ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2018/02, 2018-01-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications - 2017 018 - 2017 028
Patentai / Patents - 6488 - 6493

2 2018 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 21
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 29
QC9A Licencinės sutarties atšaukimas 30
MK9A Baigę galioti patentai 31
TK9A Atitaisymai 32
Vardinė rodyklė 34
Sisteminė rodyklė 36
Numerinė išradimų rodyklė 37
Numerinė paraiškų rodyklė 38
EUROPOS PATENTAI 39
FG9D Paskelbti patentai 39
FG4D Paskelbti patentai 41
MM9D Išplėtimo panaikinimas 151
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 152
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 153
MK9D Baigę galioti patentai 154
MM4D Panaikinti patentai 155
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 156
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 241
Sisteminė patentų rodyklė 242
Numerinė patentų rodyklė 247
Klasifikacijos skyriai 252

* *Pagal PINO standartą ST.17*

** *Pagal PINO standartą ST.16*

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

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

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

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

LIETUVOS RESPUBLIKOS PATENTINIŲ PATIKĖTINIŲ SĄRAŠAS

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

1.	Vytautas Dovydėnas	V. Grybo g. 41-38, LT-10320 Vilnius tel. +370 6 205 05 33 faks. +370 5 261 76 93 vdovydenas2@gmail.com
2.*	Angelė Gurklytė	J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
3.	Marius Jakulis - Jason	AAA Law, J. Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 info@AAALaw.EU
6.	Marija Lenkutienė	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@ppcpatent.lt
7.	Reda Žabolienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30, +370 5 249 08 31, +370 5 249 08 32 faks. +370 5 249 08 33 patent@metida.lt, reda.zaboliene@metida.lt
8.	Virgina Adolfina Draugelienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A. P. Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 670 faks. +370 5 248 97 37 draugeliene@tarpine.lt
9.	Liudmila Gerasimovič	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
10.	Vytautas Guobys	Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius tel. +370 680 11 245 faks. +370 5 269 76 16 vgpatent.lt@gmail.com
11.	dr. Nijolė Viktorija Mickevičienė	Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas tel. +370 37 26 02 23, +370 686 40 510 faks. +370 37 30 86 68 nemlietuva@hotmail.com
12.	Genė Ona Sruogienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A. P. Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 671 faks. +370 5 248 97 37 sruogiene@tarpine.lt
16.	Nijolė Aliukaitė	p.o.box 2860, LT-01008 Vilnius ACP tel. +370 5 275 04 54, +370 616 00266 n.aliukaite@takas.lt
18.	Jarūta Lotužytė	Medžiotojų g. 12-30, LT-92240 Klaipėda tel. +370 46 21 68 14, +370 46 29 30 15
19.	Nijolė Nemcevičienė	Nijolės Nemcevičienės patentinių paslaugų firma, Laisvės al. 101a - 105, LT-44291 Kaunas tel. +370 687 155 95 nijole.nemceviciene@gmail.com
20.	Aldona Orlienė	Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas tel. +370 37 22 76 57, +370 37 70 58 04, +370 686 3 34 50 faks. +370 37 20 43 59
21.	Aldona Pacevičienė	A. Mickevičiaus g. 29-6, LT-44245 Kaunas tel. +370 37 20 44 42, +370 37 40 78 02, +370 98 3 13 37 faks. +370 37 40 78 03 apaceviciene@takas.lt
22.	Petras Puzinas	P. Puzino įmonė „Kalnuočiai“, Aguonų g. 140, LT-37452 Panevėžys tel. +370 45 57 63 00, +370 687 267 14 faks. +370 45 57 63 00 kalnuociai@post.omnitel.net
23.	Raimonda Algimanta Skutelė	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 Raimonda.skutele@gmail.com
25.	Aurelija Šidlauskienė	Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas tel. +370 37 22 14 42, +370 698 787 25 faks. +370 37 22 14 42 aurelijosfirma@gmail.com
26.	Lyra Tarnauskienė	Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas tel. +370 687 160 17 lyra.tarnauskiene@gmail.com

27. Milda Tumkevičienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, 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@ppcpatent.lt
29. Liucija Janickaitė	Inpatra UAB Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius tel. +370 5 246 45 38, +370 686 518 25 faks. +370 5 246 45 38 pat.janickaite@gmail.com
30. Ramunė Garšvienė	Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius tel. +370 5 248 21 53 faks. +370 5 248 21 53 rgarsv@garsviene.lt
31. Stanislava Teleišienė	UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius tel. +370 5 264 80 88, +370 601 094 42 faks. +370 5 264 80 99 info@brainera.lt, stase@skynet.lt
32. Ona Vaičiulienė	V. Druskio g. 9-46, LT-04306 Vilnius tel. +370 5 244 47 49, +370 611 37 406 faks. +370 5 244 47 49 ovaic@takas.lt
34.* Liudmila Čebotariova	Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
35. Otilija Klimaitienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 o.klimaitiene@AAALaw.EU
36. Zita Grigienė	Savanorių pr. 222a-46, LT-50196 Kaunas tel. +370 37 31 40 50, +370 37 77 04 24, +370 686 550 16 faks. +370 37 31 40 50 zita.grigiene@gmail.com
37. Tatjana Sterlina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, sterlina@post.5ci.lt
38. Gražina Pečiulienė	Bajorų kel. 11-18, LT-08466 Vilnius tel. +370 6 860 32 86 grazina.peciuliene38@gmail.com
40. Nelia Janiušina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, intels@takas.lt
41. Danutė Lišauskaitė	Studentų g. 32-3, LT-50249 Kaunas tel. +370 37 73 84 56
42. Aleksandras Loginovas	Studentų g. 32-3, LT- 50249 Kaunas tel. +370 37 43 84 56
43.* Marija Vanda Antanaitienė	p.o.box 3197, LT-06002 Vilnius tel. +370 5 247 04 42 faks. +370 5 247 04 42 patent@takas.lt
44. Audronė Juodzevičienė	Medeinos g. 13-8, LT-06139 Vilnius tel. +370 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 t el. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
54.	Gediminas Pranevičius	Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius tel. +370 698 15064 faks. +370 5 231 84 79 info@ipforma.lt
55.	Vitalija Banaitienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A. P. Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 699 02 023 faks. +370 5 248 97 37 banaitiene@tarpine.lt
56.	Vilija Viešūnaitė	Advokatų profesinė bendrija „TRINITI LT“, L. Stuokos-Gucevičiaus g. 9, LT-01122 Vilnius tel. +370 5 231 22 11, +370 687 48 149 faks. +370 5 231 22 44 vilija.viesunaite@triniti.lt
57.	Gvidas Urbonas	K. Donelaičio g. 33-101, LT-44240 Kaunas tel. +370 37 324 432, +370 698 83 666 faks. +370 37 208 930 gvidasu@one.lt
58.	Birutė Dauderienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 birute.dauderiene@metida.lt
59.	Inga Lukauskienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 inga.lukauskiene@metida.lt
60.	Lina Meškauskienė	Advokatės Meškauskienės kontora, Pylimo g. 19, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 272 17 17 faks. +370 5 272 19 84 lina.meskauskiene@akmp.lt, info@akmp.lt
61.	Edita Ivanauskienė	Advokatės Editos Ivanauskienės kontora, Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, Lietuva tel. +370 5 277 77 04, +370 686 11 584 faks. +370 5 277 77 04 edita_ivanauskiene@yahoo.com, edita.ivanauskiene@eiip.lt
62.	Tomas Jakubauskas	Advokatų kontora Eversheds Saladžius, J. 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
65.	Vilma Dauskurdienė	J. Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 v.dauskurdiene@AAALaw.EU

* *Patentinis patikėtinis yra pranešęs apie savo veiklos sustabdymą*

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

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

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

IŠRADIMAI

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

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

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

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

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

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

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

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

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

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

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

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

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

(68) Patento numeris
Patent number

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

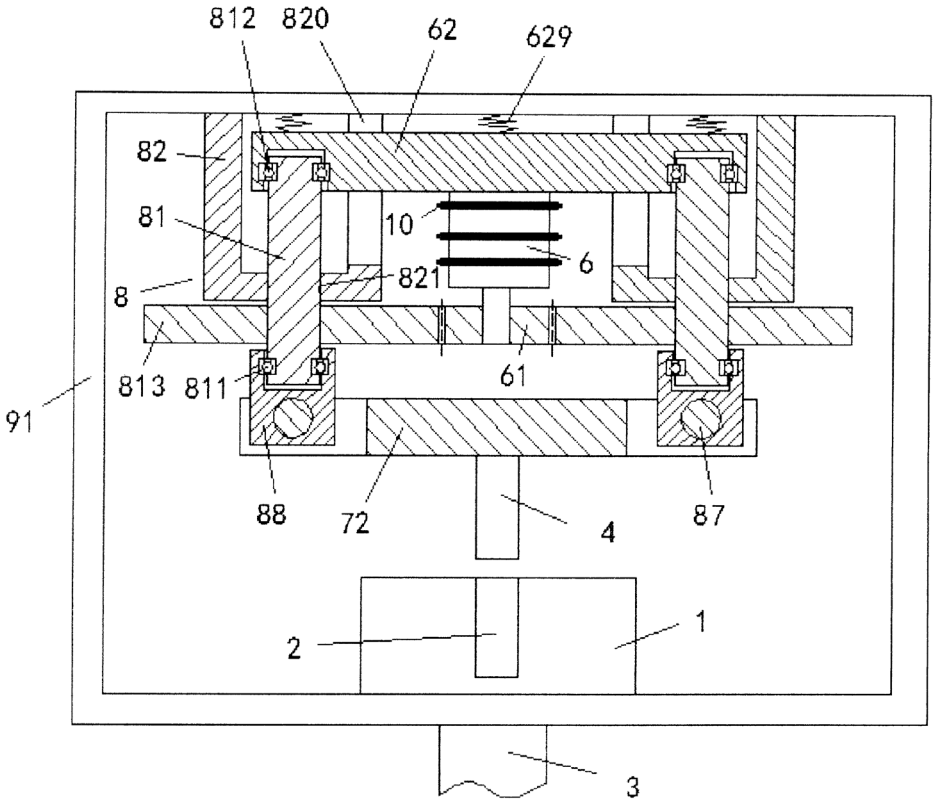
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

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

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

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

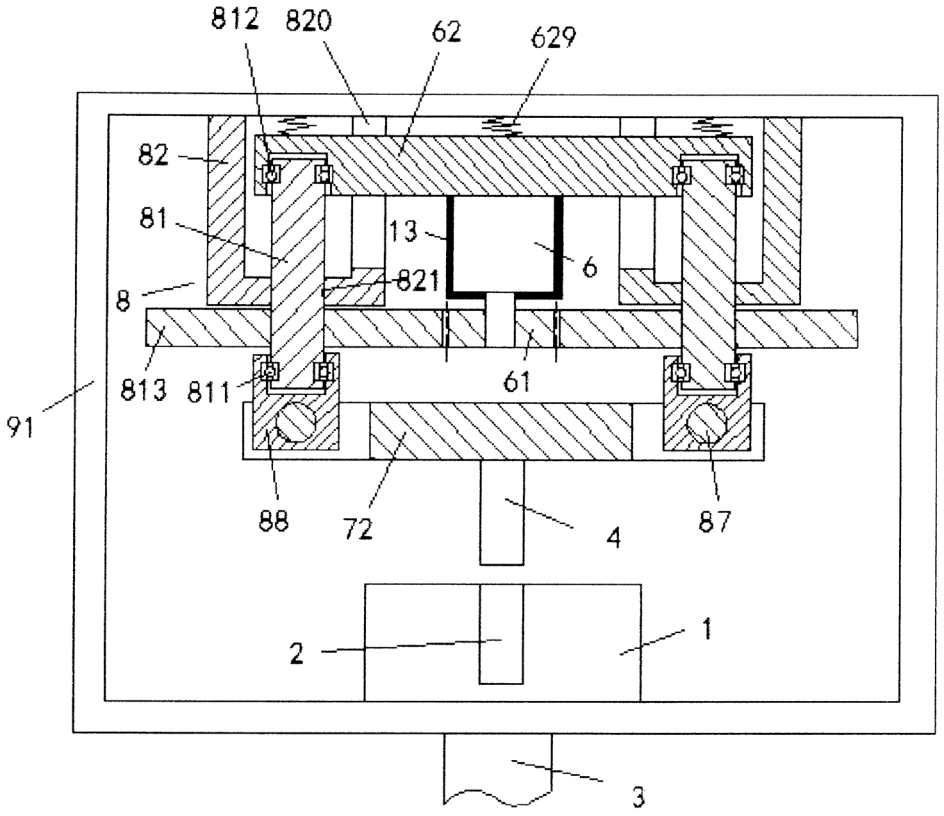
(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**
(21) **2017 018**
(13) **A**
(22) 2017-05-02
(30) 201610577695.9, 2016-07-21, CN
(71) Guangzhou City Qiudai Trade Co, Ltd, No. 6-8 Hailian Road Haizhu District Guangzhou City, Guangdong Province, CN
(72) Cuizhen FAN, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su šilumos išsklaidymo funkcija
(57) Išradime aprašoma maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su šilumos išsklaidymo funkcija, apimantis korpusą, maitinimo šaltinio įtaisą, kur korpusas (91), maitinimo šaltinio lizdo įtaisas (1), sumontuotas korpuso (91) apatinėje šoninėje sienelėje ir maitinimo kištuko įtaisas sumontuotas viršutinėje sienelėje. Maitinimo šaltinio lizdo įtaisas (1) apima maitinimo šaltinio laidą (3) ir maitinimo šaltinio angą (2), naudojamą elektros jungčiai su maitinimo kištuko įtaisu. Maitinimo kištuko įtaisas apimadu iš viršaus spaudžiamus varžto elementus (8), fiksuotai sujungtus su korpuso (91) viršutine šonine sienele. Du iš viršaus spaudžiami varžto elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, atsižvelgiant į korpuso (91) išilginę ašį, ir kiekvienas iš jų apima sriegio fiksuotą movą (82), pritvirtintą prie korpuso (91) viršutinės sienelės, iš viršaus spaudžiamas varžtas (81), kuris sutvirtintas su sriegiuota anga (821) sriegio fiksuotos movos (82) apatinėje pusėje.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**
(21) **2017 019**
(13) **A**
(22) 2017-05-02
(30) 201610577728X, 2016-07-21, CN
(71) Guangzhou City Qiudai Trade Co, Ltd, No. 6-8 Hailian Road Haizhu District Guangzhou City, Guangdong Province, CN
(72) Cuizhen FAN, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Triukšmo mažinimo elektros tiekimo sąsajos įtaisas
(57) Išradime aprašomas triukšmo mažinimo elektros tiekimo sąsajos įtaisas, apimantis korpusą, elektros tiekimo įtaisą, turi korpusą (91), maitinimo šaltinio lizdo įtaisą (1), sumontuotą korpuso (91) apatinėje šoninėje sienelėje ir elektros kištuko įtaisą sumontuotą viršutinėje sienelėje. Elektros tiekimo lizdo įtaisas (1) apima elektros tiekimo laidą (3) ir elektros tiekimo kiaurymę (2), naudojamą elektros jungčiai su elektros kištuko įtaisu. Elektros kištuko įtaisas apima du iš viršaus spaudžiamusvaržto elementus (8), fiksuotai sujungtus su korpuso (91) viršutine šonine sienele. Du iš viršaus spaudžiami varžto elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, atsižvelgiant į korpuso (91) išilginę ašį, ir kiekvienas iš jų apima sriegio fiksuotą movą (82), pritvirtintą prie korpuso (91) viršutinės sienelės, iš viršaus spaudžiamas varžtas (81), kuris sutvirtintas su sriegiuota kiauryme (821) sriegio fiksuotos movos (82) apatinėje pusėje.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

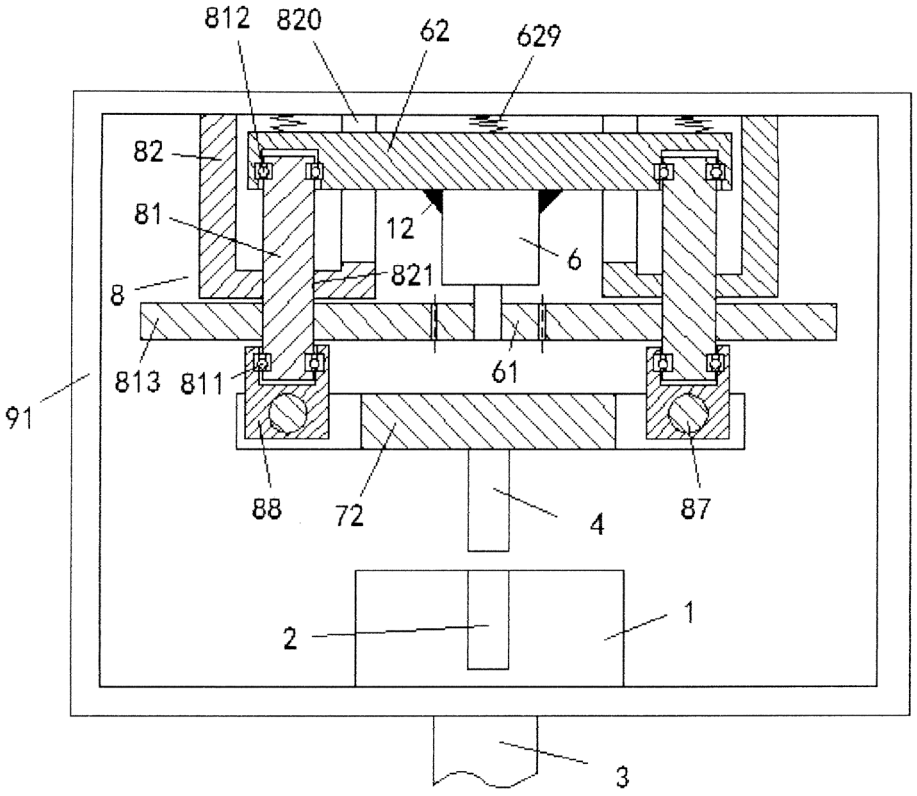
(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**
(21) **2017 020**
(13) **A**
(22) 2017-05-02
(30) 201610577721.8, 2016-07-21, CN
(71) Guangzhou City Qiudai Trade Co, Ltd, No. 6-8 Hailian Road Haizhu District Guangzhou City, Guangdong Province, CN

(72) Cuizhen FAN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su šoko absorbcijos funkcija

(57) Išradime aprašomas maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su šoko absorbcijos funkcija, apimantis korpusą, elektros tiekimo įtaisą, turi korpusą (91), maitinimo šaltinio lizdo įtaisą (1), sumontuotą korpuso (91) apatinėje šoninėje sienelėje ir elektros kištuko įtaisą sumontuotą viršutinėje sienelėje. Elektros tiekimo lizdo įtaisas (1) apima elektros tiekimo laidą (3) ir elektros tiekimo kiaurymę (2), naudojamą elektros jungčiai su elektros kištuko įtaisu. Elektros kištuko įtaisas apima du iš viršaus spaudžiamus varžto elementus (8), fiksuotai sujungtus su korpuso (91) viršutine šonine sienele. Du iš viršaus spaudžiami varžto elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, atsižvelgiant į korpuso (91) išilginę ašį, ir kiekvienas iš jų apima sriegio fiksuotą movą (82), pritvirtintą prie korpuso (91) viršutinės sienelės, iš viršaus spaudžiamas varžtas (81), kuris sutvirtintas su sriegiuota kiauryme (821) sriegio fiksuotos movos (82) apatinėje pusėje.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**

(21) **2017 021**

(13) **A**

(22) 2017-05-02

(30) 201610577821.0, 2016-07-21, CN

(71) Guangzhou City Qiudai Trade Co, Ltd, No. 6-8 Hailian Road Haizhu District Guangzhou City, Guangdong Province, CN

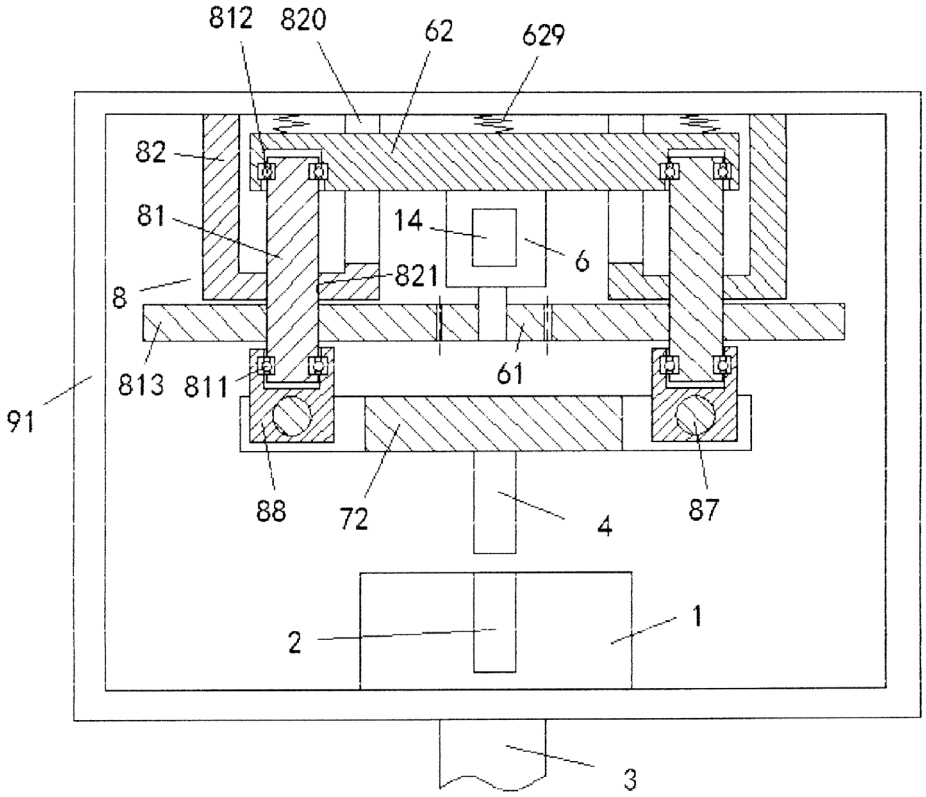
(72) Cuizhen FAN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su reguliuojamu elektros ryšio greičiu

(57) Išradime aprašomas maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su reguliuojamu elektros ryšio greičiu, apimantis korpusą, elektros tiekimo įtaisą, turi korpusą (91), maitinimo šaltinio lizdo įtaisą (1), sumontuotą korpuso (91) apatinėje šoninėje sienelėje irelektros kištuko įtaisą sumontuotą viršutinėje sienelėje. Elektros tiekimo lizdo įtaisas (1) apima elektros

tiekimo laidą (3) ir elektros tiekimo kiaurymę (2), naudojamą elektros jungčiai su elektros kištuko įtaisu. Elektros kištuko įtaisas apima duiš viršaus spaudžiamus varžto elementus (8), fiksuotai sujungtus su korpuso (91) viršutine šonine sienele. Du iš viršaus spaudžiami varžto elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, atsižvelgiant į korpuso (91) išilginę ašį, ir kiekvienas iš jų apimasriegio fiksuotą movą (82), pritvirtintą prie korpuso (91) viršutinės sienelės, iš viršaus spaudžiamas varžtas (81), kuris sutvirtintas su sriegiuota kiauryme (821) sriegio fiksuotos movos (82) apatinėje pusėje.

