946466	2016-07-20	2954537	2016-07-13
2946781	2016-07-13	2954990	2016-07-13
2946811	2016-07-20	2955278	2016-07-13
2948272	2016-07-06	2956582	2016-07-06
2948989	2016-07-13	2956594	2016-07-13
2949041	2016-07-20	2956689	2016-07-13
2949052	2016-07-06	2957624	2016-07-06
2949238	2016-07-06	2958195	2016-07-06
2949555	2016-07-13	2959385	2016-07-20
2949588	2016-07-13	2961520	2016-07-20
2949616	2016-07-13	2962394	2016-07-20
2949798	2016-07-13	2962671	2016-07-20
2949902	2016-07-20	2964038	2016-07-20
2949908	2016-07-06	2965927	2016-07-20
2950143	2016-07-20	2968649	2016-07-20
2950387	2016-07-13	2969637	2016-07-06
2951975	2016-07-20	2978178	2016-07-20
2952366	2016-07-13	2979290	2016-07-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2979292	2016-07-13
2982172	2016-07-13
2982282	2016-07-13
2983485	2016-07-20
2983811	2016-07-06
2984140	2016-07-13
2988372	2016-07-20
2997242	2016-07-06
2997606	2016-07-13
3027152	2016-07-13

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **0734381**
(21) PA 2004 002
(22) 2004-05-07
(71) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(54) Morfolino ir tiomorfolino tachikinino receptoriaus antagonistai
(93) EU/1/03/262/001, 2003 11 11, EU/1/03/262/002, 2003 11 11, EU/1/03/262/003, 2003 11 11, EU/1/03/262/004, 2003 11 11, EU/1/03/262/005, 2003 11 11, EU/1/03/262/006, 2003 11 11
(95) 5-[[(2R,3S)-2-[(1R)-1-[3,5-bis(trifluormetil)fenil]etoksi]-3-(4-fluorfenil)-4-morfolinil]metil]-1,2-dihidro-3H-1,2,4-triazol-3-onas (aprepitantas)
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2016-10-24

---

(68) **2337453**
(21) PA 2016 027
(22) 2016-10-13
(71) BASF SE, 67056 Ludwigshafen, DE
(54) Acilcikloheksandiono karboksirūgšties arba jos druskos panaudojimas derinyje su acilcikloheksandiono karboksirūgšties esteriais žolinių augalų vystymosi pagerinimui
(92) 2798, 2015-11-25 (GB), AS2-40AR(2016), 2016-08-16, (LT)
(95) Kalcio proheksadionas + Trineksapak etilas

---

(68) **1625209**
(21) PA 2016 028
(22) 2016-10-18
(71) Biogen Hemophilia Inc., 250 Binney St., Cambridge MA 02142, US
(54) Imunoglobulino chimeriniai monomero-dimero hibridai
(93) EU/1/16/1098, 2016-05-12
(95) Eftrenonakogas alfa

---

(68) **2068874**
(21) PA 2016 029
(22) 2016-10-27
(71) AbbVie Biotherapeutics Inc., 1500 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450, US
(54) Dauginės mielomos, naudojant kombinuotas terapijas, pagrįstas anti-CS1 antikūnais, gydymo būdai
(93) EU/1/16/1088, 2016-05-11
(95) Elotozumabas

---

(68) **2068874**
(21) PA 2016 030
(22) 2016-10-27
(71) AbbVie Biotherapeutics Inc., 1500 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450, US

(54) Dauginės mielomos, naudojant kombinuotas terapijas, pagrįstas anti-CS1 antikūnais, gydymo būdai
(93) EU/1/16/1088, 2016-05-11
(95) Elotozumabas

---

(68) **2068874**
(21) PA 2016 031
(22) 2016-10-27
(71) AbbVie Biotherapeutics Inc., 1500 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450, US
(54) Dauginės mielomos, naudojant kombinuotas terapijas, pagrįstas anti-CS1 antikūnais, gydymo būdai
(93) EU/1/16/1088, 2016-05-11
(95) Elotozumabas

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1725234**
(94) 2028-08-05
(21) PA 2014 001
(22) 2014-01-02
(68) 1725234
(93) EU/1/13/851/001, 2013-07-31 EU/1/13/851/002, 2013-07-31 EU/1/13/851/003, 2013-07-31
(95) Lomitapidas
(24) 2025-03-07
(73) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, Pennsylvania 19104-6283, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sutrikimų arba ligų, susijusių su hiperlipidemija ir hipercholesterolemija, gydymo būdai, minimizuojant šalutinį poveikį
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2014-03-25

---

(11) **C 1076558**
(94) 2024-05-11
(21) PA 2015 018
(22) 2015-04-15
(68) 1076558
(93) EU/1/14/960, 2014-12-16
(95) Konjuguoti estrogenai + Bazedoksifenas
(24) 2019-05-12
(73) Wyeth LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 2-Fenil-1-[4-(2-aminoetoksi)-benzil] -indolas derinyje su estrogenais
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2015-05-25

Papildomos apsaugos liudijimo pakeitimai, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1874117**

(54) Policiklinis karbamoilpiridono darinys, turintis ŽIV integrazės slopinimo aktyvumą

(95) Dolutegraviras arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, įskaitant dolutegraviro natrio druską

Ankstesnis veikliosios medžiagos pavadinimas, pakeitimo data

Dolutegraviras

2016-10-31

Atitaisymai

(11) **1660037**

(51) Int.Cl. ***A61K 9/10*** (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)

(13) T

(54) Aripiprazolo injekcinė suspensija
Atitaisymas savininkui paprašius
Paskelbta: Išradimai. Dizainas. Prekių ženklai 2011/12 32 puslapis

(15) *Atitaisymas*

(57) 1. Injekcinė kompozicija, skirta aripiprazolo prailgintam atpalaidavimui, apimanti aripiprazolo suspensiją injekciniame nešiklyje mažiausiai 10 mg/ml kiekio, apimanti pasirinktinai klampumą didinantį agentą, kur kompozicija neturi nepertraukiamo atpalaidavimo matricų.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kurioje aripiprazolas yra atpalaiduojamas mažiausiai 7 dienas.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kurioje klampumą didinantis agentas apima karboksimetilceliuliozę.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kurioje minėtas injekcinis nešiklis apima mažiausiai 1 tūrio % natrio karboksimetilceliuliozės.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kurioje minėtas injekcinis nešiklis apima 3 tūrio % karboksimetilceliuliozės.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kurioje injekcinis nešiklis papildomai apima drėkiklį.

7. Kompozicija pagal 6 punktą, kurioje paviršinio aktyvumo medžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš polisorbato 20, polisorbato 40 ir polisorbato 80.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kurioje injekcinis nešiklis apima 0,1 masės % polisorbato 20.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kurioje minėtas injekcinis nešiklis apima tankį didinantį agentą.

10. Kompozicija pagal 9 punktą, kurioje minėtas tankį didinantis agentas apima sorbitolį.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kurioje minėtas injekcinis nešiklis apima toniškumą reguliuojantį agentą.

12. Kompozicija pagal 11 punktą, kurioje minėtas toniškumą reguliuojantis agentas apima natrio chloridą.

13. Kompozicija pagal 12 punktą, kurioje injekcinis nešiklis apima 1 masės % natrio chlorido.

14. Injekcinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti mažiausiai 10 mg aripiprazolo, kur minėtas injekcinis nešiklis yra vandeninis injekcinis nešiklis, apimantis vandenį, klampumą didinantį agentą, drėkiklį ir toniškumą reguliuojantį agentą.

15. Injekcinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti mažiausiai 10 mg aripiprazolo, kur minėtas injekcinis nešiklis yra vandeninis injekcinis nešiklis, apimantis vandenį, 3 tūrio % karboksimetilceliuliozės, 0,1 masės % polisorbato 20 ir 1 masės % natrio chlorido.

16. Injekcinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti mažiausiai 10 mg aripiprazolo, kur minėtas injekcinis nešiklis yra vandeninis injekcinis nešiklis, iš esmės susidedantis iš vandens, 3 tūrio % karboksimetilceliuliozės, 0,1 masės % polisorbato 20 ir 0,9 masės % natrio chlorido.

17. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1-16 punktų panaudojimas gamybai vaisto, skirto vartoti injekcijos būdu.

18. Panaudojimas pagal 17 punktą, kuriame kompozicija yra skiriama į raumenis arba po oda.

19. Panaudojimas pagal 17 arba 18 punktą, papildomai apimantis antrąjį kompozicijos skyrimą mažiausiai 7 dienos po pirmojo skyrimo.

20. Panaudojimas pagal 17 arba 18 punktą, papildomai apimantis antrąjį kompozicijos skyrimą mažiausiai14 dienų po pirmojo skyrimo.

21. Panaudojimas pagal bet kurį iš 17-20 punktų, kuriame aripiprazolo kiekis yra mažiausiai 20 mg/ml.

22. Panaudojimas pagal 17 arba 18 punktą, kuriame terapiškai veiksmingas aripiprazolo kiekis yra individo plazmoje mažiausiai 7 dienas.

23. Panaudojimas pagal 17 arba 18 punktą, kuriame terapiškai veiksmingas aripiprazolo kiekis yra individo plazmoje mažiausiai 14 dienų.

24. Panaudojimas pagal 17 arba 18 punktą, kuriame terapiškai veiksmingas aripiprazolo kiekis yra individo plazmoje mažiausiai 21 dienas.

(48) 2016-10-13

---

(11) **1959765**

(51) Int.Cl. ***A23L 1/328*** (2006.01)
A23B 4/027 (2006.01)

(13) T

(54) Vandens gyvūnų ovuliavusių kiaušinėlių paruošimo delikatesiniam maistui būdas ir šiuo būdu paruošti ovuliavę kiaušinėliai

Atitaisymas savininkui paprašius

Paskelbta: Išradimai. Dizainas. Prekių ženklai 2009/11 107 puslapis

(73) Alfred-Wagener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, 27570 Bremerhaven, DE

(15) *Atitaisymas*

(73) Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, 27570 Bremerhaven, DE

(48) 2016-10-18

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01C 7/04	2724599
A01C 7/04	2911497
A01C 7/04	2911499
A01C 19/02	2911499
A01K 51/00	2001285
A01N 25/00	2001285
A01N 33/12	2560494
A01N 37/34	2639228
A01N 37/40	2560494
A01N 37/44	2560494
A01N 39/02	2560494
A01N 39/04	2560494
A01N 43/40	2560494
A01N 43/42	2560494
A01N 43/707	2639228
A01N 63/00	2785879
A01N 63/02	2785879
A01P 13/00	2560494
A22C 17/00	2627189
A22C 25/17	2627189
A22C 25/18	2627189
A23K 10/40	2763550
A23K 20/20	2763550
A23K 20/22	2763550

(51)	(11)
A23K 20/24	2763550
A23K 20/28	2763550
A23K 40/10	2763550
A23K 40/20	2763550
A23K 50/10	2763550
A24F 47/00	2797444
A24F 47/00	2882308
A47J 31/06	2692662
A47J 31/36	2692662
A61K 9/00	2437748
A61K 9/00	2556145
A61K 9/00	2834244
A61K 9/00	2911707
A61K 9/107	2911707
A61K 9/16	2729128
A61K 9/20	1871347
A61K 9/20	1993559
A61K 9/20	2365800
A61K 9/20	2729128
A61K 9/24	2298288
A61K 9/28	1871347
A61K 9/28	2298288
A61K 9/51	2437748
A61K 31/00	1753456