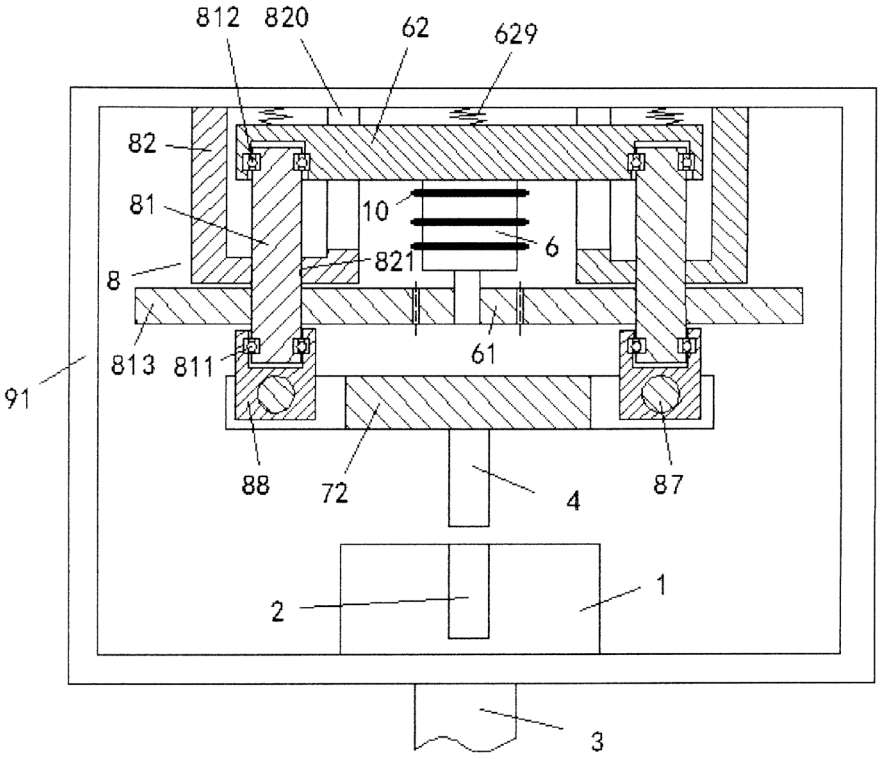


1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**
(21) **2017 022**
(13) **A**
(22) 2017-05-02
(30) 201610577811.7, 2016-07-21, CN
(71) Guangzhou City Qiudai Trade Co, Ltd, No. 6-8 Hailian Road Haizhu District Guangzhou City, Guangdong Province, CN
(72) Cuizhen FAN, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su ventiliatoriumi
(57) Išradime aprašoma maitinimo šaltinio sąsajos įtaisas su ventiliatoriumi, apimantis korpusą, maitinimo šaltinio įtaisą, kur korpusas (91), maitinimo šaltinio lizdo įtaisas (1), sumontuotas korpuso (91) apatinėje šoninėje sienelėje ir maitinimo kištuko įtaisas sumontuotas viršutinėje sienelėje. Maitinimo šaltinio lizdo įtaisas (1) apima maitinimo šaltinio laidą (3) ir maitinimo šaltinio kiaurymę (2), naudojamą elektros jungčiai su maitinimo kištuko įtaisu. Maitinimo kištuko įtaisas apima du iš viršaus spaudžiamus varžto elementus (8), fiksuotai sujungtus su korpuso (91) viršutine šonine sienele. Du iš viršaus spaudžiami varžto elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, atsižvelgiant į korpuso (91) išilginę ašį, ir kiekvienas iš jų apima sriegio fiksuotą movą (82), pritvirtintą prie korpuso (91) viršutinės sienelės, iš viršaus spaudžiamas varžtas (81), kuris sutvirtintas su sriegiuota kiauryme (821) sriegio fiksuotos movos (82) apatinėje pusėje.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**

(21) **2017 023**

(13) **A**

(22) 2017-05-02

(30) 201610577723.7, 2016-07-21, CN

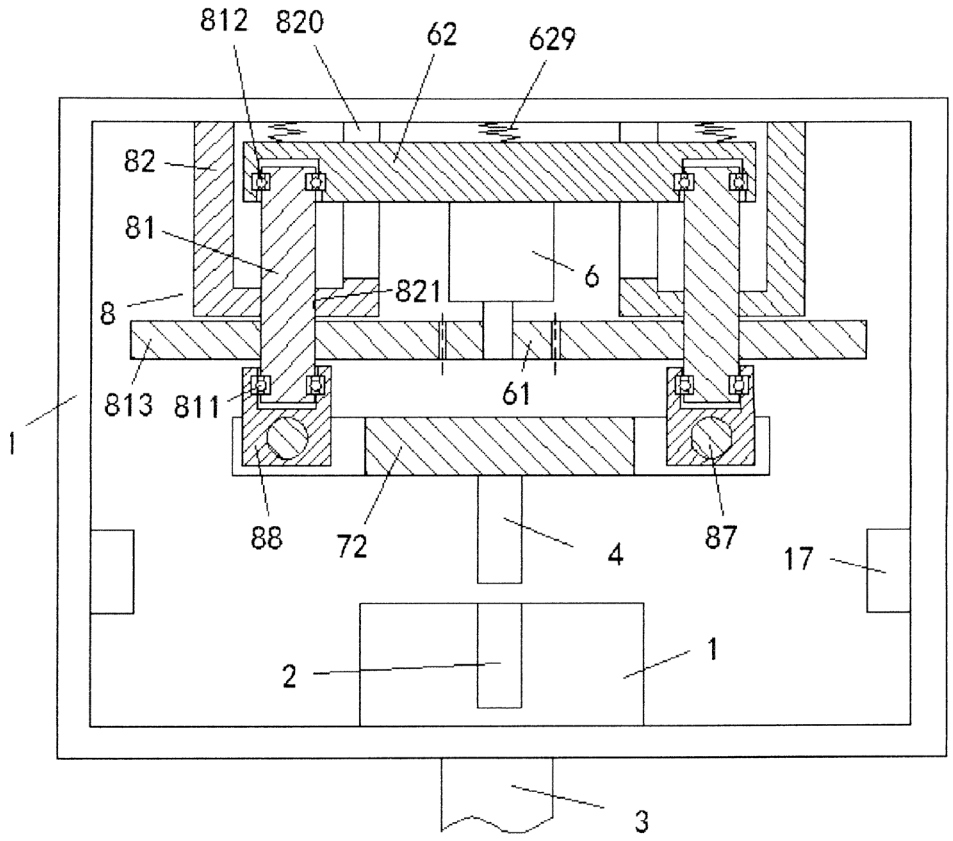
(71) Guangzhou City Qiudai Trade Co, Ltd, No. 6-8 Hailian Road Haizhu District Guangzhou City, Guangdong Province, CN

(72) Cuizhen FAN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Lengvai išlaikantis energijos tiekimo sąsają įrenginys

(57) Išradime aprašoma lengvai išlaikantis energijos tiekimo sąsają įrenginys, apimantis korpusą, maitinimo šaltinio įtaisą, kur korpusas (91), maitinimo šaltinio lizdo įtaisas (1), sumontuotas korpuso (91) apatinėje šoninėje sienelėje ir maitinimo kištuko įtaisas sumontuotas viršutinėje sienelėje. Maitinimo šaltinio lizdo įtaisas (1) apima maitinimo šaltinio laidą (3) ir maitinimo šaltinio kiaurymę (2), naudojamą elektros jungčiai su maitinimo kištuko įtaisu. Maitinimo kištuko įtaisas apima du iš viršaus spaudžiamus varžto elementus (8), fiksuotai sujungtus su korpuso (91) viršutine šonine sienele. Du iš viršaus spaudžiami varžto elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, atsižvelgiant į korpuso (91) išilginę ašį, ir kiekvienas iš jų apima sriegio fiksuotą movą (82), pritvirtintą prie korpuso (91) viršutinės sienelės, iš viršaus spaudžiamas varžtas (81), kuris sutvirtintas su sriegiuota kiauryme (821) sriegio fiksuotos movos (82) apatinėje pusėje.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**

(21) **2017 024**

(13) **A**

(22) 2017-05-02

(30) 201610577780.5, 2016-07-21, CN

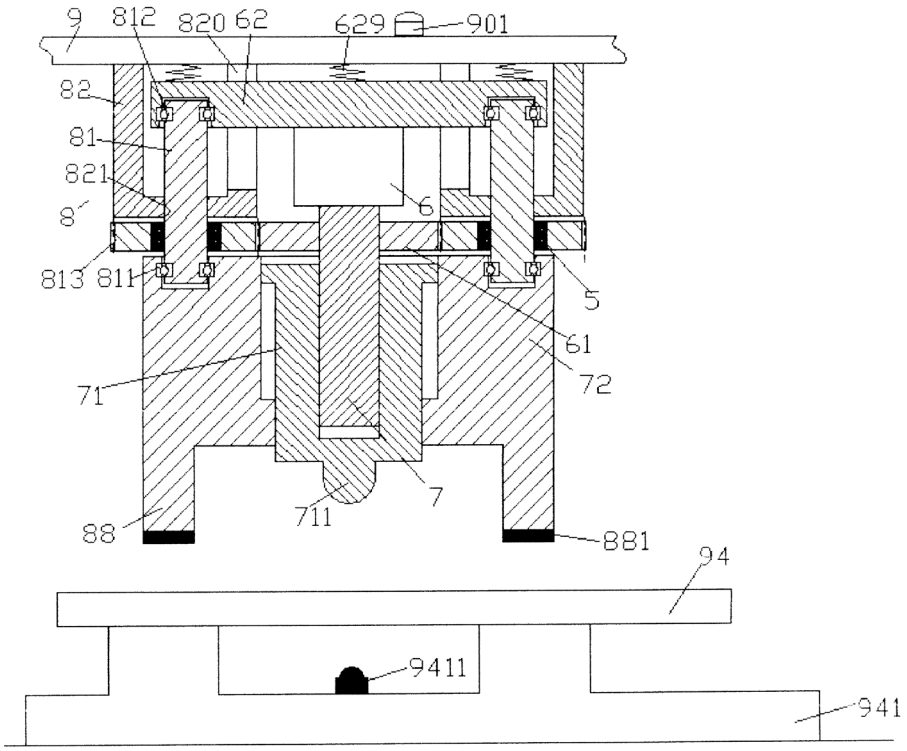
(71) Shenzhen City Haidun Hardware Tools Co, Ltd, R1701 Jihao B building Shennan Road Huangbei Street Luohu, District Shenzhen City Guangdong Province, CN

(72) Sucun SHEN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Apsaugos nuo sugadinimo lenkimo įtaisas, skirtas elektros įrangos dalims

(57) Išradime aprašomas apsaugos nuo sugadinimo lenkimo įtaisas, skirtas elektros įrangos dalims, turi du kėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementus (8), elementai nejudamai sumontuoti viršutinėje tvirtinimo detalėje (9). Du pakėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, lyginant su lenkimo įtaiso išilgine ašimi ir kiekvienas apima srieginę movą (82), pritvirtintą prie viršutinės tvirtinimo detalės (9), pavaros sraigtą, kuris tinka su sriegiuota kiauryme (821) apatinėje srieginės movos (82) sienoje, ir sriegio krumplinę pavarą (813), kuri yra žemiau srieginės movos (82) ir yra sujungta su pavaros sraigtu (81) per momentinę sankabą (5).



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**

(21) **2017 025**

(13) **A**

(22) 2017-05-02

(30) 2016105778530, 2016-07-21, CN

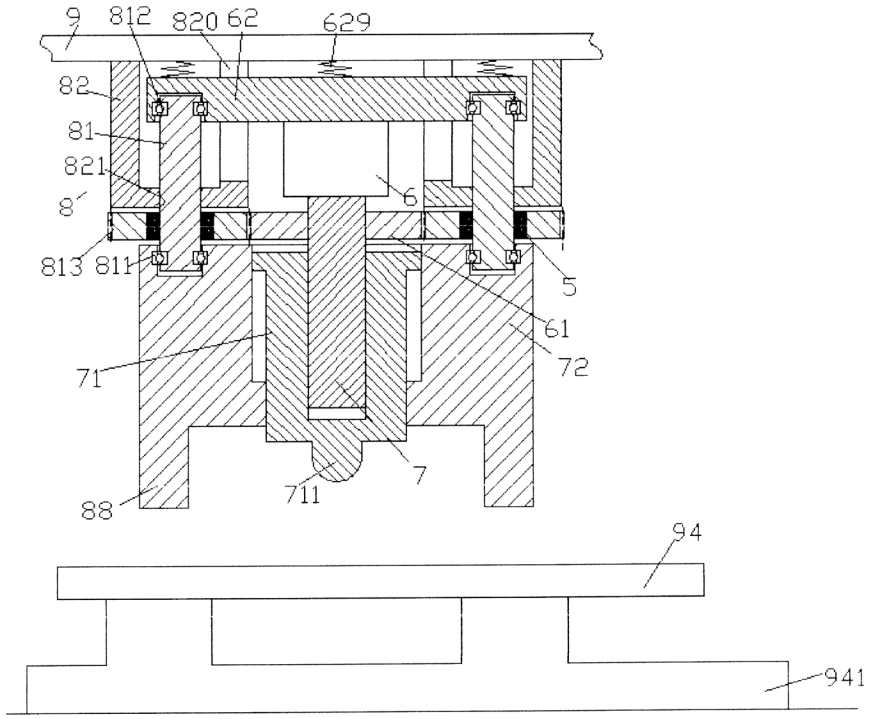
(71) Shenzhen City Haidun Hardware Tools Co, Ltd, R1701 Jihao B building Shennan Road Huangbei Street Luohu, District Shenzhen City Guangdong Province, CN

(72) Sucun SHEN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Lenkimo įrenginys, skirtas elektros įrangos dalims

(57) Išradime aprašomas lenkimo įrenginys, skirtas elektros įrangos dalims, turi du kėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementus (8), elementai nejudamai sumontuoti viršutinėje tvirtinimo detalėje (9). Du pakėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, lyginant su lenkimo įtaiso išilgine ašimi ir kiekvienas apima sriegiuotą movą (82), pritvirtintą prie viršutinės tvirtinimo detalės (9), pavaros sraigtą, kuris tinka su sriegiuota kiauryme (821) apatinėje sriegiuotos movos (82) sienoje, ir sriegio krumplinę pavarą (813), kuri yra žemiau sriegiuotos movos (82) ir yra sujungta su pavaros sraigtu (81) per momentinę sankabą (5).



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**

(21) **2017 026**

(13) **A**

(22) 2017-05-02

(30) 201610577855.X, 2016-07-21, CN

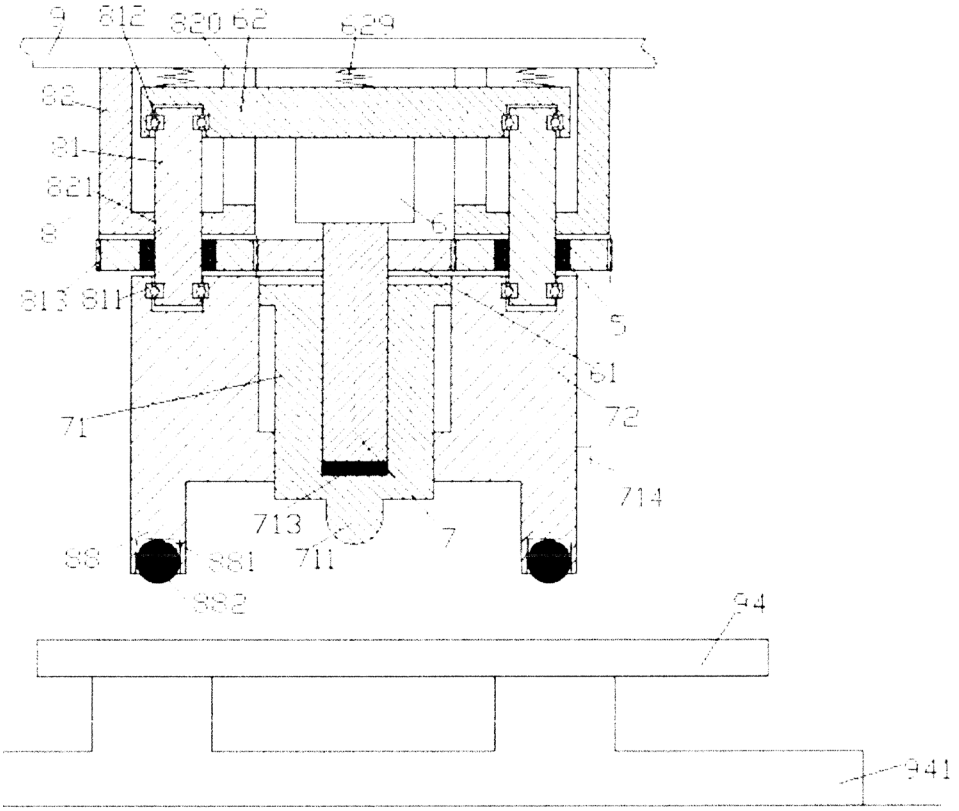
(71) Shenzhen City Haidun Hardware Tools Co, Ltd, R1701 Jihao B building Shennan Road Huangbei Street Luohu, District Shenzhen City Guangdong Province, CN

(72) Sucun SHEN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Lenkimo formavimo įrenginys, skirtas elektros įrangos dalims

(57) Išradime aprašomas lenkimo įrenginys, skirtas elektros įrangos dalims, turi du kėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementus (8), elementai nejudamai sumontuoti viršutinėje tvirtinimo detalėje (9). Du pakėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, lyginant su lenkimo įtaiso išilgine ašimi ir kiekvienas apima sriegiuotą movą (82), pritvirtintą prie viršutinės tvirtinimo detalės (9), pavaros sraigtą, kuris tinka su sriegiuota kiauryme (821) apatinėje sriegiuotos movos (82) sienoje, ir sriegio krumplinę pavarą (813), kuri yra žemiau sriegiuotos movos (82) ir yra sujungta su pavaros sraigtu (81) per momentinę sankabą (5).



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**

(21) **2017 027**

(13) **A**

(22) 2017-05-02

(30) 201610577852.6, 2016-07-21, CN

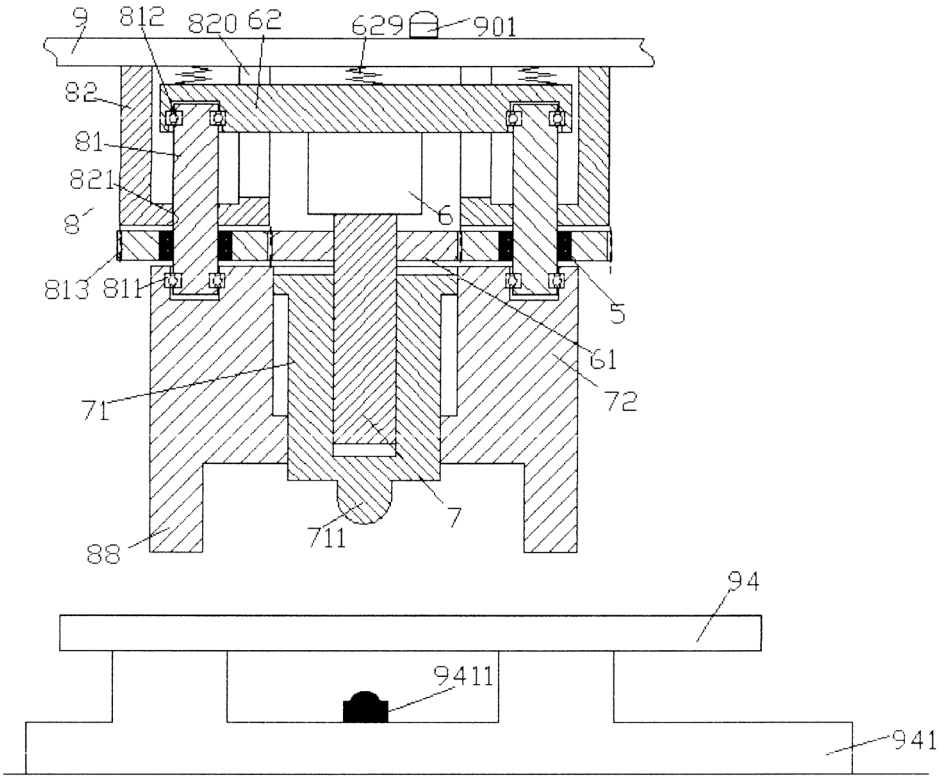
(71) Shenzhen City Haidun Hardware Tools Co, Ltd, R1701 Jihao B building Shennan Road Huangbei Street Luohu, District Shenzhen City Guangdong Province, CN

(72) Sucun SHEN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Lenkimo elementas su indikatoriaus lempute, skirtas elektros įrangos dalims

(57) Išradime aprašomas apsaugos nuo sugadinimo lenkimo įtaisas, skirtas elektros įrangos dalims, turi du kėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementus (8), elementai nejudamai sumontuoti viršutinėje tvirtinimo detalėje (9). Du pakėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, lyginant su lenkimo įtaiso išilgine ašimi ir kiekvienas apima sriegiuotą movą (82), pritvirtintą prie viršutinės tvirtinimo detalės (9), pavaros sraigtą, kuris tinka su sriegiuota kiauryme (821) apatinėje sriegiuotos movos (82) sienoje, ir sriegio krumplinę pavarą (813), kuri yra žemiau sriegiuotos movos (82) ir yra sujungta su pavaros sraigtu (81) per momentinę sankabą (5).



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 11/00**

(21) **2017 028**

(13) **A**

(22) 2017-05-02

(30) 201610577838.6, 2016-07-21, CN

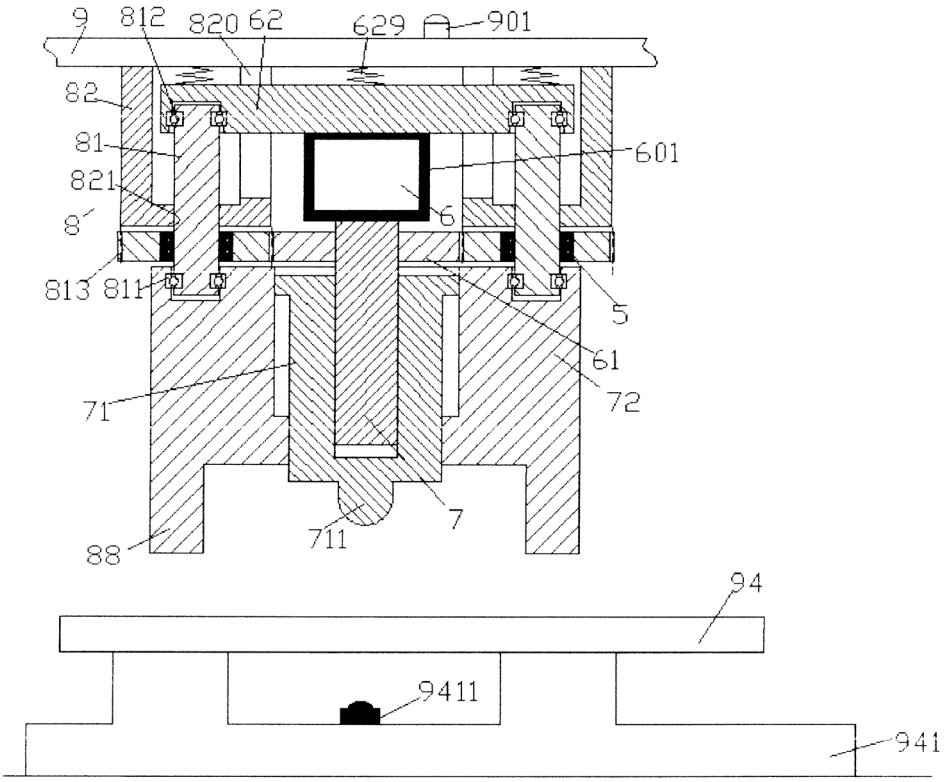
(71) Shenzhen City Haidun Hardware Tools Co, Ltd, R1701 Jihao B building Shennan Road Huangbei Street Luohu, District Shenzhen City Guangdong Province, CN

(72) Sucun SHEN, CN

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Didelio saugumo lenkimo įrenginys, skirtas elektros įrangos dalims

(57) Išradime aprašomas didelio saugumo lenkimo įrenginys, skirtas elektros įrangos dalims, turi du kėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementus (8), elementai nejudamai sumontuoti viršutinėje tvirtinimo detalėje (9). Du pakėlimo ir nuleidimo suspaudimo elementai (8) yra simetriškai sumontuoti, lyginant su lenkimo įtaiso išilgine ašimi ir kiekvienas apima sriegiuotą movą (82), pritvirtintą prie viršutinės tvirtinimo detalės (9), pavaros sraigtą, kuris tinka su sriegiuota kiauryme (821) apatinėje sriegiuotos movos (82) sienoje, ir sriegio krumplinę pavarą (813), kuri yra žemiau sriegiuotos movos (82) ir yra sujungta su pavaros sraigtu (81) per momentinę sankabą (5).