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 31/165	1951663	A61K 31/555	2269604
A61K 31/18	1951663	A61K 31/56	2365800
A61K 31/337	2269604	A61K 31/5685	2269604
A61K 31/34	2729128	A61K 31/573	2437748
A61K 31/403	1729739	A61K 31/592	1993559
A61K 31/403	2298288	A61K 31/593	1993559
A61K 31/403	2875000	A61K 31/635	2729128
A61K 31/407	2861602	A61K 31/661	2841438
A61K 31/427	2487161	A61K 31/704	2269604
A61K 31/427	2487162	A61K 31/7056	2655388
A61K 31/427	2487166	A61K 31/7068	2269604
A61K 31/436	2269604	A61K 31/715	1973549
A61K 31/4439	2481410	A61K 35/15	2437748
A61K 31/4545	2207776	A61K 35/19	2437748
A61K 31/4704	2234979	A61K 35/28	2556145
A61K 31/4709	2162133	A61K 35/50	2556145
A61K 31/4725	2766361	A61K 38/00	2437748
A61K 31/475	2269604	A61K 38/00	2808340
A61K 31/496	1925308	A61K 38/02	1753456
A61K 31/502	2269604	A61K 38/08	2172212
A61K 31/517	1871347	A61K 38/16	2172212
A61K 31/517	2521549	A61K 38/17	2437748
A61K 31/517	2820000	A61K 38/18	2498799
A61K 31/517	2820001	A61K 38/20	2437748
A61K 31/519	2834244	A61K 38/24	2808340
A61K 31/52	2834244	A61K 39/00	2029173
A61K 31/55	2672823	A61K 39/00	2172212

(51)	(11)
A61K 39/04	2315773
A61K 39/35	2162133
A61K 39/39	2001285
A61K 39/395	1749027
A61K 39/395	1753456
A61K 39/395	2029173
A61K 39/395	2308975
A61K 39/395	2982694
A61K 45/06	2029173
A61K 45/06	2269604
A61K 45/06	2437748
A61K 45/06	2521549
A61K 45/06	2729128
A61K 47/10	2911707
A61K 47/12	2834244
A61K 47/26	2834244
A61K 47/38	2729128
A61K 47/48	2308975
A61K 48/00	2029742
A61K 49/10	2799089
A61K 51/04	2799089
A61L 27/36	2556145
A61L 27/38	2556145
A61L 31/06	2911707
A61L 31/14	2911707
A61M 1/12	1715902
A61M 15/00	2666499

(51)	(11)
A61P 3/02	1993559
A61P 7/06	1973549
A61P 9/00	1753456
A61P 9/10	1951663
A61P 9/10	2556145
A61P 19/02	2308975
A61P 19/02	2437748
A61P 19/08	1993559
A61P 21/00	1753456
A61P 25/00	2672823
A61P 25/00	2861602
A61P 25/00	2875000
A61P 25/16	2481410
A61P 25/18	1925308
A61P 25/28	2841438
A61P 29/00	2207776
A61P 29/00	2234979
A61P 29/00	2437748
A61P 31/12	2487161
A61P 31/12	2487162
A61P 31/12	2487166
A61P 31/18	2729128
A61P 31/22	2820000
A61P 31/22	2820001
A61P 33/00	2639228
A61P 35/00	1749027
A61P 35/00	1951684

(51)	(11)
A61P 35/00	2029173
A61P 35/00	2172212
A61P 35/00	2269604
A61P 35/00	2498799
A61P 35/00	2766361
A61P 35/00	2982694
A61P 37/00	1753456
A61P 37/00	2437748
A61P 37/06	2308975
A62B 7/10	2081650
A62B 23/06	2081650
A62C 3/02	2813265
B01D 17/02	2623174
B01F 3/04	2344272
B01F 7/00	2344272
B01F 7/18	2344272
B01J 8/22	2344272
B01J 19/18	2344272
B06B 3/00	2266714
B27N 1/00	1907178
B29C 49/00	1756221
B31F 1/07	2792790
B31F 1/12	2792790
B41F 23/04	2844474
B41J 11/00	2844474
B61F 3/16	2244921
B61F 5/52	2244921

(51)	(11)
B61F 7/00	2244921
B63B 19/12	2834144
B63B 19/24	2834144
B64D 1/16	2813265
B65D 1/02	2670674
B65D 41/34	2670674
B65D 50/04	2670674
B65D 55/02	2670674
B65D 85/804	2692662
C02F 1/40	2623174
C02F 3/12	2766313
C02F 3/22	2766313
C02F 3/30	2766313
C02F 3/32	2785879
C02F 11/12	2766313
C02F 11/16	2766313
C02F 103/02	2785879
C07C 25/13	2706050
C07C 49/233	2234979
C07C 51/265	1989165
C07C 51/47	1989165
C07C 63/14	1989165
C07C 63/15	1989165
C07C 63/26	1989165
C07C 233/76	1951663
C07C 309/29	2820000
C07C 309/30	2820000

(51)	(11)
C07C 309/65	1951663
C07C 311/03	1951663
C07C 311/21	1951663
C07D 209/52	2875000
C07D 211/34	2672823
C07D 211/60	2672823
C07D 211/62	2672823
C07D 213/70	1951663
C07D 213/76	1951663
C07D 215/22	1925308
C07D 215/38	2234979
C07D 231/56	2639228
C07D 239/74	2820001
C07D 239/84	2820000
C07D 239/84	2820001
C07D 249/18	2639228
C07D 277/28	2487161
C07D 277/28	2487162
C07D 277/28	2487166
C07D 277/42	1951663
C07D 279/18	2457905
C07D 295/10	1951663
C07D 295/14	1951663
C07D 303/32	2234979
C07D 307/52	1951663
C07D 307/68	1951663
C07D 333/34	1951663
C07D 401/04	2521549
C07D 401/06	2672823
C07D 401/12	2207776
C07D 401/14	2207776
C07D 401/14	2521549
C07D 403/04	2521549
C07D 405/04	1871347
C07D 405/12	2234979
C07D 405/12	2672823
C07D 405/14	2521549
C07D 409/14	2521549
C07D 413/14	2521549
C07D 417/14	2487161
C07D 417/14	2487162
C07D 417/14	2487166
C07D 417/14	2521549
C07D 417/14	2766361
C07D 471/04	2766361
C07D 487/04	2521549
C07D 487/04	2766361
C07D 487/04	2834244
C07D 487/10	2861602
C07D 495/04	2521549
C07D 513/04	2655388
C07D 513/04	2766361
C07F 9/24	2841438
C07H 9/06	2655388

(51)	(11)
C07J 75/00	2764008
C07K 14/35	2315773
C07K 14/47	1749027
C07K 14/59	2808340
C07K 16/00	2029173
C07K 16/18	2162133
C07K 16/18	2694546
C07K 16/22	2694546
C07K 16/24	2308975
C07K 16/26	2694546
C07K 16/28	2029173
C07K 16/28	2982694
C07K 16/30	1749027
C07K 16/46	2308975
C07K 16/46	2982694
C07K 19/00	2308975
C08J 3/20	1756221
C08K 3/08	1756221
C08L 67/02	1756221
C12C 3/00	2001285
C12N 1/21	2308975
C12N 5/073	2556145
C12N 5/0775	1926813
C12N 5/0783	1926813
C12N 15/13	2308975
C12N 15/62	2308975
C12N 15/63	2432884
C12N 15/68	2432884
C12N 15/70	2308975
C12N 15/73	2432884
C12P 19/34	2385143
C12Q 1/34	2655388
C12Q 1/68	2385143
C12R 1/90	2785879
D21H 17/24	2792790
D21H 17/52	2792790
D21H 17/55	2792790
D21H 21/20	2792790
E01H 5/06	1984570
E02F 3/815	1984570
E04B 1/76	2525016
E04D 1/34	2792809
E04F 13/04	2525016
F24D 5/00	1798509
F24F 5/00	1798509
F24J 3/08	1798509
F28D 20/00	1798509
G01N 29/24	2266714
G06F 7/58	2705421
G07F 17/32	2232453
G07F 17/32	2499620
G10K 11/24	2266714
H04N 19/103	2629527
H04N 19/119	2629527

(51)	(11)
H04N 19/122	2629527
H04N 19/137	2629527
H04N 19/139	2629527
H04N 19/157	2629527
H04N 19/176	2629527
H04N 19/30	2629527
H04N 19/33	2629527
H04N 19/46	2629527
H04N 19/50	2629527
H04N 19/503	2629527
H04N 19/51	2629527
H04N 19/537	2629527
H04N 19/543	2629527
H04N 19/61	2629527
H04N 19/70	2629527
H04N 19/96	2629527

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1715902	A61M 1/12
1729739	A61K 31/403
1749027	C07K 14/47
1749027	C07K 16/30
1749027	A61K 39/395
1749027	A61P 35/00
1753456	A61K 39/395
1753456	A61P 9/00
1753456	A61P 21/00
1753456	A61P 37/00
1753456	A61K 31/00
1753456	A61K 38/02
1756221	C08L 67/02
1756221	C08K 3/08
1756221	B29C 49/00
1756221	C08J 3/20
1798509	F24J 3/08
1798509	F28D 20/00
1798509	F24D 5/00
1798509	F24F 5/00
1871347	A61K 9/20
1871347	A61K 31/517
1871347	A61K 9/28
1871347	C07D 405/04

(11)	(51)
1907178	B27N 1/00
1925308	A61K 31/496
1925308	C07D 215/22
1925308	A61P 25/18
1926813	C12N 5/0783
1926813	C12N 5/0775
1951663	C07C 309/65
1951663	C07C 311/03
1951663	C07C 311/21
1951663	C07C 233/76
1951663	C07D 213/70
1951663	C07D 213/76
1951663	C07D 277/42
1951663	C07D 295/10
1951663	C07D 295/14
1951663	C07D 307/52
1951663	C07D 307/68
1951663	C07D 333/34
1951663	A61K 31/18
1951663	A61K 31/165
1951663	A61P 9/10
1951684	A61P 35/00
1973549	A61K 31/715
1973549	A61P 7/06

(11)	(51)
1984570	E01H 5/06
1984570	E02F 3/815
1989165	C07C 51/265
1989165	C07C 51/47
1989165	C07C 63/26
1989165	C07C 63/14
1989165	C07C 63/15
1993559	A61K 31/592
1993559	A61K 31/593
1993559	A61K 9/20
1993559	A61P 3/02
1993559	A61P 19/08
2001285	A01K 51/00
2001285	A01N 25/00
2001285	A61K 39/39
2001285	C12C 3/00
2029173	A61K 39/395
2029173	C07K 16/00
2029173	A61P 35/00
2029173	C07K 16/28
2029173	A61K 39/00
2029173	A61K 45/06
2029742	A61K 48/00
2081650	A62B 7/10
2081650	A62B 23/06
2162133	A61K 31/4709
2162133	A61K 39/35
2162133	C07K 16/18
2172212	A61K 39/00
2172212	A61P 35/00
2172212	A61K 38/08
2172212	A61K 38/16
2207776	C07D 401/12
2207776	C07D 401/14
2207776	A61K 31/4545
2207776	A61P 29/00
2232453	G07F 17/32
2234979	C07D 215/38
2234979	C07D 303/32
2234979	C07D 405/12
2234979	C07C 49/233
2234979	A61K 31/4704
2234979	A61P 29/00
2244921	B61F 7/00
2244921	B61F 3/16
2244921	B61F 5/52
2266714	B06B 3/00
2266714	G10K 11/24
2266714	G01N 29/24
2269604	A61K 45/06
2269604	A61K 31/436
2269604	A61K 31/337
2269604	A61K 31/475
2269604	A61K 31/502