1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

Patentai 6488-6493 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A01F 9/00**
A01F 11/00
A01F 12/00

(11) **6492**

(13) B

(21) 2017 031

(22) 2017-05-22

(41) 2017-12-11

(72) Valdas KINIULIS, LT
Dainius STEPONAVIČIUS, LT
Edvinas PUŽAUSKAS, LT
Albinas ANDRIUŠIS, LT
Darius JOVARAUSKAS, LT
Darius JUKNEVIČIUS, LT

(73) ALEKSANDRO STULGINSKIO UNIVERSITETAS ŽEMĖS ŪKIO INŽINERIJOS IR SAUGOS INSTITUTAS, Studentų g. 11, LT-53361 Akademija, Kauno r., LT

(74) Lyra TARNAUSKIENĖ, 26, UAB PATENTINĖ TEISINĖ APSAUGA, Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas, LT

(54) Kukurūzų burbuolių kūlimo proceso tyrimo stendas ir proceso tyrimo vykdymo būdas

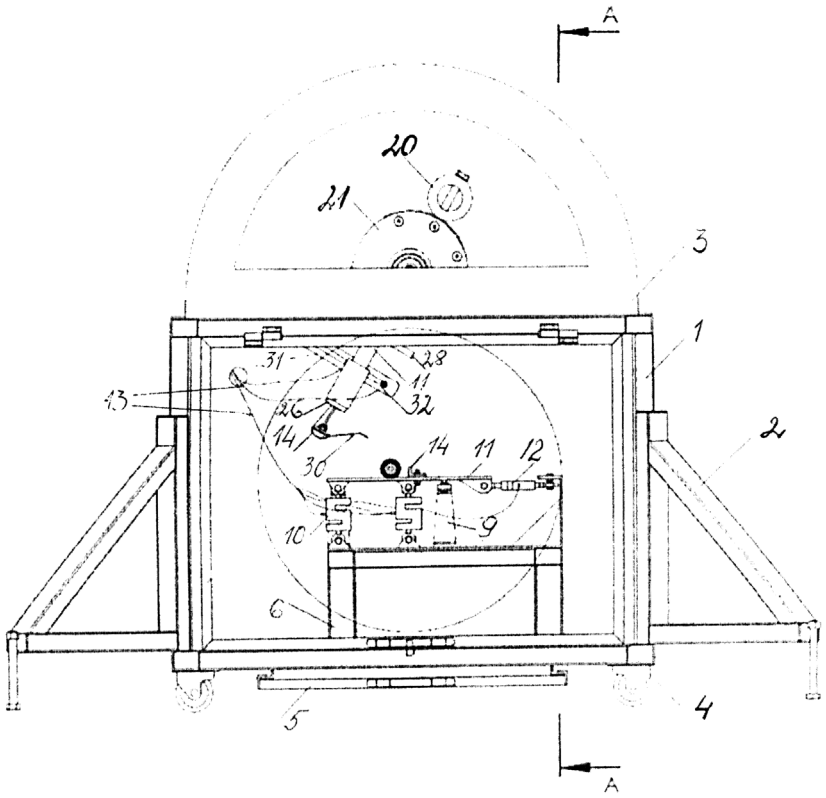
(57) 1. Kukurūzų burbuolių kūlimo proceso tyrimo stendas, susidedantis iš kūlimo stendo rėmo su dangčiu ir kūlenų surinkimo talpos, kūlimo būgno, pobūgnio, elektros pavaros, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis susideda iš pagrindinio stendo rėmo su atramomis ir važiuokle; tyrimo stalo, susidedančio iš rėmo su horizontalia atramine plokšte, kurios viename gale yra vertikali sienele, ant horizontalios atraminės plokštės pritvirtintų dviejų vertikalių ir vienos nuožulnios atramų bei trijų vertikalia kryptimi veikiančių jėgų matavimo jutiklių; ant atramų ir vertikalia kryptimi veikiančių jėgų matavimo jutiklių įrengtos tyrimo plokštės, kuri dvejomis traukutėmis sujungta su vertikaliomis atramomis ir kurios apatinė dalis sujungta su vertikalia kryptimi veikiančių jėgų matavimo jutikliais, o vienas jos galas sujungtas su horizontalia (tangentine) kryptimi veikiančios jėgos matavimo jutikliu, kuris sujungtas su atraminės plokštės vertikalia sienele; ant tyrimo plokštės įrengtos pobūgnio skersinės juostos su jos aukščio keitimo plokštele; virš tyrimo plokštės, po pagrindinio stendo rėmo dangčiu įrengto kūlimo būgno segmento, kurio veleno rutuliniai radialiniai guoliai pritvirtinti prie stendo rėmo ir kurio velenas per movą sujungtas su elektros varikliu, ant kūlimo būgno segmento veleno užmautų diskų su balansavimo svoriu ir atsvaru, prie diskų pritvirtintos plokštės su magnetų korpusu ir valdomais elektromagnetais, kurie kabeliais sujungti su jutiklių signalų stiprinimo ir konvertavimo bloku per sukamąjį kontaktų bloką, prie plokštės tarpe tarp diskų pritvirtintų dviejų strypų su įvorėm, kurios tarpusavyje sujungtos plokštele laikikliu, prie kurio vieno galo pritvirtintos metalinės plokštelės, sąveikaujančios su valdomais elektromagnetais, o prie kito – spragilas su tarpspragiliu; be to, besisukančio kūlimo būgno segmento padėties nustatymui įtaisyti indukciniai priartėjimo jutikliai, įrengti laikiklyje, pritvirtintame prie pagrindinio stendo rėmo, ir kabeliais sujungti su jutiklių signalų stiprinimo ir konvertavimo bloku, susidedančiu iš maitinimo bloko, jutiklių signalų stiprinimo ir greitaeigio signalų konvertavimo, apdorojimo, įrašymo ir stendo valdymo įrenginio (GSA), su kuriuo taip pat kabeliais sujungti vertikalia kryptimi ir horizontalia (tangentine) kryptimi veikiančių jėgų matavimo jutikliai.

2. Kukurūzų burbuolių kūlimo proceso tyrimo stendas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vietoje dviejų traukučių, jungiančių tyrimo plokštę su vertikaliomis atramomis, gali būti sumontuoti du papildomi horizontalia (ašine, statmena tangentinei) veikiančių jėgų matavimo jutikliai ir kabeliais prijungti prie GSA.

3. Kukurūzų burbuolių kūlimo proceso tyrimo vykdymo būdas, kai kūlimui panaudojamas būgnas su spragilu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kūlimo proceso tyrimui įjungus proceso valdymo programą ir padėjus tiriamą kukurūzų burbuolę ant tyrimo plokštės prieš pobūgnio skersinę juostą ir taip pat įtampos dažnio keitikliu nustačius elektros variklio ir tuo pačiu kūlimo būgno segmento veleno sukimosi dažnį bei spragilo linijinį greitį, valdomi elektromagnetai gauna maitinimą ir prie savęs pritraukia metalines plokšteles, ir, sukantis elektros varikliui, spragilą priverčia judėti apskritimo trajektorija nepaliečiant kukurūzų burbuolės, o jam pasiekus kūlimo būgno padėties nustatymo pirmąjį indukcinį priartėjimo jutiklį, valdomi elektromagnetai išsijungia ir atlaisvina metalines plokšteles; be to, atsilaisvinus metalinėms plokštelėms ir veikiant inercijos jėgai spragilas su tarpspragiliu išsistumia link pobūgnio skersinės juostos ne daugiau kaip 50 mm ir, prieš smogdamas kukurūzų burbuolei, paveikia kitą indukcinį priartėjimo jutiklį, kuris aktyvuoja GSA duomenų įrašymui pagal gautus vertikalia kryptimi veikiančių jėgų ir

horizontalia (tangentine) kryptimi veikiančių jėgų matavimo jutiklių signalus, o spragilui sudavus smūgį kukurūzų burbuolei, elektros variklis išsijungia.

4. Kukurūzų burbuolių kūlimo proceso tyrimo vykdymo būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spragilas, prieš smogdamas kukurūzų burbuolei taip pat paveikia papildomus veikiančių jėgų matavimo jutiklius, kai jie papildomai sumontuoti vietoje traukučių, jungiančių tyrimo plokštę su vertikaliomis atramomis.



---

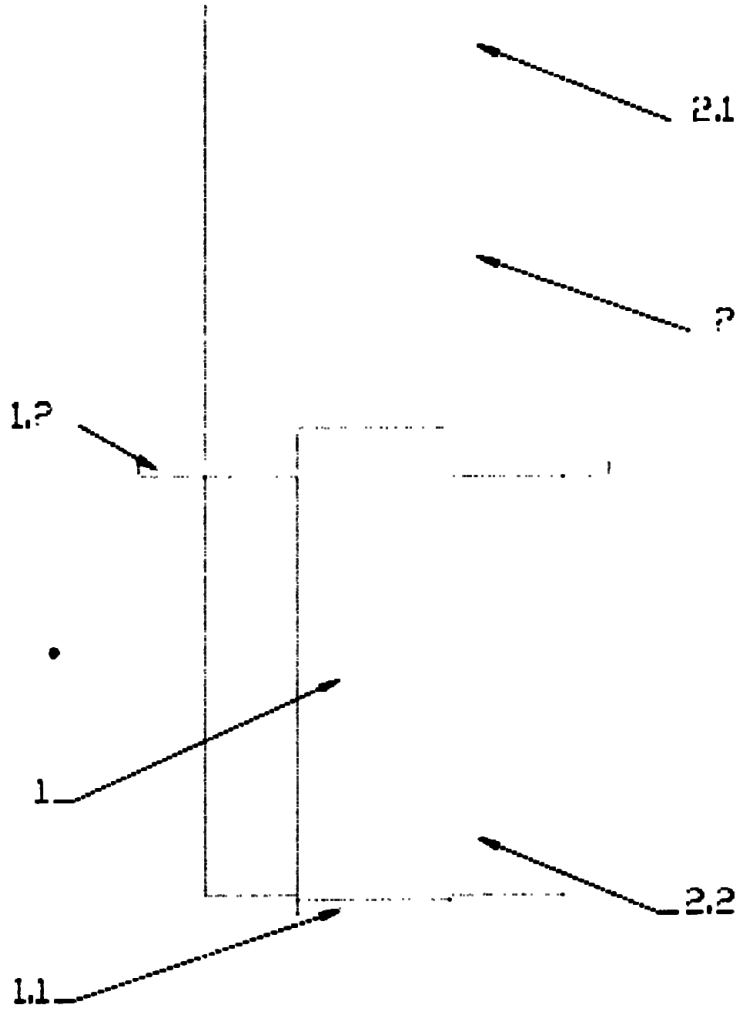
(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 5/00**
(11) **6489**
(13) B
(21) 2017 509
(22) 2017-05-09
(41) 2017-11-10
(30) 201710103084.5, 2017-02-24, CN
(72) Shaodun HE, CN
(73) Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, Room 319, 1668, Fengle North Road, 510700 Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis
(57) 1. Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis, paklojamas ant lovos paviršiaus, lovos galinėje dalyje, kilimėlis turi jungties tašką traukimui savo galinėje dalyje, kilimėlis yra sujungiamas su lovos išsitraukiančia dalimi per jungties tašką traukimui, lovos išsitraukianti dalis traukia kilimėlį į lovos išorę, kilimėlio dydis parenkamas mažiausiai nuo kojų galo iki sėdmenų, o plotis parenkamas atitinkamai sėdmenų pločiui, žmogaus kūnas guli ant lovos, sėdmenys ir kojos yra ant slystančio medžiaginio kilimėlio

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

kita koja, esanti prieš įvyniotą medžiaginį kilimėlį (1) taip pat turi įvyniojamąją kilimėlio dalį kairei kojai (1,3A) ir įvyniojamąją kilimėlio dalį dešinei kojai (1,3B), naudojantis kilimėliu, žmogaus kūnas (3) guli ant lovos paviršiaus (2), įvyniojamoji kairės kojos dalis (1,3A) apvyniota ir pritvirtinta prie kairės kūno kojos, įvyniojamoji dešinės kojos

dalis (1,3B) apvyniota ir pritvirtinta prie dešinės kūno kojos, o kilimėlio įvyniojamoji kairės kojos dalis (1,3A) ir kilimėlio įvyniojamoji dešinės kojos dalis (1,3B) pritvirtina kojas prie čiužinio.

2. Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užklojimo zonos yra sutvirtinamos su „Velcro“ juosta.

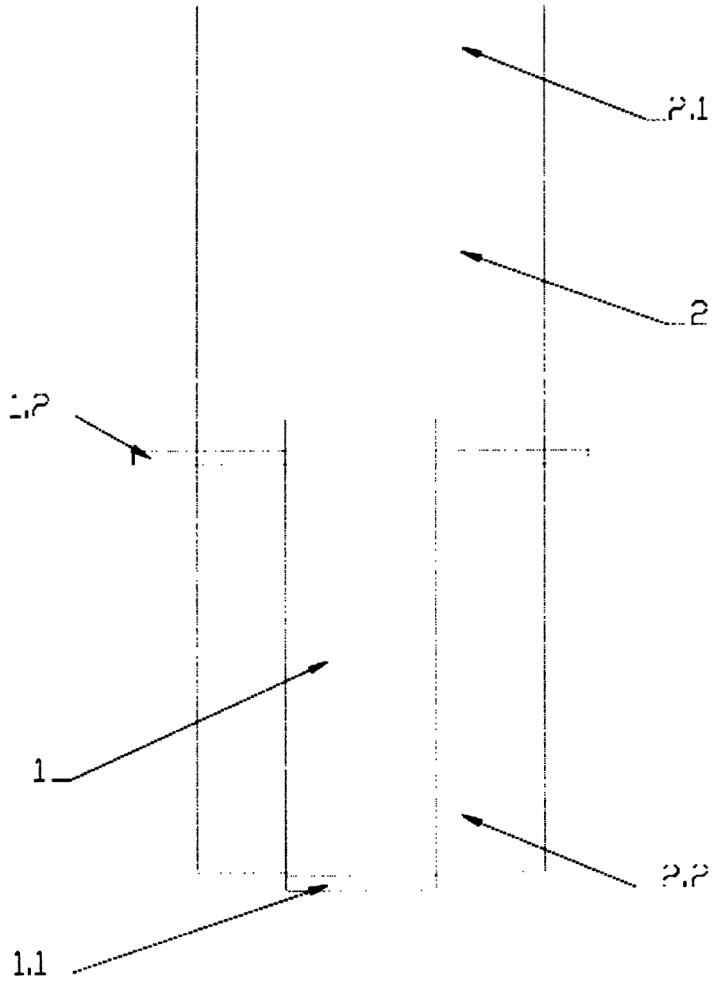


(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 5/00**
(11) **6490**
(13) B
(21) 2017 510
(22) 2017-05-08
(41) 2017-11-10
(30) 201710104518.3, 2017-02-24, CN
(72) Shaodun HE, CN
(73) Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, Room 319, 1668, Fengle North Road, 510700 Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stuburo traukimo lovos susuktas slystantis medžiaginis kilimėlis
(57) Stuburo traukimo lovos susuktas slystantis medžiaginis kilimėlis, paklojamas ant lovos paviršiaus, lovos galinėje dalyje, kilimėlis turi jungties tašką traukimui savo galinėje dalyje, kilimėlis yra sujungiamas su lovos išsitraukiančia dalimi per jungties tašką traukimui, lovos išsitraukianti dalis traukia kilimėlį į lovos išorę, kilimėlio dydis parenkamas

mažiausiai nuo kojų galo iki sėdmenų, o plotis parenkamas atitinkamai sėdmenų pločiui, žmogaus kūnas guli ant lovos, sėdmenys ir kojos yra ant slystančio medžiaginio kilimėlio

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

susuktas slystantis medžiaginis kilimėlis 1 taip pat turi šoninį sparną (1,3), šoninio sparno forma yra trikampė ir šoninis sparnas (1.3) tęsiasi nuo kojų galo iki sėdmenų, šoninis sparnas (1,3) turi traukimo dalį (1,31) sparno gale, kuri jungiasi su slystančio medžiaginio kilimėlio galu, taip pat šoninis sparnas (1,3) turi sėdmenų apvyniojimo dalį (1,32) ir sėdmenų apspaudimo dalį (1,33), naudojantis kilimėliu (1), žmogaus kūnas (3) guli ant lovos (2), sėdmenų apvyniojimo dalis (1,32) apvyniota nuo pilvo iki kojos vienoje pusėje, ir sėdmenų apspaudimo dalis (1,33) suspausta po sėdmenimis kitoje pusėje.



(51) Int. Cl. (2017.01): **A61F 5/00**
(11) **6491**
(13) B
(21) 2017 511
(22) 2017-05-08
(41) 2017-11-10
(30) 201710106243.7, 2017-02-27, CN
(72) Shaodun HE, CN
(73) Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, Room 319, 1668, Fengle North Road, 510700 Huangpu District, Guangzhou City, Guangdong, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis

(57) 1. Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis, paklojamas ant lovos paviršiaus, lovos galinėje dalyje, kilimėlis turi jungties tašką traukimui savo galinėje dalyje, kilimėlis yra sujungiamas su lovos išsitraukiančia dalimi per jungties tašką traukimui, lovos išsitraukianti dalis traukia kilimėlį į lovos išorę, kilimėlio dydis parenkamas mažiausiai nuo kojų galo iki sėdmenų, o plotis parenkamas atitinkamai sėdmenų pločiui, žmogaus kūnas guli ant lovos, sėdmenys ir kojos yra ant slystančio medžiaginio kilimėlio

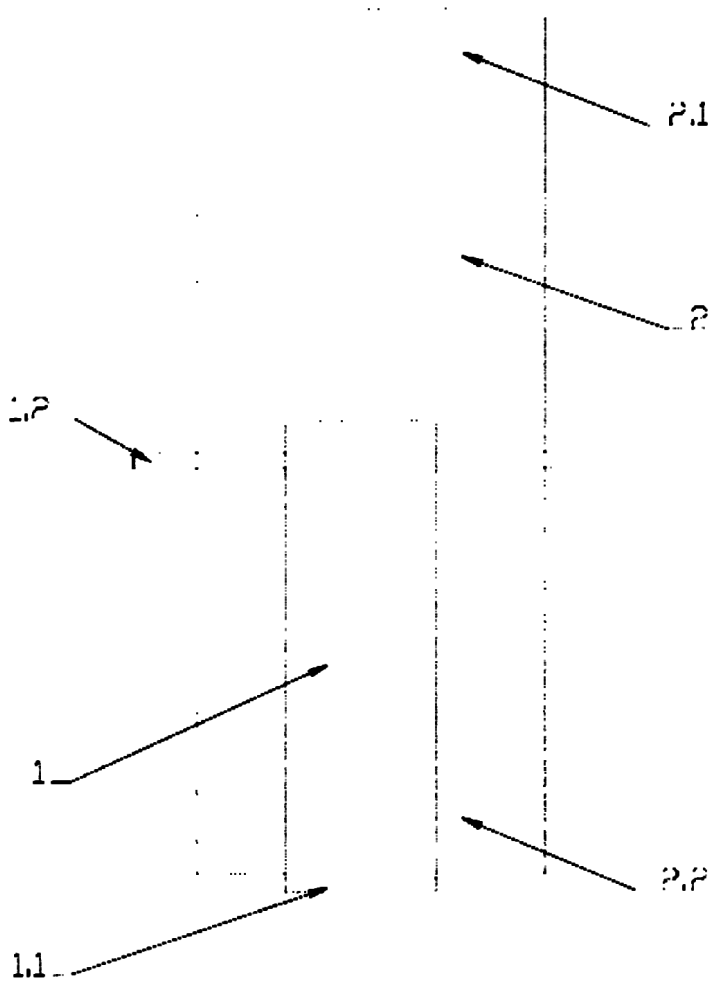
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

kilimėlio (1) kairė ir dešinė pusės turi kairės pusės sparną (1,3A) ir dešinės pusės sparną (1,3B), šoniniai sparnai yra trikampės formos šoniniai sparnai nusitęsia nuo kojų galo iki sėdmenų, kairė ir dešinė kilimėlio (1) dalys ties sėdmenimis turi kairį jungiantį diržą (1,4A) ir dešinį jungiantį diržą (1,4B), šoniniai sparnai turi traukimui skirtas dalis susijungiančias su kilimėlio (1) galine dalimi, šoniniai sparnai taip pat turi kojų apvyniojimo dalis, kojų apvyniojimo dalies kampinė dalis taip pat turi šoninio sparno jungiamąjį diržą, naudojantis kilimėliu žmogaus kūnas guli ant lovos, kairės pusės sparnas (1,3A) ir dešinės pusės sparnas (1,3B) apvynioja kojas iš kairės pusės ir iš dešinės pusės, jungiamasis kairės pusės diržas (1,4A) sujungtas su dešinės pusės jungiamuoju diržu (1,4B) ir dešinės pusės jungiamasis diržas sujungtas (1,3B3) su kairės pusės jungiamuoju diržu (1,3A3), jie yra sujungti ir pritvirtinti prie slystančio kilimėlio (1) kryžmai.

2. Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kairiojo ir dešiniojo jungiamųjų diržų galai turi prisegimo priemones, šoninių sparnų galų diržai taip pat turi prisegimo priemones, kairys jungiamasis diržas sujungtas su dešiniuoju sparnu susegimo priemonėmis ir dešinys jungiamasis diržas sujungtas su kairės pusės diržu prisegimo priemonėmis.

.

3. Stuburo traukimo lovos slystantis medžiaginis kilimėlis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kairiojo ir dešiniojo jungiamųjų diržų galai turi Velcro juostas, šoninių sparnų galų diržai taip pat turi Velcro juostas, kairys jungiamasis diržas sujungtas su dešiniuoju sparnu Velcro juostomis ir dešinys jungiamasis diržas sujungtas su kairės pusės diržu Velcro juostomis.



(51) Int. Cl. (2017.01): **F16B 23/00**
F16B 37/00

(11) **6488**

(13) B

(21) 2016 058

(22) 2016-04-29

(41) 2017-11-10

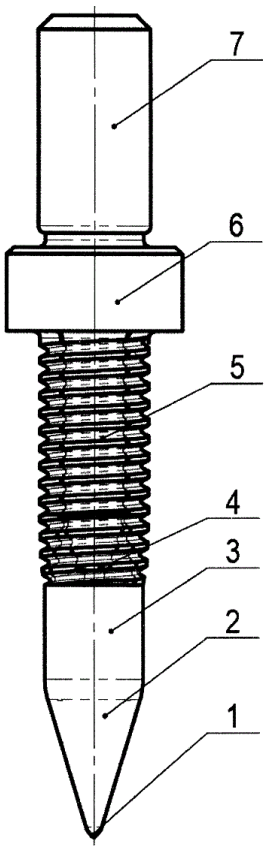
(72) Povilas KRASAUSKAS, LT
Sigitas KILIKEVIČIUS, LT
Ramūnas ČESNAVIČIUS, LT

(73) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44029 Kaunas, LT

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

(54) Kombinuotas įrankis skylėms su sriegiu plonasienėse detalėse formuoti

(57) Kombinuotas įrankis skylėms su sriegiu plonasienėse detalėse formuoti, susidedantis iš septynių dalių, iš kurių pirmosios penkios yra suapvalinto daugiakampio skerspjūvio formos, sklandžiai pereinančios viena į kitą: pirmoji ir antroji - kūginiai paviršiai, ketvirtoji - ne mažiau, kaip 2-3 vijų kūginis sraigtinis paviršius, penktoji - cilindrinis sraigtinis paviršius, septintoji - kotas, įrankio tvirtinimui spraudiklyje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad trečioji įrankio dalis yra suapvalinto daugiakampio formos cilindrinis paviršius, kurio paskirtis suformuoti cilindrinę kakliuko formą ir kalibruoti skylę iki sriegio valcavimui reikiamo matmens ir šeštoji įrankio dalis - ne mažesnio kaip užspaustos rumbelės skersmens dydžio cilindro formos petys, prasidedantis ketvirtojo - sriegio formavimo sektoriaus pabaigoje, kurio paskirtis po sriegio įvalcavimo apspausti aštriabriaunę rumbelę, susiformavusią dėl gręžimo metu išspausto metalo pertekliaus.



(51) Int. Cl. (2017.01): **F25D 23/00**
D06F 39/00
E06B 3/00

(11) **6493**

(13) B

(21) 2017 033
(22) 2017-05-30
(41) 2017-12-11
(72) Vytautas KAIRYS, LT
(73) Vytautas KAIRYS, Ūdrijos kelias 56, Butrimiškiai, Alytaus r., LT
(74) Evaldas PABRĖŽA, 64, UAB „IAM consultants“, Kalvarijų g. 125B, LT-08221 Vilnius, LT
(54) Beapvadinių stiklinių durų sistema ir diegimo būdas
(57) 1. Beapvadinių durų sistema, neišsikišanti iš sienos plokštumos, turinti duris, postaktį, staktą, varčią, durų vyrius, ašeles, ašelių dangtelius, durų rankenos ir/arba spynos komplektaciją, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad durys turi dvi neskaidrias stiklo plokštes, pritaikytas užmaskuoti vidinius sistemos komponentus, izoliuojančią plokštę, pritaikytą užpildyti tarpą tarp stiklo plokščių, varčios profilius, įrengtus tarp stiklo plokščių, kur viršutinis ir apatinis varčios profiliai turi per durų varstymosi ašį einančias kiaurymes, skirtas įstatyti ašelėms.

2. Beapvadinių durų sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vertikaliųjų staktos profilių paviršiai, esantys varčios pusėje, atkartoja varčios vertikaliųjų profilių paviršius, o tarpas tarp šių profilių yra minimalius, toks, kuris leistų varčią atidaryti minėtiems priešpriešai esantiems profiliams neliečiant vienas kito.

3. Beapvadinių durų sistema pagal 2 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vertikaliųjų staktos profilių paviršiai, esantys varčios pusėje, yra sudaryti iš dviejų ar daugiau pagrindinių plokštumų, besitęsiančių išilgai profilio ir tarpusavyje sudarančių buką kampą, o varčios vertikalieji profiliai tai pat turi atitinkamą skaičių pagrindinių plokštumų, besitęsiančių išilgai profilio ir tarpusavyje sudarančių tokio pat dydžio buką kampą, kaip ir staktos profilių pagrindinės plokštumos.