(11)	(51)
2269604	A61K 31/555
2269604	A61K 31/5685
2269604	A61K 31/704
2269604	A61K 31/7068
2269604	A61P 35/00
2298288	A61K 9/24
2298288	A61K 9/28
2298288	A61K 31/403
2308975	C12N 15/13
2308975	C07K 16/24
2308975	C07K 16/46
2308975	A61K 47/48
2308975	C07K 19/00
2308975	C12N 15/62
2308975	C12N 15/70
2308975	C12N 1/21
2308975	A61K 39/395
2308975	A61P 19/02
2308975	A61P 37/06
2315773	C07K 14/35
2315773	A61K 39/04
2344272	B01F 3/04
2344272	B01J 19/18
2344272	B01F 7/18
2344272	B01F 7/00
2344272	B01J 8/22
2365800	A61K 9/20
2365800	A61K 31/56
2385143	C12Q 1/68
2385143	C12P 19/34
2432884	C12N 15/73
2432884	C12N 15/63
2432884	C12N 15/68
2437748	A61K 31/573
2437748	A61K 38/17
2437748	A61K 38/20
2437748	A61K 45/06
2437748	A61P 19/02
2437748	A61P 29/00
2437748	A61P 37/00
2437748	A61K 38/00
2437748	A61K 9/00
2437748	A61K 35/15
2437748	A61K 35/19
2437748	A61K 9/51
2457905	C07D 279/18
2481410	A61K 31/4439
2481410	A61P 25/16
2487161	C07D 277/28
2487161	C07D 417/14
2487161	A61K 31/427
2487161	A61P 31/12
2487162	C07D 277/28
2487162	C07D 417/14

(11)	(51)
2487162	A61K 31/427
2487162	A61P 31/12
2487166	C07D 277/28
2487166	C07D 417/14
2487166	A61K 31/427
2487166	A61P 31/12
2498799	A61K 38/18
2498799	A61P 35/00
2499620	G07F 17/32
2521549	A61K 45/06
2521549	A61K 31/517
2521549	C07D 401/14
2521549	C07D 405/14
2521549	C07D 413/14
2521549	C07D 401/04
2521549	C07D 403/04
2521549	C07D 409/14
2521549	C07D 417/14
2521549	C07D 487/04
2521549	C07D 495/04
2525016	E04F 13/04
2525016	E04B 1/76
2556145	A61K 35/50
2556145	A61L 27/36
2556145	C12N 5/073
2556145	A61K 9/00
2556145	A61P 9/10

(11)	(51)
2556145	A61L 27/38
2556145	A61K 35/28
2560494	A01P 13/00
2560494	A01N 39/04
2560494	A01N 33/12
2560494	A01N 39/02
2560494	A01N 37/40
2560494	A01N 37/44
2560494	A01N 43/40
2560494	A01N 43/42
2623174	B01D 17/02
2623174	C02F 1/40
2627189	A22C 25/18
2627189	A22C 17/00
2627189	A22C 25/17
2629527	H04N 19/176
2629527	H04N 19/50
2629527	H04N 19/503
2629527	H04N 19/139
2629527	H04N 19/46
2629527	H04N 19/30
2629527	H04N 19/122
2629527	H04N 19/61
2629527	H04N 19/96
2629527	H04N 19/137
2629527	H04N 19/157
2629527	H04N 19/33

(11)	(51)
2629527	H04N 19/537
2629527	H04N 19/543
2629527	H04N 19/51
2629527	H04N 19/103
2629527	H04N 19/70
2629527	H04N 19/119
2639228	C07D 249/18
2639228	C07D 231/56
2639228	A01N 43/707
2639228	A01N 37/34
2639228	A61P 33/00
2655388	C07H 9/06
2655388	A61K 31/7056
2655388	C07D 513/04
2655388	C12Q 1/34
2666499	A61M 15/00
2670674	B65D 1/02
2670674	B65D 41/34
2670674	B65D 50/04
2670674	B65D 55/02
2672823	C07D 401/06
2672823	C07D 405/12
2672823	C07D 211/34
2672823	C07D 211/60
2672823	C07D 211/62
2672823	A61K 31/55
2672823	A61P 25/00

(11)	(51)
2692662	B65D 85/804
2692662	A47J 31/06
2692662	A47J 31/36
2694546	C07K 16/22
2694546	C07K 16/26
2694546	C07K 16/18
2705421	G06F 7/58
2706050	C07C 25/13
2724599	A01C 7/04
2729128	A61K 9/16
2729128	A61K 31/34
2729128	A61K 45/06
2729128	A61K 47/38
2729128	A61K 9/20
2729128	A61K 31/635
2729128	A61P 31/18
2763550	A23K 10/40
2763550	A23K 20/20
2763550	A23K 20/22
2763550	A23K 20/24
2763550	A23K 20/28
2763550	A23K 40/10
2763550	A23K 40/20
2763550	A23K 50/10
2764008	C07J 75/00
2766313	C02F 3/12
2766313	C02F 3/30