4. Beapvadinių durų sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad varčios viena pusė atitinka staktos vieną pusę išorine periferija; varčia yra montuojama tarp durų plokščių; šoniniame varčios profilyje yra kiaurymė priespyniui diegti; apatiniame varčios profilyje yra įvorė, atitinkanti apatinio vyrio kaištį.

5. Beapvadinių durų sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rankenos komplektaciją sudaro rankena, užraktas ir spyna, kur užrakinimas bei durų uždarymas yra atliekamas taikant nuolatinius magnetus; spynos mechanizmas turi du nuolatinius magnetus duryse ir staktoje; magnetas duryse gali slankioti priklausomai nuo užrakto ir rankenos padėties.

6. Beapvadinių durų sistemos diegimo būdas, turintis šiuos žingsnius:
angos paruošimą,
postakčio montavimą,
staktos, staktos su vitrina ar staktos su viršduriu montavimą,
varčios montavimą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad beapvadinių durų sistemos diegimo būdas toliau turi šiuos žingsnius:
angos vidiniuose paviršiuose yra padaromas stačiakampis įgilinimas, sutampantis su postakčio išorine periferija,
angoje yra išgręžiamos skylės, sutampančios su postaktyje padarytomis skylėmis.

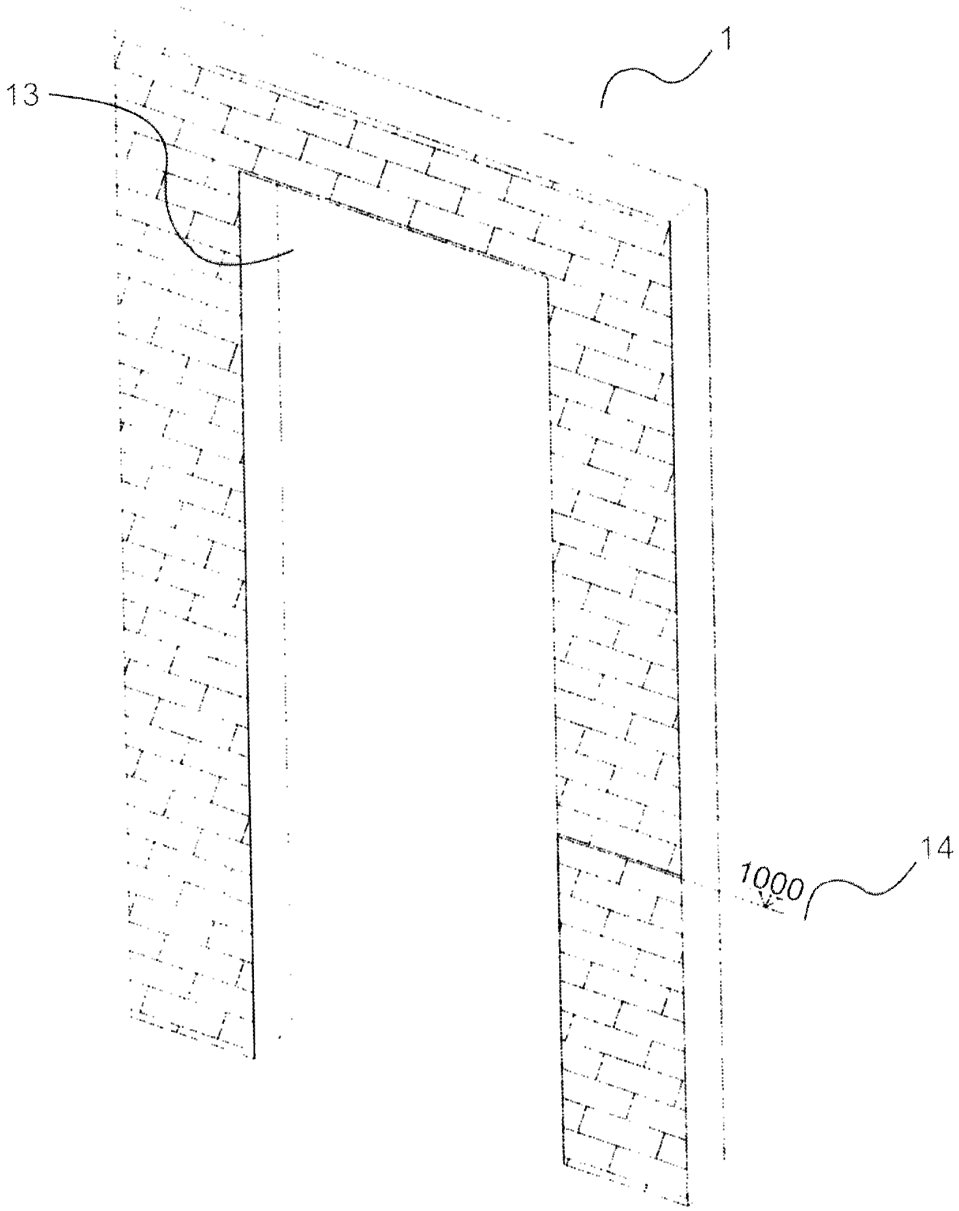
7. Beapvadinių durų sistemos diegimo būdas pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad durų sistemos diegimo būdas toliau turi atskaitos taškų pažymėjimo žingsnį, kurio metu yra pažymimas atskaitos taškas angoje bei postaktyje, nurodantis tam tikrą vienodą atstumą nuo pageidaujamo nulinio lygio.

8. Beapvadinių durų sistemos diegimo būdas pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad postakčio montavimo žingsnio metu postakčio profiliai kartu su prilaikymo priemonėmis, skirtomis išlaikyti postakčio geometriją diegimo metu, yra tvirtinami į stačiakampį įgilinimą durų angoje; pritvirtinus postaktį yra pašalinamos postaktį prilaikymo priemonės; sienos ir postakčio sandūros linijos yra padengiamos apdailai skirtu tinkleliu; sistema yra užglaistoma statybiniu glaistu plonu sluoksniu; sukietėjus glaistui, siena su įdiegtu postakčiu yra dekoruojama.

9. Beapvadinių durų sistemos diegimo būdas pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad staktos diegimo žingsnio metu į staktą yra įdedama sandarinimo tarpinė; į staktą yra montuojamas apatinis durų vyris, turintis kaištį, ant kurio yra statoma varčia; stakta yra pritvirtinama prie postakčio.

10. Beapvadinių durų sistemos diegimo būdas pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varčios montavimo žingsnio metu varčios profilis yra statomas į durų šonus, viršų ir apačią; prie apatinio varčios profilio

yra montuojami šepetėliai; į ašelės ertmę yra statoma ašelė; ašelės įtvirtinimai yra uždengiami ašelės dangteliu; apatiniame varčios profilyje esanti įvorė yra statoma ant apatinio vyrio kaiščio; diegiama rankenos ir/arba spynos komplektacija.



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

(11) **5784**
(51) *(13)* **B**
(54) Kosmetinės kompozicijos su padidintu antioksidaciniu ir drėkinamuoju poveikiu
(73) Alvyda GUDELEVIČIŪTĖ, Neries g. 42, 15171 Nemenčinė, Vilniaus r., LT
Danas BUDILOVSKIS, Petro Rimšos g. 12-1, 10313 Vilnius, LT
Julijus BUDILOVSKIS, Neries g. 42, 15171 Nemenčinė, Vilniaus r., LT
Ieva MANUILOVA, Neries g. 42, 15171 Nemenčinė, Vilniaus r., LT
(45) 2011-10-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Alvyda GUDELEVIČIŪTĖ, Žirgo g. 5-24, Vilnius, LT
Danas BUDILOVSKIS, Žirgo g. 5-24, Vilnius, LT
Julijus BUDILOVSKIS, Žirgo g. 5-24, Vilnius, LT
Ieva MANUILOVA, Neries g. 52, 15171 Nemenčinė, Vilniaus r., LT
2017-12-29

---

(11) **6021**
(51) Int. Cl. (2014.01): **H01S 3/00**
(13) **B**
(54) Lazeris, veikiantis aktyvios modų sinchronizacijos ir rezonatoriaus iškrovos režimu
(45) 2014-04-25
(74) Evaldas PABRĖŽA, 64, UAB „IAM consultants“, Kalvarijų g. 125B, LT-08221 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
–
2018-01-05

---

(11) **6112**
(51) Int. Cl. (2014.01): **G01N 21/00**
G01J 3/00
(13) **B**
(54) Paviršiumi aktyvuotos Ramano sklaidos (PARS) jutiklis ir jo gamybos būdas
(45) 2015-01-26
(74) Evaldas PABRĖŽA, 64, UAB „IAM consultants“, Kalvarijų g. 125B, LT-08221 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Lina MEŠKAUSKIENĖ, Advokatės Meškauskienės kontora, Pylimo g. 19, LT-01141 Vilnius, LT
2018-01-05

Licencinės sutarties atšaukimas, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 45 straipsnį

(11) **5690**

(51) Int. Cl. (2006): **A61L 11/00**
B65F 7/00

(13) B

(54) Šiukšlių surinkimo sistemų dezinfekavimo ir dezodoravimo ozonu būdas ir sistema

(73) Rolandas ČIČELIS, Kairiūkščio g. 7A-34, LT-08454 Vilnius, LT

Licencijos atšaukimo data

2018-01-09

Patentai panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Galiojimo baigties data
4546	2017-12-24

Atitaisymai

(11) **6396**

(51) Int. Cl. (2017.01): **E04H 13/00**
A47G 1/00

(13) B

(54) Horizontalių antkapių dekoravimui skirta vizualizacijos sistema ir vizualizacijos kūrimo bei įrengimo būdas
Biuro atitaisymas
Paskelbta: Išradimai 2017/11 puslapis 31

(15) *Atitaisymas*

(57) 1. Horizontalių antkapių dekoravimui skirta vizualizacijos sistema, turinti kietą pagrindą, ant kurio yra suformuotas vaizdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vizualizacijos sistemą sudaro horizontalios orientacijos atraminis karkasas, bent viena grūdinto stiklo pagrindą turinti vizualizacijos plokštė, tarp karkaso ir vizualizacijos plokštės esantis amortizacinis sluoksnis ir ant vizualizacijos plokštės suformuotas, šviesos spinduliuotės inicijuotos polimerizacijos reakcijos būdu sukietintas dažų sluoksnis, kuriuo išgaunamas norimas vaizdas.

2. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vizualizacija gali būti sudaryta iš segmentų, kurių visuma atkuria atspausdintą skaitmeninį vaizdą.

3. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad amortizacinis sluoksnis yra amortizacinė juostelė, turinti vieną lipnų paviršių, skirtą klijavimui prie atraminio karkaso ir kitą nelipnų paviršių - nesurištam sąlyčiui su vizualizacijos plokšte.

4. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad karkasas yra pagamintas iš metalo strypų, sujungtų grotų struktūra.

5. Vizualizacijos sistema pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarp viršutinės stiklo plokštės ir dažų sluoksnio yra padengtas tarpinis grunto sluoksnis ir, tinkamiausiu atveju, gruntas parenkamas taip, kad būtų skaidrus regimajam spektro diapazonui, o jo lūžio rodiklis būtų artimas stiklo ir dengiamų dažų lūžio rodikliams.

6. Būdas kurti vizualizaciją, apimantis spausdinimą ant vizualizacijos plokštės ir jos tvirtinimą antkapio perimetro zonoje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šis būdas papildomai apima žingsni, kurio metu ant stiklo plokštės arba stiklo plokštės segmento paviršiaus naudojant UV LED spaudos technologiją atspausdinamas laisvai pasirinktas skaitmeninis vaizdas arba vaizdo fragmentas, taip pat šis būdas turi vieną arba daugiau iš šių papildomų žingsnių:
- stiklo plokštės arba stiklo plokštės segmento apatinis paviršius yra padengiamas gruntu,
- sukietėjęs gruntas yra nušlifuojamas,
- gautas paviršius yra padengiamas apsauginiu sluoksniu.

7. Būdas kurti vizualizaciją pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad gauto paviršiaus dengimo apsauginiu sluoksniu žingsnio metu apsauginis sluoksnis yra skaidraus laminato sluoksnis, padengiamas laminuojant dažų sluoksnio, kuriuo yra padengta nugruntuota stiklo plokštė, paviršių.

8. Būdas kurti vizualizaciją pagal 6 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad gauto paviršiaus dengimo apsauginiu sluoksniu žingsnio metu apsauginis sluoksnis yra stiklo plokštė, agliutinuojama su dažų sluoksnio, kuriuo yra padengta nugruntuota stiklo plokštė, paviršiumi padengiant sluoksnių sandūrą silikono pluoštu, iš sandūros ištraukiant orą ir sluoksnių sistemą kaitinant aukštoje temperatūroje.

9. Būdas kurti vizualizaciją pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant viršutinės stiklo plokštės apatinio paviršiaus yra atspausdinamas vaizdas, neturintis foninio užpildymo, o fono spalva arba vaizdas yra atspausdinami ant apatinės stiklo plokštės apatinio paviršiaus, šis foninį vaizdą sukuriantis apatinis dažų sluoksnis gali būti papildomai apsaugomas laminatu arba papildomu stiklo sluoksniu.

10. Būdas įrengti horizontalių antkapių dekoravimui skirtą vizualizaciją, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas turi šiuos žingsnius:

- pageidaujamoje vizualizacijos įrengimo vietoje įdiegiamas karkasas,
- karkaso viršutinis paviršius yra padengiamas amortizaciniu sluoksniu,
- uždedant vizualizacijos plokštę arba jos segmentus, amortizacinio sluoksnio ir vizualizacijos sandūra ištisai arba keliuose taškuose surišama silikoniniais arba akriliniais klijais, arba varžtais prisukant vizualizaciją prie karkaso.

(48) 2018-01-11

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
ALEKSANDRO STULGINSKIO UNIVERSITETAS ŽEMĖS ŪKIO INŽINERIJOS IR SAUGOS INSTITUTAS, LT	S	A01F 9/00 A01F 11/00 A01F 12/00	6492	B
ANDRIUŠIS Albinas, LT	I	A01F 9/00 A01F 11/00 A01F 12/00	6492	B
FAN Cuizhen, CN	I	G10K 11/00	2017 018	A
Guangzhou City Qiudai Trade Co, Ltd, CN	P	G10K 11/00	2017 018	A
Guangzhou Guiqiao Technology Co., Ltd, CN	S	A61F 5/00	6489	B
HE Shaodun, CN	I	A61F 5/00	6489	B
JOVARAUSKAS Darius, LT	I	A01F 9/00 A01F 11/00 A01F 12/00	6492	B
JUKNEVIČIUS Darius, LT	I	A01F 9/00 A01F 11/00 A01F 12/00	6492	B
KAIRYS Vytautas, LT	I,S	D06F 39/00 E06B 3/00 F25D 23/00	6493	B
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	S	F16B 23/00 F16B 37/00	6488	B
KILIKEVIČIUS Sigitas, LT	I	F16B 23/00 F16B 37/00	6488	B
KINIULIS Valdas, LT	I	A01F 9/00 A01F 11/00 A01F 12/00	6492	B
KRASAUSKAS Povilas, LT	I	F16B 23/00 F16B 37/00	6488	B

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
PUŽAUSKAS Edvinas, LT	I	A01F 9/00 A01F 11/00 A01F 12/00	6492	B
SHEN Sucun, CN	I	G10K 11/00	2017 024	A
STEPONAVIČIUS Dainius, LT	I	A01F 9/00 A01F 11/00 A01F 12/00	6492	B
Shenzhen City Haidun Hardware Tools Co, Ltd, CN	P	G10K 11/00	2017 024	A
ČESNAVIČIUS Ramūnas, LT	I	F16B 23/00 F16B 37/00	6488	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A01F 9/00	6492	B
A01F 11/00	6492	B
A01F 12/00	6492	B
A61F 5/00	6490	B
A61F 5/00	6489	B
A61F 5/00	6491	B
D06F 39/00	6493	B
E06B 3/00	6493	B
F16B 23/00	6488	B
F16B 37/00	6488	B
F25D 23/00	6493	B
G10K 11/00	2017 019	A
G10K 11/00	2017 020	A
G10K 11/00	2017 021	A
G10K 11/00	2017 022	A
G10K 11/00	2017 023	A
G10K 11/00	2017 024	A
G10K 11/00	2017 025	A
G10K 11/00	2017 026	A
G10K 11/00	2017 027	A
G10K 11/00	2017 018	A
G10K 11/00	2017 028	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2016 058	6488
2017 031	6492
2017 033	6493
2017 509	6489
2017 510	6490
2017 511	6491

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2017 018	G10K 11/00
2017 019	G10K 11/00
2017 020	G10K 11/00
2017 021	G10K 11/00
2017 022	G10K 11/00
2017 023	G10K 11/00
2017 024	G10K 11/00
2017 025	G10K 11/00
2017 026	G10K 11/00
2017 027	G10K 11/00
2017 028	G10K 11/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 31/465 (2006.01)
A61P 25/34 (2006.01)
(11) **1648421**
(13) T
(96) 04778981.3
(96) 2004-07-22
(97) 2006-04-26
(97) 2017-10-18
(86) PCT/US2004/023719
(86) 2004-07-22
(87) WO 2005/009386
(87) 2005-02-03
(30) 489855 P, 2003-07-24, US
(72) CHAN, Shing, Yue, US
CHEN, Li-Lan, US
CHETTY, Dushendra, J., US
LIU, John, Jiangnan, CN
(73) GlaxoSmithKline LLC, Wilmington, DE 19808, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Burnoje tirpstančios plėvelės
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Burnoje tirpstančios plėvelės kompozicija, apimanti:
a.) iš anksto neutralizuotą žarnyne tirpstantį polimerą, kuris yra poli(etilakrilato -metakrilo rūgšties) kopolimeras;
b.) mažiausiai vieną šarminį neutralizuojantį agentą; ir
c.) mažiausiai vieną aktyvų agentą, kuris yra nikotino aliejus.

2. Plėvelės kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas šarminis neutralizuojantis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš natrio karbonato, natrio bikarbonato, kalio karbonato, kalio bikarbonato, dvibazinio natrio fosfato, tribazinio natrio fosfato, dvibazinio kalio fosfato, tribazinio kalio fosfato, kalcio karbonato, magnio karbonato, natrio hidroksido, magnio hidroksido, kalio hidroksido, aluminio hidroksido ir jų mišinių.

3. Plėvelės kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas šarminis neutralizuojantis agentas ir minėtas aktyvus nikotinas yra atskirai patalpinti plėvelėje iki vartojimo per burną.

4. Plėvelės kompozicija pagal 3 punktą, kur plėvelė yra daugiakomponentė burnoje tirpstanti plėvelė, apimanti:
(a) pirmąjį komponentą, apimantį šarminį neutralizuojantį agentą ir ir vandenyje tirpų užpildą; ir
(b) antrąjį komponentą, apimantį aktyvų nikotiną, kuris yra nikotino aliejus, iš anksto neutralizuotą žarnyne tirpstantį polimerą, kuris yra poli(etilakrilato-metakrilo rūgšties) kopolimeras, ir plastifikatorių.

5. Burnoje tirpstančios plėvelės kompozicijos gavimo būdas, apimantis pakopas:
(a) žarnyne tirpstančio polimero, kuris yra poli(etilakrilato-metakrilo rūgšties) kopolimeras neutralizavimą, sumaišant su šarminiu neutralizuojančiu agentu, naudojant tirpiklį, siekiant paversti polimeriniu mišiniu;
(b) aktyvaus nikotino, kuris yra nikotino aliejus, papildomą pridėjimą į polimerinį mišinį;
(c) polimerinio mišinio užliejimą ant tinkamo paviršiaus; ir
(d) minėto polimerinio mišinio džiovinimą, siekiant paversti polimerine plėvele.

6. Būdas pagal 5 punktą, papildomai apimantis šias pakopas:
(e) šarminio buferinio agento ir vandenyje tirpaus užpildo ištirpinimą vandenyje, siekiant gauti buferinį mišinį;
(f) buferinio mišinio užliejimą ant polimerinės plėvelės, sudarant dengtą polimerinę plėvelę; ir
(g) minėtos dengtos polimerinės plėvelės džiovinimą.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01C 7/04*** (2006.01)
(11) **2974583**
(13) T
(96) 14177500.7
(96) 2014-07-17
(97) 2016-01-20
(97) 2017-11-15
(72) Schumacher, Ferdinand, DE
(73) Kverneland AS, 4355 Kvernaland, NO
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vienos sėklos matuoklis ir punktyrinė sėjamoji mašina
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 6.
(57) 1. Sėjamoji šerdis (1) punktyrinei sėjamajai mašinai, turinti šiuos požymius:
- sėjimo diską (2), galintį suktis viena sukimosi kryptimi (R),
- sėjimo diskas (2) turi sėjimo angas (3) apibrėžtame išdėstyme,
- priėmimo sritį sėklos priėmimui į sėjimo angas (3) ir pristatymo sritį sėklos pristatymui,
- valymo įrenginys (4) sėjimo angų (3) valymui sėjamosios šerdies (1) veikimo metu yra numatytas tarp pristatymo srities ir priėmimo srities,
kurioje valymo įrenginys (4) yra sukonstruotas kaip sukimosi ratas (4), turintis bent vieną atsikišimą (5), kuris įsijungia į sėjimo angas (3), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ratas (4) yra patalpintas sėjimo disko (2) pusėje, pasuktoje tolyn nuo sėjamosios šerdies (1) siurbimo kameros, kurioje bent vienas atsikišimas (5) yra suformuotas taip, kad smailėtų į išorę link antgalio.

2. Sėjamoji šerdis (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ratas (4) gali būti varomas bent laikinu kontaktu su sėjimo disku (2).

3. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas atsikišimas (5) bent iš dalies smūgiuoja per sėjimo angas (3).

4. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas atsikišimas (5) yra sukonstruotas kaip apskritas kūgis.

5. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ypač maksimalus bent vieno atsikišimo (5) skerspjūvis yra mažesnis už ypatingai minimalų sėjimo angų (3) skerspjūvį.

6. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas atsikišimas (5) turi apskritą skersinį pjūvį.

7. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas atsikišimas (5) yra patalpintas ant rato (4) išorinio apskritimo, kuris geriau, kai suformuotas apskrito disko formos.

8. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rato (4) sukimosi ašis (6) yra patalpinta statmenai sėjimo disko (2) sukimosi ašiai.

9. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sėjamoji šerdis (1) apima, geriau spyruoklinį, spaudžiamąjį įrenginį (7, 7’), kuris spaudžia ratą (4) ant sėjimo disko (2) paviršiaus.

10. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ratas (4) rieda išilgai ypač priekinė dalis sėjimo disko (2) paviršiaus su jo išoriniu perimetru.

11. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ratas (4) turi daugelį atsikišimų (5), kurie yra tarpuoti vienas nuo kito geriau, kai vienodai, kurioje ypatingai atstumas tarp gretimų atsikišimų (5) atitinka atstumui tarp gretimų sėjimo angų (3).

12. Sėjamoji šerdis (1) pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas atsikišimas (5) iš daugelio atsikišimų (5) veikime visada jungiasi su viena sėjimo anga (3).

13. Sėjamoji šerdis (1) pagal bet kurį vieną 11 arba 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad veikimo metu bent laikinai bent du atsikišimai (5) jungiasi su atitinkamai viena sėjimo anga (3).

14. Punktyrinė sėjamoji mašina, turinti sėjamąją šerdį (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą.

---

(51) Int.Cl. ***A01G 31/04*** (2006.01)
A01G 9/20 (2006.01)
B65G 17/30 (2006.01)
(11) **2704553**
(13) T
(96) 12782773.1
(96) 2012-05-02
(97) 2014-03-12
(97) 2017-09-06
(86) PCT/CA2012/050281
(86) 2012-05-02
(87) WO 2012/151691
(87) 2012-11-15
(30) 201161483433 P, 2011-05-06, US
(72) BENNE, Jacob, CA
MEIKLEHAM, Daniel, CA
(73) Bevo Farms Ltd., Milner, BC V0X 1TO, CA
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Augalų auginimo banguoto tako keliu būdas ir aparatas
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 26.

(57) 1. Augalų auginimo kontroliuojamojoje aplinkoje būdas, kuriame:
parengia auginimo aparatą (10), kuris turi begalinį konvejerį (12) su daugybe auginimo lovelių (14), kurie yra išdėstyti su tarpais, kur kiekvienas lovelis (14) palaiko savyje vieną arba daugiau augalų;
daugybė lovelių yra traukiami pirmyn išilgai tako, kurio bent dalį sudaro banguotas takas (P), kuriame yra aukštyn ir žemyn kaitaliojant kryptį judančios dalys (26, 27);
vieną arba daugiau augalų eksponuoja augimo skatinančios šviesos poveikiui; ir
kartoja daugybės lovelių (14) traukimą išilgai tako (P) tol, kol vienas arba daugiau augalų pasiekia aparatui (10) nustatytus tikslinius augimo parametrus,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
lovelius pakreipia su nuolydžiu;
į lovelius (14) tiekia augimą palaikantį skystį (L) ir nukreipia skystį (L) išilgai kiekvieno pakreipto su nuolydžiu lovelio (14); ir
keičia lovelių (14) nuolydį į priešingą, kai loveliai keičia kryptį tarp banguoto tako (P) aukštyn ir žemyn judančių dalių (26, 27).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur daugybės lovelių (14) traukimas palei taką (P) vyksta tol, kol vienas arba daugiau augalų pasiekia nustatytus tikslinius augimo parametrus, kuris papildomai apima:
daugybės lovelių (14) traukimą tol, kol vienas arba daugiau augalų neįsibrauna į kitų augalų užimamą augimo erdvę.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur po to, kai augalai pasiekia nustatytus tikslinius augimo parametrus, lovelius (14) perkelia į sekantį auginimo aparatą (10), kartojant daugybės lovelių (14) traukimą išilgai sekančio auginimo aparato (10) tako (P), kol vienas arba daugiau augalų pasiekia sekančiam aparatui (10) nustatytus tikslinius augimo parametrus.

4. Būdas pagal 3 punktą, papildomai apimantis lovelių (14) su pasiekusiais sekančiam aparatui (10) nustatytus tikslinius augimo parametrus augalais, perkėlimą į dar sekantį auginimo aparatą (10), kol vienas arba daugiau augalų tampa tinkami derliaus nuėmimui.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur kiekvienam aparatui (10) arba sekančiam aparatui (10), po to, kai augalai pasiekia nustatytus aparatui (10) arba sekančiam aparatui (10) tikslinius augimo parametrus, auginimo lovelius (14) konvejeryje (12) išdėsto toliau vieną nuo kito.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur vieno arba daugiau augalų palaikymas kiekviename auginimo lovelyje (14) papildomai apima vienos arba daugiau sėklų sėjimo į inertinę auginimo terpę stadiją.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, papildomai apimantis bent dalies skysčio loveliuose (14) drenavimą išilgai tako (P).

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur vieno ar daugiau augalų eksponavimas augimą skatinančios šviesos poveikiu apima augalų apšvietimą šviesos šaltiniu (18), patalpintu tarp aukštyn ir žemyn kaitaliojant kryptį judančių dalių (26, 27).

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur augimą palaikančio skysčio tiekimas į lovelius (14) apima skysčio (L) nukreipimą į tako (P) bent vieną iš žemyn judančių dalių (27).

10. Augalų auginimo kontroliuojamoje aplinkoje aparatas, apimantis:

lygiagrečią porą begalinių konvejerių (12, 12), formuojančių auginimo taką (P), kuris turi bent dalį, ant kurios yra banguotas takas (P1) su aukštyn ir žemyn kaitaliojant kryptį judančiomis dalimis (26, 27) ir grįžimo taką (P2), kur kiekviename konvejeryje (12) yra išdėstomi lovelių vietos ir pirmasis pakabinimo laikiklis (54), kuris tęsiasi šonais nuo kiekvieno konvejerio (12) kiekvienoje lovelio vietoje; kur kiekvienas konvejeris (12) papildomai apima begalinę pavaros grandinę (40), varantįjį dantratį (46), daug kreipiančiųjų dantračių, pavaros variklį (44) ir bendrąjį pavaros veleną (42), operatyviai sujungtą su kiekvienu iš poros begaliniu konvejeriu (12, 12), kad sinchroniškai varytų begalinių konvejerių (12, 12) porą;

daugybę lovelių (14), išdėstytų išilgai konvejerių ir palaikomų tarp konvejerių (12, 12) lygiagrečios poros, kad judėtų išilgai auginimo tako, kur kiekvienas lovelis (14) turi priešingus galus (58, 58), ir antrasis pakabinimo laikiklis (52) yra priderintas prie pirmojo pakabinimo laikiklio (54) kiekviename iš priešingų galų (58), kad loveliai (14) būtų pasukamai pakabinti konvejeriuose, kur kiekvienas lovelis (14) palaiko savyje vieną ar daugiau augalų, išlaikant augalų ir augimą palaikančio skysčio orientaciją;

augimą palaikančio skysčio šaltinį; ir

augimą palaikančios šviesos šaltinį (18),

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

pirmajam pakabinimo laikikliui (54), kuris tęsiasi nuo kiekvieno iš konvejerių (12), yra suteikiama eilės tvarka pirmesnė kito konvejerio (12) kitų pirmojo pakabinimo laikiklio (54) atžvilgiu, kad sudarytų nuolydį kiekvienam loveliui ir būtų galima keisti lovelio nuolydį į priešingą, kai lovelis juda aukštyn ir po to žemyn (26, 27) palei banguotą taką (P1).

11. Auginimo aparatas pagal 10 punktą, kur kiekvienas konvejeris (12) iš begalinių konvejerių (12, 12) poros yra išdėstytas plokštumoje ir šios plokštumos yra lygiagrečios viena kitai.

12. Auginimo aparatas pagal 10 arba 11 punktą, kur auginimo takas (P) papildomai apima: pirmąjį taką (P1) su bangomis aukštyn ir žemyn einančiomis dalimis (26, 27) ir grįžimo taką (P2), kuris yra antrasis takas, sudarantis grįžimo kilpą atgal į pirmąjį taką (P1).

13. Auginimo aparatas pagal 12 punktą, kur antrasis takas (P2) yra linijinis, iš esmės horizontalus takas.

14. Auginimo aparatas pagal bet kurį iš 10-13 punktų, kur loveliai (14) yra nuimami nuo konvejerio (12).

15. Auginimo aparatas pagal 14 punktą, kur pirmieji pakabinimo laikikliai (54) yra kaiščiai ir antrieji pakabinimo laikikliai (52) yra kabliai, kurie tęsiasi nuo lovelių (14) aukštyn.

16. Auginimo aparatas pagal bet kurį iš 10-15 punktų, kur kiekvienas lovelis (14) papildomai apima dugną (62) su drenavimo anga (80), skirta tam, kad iš jo būtų periodiškai drenuojamas augimą palaikantys skystis (L).

17. Auginimo aparatas pagal 16 punktą, kur drenavimo anga (80) papildomai apima drenavimo kamštį (84), kuris laisvai telpa drenavimo angoje (80) ir kuris gali veikti tarp drenavimo padėties ir sandarinimo padėties.

18. Auginimo aparatas pagal 17 punktą, papildomai apimantis drenavimo lataką (82), išdėstytą po bent vieno iš dviejų konvejerių (12, 12) grįžimo taku (P2) tam, kad drenavimo kamštį (84) nustatytų į drenavimo padėtį.

19. Auginimo aparatas pagal bet kurį vieną iš 10-18 punktų, papildomai apimantis antgalį (70), skirtą augimą palaikančio skysčio (L) nukreipimui į lovelius (14), suteikiant poslinkį pirmyn.

20. Auginimo aparatas pagal bet kurį vieną iš 10-19 punktų, kur kiekvienam loveliui (14) nustatoma pirmojo pakabinimo laikiklio (54), besitęsiančio nuo vieno konvejerio (12) iš konvejerių (12, 12) poros, eilės tvarka pirmesnė atžvilgiu kito konvejerio (12) kito pirmojo pakabinimo laikiklio (54), papildomai apima vieno konvejerio (12) iš konvejerių (12, 12) poros pavaros dantračių (46) pasukimo eilės tvarką kito konvejerio atžvilgiu.

21 Auginimo aparatas pagal bet kurį iš 10-19 punktų, kur kiekvienam loveliui (14), nustatyta pirmojo pakabinimo laikiklio (54), besitęsiančio nuo vieno konvejerio (12) iš konvejerių poros (12, 12), eilės tvarka pirmesnė atžvilgiu kito konvejerio (12) kito pirmojo pakabinimo laikiklio (54), papildomai apima pirmojo pakabinimo laikiklio iš vieno konvejerio iš konvejerių poros (12,12) pozicionavimą pirmiau arba vėliau auginimo take (P) atžvilgiu kito konvejerio (12) kito pirmojo pakabinimo laikiklio (54).

---

(51) Int.Cl. ***A01K 67/027*** (2006.01)
C07K 14/54 (2006.01)
C07K 14/715 (2006.01)
(11) **3027015**
(13) T
(96) 15727106.5
(96) 2015-05-07
(97) 2016-06-08
(97) 2017-11-08
(86) PCT/US2015/029638
(86) 2015-05-07
(87) WO 2015/171861
(87) 2015-11-12
(30) 201461989757 P, 2014-05-07, US
(72) WANG, Li-Hsien, US
XUE, Yingzi, US
MURPHY, Andrew J., US
STEVENS, Sean, US
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Humanizuoti IL-4 ir IL-4R alfa gyvūnai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Graužikas, apimantis graužiko IL-4Rα geno genomo fragmento endogeniniame graužiko IL-4Rα lokuse pakeitimą žmogaus IL4-Rα geno genomo fragmentu, siekiant gauti humanizuotą IL-4Rα geną, apimantį žmogaus IL-4Rα geno nuo koduojančio egzono 1 iki koduojančio egzono 5 ATG iniciacijos kodoną ir graužiko IL-4Rα geno 6 - 9 koduojančius egzonus, kur graužiko IL-4Rα geno genomo fragmentas apima graužiko IL-4Rα geno nuo koduojančio egzono 1 iki koduojančio egzono 5 ATG iniciacijos kodoną, ir žmogaus IL-4Rα geno genomo fragmentas apima žmogaus IL-4Rα geno nuo koduojančio egzono 1 iki koduojančio egzono 5 ATG iniciacijos kodoną, ir kur humanizuoto IL-4Rα geno ekspresija yra kontroliuojama graužiko IL-4Rα reguliavimo elementais endogeniniame graužiko IL-4Rα lokuse.

2. Graužikas pagal 1 punktą, kur graužikas yra pelė arba žiurkė.

3. Graužikas pagal 1 punktą, kur graužikas yra pelė, kuri negali ekspresuoti pelės IL-4Rα baltymo.

4. Graužikas pagal 1 punktą, kur graužikas ekspresuoja žmogaus arba humanizuotą IL-4 baltymą.

5. Graužikas pagal 4 punktą, kur graužikas yra pelė, kuri neekspresuoja pelės IL-4 baltymo.

6. Graužikas pagal 1 punktą, kur graužikas apima graužiko IL-4 geno genomo fragmento endogeniniame graužiko IL-4 lokuse pakeitimą žmogaus IL-4 geno genomo fragmentu, siekiant gauti humanizuotą IL-4 geną, kur graužiko IL-4 geno genomo fragmentas apima graužiko IL-4 geno nuo egzono 1 iki egzono 4 ATG iniciacijos kodoną, ir žmogaus IL-4 geno genomo fragmentas apima žmogaus IL-4 geno nuo egzono 1 iki egzono 4 ATG iniciacijos kodoną, ir kur humanizuoto IL-4 geno ekspresija yra kontroliuojama graužiko IL-4 reguliavimo elementais endogeniniame graužiko IL-4 lokuse.

7. Graužikas pagal bet kurį iš 1 - 2, 4 ir 6 punktų, kuris yra pelė.

8. Humanizuoto graužiko gavimo būdas, apimantis graužiko IL-4Rα geno genomo fragmento endogeniniame graužiko IL-4Rα lokuse pakeitimą žmogaus IL4-Rα geno genomo fragmentu, siekiant gauti humanizuotą IL-4Rα geną, apimantį žmogaus IL-4Rα geno nuo koduojančio egzono 1 iki koduojančio egzono 5 ATG iniciacijos kodoną ir graužiko IL-4Rα geno 6 - 9 koduojančius egzonus, kur graužiko IL-4Rα geno genomo fragmentas apima graužiko IL-4Rα geno nuo koduojančio egzono 1 iki koduojančio egzono 5 ATG iniciacijos kodoną, ir žmogaus IL-4Rα geno genomo fragmentas apima žmogaus IL-4Rα geno nuo koduojančio egzono 1 iki koduojančio egzono 5 ATG iniciacijos kodoną, ir kur humanizuoto IL-4Rα genas yra funkciškai prisijungęs prie graužiko IL-4Rα reguliavimo elementų endogeniniame graužiko IL-4Rα lokuse.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur graužikas yra pelė arba žiurkė.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, kur graužikas yra pelė.

11. Žmogui specifinio IL-4 arba IL-4Rα antagonisto atrankos būdas, apimantis:
dvigubai humanizuoto IL-4 ir IL-4Rα graužiko pagal 6 punktą pateikimą,
plaučių uždegimo minėtame graužike sukėlimą,
agento skyrimą minėtam graužikui,
nustatymą ar plaučių uždegimas agento poveikyje sumažėja ir agento, kaip žmogui specifinio IL-4 arba IL-4Rα antagonisto, nustatymą pagal jo galimybę sumažinti plaučių uždegimą, pasirinktinai, kur plaučių uždegimo apimtis yra nustatoma, išmatuojant gleivių susikaupimą kvėpavimo takuose, eozinofilais infiltruotas ląsteles bronchoalveoliniame išplovimo skystyje ir (arba) bendrą suskaičiuotą IgE.

12. Žmogui specifinio IL-4 arba IL-4Rα antagonisto atrankos būdas, apimantis:
dvigubai humanizuoto IL-4 ir IL-4Rα graužiko pagal 6 punktą pateikimą,
odos uždegimo minėtame graužike sukėlimą,
agento skyrimą minėtam graužikui,
nustatymą ar odos uždegimas agento poveikyje sumažėja ir agento, kaip žmogui specifinio IL-4 arba IL-4Rα antagonisto, nustatymą, pagal jo galimybę sumažinti odos uždegimą.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/80*** (2006.01)
A01N 43/32 (2006.01)
A01N 43/84 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
(11) **2885971**
(13) T
(96) 12883005.6
(96) 2012-08-20
(97) 2015-06-24
(97) 2017-10-04

(86) PCT/CN2012/080379
(86) 2012-08-20
(87) WO 2014/026396
(87) 2014-02-20
(30) 201210287687, 2012-08-13, CN
(72) ZHONG, Hangen, CN
(73) Jiangsu Huifeng Agrochemical Co., Ltd., Dafeng, Jiangsu 224100, CN
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sinergetinė fungicidų kompozicija
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sinergetinė fungicidų kompozicija, apimanti du aktyvius komponentus A ir B, kur aktyvus komponentas A yra benzizotiazolinonas, aktyvus komponentas B yra ditianonas, o dviejų komponentų masės santykis yra nuo 1:50 iki 50:1.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompoziciją sudaro nuo 6 masės % iki 92 masės % aktyviųjų komponentų ir nuo 94 masės % iki 8 masės % fungicidų adjuvantų.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur aktyvaus komponento benzizotiazolinono ir aktyvaus komponento ditianono masės santykis yra nuo 1:30 iki 30:1.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija yra suformuota į bet kokią formuluotę, leistiną žemdirbystėje.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur kompozicija yra suformuota į drėkinamus miltelius, suspensiją, aliejaus suspensiją, vandenyje disperguojamas granules, emulsiją vandenyje ir mikroemulsiją.

6. Kompozicijos pagal 1 punktą panaudojimas maistinių pasėlių ligų prevencijai ir gydymui, žemės ūkio srityje.

7. Kompozicijos panaudojimas pagal 6 punktą, kur maistinių pasėlių ligos yra parinktos iš agurkų netikrosios miltligės patogeninių grybų, agurkų pilkojo kekero, sigatokos, vynuogių netikrosios miltligės ir ličių dėmėtligės.

8. Sinergetinės fungicidų kompozicijos užtepimo ant augalo būdas, kai minėtas būdas apima: kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų užtepimą ant antžeminės augalų dalies.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas būdas apima: kompozicijos užtepimą ant lapų ar lapijos.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 33/165*** (2016.01)
A23K 20/26 (2016.01)
A61K 33/26 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
(11) **2906049**
(13) T
(96) 13763078.6
(96) 2013-09-18
(97) 2015-08-19
(97) 2017-11-22
(86) PCT/EP2013/069374
(86) 2013-09-18
(87) WO 2014/056688
(87) 2014-04-17
(30) 201200667, 2012-10-10, BE
(72) CAPPELLE, Philippe, Jacques, Myriam, BE
VERHELST, Kurt, Thierry, S., BE
(73) Prayon, 4480 Engis, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Maistinės kompozicijos, apimančios geležį, gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos gamybos būdas, apimantis bent tokius žingsnius:

- geležies šaltinio pateikimą,

- fosfato šaltinio, apimančio bent vieną polifosfatą, pateikimą, besiskiriantį tuo, kad jis dar apima minėto geležies šaltinio maišymą su minėtu fosfato šaltiniu, apimančiu bent vieną polifosfatą, kai minėtas minėto geležies šaltinio pateikimas yra minėto geležies šaltinio kietos fazės pateikimas, ir minėtas minėto fosfato šaltinio, apimančio bent vieną polifosfatą, pateikimas yra fosfato šaltinio kietos fazės, apimančios bent vieną polifosfatą, pateikimas, kai minėtas maišymas yra kietos-kietos fazės sumaišymas, maišant minėtą kietos fazės geležies šaltinį ir minėtą kietos fazės fosfato šaltinį, apimantį bent vieną polifosfatą, siekiant gauti kietą, tirpią vandenyje, geležies pagrindo maistinę kompoziciją.

2. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 1 punktą gamybos būdas, papildomai apimantis po minėto kietos-kietos fazės maišymo vandeninės fazės tirpinimo žingsnį, kur minėto geležies šaltinio minėta kieta fazė sumaišyta su minėto fosfato šaltinio minėta kieta faze, apimančia bent vieną polifosfatą, sudaro biologiškai prieinamą, geležies pagrindo maistinį tirpalą.

3. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 1 punktą gamybos būdas, papildomai apimantis po minėto kietos-kietos fazės maišymo vandeninės fazės tirpinimo žingsnį, kur minėto geležies šaltinio minėta kieta fazė sumaišyta su minėto fosfato šaltinio minėta kieta faze, apimančia bent vieną polifosfatą, sudaro biologiškai prieinamą, geležies pagrindo maistinį tirpalą, po kurio vyksta minėto biologiškai prieinamo, geležies pagrindo maistinio tirpalo pavertimo kieta, vandenyje tirpia, geležies pagrindo maistine kompozicija, žingsnis.

4. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 3 punktą gamybos būdas, kur minėtas konversijos žingsnis minėto biologiškai prieinamo, geležies pagrindo maistinio tirpalo į kietą, vandenyje tirpią, geležies pagrindo maistinę kompoziciją yra džiovinimo žingsnis, po kurio, pasirinktinai, atliekamas redukcijos arba dalelių atrankos žingsnis, arba granuliavimo žingsnis, arba išsklaidymo žingsnis.

5. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų gamybos būdas, kur minėto geležies šaltinio minėta kieta fazė ir minėto fosfato šaltinio minėta kieta fazė, apimanti bent vieną polifosfatą, turi daleles, kurios visos yra mažesnės nei 5 mm.

6. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 5 punktą gamybos būdas, kur minėtos dalelės turi tūrio medianos dalelių dydžio pasiskirstymą ($d_{50,v}$), ir kur minėto geležies šaltinio minėtos kietos fazės $d_{50,v}$ padalintas iš minėto fosfato šaltinio minėtos kietos fazės, apimančios bent vieną polifosfatą, $d_{50,v}$ yra išreiškiamas santykine verte nuo 0,2 iki 5.

7. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 5 punktą gamybos būdas, kur minėto geležies šaltinio kietos fazės minėtas $d_{50,v}$, padalintas iš minėto fosfato šaltinio minėtos kietos fazės, apimančios bent vieną polifosfatą, $d_{50,v}$ yra išreiškiamas santykine verte 0,2 arba mažesne, pageidautina nuo 0,01 iki 0,2.

8. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 5 punktą gamybos būdas, kur minėto geležies šaltinio kietos fazės minėtas $d_{50,v}$, padalintas iš minėto fosfato šaltinio minėtos kietos fazės, apimančios bent vieną polifosfatą, $d_{50,v}$ yra išreiškiamas santykine verte 5 ar didesne.

9. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų gamybos būdas, papildomai apimantis bent vieno papildomo mikroelementų šaltinio pateikimo žingsnį prieš, per arba po minėto kietos-kietos fazės maišymo žingsnio.

10. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 9 punktą gamybos būdas, kur minėtas žingsnis, siekiant pateikti bent vieną minėtą papildomą mikroelementų šaltinį, susideda iš kietos fazės bent vieno minėto papildomo mikroelementų šaltinio pateikimo minėtoje geležies šaltinio kietoje fazėje ar minėtoje fosfato šaltinio kietoje fazėje, apimančioje bent vieną polifosfatą, ar minėtame kietos-kietos fazės mišinyje, sudarytame iš minėtos kietos fazės minėto geležies šaltinio ir minėtos kietos fazės minėto fosfato šaltinio, apimančio bent vieną polifosfatą, arba atskiro, minėtos kietos fazės minėto bent vieno papildomo mikroelementų šaltinio, pateikimo, kartu su minėto pateikto geležies šaltinio maišymo su minėtu fosfato šaltiniu, apimančiu bent vieną polifosfatą, žingsniu.

11. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 9 punktą gamybos būdas, kai jis priklausomas nuo 4 punkto, kur minėto bent vieno papildomo mikroelementų šaltinio minėtas pateikimo žingsnis yra kietos fazės minėto bent vieno papildomo mikroelementų šaltinio pateikimas į minėtą kietą, tirpią vandenyje, geležies pagrindo maistinę kompoziciją.

12. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 9 punktą gamybos būdas, kai jis priklauso nuo 2 arba 3 punktų, kur minėto bent vieno papildomo mikroelementų šaltinio minėtas pateikimo žingsnis yra minėto bent vieno papildomo mikroelementų šaltinio pateikimas skystoje arba kietoje fazėje į minėtą biologiškai prieinamą, geležies pagrindo maistinį tirpalą.

13. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų gamybos būdas, kur minėtas bent vienas geležies šaltinis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš $Fe_2(SO_4)_3 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 9, $MFe(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$, kur M yra Na arba K, $Fe(NO_3)_3 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 9, $FeCl_3 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 6, $Fe_4(P_2O_7)_3$, $FePO_4 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 4, $FeSO_4 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 7, $FeCl_2 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 4, $FeO \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 1, $Fe(NH_4)PO_4 \cdot H_2O$ geležies oksisulfato ir jų mišinių.

14. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų gamybos būdas, kur minėtas fosfatinis šaltinis, apimantis bent vieną polifosfatą, apima mažiausiai vieną polifosfatą, parinktą iš grupės, susidedančios iš miltelių arba granulių formos natrio ir kalio šarminių polifosfatų.

15. Būdas pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas bent vienas polifosfatas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš pirofosfatų ir tripolifosfatų, pvz., tetrakalio pirofosfato (TKPP), kalio tripolifosfato (KTPP), natrio tripolifosfato (STPP), natrio rūgšties pirofosfato (SAPP) ir tetranatrio pirofosfato (TSPP).

16. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 9 - 15 punktus gamybos būdas, kur minėtas bent vienas papildomas mikroelementų šaltinis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš B, Mn, Zn, Cu, Mo, Co šaltinių ir jų mišinių, ir kur minėtas bent vienas papildomas mikroelementų šaltinis yra pateikiamas atominiu santykiu su Fe, kuris yra nuo 0,1 iki 5, kai mikroelementas yra B, nuo 0,05 iki 2,5, kai – Mn, nuo 0,01 iki 1, kai - Zn, nuo 0,005 iki 0,25, kai - Cu ir Mo, ir nuo 0,001 iki 0,1, kai – Co.

17. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal 9 - 16 punktus gamybos būdas, kur minėtas bent vienas papildomas mikroelementų šaltinis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš $Zn(NH_3)_4SO_4$, $ZnCl_2$, $Zn(NO_3)_2 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas nuo 0 iki 3, cinko oksisulfato, kuriame bendra cinko masės dalis yra intervale nuo 20 iki 60 % nuo junginio masės, $ZnSO_4 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 7, $Cu(OH)_2$, CuCl, $CuCl_2$, $3Cu(OH)_2 \cdot CuCl_2$, $CuSO_4 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 5, $Cu(NH_4)PO_4 \cdot H_2O$, $MnCl_2 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 4, mangano oksisulfato, kuriame bendra mangano masės dalis yra intervale nuo 30 iki 50 % nuo junginio masės, $MnSO_4 \cdot xH_2O$, kur x yra molinis koeficientas tarp 0 ir 5, $(NH_4)_6Mo_7O_{24} \cdot 4H_2O$, $H_2MoO_4 \cdot H_2O$, $Na_2MoO_4 \cdot 2H_2O$, H_3BO_3, $Na_2B_{10}O_{16} \cdot 10H_2O$, $Na_2B_4O_7$, $Na_2B_4O_7 \cdot 5H_2O$, $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$, $Na_2B_8O_{13} \cdot 4H_2O$, $CoCl_2 \cdot 6H_2O$, $Co(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$ ir jų mišinių.

18. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 17 punktų gamybos būdas, kur minėtas fosfato šaltinis, apimantis bent vieną polifosfatą, papildomai apima fosforą ortofosfato pavidalu moliniu santykiu $P_{orto}/P_{bendras}$ nuo 0 iki 0,95, kur P_{orto} reiškia fosforo molių skaičių ortofosfato formoje, ir kur $P_{bendras}$ reiškia bendrą fosforo molių skaičių, šis molinis santykis pageidautina yra nuo 0 iki 0,3.

19. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal bet kurį iš 14 - 18 punktų gamybos būdas, kur minėtas fosfato šaltinis, apimantis bent vieną polifosfatą, parinktą iš grupės, susidedančios iš natrio ir kalio šarminių polifosfatų, turi iš anksto nustatytą fosfato šaltinio molinį santykį $M/P_{bendras}$, kad būtų gaunamas bendras $M/P_{bendras}$ molinis santykis kietos-kietos fazės mišinyje nuo 1 iki 2, pageidautina nuo 1,3 iki 2, ir kur M yra bendras natrio ir kalio šarminių metalų molių skaičius, ir kur $P_{bendras}$ reiškia bendrą fosforo molių skaičių.

20. Geležies pagrindo maistinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 19 punktų gamybos būdas, kur minėtas bent vienas geležies šaltinis ir minėtas bent vienas fosfato šaltinis, apimantis bent vieną polifosfatą ir, pasirinktinai, minėtas bent vienas papildomas mikroelementų šaltinis yra pateikiamas moliniu santykiu P_{poli}/Fe nuo 5 iki 50, pageidautina nuo 8 iki 32, kur Fe reiškia bendrą geležies molių skaičių, ir kur P_{poli} reiškia bendrą fosforo molių skaičių polifosfato formoje.

21. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 20 punktų, papildomai apimantis kietos-kietos fazės mišinio brandinimą, prieš minėtos kietos, tirpios vandenyje, neorganinės maistinės kompozicijos gavimą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2765990**
(13) T
(96) 12809373.9
(96) 2012-10-12
(97) 2014-08-20
(97) 2017-09-06
(86) PCT/US2012/060044
(86) 2012-10-12
(87) WO 2013/056108
(87) 2013-04-18
(30) 201161547620 P, 2011-10-14, US
201261606207 P, 2012-03-02, US
(72) FRY, David Shank, US
LINDEMANN, Christopher M., US
PREIGH, Michael, US
BLOOM, Corey Jay, US
CRAIG, Christopher Donovan, US
DUBOSE, Devon Brevard, US
GAUTSCHI, Jeff, US
SMITHEY, Dan, US
(73) Array Biopharma, Inc., Boulder, CO 80301, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Solidinė dispersija
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.
(57) 1. Solidinė dispersija, apimanti *N*4-(4-([1,2,4]triazolo[1,5-*a*]piridin-7-iloksi)-3-metilfenil)-*N*6-(4,4-dimetil-4,5-dihidrooksazol-2-il)chinazolin-4,6-diaminą ir dispersijos polimerą.

2. Solidinė dispersija pagal 1 punktą, apimanti amorfinį *N*4-(4-([1,2,4]triazolo[1,5-*a*]piridin-7-iloksi)-3-metilfenil)-*N*6-(4,4-dimetil-4,5-dihidrooksazol-2-il)chinazolin-4,6-diaminą.

3. Solidinė dispersija pagal 1 arba 2 punktą, kur dispersijos polimeras yra parinktas iš vinilo polimerų ir kopolimerų, PVP-VA, polivinilo alkoholių, polivinilo alkoholio polivinilo acetato kopolimerų, PVP, akrilato ir metakrilato kopolimerų, metilakrilo rūgšties metilo metakrilato kopolimero, polietileno polivinilo alkoholio kopolimerų, polioksietilen-polioksipropileno blokinių kopolimerų, skiepytojo kopolimero, sudaryto iš polietilenglikolio, polivinilo kaprolaktamo ir polivinilacetato, celiuliozinių polimerų, tokių kaip hidroksipropilmetilceliuliozės acetato, hidroksipropilmetilceliuliozės, hidroksipropilceliuliozės, metilceliuliozės, hidroksietilmetilceliuliozės, hidroksietilceliuliozės, hidroksietilceliuliozės acetato ir hidroksietiletilceliuliozės, hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinato, hidroksipropilmetilceliuliozės ftalato, karboksimetiletilceliuliozės, celiuliozės acetato ftalato, celiuliozės acetato sukcinato, hidroksipropilmetilceliuliozės acetato ftalato, celiuliozės acetato trimellitato, hidroksipropilmetilceliuliozės acetato trimellitato ir karboksimetilceliuliozės acetato butirato.

4. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur dispersijos polimeras yra metilakrilo rūgšties / metilo metakrilato kopolimeras.

5. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur dispersijos polimeras yra hidroksipropilmetilceliuliozės ftalatas.

6. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur dispersijos polimeras yra celiuliozės acetato ftalatas.

7. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur dispersijos polimeras yra parinktas iš vinilpirolidino / vinilacetato kopolimero ir hidroksipropilmetilceliuliozės arba jų mišinių.

8. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur dispersijos polimeras yra vinilpirolidino / vinilacetato kopolimeras.

9. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur dispersijos polimeras yra hidroksipropilmetilceliuliozė.

10. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur *N*4-(4-([1,2,4]triazolo[1,5-*a*]piridin-7-iloksi)-3-metilfenil)-*N*6-(4,4-dimetil-4,5-dihidrooksazol-2-il)chinazolin-4,6-diamino kiekis yra nuo apie 0,1 % iki apie 50 masės % dispersijos polimero atžvilgiu.

11. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur mažiausiai 80 % *N*4-(4-([1,2,4]triazolo[1,5-*a*]piridin-7-iloksi)-3-metilfenil)-*N*6-(4,4-dimetil-4,5-dihidrooksazol-2-il)chinazolin-4,6-diamino yra amorfinės formos.

12. Solidinė dispersija pagal 11 punktą, kur mažiausiai 95 % *N*4-(4-([1,2,4]triazolo[1,5-*a*]piridin-7-iloksi)-3-metilfenil)-*N*6-(4,4-dimetil-4,5-dihidrooksazol-2-il)chinazolin-4,6-diamino yra amorfinės formos.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti solidinę dispersiją pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kur kompozicija yra tabletė.

15. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, apimanti:
(a) nuo apie 1 iki apie 70 masės % solidinės dispersijos pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų;
(b) nuo apie 0,1 iki 20 masės % disintegranto;
(c) nuo apie 0,1 iki 25 masės % osmogeno;
(d) nuo apie 0,1 iki 10 masės % slidinančio agento;
(e) nuo apie 0,1 iki 10 masės % riebiklio; ir
(f) nuo apie 0,1 to 25 masės % rišiklio.

16. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, apimanti:
(a) *N*4-(4-([1,2,4]triazolo[1,5-*a*]piridin-7-iloksi)-3-metilfenil)-*N*6-(4,4-dimetil-4,5-dihidrooksazol-2-il)chinazolin-4,6-diaminą; ir
(b) natrio bikarbonatą.

17. Farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, apimanti:
(a) nuo apie 1 iki apie 70 masės % solidinės dispersijos pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų; ir
(b) nuo apie 0,1 iki apie 30 masės % natrio bikarbonato.

18. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 13 - 17, kur solidinė dispersija yra nuo apie 25 iki apie 60 masės %.

19. Solidinė dispersija pagal bet kurį iš 1 – 18 punktų, skirta naudoti ligos gydymui.

20. Solidinė dispersija, skirta naudoti pagal 19 punktą, kur liga yra vėžys.

21. Solidinė dispersija, skirta naudoti pagal 20 punktą, kur vėžys yra parinktas iš krūties, virškinimo sistemos, tulžies, kolorektalinio, plaučių, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, kasos, galvos ir kaklo, kiaušidės, gimdos ir smegenų vėžio.

22. Solidinė dispersija, skirta naudoti pagal 20 arba 21 punktą, kur vėžys yra ErbB2 teigiamas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61K 31/416 (2006.01)

(11) **2425815**
(13) T
(96) 11191277.0
(96) 2009-09-16
(97) 2012-03-07
(97) 2017-10-25
(30) 98280 P, 2008-09-19, US
(72) Castillo, Ernesto J., US
Asgharian, Bahram, US
Chowhan, Masood A., US
(73) NOVARTIS AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Stabilizuotos farmacinės submikroninės suspensijos ir jų suformavimo būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Akių vandeninė farmacinė submikroninė suspensija, apimanti:

hidrofobinį terapinį agentą, kuris yra suformuotas iš submikroninių dalelių, kur terapinis agentas pasižymi log D reikšme, didesne nei 0,1;

mažos molekulinės masės polimerą su krūviu, kur mažos molekulinės masės polimeras apima vieną arba daugiau celiuliozės polimerų, kuris pats savaime arba kartu turi vidutinę molekulinę masę, kuri yra mažesnė nei 200000 kilodaltonų (kDa), ir kur mažos molekulinės masės polimeras su krūviu pasižymi polimerizacijos laipsniu (DP), kuris yra bent 100 ir iki 4000;

ir vieną arba daugiau užpildų, kur

i) mažos molekulinės masės polimeras su krūviu inhibuoja submikroninių dalelių agregaciją suspensijoje; ir

ii) submikroninės dalelės pasižymi vidurkiniu arba vidutiniu hidrodinaminiu spinduliu, kuris yra mažesnis nei 1 mikronas;

kur log D yra terapinio agento visų formų (jonizuotos ir nejonizuotos) koncentracijų sumos santykio kiekvienoje iš dviejų fazių, oktanolio fazėje ir vandens fazėje, logaritmas.

2. Suspensija pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra RTKi (receptoriaus tirozinkinazės inhibitorius) arba NVNU.

3. Suspensija pagal 1 punktą, kur terapinis agentas yra 2-amino-3-benzoil-fenilacetamidas (nepafenakas).

4. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur mažos molekulinės masės polimeras su krūviu yra iš esmės vien tik arba vien tik karboksimetilceliuliozė.

5. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur vienas arba daugiau užpildų apima vandenį.

6. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur terapinis agentas pasižymi log D didesniu nei 0,6.

7. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur mažos molekulinės masės polimero su krūviu 1 % tirpalo išgrynintame vandenyje klampa yra bent 4,2 centipuazų 25 °C temperatūroje, ir to tirpalo klampa yra mažesnė nei 20 centipuazų 25 °C temperatūroje.

8. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur terapinis agentas pasižymi log D didesniu nei 1,0.

9. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur vidutinis polimerizacijos laipsnis yra bent 200.

10. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur vidutinis polimerizacijos laipsnis yra iki 1000.

11. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur suspensija yra akių suspensija, tinkama įvedimui į žmogaus akis.

12. Suspensija pagal 11 punktą, kur suspensija yra sukomponuota kaip injekcija į stiklakūnį.

13. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, kur mažos molekulinės masės polimeras su krūviu yra natrio karboksimetilceliuliozė, turinti pavadavimo laipsnį nuo bent 0,5 iki 0,9.

14. Suspensija pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kuri apima vieną arba daugiau suspensijos agentų.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/24*** (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/4409 (2006.01)
A61K 31/4965 (2006.01)
A61K 31/133 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)

(11) **2698150**
(13) T
(96) 12771448.3
(96) 2012-04-10
(97) 2014-02-19
(97) 2017-09-20
(86) PCT/CN2012/073689
(86) 2012-04-10
(87) WO 2012/139485
(87) 2012-10-18
(30) 201110091596, 2011-04-12, CN
(72) GU, Maojian, CN
ZHENG, Qilan, CN
XU, Chao, CN
LI, Ning, CN
CHEN, Guixian, CN
ZHENG, Lan, CN
WANG, Min, CN
JIANG, Lintao, CN
(73) Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co. Ltd., Zhejiang 318000, CN
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Per burną vartojamas kietas prieštuberkuliozinio junginio vaistinis preparatas ir jo paruošimo būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija, dengtos tabletės su padengtu pagrindu formoje, apimanti rifampiciną, izoniazidą, pirazinamidą ir etambutolio hidrochloridą kaip aktyviąsias sudedamąsias dalis, kurioje vidinis pagrindas apima izoniazidą arba rifampiciną, ir yra padengtas nuo pH nepriklausoma vandenyje netirpia dengiamąja plėvele, ir išorinis dengtos kietos kompozicijos sluoksnis yra padengtas nuo pH nepriklausoma vandenyje tirpia dengiamąja plėvele, kuri yra nepralaidi tiek drėgmei, tiek šviesai, kuri po rifampicino arba izoniazido, arba abiejų vaistų įvedimo skrandyje atsipalaiduoja mažiau arba visai neatsipalaiduoja.

2. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija, dengtos tabletės su padengtu pagrindu formoje, apimanti rifampiciną, izoniazidą, pirazinamidą ir etambutolio hidrochloridą kaip aktyviąsias sudedamąsias dalis, kurioje vidinis pagrindas apima izoniazidą arba rifampiciną, ir yra padengtas nuo pH nepriklausoma vandenyje tirpia izoliuojančiąja plėvele, ir rifampicinas yra kietos dispersijos formoje, kurioje vaistas yra disperguotas žarnyne tirpiame kietame nešiklyje, ir išorinis dengtos kietos kompozicijos sluoksnis yra padengtas nuo pH nepriklausoma vandenyje tirpia dengiamąja plėvele, kuri yra nepralaidi tiek drėgmei, tiek šviesai.

3. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta nuo pH nepriklausoma vandenyje netirpi dengiamoji plėvelė apima nuo pH nepriklausomą vandenyje netirpią polimerinę dengiamąją plėvelę

suformuojančią medžiagą ir plastifikatorių, pasirinktinai dar apima mažiausiai vieną poras suformuojantį agentą ir priešadhezinį agentą.

4. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 3 punktą, kur minėta nuo pH nepriklausoma vandenyje netirpi dengiamoji plėvelė apima 70-90 % pagal svorį plėvelę suformuojančios medžiagos, 10-30 % pagal svorį plastifikatoriaus, 0-15 % pagal svorį poras suformuojančio agento ir 0-25 % pagal svorį priešadhezinio agento ir, geriau, 70-80 % pagal svorį plėvelę suformuojančios medžiagos, 13-25 % pagal svorį plastifikatoriaus ir (arba) 4-13 % pagal svorį poras suformuojančio agento ir (arba) 0-15 % pagal svorį priešadhezinio agento, kai skaičiuojama pagal visą dengiamosios plėvelės svorį.

5. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 1 punktą, kur nuo pH nepriklausomos vandenyje netirpios dengiamosios plėvelės svorio prieaugis yra 6-30 % pagal svorį vidinio izoniazido sluoksnio pagrindo svorį, geriau, minėtas vidinis sluoksnis dar apima polimerą, kuris dezintegruoja ir sparčiai plečiasi, kai sugeria vandenį, ir (arba) pralaidumo skatintoją, turintį mažą molekulinį svorį ir, geriau, daugiau negu 80 %, geriau, daugiau negu 85 % kiekvieno nurodyto rifampicino, etambutolio hidrochlorido ir pirazinamido procentinio kiekio yra atpalaiduojama per 45 minutes; nuo pH nepriklausoma vandenyje netirpi dengiamoji plėvelė, dengianti vidinį pagrindą yra suardoma per 30 – 90 minučių, ne daugiau kaip 15 % izoniazido nurodyto procentinio kiekio yra atpalaiduojama per 30 minučių, tuo tarpu, kai daugiau negu 80 %, geriau, daugiau negu 85 % izoniazido nurodyto procentinio kiekio yra atpalaiduojama per 90 minučių.

6. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur po įvedimo, ne daugiau negu 15 %, geriau, ne daugiau negu 10 % rifampicino nurodyto procentinio kiekio yra atpalaiduojama per 30 minučių rūgštinėmis skrandžio sąlygomis, ir daugiau negu 80 %, geriau, daugiau negu 85 % rifampicino nurodyto procentinio kiekio yra atpalaiduojama per 45 minutes žarnyne esančiomis pH sąlygomis, geriau, minėtas žarnyne tirpus kietasis nešiklis yra vienas arba daugiau parinktas iš grupės, susidedančios iš: polivinilo alkoholio acetato ftalato (PVAP), metakrilinės rūgšties/metilo metakrilato kopolimero, celiuliozės ir jos darinių, geriau, hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinato (HPMCAS) ir, geriau, rifampicino žarnyne tirpi disperguojama kieta dispersija, rifampicino ir žarnyne tirpaus kieto nešiklio svorio santykis yra nuo 2 : 1 iki 1 : 3.

7. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 3 punktą, kur minėta plėvelę suformuojančios nuo pH nepriklausomos vandenyje tirpios izoliuojančios plėvelės medžiaga yra viena arba daugiau, parinkta iš grupės, susidedančios iš hidroksipropilmetilceliuliozėse (HPMC), *Kollicoat®IR* ir *Opadry II*.

8. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 2 punktą, kur minėta nuo pH nepriklausoma vandenyje tirpi dengiamoji plėvelė, kuri yra neįveikiama tiek drėgmei, tiek šviesai, yra viena, parinkta iš grupės, susidedančios iš Kollicoat^{e}IR, hidroksipropilmetil) celiuliozės (HPMC), titano dioksido ir talko miltelių derinio ir *Opadry II*, kurio sudėtyje yra hidroksipropilmetilceliuliozės (HPMC), titano dioksido ir talko miltelių derinys.

9. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur po įvedimo, ne daugiau kaip 15 % nurodyto bent vienos iš rifampicino ir izoniazido veikliosios medžiagos procentinio kiekio yra atpalaiduojama per 30 minučių.

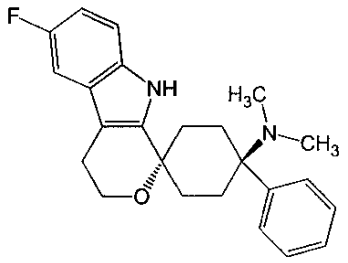
10. Per burną vartojama dengta kieta junginio kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, dar apima kitus farmacinius nešiklius, parinktus iš grupės, susidedančios iš: užpildo, rišiklio, tepalinio agento arba slydimą užtikrinančios medžiagos ir (arba) dezintegranto.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/407*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
A61P 25/22 (2006.01)
A61K 31/197 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
(11) **2849748**
(13) T
(96) 13726111.1
(96) 2013-05-16

(97) 2015-03-25
(97) 2017-11-01
(86) PCT/EP2013/001465
(86) 2013-05-16
(87) WO 2013/170966
(87) 2013-11-21
(30) 12003940, 2012-05-18, EP
(72) FROSCH, Stefanie, DE
LINZ, Klaus, DE
CHRISTOPH, Thomas, DE
(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Farmacinė kompozicija, apimanti (1R,4R)-6`-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-4`,9`-dihidro-3`H-spiro[cikloheksan-1,1`-pirano [3,4,B]indol]-4-aminą ir gabapentinoidą
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

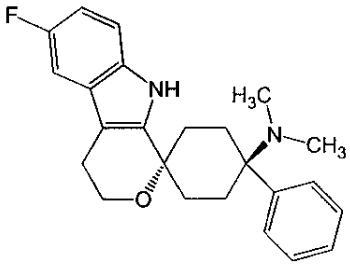
(57) 1. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui, apimanti:
a) pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, pasirinktą iš junginio, kurio cheminė formulė (I)



(I),

ir jo fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų, ir
b) antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, pasirinktą iš gabapentinoidų ir jų fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal 1 punktą, kur pirmas farmakologiškai veiksmingas ingredientas yra junginys, kurio cheminė formulė (I)



(I),

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal 1 arba 2 punktą, kur antras farmakologiškai veiksmingas ingredientas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš pregabalino, gabapentino, vigabatrino ir jų fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri apima pirmą ir antrą farmakologiškai veiksmingus ingredientus tokiu masių santykiu, kad skiriant pacientui sukeltų sinerginį terapinį poveikį.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur santykinis pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento masės santykis su antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento mase yra intervale nuo 1 : 30 iki 1 : 1000000.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal 5 punktą, kur skausmas yra:
- periferinis, centrinis arba raumenų-skeleto skausmas; ir (arba)
- ūmus, poūmis arba lėtinis skausmas; ir (arba)
- skausmas nuo vidutinio iki stipraus; ir (arba)
- neuropatinis arba psichogeninis arba nociceptinis arba mišrus skausmas; ir (arba)
- nugaros apačios skausmas, visceralinis skausmas arba galvos skausmas; ir (arba)
- pooperacinis (pochirurginis), vėžio arba uždegiminis skausmas.

7. Farmacinė dozavimo forma, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui, apimanti farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

8. Farmacinė dozavimo forma, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal 7 punktą, kuri turi pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą doze nuo 10 iki 1200 µg.

9. Farmacinė dozavimo forma, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal 7 arba 8 punktą, kuri turi antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą doze nuo 0,05 iki 5 g.

10. Farmacinė dozavimo forma, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal bet kurį iš 7 - 9 punktų, kur pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozė yra intervale nuo 1:20 iki 20:1 kiekio, kuris yra lygiai tiek pat veiksmingas kaip antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozė.

11. Farmacinė dozavimo forma, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal bet kurį iš 7 - 10 punktų, kuri yra skirta peroraliniam, intraveniniam, intraperitoniniam, transderminiam, intratekaliniam, į raumenį, intranazaliniam, transmukoziniam, poodiniam arba rektaliniam skyrimui.

12. Rinkinys, skirtas skausmo profilaktikai arba gydymui, apimantis pirmą farmacinę dozavimo formą, apimančią pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 arba 2 punktą, ir antrą farmacinę dozavimo formą, apimančią antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 arba 3 punktą.

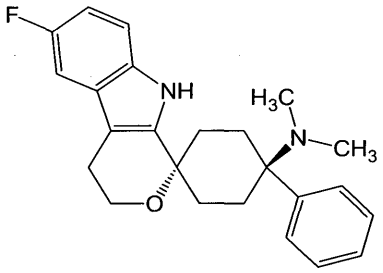
13. Rinkinys, skirtas naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui pagal 12 punktą, kur pirma ir antra farmacinio dozavimo forma yra pritaikyta skyrimui vienu metu arba paeiliui, arba vienodu, arba skirtingu skyrimo būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/407*** (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2849745**
(13) T
(96) 13723672.5
(96) 2013-05-16
(97) 2015-03-25
(97) 2017-11-01
(86) PCT/EP2013/001466
(86) 2013-05-16
(87) WO 2013/170967
(87) 2013-11-21
(30) 12003935, 2012-05-18, EP
(72) FROSCH, Stefanie, DE
LINZ, Klaus, DE
SCHIENE, Klaus, DE
(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Farmacinė kompozicija, apimanti (1R,4R)-6’-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-4’,9’-dihidro-3’H-spiro[cikloheksan-1,1’-pirano-[3,4,b]indol]-4-aminą ir ibuprofeną
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti:

a) pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, kuris yra pasirinktas iš junginio, kurio formulė (I)

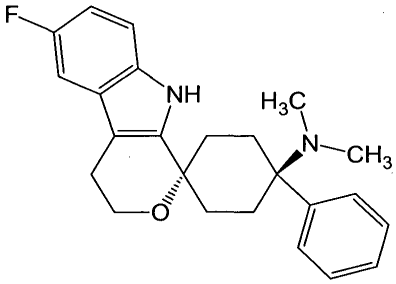


(I)

ir jo fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų, ir

b) antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, kuris yra propiono rūgšties darinys, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš ibuprofeno ir jo fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur pirmas farmakologiškai veiksmingas ingredientas yra junginys, kurio formulė (I)



(I)

3. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri apima pirmą ir antrą farmakologiškai veiksmingus ingredientus tokiu masių santykiu, kad jie po skyrimo pacientui sukeltų sinergetinį terapinį poveikį.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento masės santykis su antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento mase yra intervale nuo 1:30 iki 1:1 000 000.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur skausmas yra:
- periferinis, centrinis arba raumenų-skeleto skausmas; ir/arba
- ūmus, poūmis arba lėtinis skausmas; ir/arba
- skausmas nuo vidutinio iki stipraus; ir/arba
- neuropatinis arba psichogeninis, arba nociceptinis, arba mišrus skausmas; ir/arba
- nugaros apačios skausmas, visceralinis skausmas arba galvos skausmas; ir/arba
- pooperacinis (pochirurginis), vėžio arba uždegiminis skausmas.

7. Farmacinė dozavimo forma, apimanti farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

8. Farmacinė dozavimo forma pagal 7 punktą, kuri turi pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą doze nuo 10 iki 1 200 µg.

9. Farmacinė dozavimo forma pagal 7 arba 8 punktą, kuri turi antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą doze nuo 0,05 iki 5 g.

10. Farmacinė dozavimo forma, pagal bet kurį iš 7-9 punktų, kur pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozė yra intervale nuo 1:20 iki 20:1 kiekio, kuris yra lygiai tiek pat veiksmingas kaip antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozė.