(11)	(51)
2766313	C02F 3/22
2766313	C02F 11/12
2766313	C02F 11/16
2766361	C07D 417/14
2766361	C07D 513/04
2766361	C07D 471/04
2766361	C07D 487/04
2766361	A61K 31/4725
2766361	A61P 35/00
2785879	C12R 1/90
2785879	A01N 63/00
2785879	A01N 63/02
2785879	C02F 3/32
2785879	C02F 103/02
2792790	D21H 17/24
2792790	D21H 17/52
2792790	D21H 17/55
2792790	D21H 21/20
2792790	B31F 1/12
2792790	B31F 1/07
2792809	E04D 1/34
2797444	A24F 47/00
2799089	A61K 49/10
2799089	A61K 51/04
2808340	C07K 14/59
2808340	A61K 38/24
2808340	A61K 38/00
2813265	A62C 3/02
2813265	B64D 1/16
2820000	C07D 239/84
2820000	A61K 31/517
2820000	A61P 31/22
2820000	C07C 309/29
2820000	C07C 309/30
2820001	C07D 239/84
2820001	A61K 31/517
2820001	A61P 31/22
2820001	C07D 239/74
2834144	B63B 19/12
2834144	B63B 19/24
2834244	C07D 487/04
2834244	A61K 47/12
2834244	A61K 9/00
2834244	A61K 47/26
2834244	A61K 31/519
2834244	A61K 31/52
2841438	C07F 9/24
2841438	A61P 25/28
2841438	A61K 31/661
2844474	B41F 23/04
2844474	B41J 11/00
2861602	C07D 487/10
2861602	A61K 31/407
2861602	A61P 25/00

(11)	(51)
2875000	C07D 209/52
2875000	A61K 31/403
2875000	A61P 25/00
2882308	A24F 47/00
2911497	A01C 7/04
2911499	A01C 7/04
2911499	A01C 19/02
2911707	A61K 47/10
2911707	A61K 9/107
2911707	A61K 9/00
2911707	A61L 31/06
2911707	A61L 31/14
2982694	C07K 16/28
2982694	C07K 16/46
2982694	A61K 39/395
2982694	A61P 35/00

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.

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO APELIACINIO SKYRIAUS S P R E N D I M A I

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO APELIACINIO SKYRIAUS S P R E N D I M A S

2016 m. rugsėjo 21 d. Nr. 2Ap-1771 Vilnius

Lietuvos Respublikos valstybinio patentų biuro Apeliacinis skyrius (toliau – Apeliacinis skyrius) rašytinio proceso tvarka išnagrinėjo pareiškėjų ALKERMES PHARMA IRELAND LIMITED (Airija) ir AMYLIN PHARMACEUTICALS, INC. (Jungtinės Amerikos Valstijos), atstovaujamų patentinės patikėtinės Jurgos Petniūnaitės apeliaciją Nr. 11 PAL dėl Valstybinio patentų biuro (toliau – VPB) eksperto sprendimo neišduoti papildomos apsaugos liudijimo paraiškai Nr. PA 2012 006 (EP 1 734 971).

I. APELIACIJOS TURINYS

2016-06-22 pareiškėjai ALKERMES PHARMA IRELAND LIMITED ir AMYLIN PHARMACEUTICALS, INC. Apeliaciniam skyriui padavė apeliaciją, kadangi nesutiko su VPB eksperto 2016-01-22 priimtu sprendimu neišduoti papildomos apsaugos liudijimo paraiškai Nr. PA 2012 006.

VPB ekspertas skundžiamu sprendimu nutarė neišduoti papildomos apsaugos liudijimo, nurodydamas, kad Europos Komisijos 2011-06-17 išduotas leidimas pateikti produktą į rinką „BYDUREON – eksenatidas“ netenkina Reglamento 469/2009 3 straipsnio d punkto reikalavimo, t.y. jis nėra pirmasis leidimas pateikti produktą į rinką kaip medicinos produktą. Ekspertas rėmėsi pareiškėjo 2012-04-26 pateiktais paaiškinimais, kad pirmasis leidimas vaistui „BYETA – eksenatidas“ yra išduotas 2006-11-20. Eksperto teigimu, abiejų vaistų veiklioji medžiaga yra ta pati (eksenatidas) ir jie abu yra skirti tokiam pačiam subjektui ir tai pačiai indikacijai, o skirtingas dozavimo režimas nėra pagrindas traktuoti „BYDUREON – eksenatidas“ kaip naują vaistą.

III. SPRENDIMO MOTYVAI

2012-04-26 pareiškėjai ALKERMES PHARMA IRELAND LIMITED ir AMYLIN PHARMACEUTICALS, INC. VPB padavė prašymą išduoti papildomos apsaugos liudijimą paraiškai PA 2012 006 (produkto pavadinimas BYDUREON - eksenatidas, Europos patento numeris EP 1 734 971). Pareiškėjai nurodė, kad pirmasis leidimas pateikti produktą į rinką išduotas 2011-06-17 (EU/1/11/696/001 – EU/1/11/696/002).

Papildomos apsaugos liudijimų išdavimo taisyklių 2 punkte nurodoma, kad paraiška papildomos apsaugos liudijimui, susijusiam su medicinos produktais, gauti paduodama, nagrinėjama, papildomos apsaugos liudijimai išduodami VPB, vadovaujantis Lietuvos Respublikos patentų įstatymo (toliau – PĮ) ir 2009-05-06 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 469/2009 dėl medicinos produktų papildomos apsaugos liudijimo (kodifikuota redakcija) (toliau – Reglamentas Nr. 469/2009) (OL L 152, 2009 6 16, p. 1).