11. Farmacinė dozavimo forma pagal bet kurį iš 7-10 punktų, kuri yra skirta peroraliniam, intraveniniam, intraperitoniniam, transderminiam, intratekaliniam, į raumenį, intranazaliniam, transmukoziniam, poodiniam arba rektaliniam skyrimui.

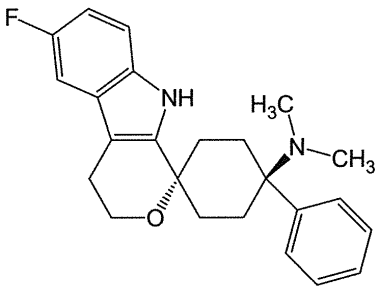
12. Rinkinys, apimantis pirmą farmacinę dozavimo formą, apimančią pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 arba 2 punktą, ir antrą farmacinę dozavimo formą, apimančią antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 punktą.

13. Rinkinys, pagal 12 punktą, kur pirma ir antra farmacinio dozavimo formos yra pritaikytos skyrimui vienu metu arba paeiliui, arba vienodu, arba skirtingu skyrimo būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/407*** (2006.01)
A61K 31/196 (2006.01)
A61K 31/405 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **2849747**
(13) T
(96) 13725072.6
(96) 2013-05-16
(97) 2015-03-25
(97) 2017-11-01
(86) PCT/EP2013/001470
(86) 2013-05-16
(87) WO 2013/170971
(87) 2013-11-21
(30) 12003895, 2012-05-18, EP
(72) FROSCH, Stefanie, DE
LINZ, Klaus, DE
SCHIENE, Klaus, DE
(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Farmacinė kompozicija, apimanti (1R,4R)-6`-fluor-N,N-dimetil-4-fenil-4`,9`-dihidro-3`H-spiro[cikloheksan-1,1`-pirano [3,4,b]indol]-4-aminą ir NSAR
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti:
a) pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, pasirinktą iš junginio, kurio cheminė formulė (I)

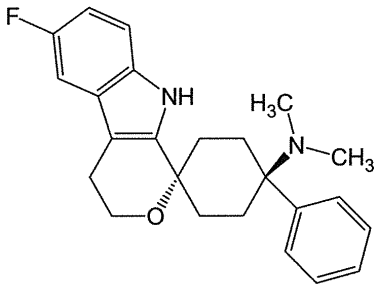


(I),

ir jo fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų, ir

b) antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, kuris yra nesteroidinis priešreumatinis vaistas, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš indometacino, diklofenako, oksametacino ir aceklofenako ir jų fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur pirmas farmakologiškai veiksmingas ingredientas yra junginys, kurio cheminė formulė (I)



(I),

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur antras farmakologiškai veiksmingas ingredientas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš indometacino, diklofenako ir jų fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri apima pirmą ir antrą farmakologiškai veiksmingus ingredientus tokiu masių santykiu, kad jie po skyrimo pacientui sukeltų sinergetinį terapinį poveikį.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento masės santykis su antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento mase yra intervale nuo 1 : 2 iki 1 : 1000000.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti skausmo profilaktikai arba gydymui.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur skausmas yra:
- periferinis, centrinis arba raumenų-skeleto skausmas; ir (arba)
- ūmus, poūmis arba lėtinis skausmas; ir (arba)
- skausmas nuo vidutinio iki stipraus; ir (arba)
- neuropatinis arba psichogeninis arba nociceptinis arba mišrus skausmas; ir (arba)
- nugaros apačios skausmas, visceralinis skausmas arba galvos skausmas; ir (arba)
- pooperacinis (pochirurginis), vėžio arba uždegiminis skausmas.

8. Farmacinė dozavimo forma, apimanti farmacinę kompoziciją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

9. Farmacinė dozavimo forma pagal 8 punktą, kuri turi pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą doze nuo 10 iki 1200 µg.

10. Farmacinė dozavimo forma pagal 8 arba 9 punktą, kuri turi antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą doze nuo 10 iki 1000 mg.

11. Farmacinė dozavimo forma, pagal bet kurį iš 8 - 10 punktų, kur pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozė yra intervale nuo 1:20 iki 20:1 kiekio, kuris yra lygiai tiek pat veiksmingas kaip antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozė.

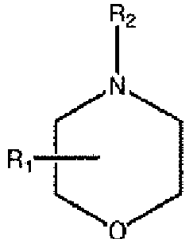
12. Farmacinė dozavimo forma pagal bet kurį iš 8 - 11 punktų, kuri yra skirta peroraliniam, intraveniniam, intraperitoniniam, transderminiam, intratekaliniam, į raumenį, intranazaliniam, transmukoziniam, poodiniam arba rektaliniam skyrimui.

13. Rinkinys, apimantis pirmą farmacinę dozavimo formą, apimančią pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 arba 2 punktą, ir antrą farmacinę dozavimo formą, apimančią antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 arba 3 punktą.

14. Rinkinys, pagal 13 punktą, kur pirma ir antra farmacinio dozavimo formos yra pritaikytos skyrimui vienu metu arba paeiliui, arba vienodu arba skirtingu skyrimo būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/5377*** (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61Q 11/00 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
(11) **1988903**
(13) T
(96) 07712798.3
(96) 2007-02-27
(97) 2008-11-12
(97) 2017-08-23
(86) PCT/GB2007/000680
(86) 2007-02-27
(87) WO 2007/099302
(87) 2007-09-07
(30) 0604018, 2006-02-28, GB
(72) DE BRUYN, Hugo, BE
ATTOSTRÖM, Rolf Valter, CH
(73) Maelor Laboratories Limited, Chippenham Wiltshire SN15 2BB, GB
Merial, Inc., Duluth, GA 30095, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Gyvūnų burnos sveikatos palaikymo būdai, naudojant morfolino darinius
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1 Kompozicija, apimanti morfolino junginį, kurio formulė (I), skirta naudoti naminių gyvūnų gingivito gydymui ir tuo pat metu halitozės gydymui



(I)

kur R_1 yra linijinės grandinės arba šakotosios grandinės alkilo grupė, turinti nuo 8 iki 16 anglies atomų morfolino žiedo 2-je arba 3-je padėtyje, ir R_2 yra linijinės grandinės arba šakotosios grandinės alkilo grupė, turinti nuo 2 iki 10 anglies atomų, turinti pakaitais hidroksi grupę, išskyrus alfa padėtyje, arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, kur kompozicija padengia arba yra infuzuota į gyvūnų kramtalą.

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

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur R_2 užsibaigia hidroksi grupe.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur morfolino junginys yra 3-(4-propil-heptil)-4-(2-hidroksietil) morfolinas.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur gyvūnas yra šuo.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur gyvūnas yra katė.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną ekscipientą.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti priešuždegiminį agentą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/57*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 41/00 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(11) **2380587**

(13) T

(96) 11172880.4

(96) 2006-12-19

(97) 2011-10-26

(97) 2017-10-25

(30) 760944 P, 2006-01-23, US
05112630, 2005-12-21, EP

(72) Mannesse, Maurice, NL
Nuijens, Johannes Henricus, NL
Pieper, Frank, NL
De Simoni, Maria Grazia, IT
Ziere, Gijsbertus Johannes, NL

(73) Pharming Intellectual Property B.V., 2333 CR Leiden, NL

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

(54) C1 inhibitoriaus naudojimas išeminio-reperfuzinio pažeidimo prevencijai
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

(57) 1. C1 inhibitoriaus, kuris turi galinių sialo rūgšties liekanų sumažintą lygį, palyginus su iš plazmos gautu C1 inhibitoriumi, kur galinių sialo rūgšties liekanų sumažintas lygis nulemia mažesnę negu 6 valandų pusėjimo trukmę plazmoje, naudojimas gamybai farmacinės kompozicijos, skirtos išemijos/reperfuzijos pažeidimo prevencijai, sumažinimui arba gydymui, kur C1 inhibitorius yra skiriamas daugiausiai 3 valandos, 2 valandos, 1 valanda arba 30 minučių prieš mažiausiai vieną išemijos ir reperfuzijos pažeidimo numatomą atsiradimą.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėtas išemijos ir reperfuzijos pažeidimo numatomas atsiradimas yra organų transplantacija.

3. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur minėtas C1 inhibitorius nepertraukiamai yra skiriamas subjektui, kuriam to reikia.

4. Panaudojimas pagal 1 arba 2, kur minėtas C1 inhibitorius yra skiriamas į transplantuojamą organą.

---

(51) Int.Cl. ***A61M 5/145*** (2006.01)
A61M 5/14 (2006.01)
A61M 5/00 (2006.01)
A61M 37/00 (2006.01)

(11) **3015127**

(13) T

(96) 15191888.5

(96) 2015-10-28

(97) 2016-05-04

(97) 2017-08-30

(30) 201414526294, 2014-10-28, US

(72) TUCKER, Barry L., US
COWAN, Kevin P., US
UBER III, Arthur E., US
RHINEHART, Edward J., US
SPOHN, Michael A., US
(73) Bayer HealthCare LLC, Whippany, NJ 07981, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Savaiminės orientacijos švirkšto sąsaja
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 70.

(57) 1. Švirkštas, apimantis:
cilindrą (18), turintį proksimalinį galą (20), distalinį galą (24) ir šoninę sienelę (19), besitęsiančia apskritimo perimetru tarp proksimalinio galo (20) ir distalinio galo (24) palei išilginę ašį (15); ir
bent vieną švirkštą fiksuojantį elementą (32), turintį bent vieną auselę (34), kuri proksimaliniame gale (20) išsikiša radialiai išorėn šoninio krašto (19) išorinio paviršiaus atžvilgiu, kur bent viena auselė (34) turi bent vieną smailėjantį paviršių (40, 42), smailėjantį ašimi pagal šoninio krašto (19) išorinį paviršių kryptimi nuo distalinio galo (24) link proksimalinio galo (20);
kur bent viena auselė (34) yra suformuota, kad automatiškai susikabintų su blokuojančiu mechanizmu (35) ant skysčio injektoriaus (10), siekiant švirkštą (12) atjungiamai fiksuoti prie skysčio injektoriaus (10); ir
kur bent vienos auselės (34) bent vienas smailėjantis paviršius (40, 42) yra konfigūruotas, kad (A) švirkštą (12) pasukamai nukreipti į savaiminės orientacijos išlygiavimą sulig blokavimo mechanizmu (35), sukabinant bent pirmą paviršių blokavimo mechanizmo (35); ir (B) švirkštą (12) ašimi išstumti, sukant švirkštą (12) apie išilginę ašį (15), susikabinant su blokavimo mechanizmo (35) bent antru paviršiumi.

2. Švirkštas pagal 1 punktą, kur bent vienas smailėjantis paviršius (40, 42) apima pirmą paviršių (40), smailėjantį ašimi palei šoninės sienelės (19) išorinį paviršių kryptimi nuo distalinio galo (24) link proksimalinio galo (20).

3. Švirkštas pagal 2 punktą, kur bent vienas smailėjantis paviršius (40, 42) papildomai apima antrą paviršių (42), smailėjantį ašimi palei šoninės sienelės (19) išorinį paviršių kryptimi, priešinga pirmajam paviršiui (40).

4. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent viena auselė (34) papildomai apima pagrindo paviršių (38), įtaisytą iš esmės statmenai išilginės ašies (15) atžvilgiu.

5. Švirkštas pagal 4 punktą, kur bent viena auselė (34) papildomai apima bent vieną paviršių, jungiantį pirmą paviršių (40) ir antrą paviršių (42) prie pagrindo paviršiaus (38).

6. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur daugybė auselių (34) yra uždėstyta aplink bent dalį šoninės sienelės (19) išorinio paviršiaus vienodais arba nevienodais kampiniais intervalais aplink šoninės sienelės (19) išorinį paviršių.

7. Švirkštas pagal 6 punktą, kur daugybė auselių (34) yra išrikiuota proksimaliniame gale (20), arba arti prie jo, išilgai išilginės ašies (15) atžvilgiu.

8. Švirkštas pagal 6 punktą, kur bent viena iš daugybės auselių (34) yra pasislinkusi cilindro (18) proksimalinio galo (20) arba distalinio galo (24) atžvilgiu.

9. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent viena auselė (34) apima bent vieną pirmą auselę (34) ir bent vieną antrą auselę (37), ir kur bent viena antra auselė (37) yra tokia pati arba skirtinga, nei bent viena pirma auselė (34).

10. Švirkštas pagal 9 punktą, kur bent viena iš bent vienos pirmos auselės (34) ir bent vienos antros auselės (37) apima nuožulnų atpalaidavimo elementą (104), išsikišantį iš šoninės sienelės (19) išorinio paviršiaus link bent vienos pirmos auselės (34) ir bent vienos antros auselės (37) viršutinio paviršiaus (46).

11. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent viena auselė (34) apima vieną arba kelias blokuojančias padėtis (96), kurios turi bent vieną stabdantį paviršių, kuris neleidžia švirkštui (12) suktis blokavimo mechanizmo (35) ribose.

12. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent viena auselė (34) apima bent vieną radialiai į vidų įgilintą tuščiavidurę dalį.

13. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis bent vieną flanšą (36), išsikišantį radialiai išorėn iš šoninės sienelės (19) išorinio paviršiaus išilginės ašies (15) atžvilgiu ir besitęsiantį apskritimo perimetru aplink bent dalį šoninės sienelės (19) išorinio paviršiaus.

14. Švirkštas pagal 13 punktą, papildomai apimantis išilginį stabdantį paviršių ant bent vieno flanšo (36) švirkšto (12) išilginio įterpimo į blokavimo mechanizmą (35)gylio ribojimui.

15. Švirkštas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent viena auselė (34) turi formą, kuri yra trikampio formos, strėlės smaigalio, stačiakampio arba suapvalinto kontūro.

---

(51) Int.Cl. ***A61N 5/06*** (2006.01)
A61C 19/06 (2006.01)
B82Y 30/00 (2006.01)
C09C 1/36 (2006.01)
A61K 8/24 (2006.01)
A61K 8/29 (2006.01)
A61Q 11/00 (2006.01)
C09C 1/02 (2006.01)
A61K 8/02 (2006.01)
B01J 35/00 (2006.01)

(11) **2877140**

(13) T

(96) 13765426.5

(96) 2013-06-21

(97) 2015-06-03

(97) 2017-10-18

(86) PCT/IB2013/055116

(86) 2013-06-21

(87) WO 2014/016713

(87) 2014-01-30

(30) MI20121310, 2012-07-26, IT

(72) GUALANDI, Paolo, IT
GUALANDI, Andrea, IT
GUALANDI, Jacopo, IT
GUALANDI, Michele, IT
LELLI, Marco, IT
MARCHETTI, Marco, IT
PIERINI, Filippo, PL
ROVERI, Norberto, IT
MERLI, Selene, IT
MONTEBUGNOLI, Giulia, IT
RINALDI, Francesca, IT
D`AMEN, Eros, IT

(73) Coswell S.p.A., 40050 Funo di Argelato (BO), IT

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

(54) Burnos priežiūros ir burnos higienos produktai, pasižymintys fotokatalitiniu aktyvumu, apimantys neorganines daleles paviršiniai funkcionalizuotas su TiO2 nanodalelėmis

Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Burnos priežiūros ir burnos higienos produktas**,** pasižymintis fotokatalitiniu aktyvumu, apimantis kalcio fosfato junginio daleles, paviršiniai funkcionalizuotas su kristalinės formos TiO_2 nanodalėmis, kur minėtos TiO_2 nanodalelės turi:

a) iš esmės plokštelinę morfologiją;

b) jų pločio ir aukščio santykį (AR), esantį tarp 5 ir 30;

c) paviršiaus struktūrą, turinčią paviršių (001), kaip kristalinės gardelės išorinį paviršių; ir
d) kur TiO_2 yra anatazės, pasirinktinai sumaišytos su rutilu ir/arba brukitu, formos.

2. Produktas pagal 1 punktą, kur kalcio fosfato junginio daleles turi mikrometrinius dydžius su ilgiu, esančiu tarp 0,2 μm ir 10 μm.

3. Produktas pagal 1 arba 2 punktą, kur TiO_2 nanodalelės turi ilgį, mažesnį negu 0,1 μm, geriau esantį tarp 0,01 μm ir 0,1 μm.

4. Produktas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur TiO_2 nanodalelės turi storį tarp 2 nm ir 5 nm.

5. Produktas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur kalcio fosfato junginys yra parinktas iš grupės, apimančios: oktakalcio fosfatą, trikalcio fosfatą, apatitą, hidroksiapatitą ir karbonato hidroksiapatitą.

6. Produktas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur kalcio fosfato junginys papildomai apima cinko jonus ir/arba karbonato jonus.

7. Produktas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur kalcio fosfato junginio dalelės turi paviršių, turintį laisvus teigiamus ir/arba neigiamus krūvius.

8. Produktas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur kalcio fosfato junginio dalelės, paviršiniai funkcionalizuotos su TiO_2 nanodalėmis, turi kristališkumo laipsnį (CD) intervale tarp 50 % ir 80 %, geriau intervale tarp 58 % ir 75 %.

9. Produktas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, suspensijos, aliejaus, gelio arba kietos medžiagos formos, apimančios: dantų pastą, dantų miltelius, kramtomąją gumą, skirtą burnos ir dantų higienai, dantenų tepalą, burnos ploviklius ir burnos priežiūros koncentratą, skalavimo skystį, sukandimo ir dantų apsaugos įtaisų užpildus ir profesionalius balinimo produktus.

10. Kalcio fosfato junginio dalelės, paviršiniai funkcionalizuotos su TiO_2 nanodalėmis pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų.

11. Burnos priežiūros ir burnos higienos produkto**,** pasižyminčio fotokatalitiniu aktyvumu, parinkto iš grupės, apimančios: dantų pastą, dantų miltelius, kramtomąją gumą, skirtą burnos ir dantų higienai, dantenų tepalą, burnos ploviklius ir burnos priežiūros koncentratą, skalavimo skystį, sukandimo ir dantų apsaugos įtaisų užpildus ir profesionalius balinimo produktus, gavimo būdas, apimantis pakopas:
a) vandeninės suspensijos, įskaitant daleles pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, pateikimą; ir
b) minėtos vandeninės suspensijos maišymą su kitais burnos priežiūros ir burnos higienos produkto ingredientais.

12. Burnos priežiūros ir burnos higienos produkto**,** pasižyminčio fotokatalitiniu aktyvumu, parinkto iš grupės, apimančios: dantų pastą, dantų miltelius, kramtomąją gumą, skirtą burnos ir dantų higienai, dantenų tepalą, burnos ploviklius ir burnos priežiūros koncentratą, skalavimo skystį, sukandimo ir dantų apsaugos įtaisų užpildus ir profesionalius balinimo produktus, gavimo būdas, apimantis pakopas:
a') minėtų dalelių pagal bet kurį kietų dalelių maišymą su kitais burnos priežiūros ir burnos higienos produkto ingredientais.

13. Būdas pagal 11 punktą, kur minėta a) pakopa apima pakopas:
a_1) vandeninio tirpalo, apimančio kalcio jonus, koncentracijos intervale tarp 10^{-4} M ir 10^{-2} M, geriau 10^{-3} M, paruošimą;
b_1) minėto vandeninio tirpalo kaitinimą iki temperatūros intervale tarp 30° ir 120°C, geriau 80°C, laiką intervale tarp 0,5 ir 4 valandų iki pasiekiama minėta temperatūra;
c_1) vandeninio tirpalo, turinčio fosfato jonų, koncentracijos intervale tarp 0,5 10^{-4} M ir 0,5 10^{-2} M, geriau 0,6 10^{-3} M, pridėjimą lašinant per laiką intervale tarp 2h ir 8h, geriau 4h;
d_1) pridedant tirpalą, turintį fosfato jonų, tuo pačiu metu pridėjimą lašinant titano junginio alkoholinio tirpalo koncentracijos intervale tarp 0,05 10^{-4} M ir 0,05 10^{-2} M, geriau 0,.05 10^{-3} M;
e_1) gauto mišinio laikymą grįžtamajame šaldytuve laiką intervale tarp 4h ir 12h, geriau 8h.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur d_1) pakopoje alkoholis, naudojamas gauti alkoholio tirpalą, yra parinktas iš grupės, apimančios: metanolį, etanolį, izopropanolį, propanolį, butanolį, oktanolį ir jų mišinius, ir naudojamas titano junginys

yra parinktas iš grupės, apimančios: titano alkoksidą, geriau titano izopropoksidą arba titano butoksidą ir titano dioksido neorganinį prekursorių.

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą, kur c_1) pakopa yra vykdoma tuo pačiu maišant tirpalą, geriau mechaniniu maišytuvu, siekiant įvesti atmosferoje esantį CO_2 , arba pridedant karbonato jonus į tirpalą, turintį fosfato jonų, arba tuo pačiu metu pridedant pirmąjį tirpalą, turintį karbonato jonų, ir antrąjį tirpalą, turintį fosfato jonų.

16. Būdas pagal 12 punktą, kur minėta a') pakopa apima pakopas:

a_3) vandeninės suspensijos, apimančios daleles pagal a) pakopą, paruošimą;

b_3) kietų dalelių iš suspensijos, gautos a_3) pakopoje, atskyrimą;

c_3) tokiu būdu gautų drėgnų kietų dalelių džiovinimą.

17. Būdas pagal 16 punktą, papildomai apimantis pakopas:

d_3) atskirtų kietų dalelių plovimą vandeniu arba baziniu tirpalu prieš vykdant minėtą c_3) džiovinimo pakopą.

18. Burnos priežiūros ir burnos higienos produktas**,** pasižymintis fotokatalitiniu aktyvumu, pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, skirtas naudoti dantų dėmių ir dantų akmenų prevencijai ir pašalinimui.

19. Dalių rinkinys, apimantis mažiausiai burnos priežiūros ir burnos higienos produktą**,** pasižymintį fotokatalitiniu aktyvumu, pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų ir mažiausiai šviesą skleidžiantį prietaisą, turintį bangos ilgį intervale tarp 280 nm ir 450 nm.

---

(51) Int.Cl. ***A61N 5/10*** (2006.01)
(11) **2167181**
(13) T
(96) 07873094.2
(96) 2007-07-18
(97) 2010-03-31
(97) 2017-08-23
(86) PCT/US2007/073773
(86) 2007-07-18
(87) WO 2009/005528
(87) 2009-01-08
(30) 771741, 2007-06-29, US
(72) WATSON, Breese, US
DROBNIK, Michael, W., US
NEAVES, Jeffrey, US
BROWNELL, Robert, US
RIOS, Erick, US
(73) C.R. Bard, Murray Hill, NJ 07974, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Įtaisai gijoms, sudarytoms iš radioaktyviųjų grūdelių, surinkti
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 13.
(57) 1. Sistema (100) radioaktyviųjų grūdelių gijai surinkti, apimanti:
korpusą (101) su daugybe lizdų (104), kiekvienas iš kurių pritaikytas kasetei įstatyti;
daugybę kasečių (106), kur kiekviena iš minėtų kasečių yra pritaikyta įstatyti į vieną iš minėtų lizdų, bent vienoje iš minėtų kasečių yra radioaktyvieji grūdeliai, bent vienoje iš minėtų kasečių yra neradioaktyvūs jungiamieji elementai, ir bent vienoje iš minėtų kasečių yra neradioaktyvūs skiriamieji elementai; kur kiekvienoje kasetėje (106) gali būti radioaktyvieji grūdeliai, neradioaktyvūs jungiamieji elementai arba neradioaktyvūs skiriamieji elementai;
slankųjį selektorių (103), naudojamą minėtoms kasetėms pasirinkti;
takelį (112), pritaikytą daugybei minėtų radioaktyviųjų grūdelių, neradioaktyvių jungiamųjų elementų ir neradioaktyvių skiriamųjų elementų priimti;
pavarą (108), pritaikytą radioaktyviajam grūdeliui, neradioaktyviam jungiamajam elementui ir neradioaktyviam skiriamajam elementui išleisti į minėtą takelį; ir

jungiamąjį modulį (110), slankiojantį korpuso atžvilgiu, kur jungiamasis modulis yra pritaikytas daugybei grūdelių, jungiamųjų elementų bei skiriamųjų elementų jungti į vieną giją ir kur kiekviena kasetė yra skirtingos formos, todėl kiekvieną lizdą atitinka tik viena iš daugybės kasečių (106).

2. Įtaisas pagal 1 punktą, papildomai apimantis adatos adapterį, susietą su takeliu.

3. Įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimantis zondą, susietą su minėtu jungiamuoju moduliu, kur minėtas jungiamasis modulis yra pritaikytas minėtai gijai stumti į adatą per zondą.

4. Sistema pagal bet kurį iš 1–3 punktų, papildomai apimanti adatą, pritaikytą tvirtinti prie korpuso, kur minėtas jungiamasis modulis naudojamas minėtam zondui stumti į minėtą adatą.

5. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kasetė (206) apima:

kasetės korpusą (208), pritaikytą daugybei panašių elementų, konkrečiai – minėtų grūdelių arba minėtų skiriamųjų elementų laikyti;

kasetės takelį korpuso viduje, kur minėtas takelis tęsiasi pirmąja kryptimi;

stūmoklį (1104), slankiojantį išilgai minėto takelio korpuso pirmajame gale; ir

sklendę (302), pritvirtintą prie minėto korpuso, kur minėta sklendė juda tarp pirmosios padėties, kurioje minėtų elementų negalima išimti iš minėto korpuso, ir antrosios padėties, kurioje vieną iš minėtų elementų galima išimti iš korpuso, kur minėta sklendė yra pritaikyta stūmokliu stumiamam minėtam vienam elementui išimti.

6. Sistema pagal 5 punktą, kur minėta sklendė yra šarnyriniu būdu pritvirtinta prie minėto korpuso, pasirinktinai – taip, kad jos sukimosi ašis būtų statmena minėtai pirmajai krypčiai, arba slankiai pritvirtinta prie minėto korpuso.

7. Sistema pagal 5 arba 6 punktą, papildomai apimanti kumštelio sekiklį, besitęsiantį nuo minėtos sklendės.

8. Sistema pagal 5, 6 arba 7 punktą, kur minėta daugybė elementų yra neatskiriamai sujungti vienas su kitu ir minėta sklendė yra pritaikyta jungčiai tarp minėto vieno elemento ir likusiųjų iš minėtos daugybės elementų nukirsti.

9. Sistema pagal 5, 6, 7 arba 8 punktą, kur minėta daugybė elementų yra stumiami minėtu stūmokliu išilgai takelio, besitęsiančio iš esmės minėta pirmąja kryptimi.

10. Sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą kartu su išdavimo mazgu, apimančiu:

kasetę pagal 5–9 punktą

sukamąjį kumštelinį elementą (404), sudarytą iš paviršiaus, susieto su minėtu kumštelio sekikliu, kur minėtas kumštelinis elementas yra pritaikytas ciklišKai judinti minėtą sklendę iš minėtos pirmosios padėties į antrąją padėtį ir leisti sklendei judėti iš antrosios padėties į pirmąją padėtį.

11. Sistema pagal 10 punktą, papildomai apimanti stūmiklį, kur minėtas stūmiklis (402) yra pritaikytas minėtam vienam elementui išmesti iš kasetės.

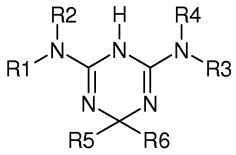
12. Sistema pagal 11 punktą, kur minėtas stūmiklis yra susietas su minėtu kumšteliniu elementu ir kur minėta daugybė elementų yra stumiami minėtu stūmokliu išilgai takelio, besitęsiančio iš esmės minėta pirmąja kryptimi, bei minėta sklendė yra pritaikyta minėtam vienam elementui išmesti iš minėto takelio.

13. Sistema pagal 12 punktą, kur minėta sklendė riboja plyšį (306), besitęsiantį per sklendę kryptimi, iš esmės statmena pirmajai krypčiai, kur minėtas plyšys yra pritaikytas minėtam išmestam elementui laikyti ir kur minėtas stūmiklis, (402) apima plokštelę, kur minėta plokštelė yra pritaikyta judėti pro minėtą plyšį ir minėtam elementui išmesti iš kasetės.

---

(51) Int.Cl. ***A61P 17/02*** (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
C07D 251/10 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **1971329**
(13) T
(96) 06829704.3
(96) 2006-12-18
(97) 2008-09-24
(97) 2017-10-11
(86) PCT/EP2006/012183
(86) 2006-12-18
(87) WO 2007/079915
(87) 2007-07-19
(30) 0600347, 2006-01-13, FR
(72) MOINET, Gérard, FR
CRAVO, Daniel, FR
(73) POXEL SAS, 69007 Lyon, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Triazino dariniai, skirti naudoti surandėjimo gydymui
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Triazino dariniai, turintys bendrąją formulę (I):



kur:

R1, R2, R3 ir R4 yra nepriklausomai parinkti iš šių grupių:

- H,

- (C1-C20)alkilo, pasirinktinai pakeisto halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi arba (C3-C8)cikloalkilu,

- (C2-C20)alkenilo, pasirinktinai pakeisto halogenu, (C1-C5)alkilu arba (C1-C5)-alkoksi

- (C2-C20)alkinilo, pasirinktinai pakeisto halogenu, (C1-C5)alkilu arba (C1-C5)-alkoksi

- (C3-C8)cikloalkilo, pasirinktinai pakeisto (C1-C5)alkilu arba (C1-C5)alkoksi

- hetero(C3-C8)cikloalkilo, turinčio vieną arba daugiau heteroatomų, parinktų iš N, O ir S, ir pasirinktinai pakeisto (C1-C5)alkilu arba (C1-C5)alkoksi

- (C6-C14)aril(C1-C20)alkilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C6-C14)arilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)-alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C1-C13)heteroarilo, turinčio vieną arba daugiau heteroatomų, parinktų iš N, O ir S, ir pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

R1 ir R2, viena vertus, ir R3 ir R4, kita vertus, galbūt su azoto atomu sudaro n-narių žiedą (n tarp 3 ir 8), pasirinktinai turintį vieną arba daugiau heteroatomų, parinktų iš N, O ir S ir galbūt yra pakeistas viena arba daugiau iš šių grupių: amino, hidroksilo, tio, halogeno, (C1-C5)alkilo, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilamino, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilo, karboksilo, karboksimetilo arba karboksietilo,

R5 ir R6 yra nepriklausomai parinkti iš šių grupių:

- H,

- (C1-C20)alkilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C2-C20)alkenilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C2-C20)alkinilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C3-C8)cikloalkilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- hetero(C3-C8)cikloalkilo, turinčio vieną arba daugiau heteroatomų, parinktų iš N, O ir S, ir pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C6-C14)arilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C1-C13)heteroarilo, turinčio vieną arba daugiau heteroatomų, parinktų iš N, O ir S, ir pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- (C6-C14)aril(C1-C5)alkilo, pasirinktinai pakeisto aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

- R5 ir R6, galbūt su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro m narių žiedą (m tarp 3 ir 8), pasirinktinai turintį vieną arba daugiau heteroatomų, parinktų iš N, O ir S, ir galbūt pakeistą aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)-alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

arba galbūt su anglies atomu sudaro C10-C30 policiklinę liekaną, pasirinktinai pakeistą aminu, hidroksilu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu,

R5 ir R6 kartu taip pat galbūt žymi grupę =O arba =S, kur azoto atomas heterocikloalkilo arba heteroarilo grupėje galbūt pakeistas (C1-C5)alkilu, (C3-C8)cikloalkilu, (C6-C14)arilu, (C6-C14)aril(C1-C5)alkilu arba (C1-C6)acilo grupe,

taip pat jų raceminės formos, tautomerai, enantiomerai, diastereoizomerai, epimerai ir polimorfai, ir jų mišiniai, ir jų farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, skirtos vartoti surandėjimo gydymui.

2. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur R5 yra vandenilis.

3. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal 1 ir 2 punktus, kur R5 ir R6 yra nepriklausomai parinkti iš H ir (C1-C20)alkilo grupių, pasirinktinai pakeistų aminu, hidroksilu, tio, halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi, (C1-C5)alkiltio, (C1-C5)alkilaminu, (C6-C14)ariloksi, (C6-C14)aril(C1-C5)alkoksi, ciano, trifluormetilu, karboksilu, karboksimetilu arba karboksietilu.

4. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R1, R2, R3 ir R4 yra nepriklausomai parinkti iš H ir (C1-C20)alkilo grupių, pasirinktinai pakeistų halogenu, (C1-C5)alkilu, (C1-C5)alkoksi arba (C3-C8)cikloalkilu.

5. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R1 ir R2 yra metilo grupė, o R3 ir R4 žymi vandenilį.

6. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirti naudoti diabetikų žaizdų randėjimo gydymui.

7. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad formulės (I) junginys yra 2-amino-3,6-dihidro-4-dimetilamino-6-metil-1,3,5-triazinas.

8. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad formulės (I) junginys yra (-)-2-amino-3,6-dihidro-4-dimetilamino-6-metil-1,3,5-triazinas.

9. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad formulės (I) junginys yra (+)-2-amino-3,6-dihidro-4-dimetilamino-6-metil-1,3,5-triazinas.

10. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur formulės (I) junginys yra hidrochlorido pavidalu.

11. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad vaistas yra farmacinėje formoje, skirtoje vietiniam vartojimui.

12. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad vaistas turi nuo 0,02 % iki 2 % pagal masę formulės (I) junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir tinkamą užpildą.

13. Triazino dariniai, skirti naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad formulės (I) junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra derinama su vienu ar daugiau kitokių antibiotikų, priešgrybelinių arba antivirusinių veikliųjų medžiagų.

14. Farmacinė kompozicija, skirta vietiniam vartojimui gydant surandėjimą, apimanti kaip veikliąsias medžiagas, terapiniu požiūriu priimtiną kiekį bendros formulės (I) junginio, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 10 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos tinkamame nešiklyje.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi vieną ar daugiau kitų veikliųjų medžiagų.

16. Kompozicija, skirta naudoti pagal 14 arba 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi nuo 0,02 % iki 2 % pagal masę formulės (I) junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

---

(51) Int.Cl. ***B21F 45/04*** (2006.01)
(11) **2846945**
(13) T
(96) 13720452.5
(96) 2013-04-05
(97) 2015-03-18
(97) 2017-08-30
(86) PCT/FR2013/050749
(86) 2013-04-05
(87) WO 2013/167819
(87) 2013-11-14
(30) 1254289, 2012-05-10, FR
(72) JOLLY, Pierre Eric, FR
(73) Comptoir Commercial Champenois, 51100 Reims, FR
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Putojančių gėrimų butelių vielinės kapsulės gamybos būdas ir aparatas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 5.
(57) 1. Putojančiųjų gėrimų butelių „Y“ formos vielinės kapsulės gamybos būdas, kur minėta vielinė kapsulė apima vielinį narvelį, sąveikaujantį su apvadu, narvelis formuojamas iš pirmosios (1) ir antrosios (2) vielos, o kapsulė – iš trečiosios vielos (3) ir narvelio formavimas apima:

- pirmosios vielos (1) vieno galo apvyniojimą aplink sritį (20), esančią maždaug antrosios vielos (2) viduryje, kur iš vielų formuojama dalis sudaro tą pačią pirmąją plokštumą ir yra orientuota taip, kad tarp pirmosios vielos neapvyniotojo galo ir antrosios vielos vieno iš laisvųjų galų būtų apytikriai status kampas A, o tarp antrosios vielos laisvųjų galų – apytikriai 135° kampas B, ir - trijų vielų lenkimą per tam tikrą atstumą nuo minėto apvyniojimo vietos plokštumoje, kuri yra iš esmės statmena minėtai pirmajai plokštumai;

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

- kad prieš lenkimo etapą būdas apima:

- pirmosios kilpos (5) formavimą ties kiekvienu pirmosios bei antrosios vielos laisvuoju galu minėtoje pirmojoje plokštumoje; - antrosios kilpos (6) formavimą plokštumoje, kuri yra iš esmės statmena pirmajai plokštumai, lenkimo būdu; - apvadas (3) su uždaru pakraščiu yra įstatomas ir praveriamas per tris antrąsias kilpas (6) slenkamuoju judesiu, nukreiptu iš esmės statmenai minėtos narvelio pirmosios plokštumos atžvilgiu, ir tuo, kad trys antrosios kilpos (6) yra uždaromos, spaudžiant jų laisvuosius galus lygiagrečiai minėtai pirmajai plokštumai.

2. Gamybos būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apvado (3) su uždaru kapsulės pakraščiu gamyba apima: - vielos, kurios ilgis didesnis už butelio kaklelio žiedo perimetrą, atkirpimą;- vielos lenkimą daliniu apskritimu iš esmės per minėtos vielos vidurį;- kiekvieno laisvojo vielos galo lenkimą, suformuojant statųjį kampą per tam tikrą atstumą nuo laisvojo galo tam, kad per tam tikrą atstumą būtų gauta minėtų galų užlaida;- vielų vyniojimą užlaidos srityje (31) uždaram pakraščiui suformuoti;- minėto pakraščio deformavimą perlinkio taškams (32, 33) jos linkyje suformuoti, kur kiekvienas perlinkio taškas riboja perteklinę vielos atkarpą, skirtą atkemšamajam žiedui (34) suformuoti.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vielos galas arba galai, išsikišantys už minėto apvado (3) apvyniojimo vietos (31), yra suplojami presavimo būdu.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apvadas (3) narvelio (1, 2) atžvilgiu yra orientuotos taip, kad dvi narvelio kilpos, tarp kurių yra 90° kampas, būtų išdėstytos prie minėtų perlinkio taškų (32, 33).

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienoje iš minėtų kilpų virš minėtos pirmosios plokštumos yra suformuota iškyša (7), nukreipta į narvelio vidų.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos antrosios kilpos (6) yra orientuotos taip, jog jų atviroji sritis būtų nukreipta link butelio kaklelio viršaus.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos antrosios kilpos (6) yra orientuotos taip, jog jų laisvoji atšaka būtų nukreipta link narvelio išorės.

8. Aparatas putojančiųjų gėrimų butelių „Y“ formos vielinėms kapsulėms gaminti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima:

- priemones narveliui gaminti, apimančias:

- priemones vienam pirmosios vielos (1) vienam galui apvynioti aplink sritį (20), esančią maždaug antrosios vielos (2) viduryje, kur iš vielų formuojama dalis sudaro tą pačią pirmąją plokštumą ir yra orientuota taip, kad tarp pirmosios vielos neapvyniotojo galo ir antrosios vielos vieno iš laisvųjų galų būtų apytikriai status kampas A, o tarp antrosios vielos laisvųjų galų – apytikriai 135° kampas B; - pneumatinius cilindrus pirmajai kilpai (5) ties kiekvienu pirmosios ir antrosios vielos laisvuoju galu minėtoje pirmojoje plokštumoje ir antrajai kilpai (6) plokštumoje, iš esmės statmenoje pirmajai plokštumai, formuoti lenkimo būdu, kur minėti cilindrai geba suaktyvinti du vienas kito atžvilgiu besisukančius velenus ir variklius su horizontalia arba vertikalia ašimi priklausomai nuo formuojamų kilpų orientacijos; - kepurėlės formos šabloną, naudojamą kaip atramą minėtoje pirmojoje plokštumoje, ir tris pakraščio trinkeles ties kiekviena kojele, skirtas minėtoms kojelėms lenkti presavimo būdu tam, kad trys vielos būtų sulenktos per tam tikrą atstumą nuo minėtos apvyniojimo vietos plokštumoje, iš esmės statmenoje minėtai pirmajai plokštumai;

kur aparatas papildomai apima:

- priemones apvadui sujungti, tuo pat metu praveriant jį per visas tris minėto narvelio antrąsias kilpas (6) slenkamuoju judesiu iš esmės statmena minėtai narvelio pirmajai plokštumai kryptimi ir

- priemones trims antrosioms kilpoms uždaryti, spaudžiant jų antrus laisvuosius galus lygiagrečiai minėtai pirmajai plokštumai.

9. Aparatas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad priemonės, skirtos apvadui formuoti, apima kelias stotis, išdėstytas karusele.

---

(51) Int.Cl. ***B27K 3/50*** (2006.01)
B27K 3/52 (2006.01)
A01N 61/00 (2006.01)
C11B 13/00 (2006.01)
C09D 15/00 (2006.01)

(11) **2081742**
(13) T
(96) 07803688.6
(96) 2007-08-07
(97) 2009-07-29
(97) 2017-10-11
(86) PCT/FI2007/000198
(86) 2007-08-07
(87) WO 2008/017730
(87) 2008-02-14
(30) 20060718, 2006-08-09, FI
(72) BOREN, Hannu, FI
(73) Höljäkkä Oy, 75990 Höljäkkä, FI
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Medienos konservantas ir medienos konservanto gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

(57) 1. Medienos konservanto kompozicija, apimanti:

(a1) 20 - 80 masės % riebalų rūgščių,

(a2) 20 - 80 masės % dervų rūgščių

ir

(a3) 0,1 - 4 masės % nesimuilinančių komponentų,

kur

(b) minėta kompozicija yra gaunama distiliavimo būdu pašalinant iš nesimuilinančių komponentų, esančių žaliame talo aliejuje, šiuos komponentus:

(b1) dervų alkoholius,

(b2) steroidus

ir

(b3) riebalų alkoholius,

charakterizuojama tuo, kad

c) minėtų nesimuilinančių komponentų (b1) - (b3) pašalinimas distiliuojant yra atliekamas taip, kad liktų toliau nurodyti nesimuilinantys žalio talo aliejaus komponentai:

(c1) monoterpenai

ir

(c2) fenoliai

minėtoje medienos konservanto kompozicijoje.

2. Medienos konservanto kompozicija pagal 1 punktą, charakterizuojama tuo, kad medienos konservanto kompozicija apima apie 2 masės % nesimuilinančių komponentų.

3. Medienos konservanto kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, charakterizuojama tuo, kad medienos konservanto kompozicija apima varį, borą, geležį ir (arba) chromą.

4. Medienos konservanto kompozicijos gamybos būdas, kuriame medienos konservanto kompozicija yra gaminama iš žalio talo aliejaus distiliuojant iš nesimuilinančių komponentų, esančių žaliame talo aliejuje, šiuos komponentus:

(b1) dervų alkoholius,

(b2) steroidus

ir

(b3) riebalų alkoholius,

taip kad medienos konservanto kompozicija, apimanti:

(a1) 20 - 80 masės % riebalų rūgščių, (a2) 20 - 80 masės % dervų rūgščių

ir

(a3) 0,1 - 4 masės % nesimuilinančių komponentų,

charakterizuojama tuo, kad

(c) minėtų nesimuilinančių komponentų (b1) - (b3) distiliavimas yra atliekamas taip, kad liktų toliau nurodyti nesimuilinantys žalio talo aliejaus komponentai:

(c1) monoterpenai

ir

(c2) fenoliai

minėtoje medienos konservanto kompozicijoje.

---

(51) Int.Cl. ***B44C 3/12*** (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
G06F 17/50 (2006.01)
G05B 19/401 (2006.01)
E04F 15/04 (2006.01)
B32B 37/14 (2006.01)
B32B 38/00 (2006.01)

(11) **3003734**
(13) T
(96) 14728528.2
(96) 2014-06-03
(97) 2016-04-13
(97) 2017-11-15
(86) PCT/EP2014/061426
(86) 2014-06-03
(87) WO 2014/195281
(87) 2014-12-11
(30) 201300022, 2013-06-07, EE
(72) TARN, Hannes, EE
(73) Bole Oü, 76805 Paldiski, EE
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Laminuotų grindlenčių, turinčių kraštus, atitinkančius natūraliam medžio medžiagos kreivumui, gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 6.

(57) 1.Laminuotų grindlenčių, turinčių kraštus, atitinkančius natūraliam medžio lentos kreivumui, gamybos būdas, apimantis etapus, kur:

etape a) medžiaga, skirta laminuotų grindlenčių gamybai, yra paruošiama nuskanuojant medžio lentų kontūro duomenis ir vaizdus į kompiuterio duomenų bazę, kai naudojamos neapipjautos medžio lentos, turinčios naturalų kraštų kreivumą, minėti duomenys, apima lentos bent ilgio, pločio, storio, kraštų kontūrų duomenis, ir medžio lentos pagal ilgį yra supjaustomos į vienodo storio lukšto juostas, arba nuskanuojant lukšto juostų kontūro duomenis ir vaizdus į kompiuterio dumenų bazę, kai yra naudojamos lukšto juostos, turinčios naturalų krašto kreivumą, minėti duomenys, apima lukšto juostos bent ilgio, pločio, storio, kraštų kontūrų duomenis,

etape b) yra formuojama išankstinė lukšto juostų išdėstymo tvarka, kuri numato lukšto juostų eilučių skaičių, kad uždengtų numatytą grindų plotą ir kiekvienai eilutei lukšto juostų pageidautiną plotį,

etape c) pagal kompiuterio duomenų bazėje esančius medžio lentų lukšto juostų kontūro kraštų duomenis yra formuojamas lukšto juostų, turinčių naturalaus kreivumo kraštus, komplektas, uždengiantis iš anksto nustatytą grindų plotą, kur atrankos metu į tolesnę lukšto juostų eilę, pagal išankstinę lukšto juostų išdėstymo tvarką, šios lukšto juostų eilės krašto kontūras yra derinamas su ankstesnės eilės krašto kontūru pagal minimalų ir maksimalų persidengimą, pagal iš anksto nustatytą išdėstymo tvarką, kiekvienoje eilėje taip pat lukšto juostų galai yra derinami pagal iš anksto nustatytą minimalų ir maksimalų persidengimą, ir minėti vaiksmai yra kartojami kiekvienai tolesnei lukšto juostų eilei iki kol visas iš anksto nustatytas grindų plotas yra apdengiamas,

etape d) lukšto juostų kiekvienos gretimos eilės persidengimo srityje gretimų lukšto juostų kraštuose yra suformuojama bendra pjovimo linija, taip pat vienoje eilėje dviejų einančių iš eilės lukšto juostų galų persidengimo srityje gretimų lukšto juostų galuose suformuojama bendra pjovimo linija,

etape e) pagal etape d) suformuotas pjovimo linijas, kiekvienai lukšto juostai pagal lukšto juostos kontūrą, nustatytą pjovimo linijomis lukšto juostos kraštuose ir galuose, yra formuojamas pagrindas, kur iškyšos ir griovelio jungčiai suformuoti bent į vieną ilgesnį ir vieną trumpesnį pagrindo kraštą yra pridedama papildoma medžiagos dalis,

etape f) kiekvienai lukšto juostai yra išpjaunamas pagrindas, turintis etape e) suformuotą pavidalą,

etape g) lukšto juosta ir ją atitinkantis išpjautas pagrindas yra vienas su kitu suklijuojami,

etape h) po to, kai lukšto juosta ir pagrindas yra kartu suklijuoti, kiekvienos grindlentės kraštai yra pjaunami taip, kad paruoštos grindlentės kraštuose lukšto juostos kraštai eina pagal kraštuose ir galuose suformuotas etape d) lukšto juostos pjovimo linijas, o pagrindo ilguosiuose kraštuose, pagal pagrindo pjovimo linijas, išpjaunama atitinkamai iškyšos ir grioveliai, skirti tarpusavyje sujungti paruoštas grindlentes išilgai jų pjovimo linijų.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindui naudoja fanerą, medienos plaušų plokštę ar medžio drožlių plokštę.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etape c) kiekvienoje eilėje lukšto juostų galai yra suderinami pagal iš anksto nustatytus minimalius ir maksimalius persidengimus taip, kad lukšto juostų galų sandūra tolesnėje eilėje nėra arčiau lukšto juostų galų sandūros pirmesnėje eilėje nei pirmesnės eilės lukšto juostų sudurtų galų plotis.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etape a), kur neapipjautų medžio lentų natūralaus kreivumo kraštų duomenys taip pat su medžio lentų vaizdais yra skanuojami ir įrašomi į kompiuterio duomenų bazę, minėti duomenys apimantys papildomai lentos bent ilgio, pločio, storio, kraštų kontūrų duomenis, žievės, medžio plaušo, medžio šerdies bei medžio požievio ir medžio defektų kontūrų duomenis.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etape a), kur lukšto juostų, atitinkančių natūralų kreivumą, kontūro duomenys kartu su lukšto juostų vaizdais yra skanuojami ir įrašomi į kompiuterio duomenų bazę, minėti duomenys apimantys papildomai juostos bent ilgio, pločio, storio, kraštų kontūro duomenis, žievės, medžio plaušo, medžio šerdies bei medžio požievio ir medžio defektų kontūrų duomenis.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 19/44*** (2006.01)
(11) **3022122**
(13) T
(96) 14744453.3
(96) 2014-06-20
(97) 2016-05-25
(97) 2017-08-09
(86) PCT/DE2014/200272
(86) 2014-06-20
(87) WO 2015/007281
(87) 2015-01-22
(30) 102013214223, 2013-07-19, DE
(72) Strauch, Alexander, DE
(73) Strauch, Alexander, 67578 Gimbsheim, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įrenginys cilindrams ant padėklo tvirtinti
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 4.
(57) 1. Įrenginys cilindrams (1) prie atramos (2) tvirtinti, turintis strypo formos tvirtinimo elementą (3), kuris gali būti pritvirtintas prie atramos (2), ir išlaikymo elementą (4), kuris jungiasi su tvirtinimo elementu (3), ir kuris gali būti patalpintas ant cilindrų (1) susikabinimui su cilindrais (1),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tvirtinimo elementas (3) yra sukonstruotas kaip varžtas, turintis varžto galvutę (6), kuri yra suformuota gale, kuris jungiasi su išlaikymo elementu (4), ir turi savisriegį sriegį (5) ties kitu