Reglamento Nr. 469/2009 3 straipsnyje, apibrėžiančiame sąlygas liudijimui gauti, nurodoma, kad liudijimas išduodamas, jeigu valstybėje narėje, kurios teritorijoje yra paduodama paraiška ir tos paraiškos padavimo dieną:

a) tas produktas yra apsaugotas galiojančiu pagrindiniu patentu;

b) galiojantis leidimas pateikti tą produktą į rinką kaip medicinos produktą buvo išduotas atitinkamais atvejais pagal Direktyvą 2001/83/EB arba Direktyvą 2001/82/EB;

c) šiam produktui iki šiol nebuvo gautas liudijimas;

d) b punkte nurodytas leidimas yra pirmasis leidimas pateikti produktą į rinką kaip medicinos produktą.

2016-01-22 VPB ekspertas skundžiamu sprendimu nutarė neišduoti papildomos apsaugos liudijimo, nurodydamas, kad Europos Komisijos 2011-06-17 išduotas leidimas pateikti produktą į rinką „BYDUREON – eksenatidas“ netenkina Reglamento 469/2009 3 straipsnio d punkto reikalavimo, t.y. jis nėra pirmasis leidimas pateikti produktą į rinką kaip medicinos produktą. Ekspertas rėmėsi pareiškėjo 2012-04-26 pateiktais paaiškinimais, kad pirmasis leidimas vaistui „BYETA – eksenatidas“ yra išduotas 2006-11-20. Eksperto teigimu, abiejų vaistų veiklioji medžiaga yra ta pati (eksenatidas) ir jie abu yra skirti tokiam pačiam subjektui ir tai pačiai indikacijai, o skirtingas dozavimo režimas nėra pagrindas traktuoti „BYDUREON – eksenatidas“ kaip naują vaistą.

2016-06-22 pareiškėjai ALKERMES PHARMA IRELAND LIMITED ir AMYLIN PHARMACEUTICALS, INC. VPB Apeliaciniam skyriui padavė apeliaciją Nr. 11 PAL, prašydami panaikinti pirmiau nurodytą VPB eksperto sprendimą ir išduoti papildomos apsaugos liudijimą.

Apeliantai, nesutikdami su VPB eksperto sprendimu, apeliacijoje iš esmės teigia, pagrindinis patentas

Nr. EP 1 734 971 ir jo pagrindu siekiamas gauti papildomos apsaugos liudijimas apsaugo produktą BYDUREON, bet ne aktyvią medžiagą eksenatidą per se, taigi šis patentas nesuteikia jokios apsaugos produktui BYETTA, todėl 2006-11-20 išduotas leidimas prekiauti pastaruoju produktu neturėtų turėti įtakos papildomos apsaugos liudijimo išdavimo produktui BYDUREON. Vienas iš apeliantų argumentų, nesutinkant su VPB eksperto sprendimu – ESTT praktikos, suformuotos ESTT sprendime byloje C-130/11 „*Neurim (1991) v. Comptroller General of Patents*“ (toliau – „*Neurim*“) klaidingas taikymas.

ESTT sprendime „*Neurim*“ byloje konstatavo, kad „jeigu patentu apsaugotas veikliosios medžiagos, kuri žinoma ir kuria jau buvo prekiauta kaip žmonėms skirtu arba veterinariniu vaistu **nurodant kitas terapines indikacijas**, apsaugotas arba neapsaugotas ankstesniu patentu, **naujas terapinis pritaikymas**, **naujo vaisto pateikimas rinkai**, komerciškai eksploatuojant tos pačios veikliosios medžiagos **naują terapinį pritaikymą**, kaip antai apsaugotą nauju patentu, gali leisti jo savininkui gauti papildomos apsaugos liudijimą, kurio suteikiama apsauga bet kuriuo atveju apimtų ne pačią veikliąją medžiagą, o tik šio produkto **naują panaudojimą**. **Tokioje situacijoje tik pirmojo vaisto, kuriame yra produkto ir dėl kurio buvo duotas leidimas terapiniam naudojimui, atitinkančiam naudojimą, apsaugotą patento, kuriuo grindžiama papildomos apsaugos liudijimo paraiška, leidimas prekiauti rinkoje gali būti laikomas pirmuoju leidimu prekiauti rinkoje „šį produktą“ kaip vaistą, eksploatuojant šį naują panaudojimą, kaip tai suprantama pagal papildomos apsaugos liudijimo reglamento 3 straipsnio d punktą**”.

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti bei apeliacijos medžiagos duomenimis, Komisija 2006-11-20 suteikė leidimą prekiauti žmonėms skirtu vaistu „BYETTA – Eksenatidas“; produktas BYETTA – injekcinis tirpalas, kurio sudėtyje yra veikliosios medžiagos eksenatido, tiekiamo užpildytuose švirkštikliuose, kuriuose yra po 5 arba 10 mikrogramų eksenatido; vaistas skirtas II tipo diabetui gydyti. Komisija 2011-06-17 suteikė leidimą prekiauti žmonėms skirtu vaistu „BYDUREON – Eksenatidas“; produktas BYETTA – vaistas nuo II tipo diabeto, kurio sudėtyje yra veikliosios medžiagos eksenatido; jis tiekiamas kaip milteliai ir tirpiklis pailginto atpalaidavimo injekcinei suspensijai, kurioje yra 2 mg eksenatido, ruošti; „pailginto atpalaidavimo“ reiškia, kad veiklioji medžiaga atpalaiduojama iš lėto, per kelias savaites nuo vaisto sušvirkštimo. Europos patentas Nr. EP 1 734 971 yra išduotas „Polimero pagrindo ilgalaikio atpalaidavimo priemonei“; apibrėžties 1-ajame punkte nurodoma, kad šiuo patentu apsaugota “kompozicija, skirta biologiškai aktyvaus polipeptido ilgalaikiam atpalaidavimui, apimanti biologiškai suderinamą polimerą, turintį biologiškai aktyvų polipeptidą, disperguotą jame taip, kad sudarytų 5 (w/w) % kompozicijos masės, ir cukrozę, disperguotą jame taip, kad sudarytų 2 (w/w) % kompozicijos masės, kur biologiškai aktyvus polipeptidas yra eksendin-4; kur bendras kompozicijos porų tūris yra 0,1 ml/g arba mažiau, nustatytas naudojant gyvsidabrio intruzijos porozimetriją; ir kur kompozicija neturi buferio ir kristalizaciją arba nusėdimą skatinančių druskų“.

Taigi apeliantai iš esmės sutinka su VPB eksperto išvada, kad lyginamieji medicinos produktai – BYETTA ir BYDUREON – turi tą pačią veikliąją medžiagą (eksenatidą) bei yra skirti tai pačiai medicininei indikacijai (II tipo diabetui). Tačiau apeliantai iš esmės įrodinėja, kad produktas BYDUREON dėl skirtingos dozės ir vartojimo intervalų laikytinas skirtingu produktu, kurio atžvilgiu leidimas prekiauti rinkoje nebuvo išduotas.

Atsižvelgiant į ESTT išvadas sprendime „*Neurim*“, darytina išvada, kad nagrinėjamu atveju svarbu įvertinti tokias aplinkybes: ar yra nurodytos kitos terapinės indikacijos, kurios skirtųsi nuo terapinių indikacijų medžiagos, kuri žinoma ir kuria jau buvo prekiauta bei ar yra nurodytas naujas tos pačios veikliosios medžiagos terapinis pritaikymas.

Apeliacijų ir protestų nagrinėjimo taisyklių AP/01/2005 50 punktas nurodo, kad šalys turi įrodyti aplinkybes, patvirtinančias apeliaciją arba atsikirtimus; šias aplinkybes šalys gali paaiškinti žodžiu ar raštu, pateikti rašytinius ar daiktinius įrodymus.

Apeliantas, nesutikdamas su VPB sprendimu, Apeliaciniam skyriui pateikė tik Komisijos leidimus prekiauti, produktų aprašymus bei atskirų nacionalinių patentų biurų sprendimus dėl papildomos apsaugos liudijimo išdavimo produktui BYDUREON.

Pažymėtina, kad vien ta aplinkybė, kad papildomos apsaugos liudijimas yra išduotas kitų valstybių nacionalinėse institucijose, nesudaro savaiminio pagrindo papildomos apsaugos liudijimo išdavimo kitos valstybės nacionalinėje institucijoje, kadangi toks prašymas vertinamas pagal nacionalinei institucijai pateiktus įrodymus ir paaiškinimus, tuo tarpu apeliantų argumentai dėl skirtingo terapinio poveikio, pasireiškiančio skirtinga produktų dozuote ir vartojimo intervalais, atmesti kaip deklaratyvūs ir nepagrįsti jokiais įrodymais.

Sutiktina su apeliantų teiginiais, kad paraiškoje bei apeliacijoje nurodytas Europos patentas yra išduotas ne eksenatidui kaip veikliajai medžiagai *per se* apsaugoti, tačiau nagrinėjamu atveju tai nepaneigia aplinkybės, jog, Apeliacinio skyriaus vertinimu, apeliantai neįrodė, kad medicininis produktas, kuriam prašoma papildomos apsaugos liudijimo (BYDUREON) atitinka aukščiau nurodytas ESTT praktikoje „*Neurim*“ byloje suformuotas sąlygas dėl naujų terapinių indikacijų ir terapinio pritaikymo, lyginant su produktu BYETTA.

Atsižvelgiant į tai, kas nurodyta, bei į ESTT išvadą „*Neurim*“ sprendime, kad „**tik pirmojo vaisto, kuriame yra produkto ir dėl kurio buvo duotas leidimas terapiniam naudojimui, atitinkančiam naudojimą, apsaugotą patento, kuriuo grindžiama papildomos apsaugos liudijimo paraiška, leidimas prekiauti rinkoje gali būti laikomas pirmuoju leidimu preki-**

auti rinkoje „šį produktą“ kaip vaistą, eksploatuojant šį naują panaudojimą, kaip tai suprantama pagal papildomos apsaugos reglamento 3 straipsnio d punktą”, darytina išvada jog VPB ekspertas teisingai ir pagrįstai nurodė, jog Komisijos 2011-06-17 išduotas leidimas pateikti produktą į rinką „BYDUREON – eksenatidas“ netenkina Reglamento 469/2009 3 straipsnio d punkto reikalavimo, t.y. jis nėra pirmasis leidimas pateikti produktą į rinką kaip medicinos produktą; kad pirmasis leidimas vaistui „BYETA – eksenatidas“ yra išduotas 2006-11-20; kad abiejų vaistų veiklioji medžiaga yra ta pati (eksenatidas) ir jie abu yra skirti tokiam pačiam subjektui ir tai pačiai indikacijai ir skirtingas dozavimo režimas nėra pagrindas traktuoti „BYDUREON – eksenatidas“ kaip naują vaistą, o apeliacijos argumentai to nepaneigė.

IV. APELIACINIO SKYRIAUS IŠVADA

Apeliacinis skyrius vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Patentų įstatymo 51 straipsniu, Apeliacijų ir protestų taisyklių 105.6.2 punktu

n u t a r i a

apeliaciją atmesti ir palikti galioti eksperto sprendimą neišduoti papildomos apsaugos liudijimo paraiškai Nr. PA 2013 023.

Apeliacinio skyriaus sprendimas per 3 mėnesius nuo priėmimo dienos gali būti skundžiamas Vilniaus apygardos teismui (Apeliacijų ir protestų taisyklių 111.2 punktas).

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2016 m. Nr. 21, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius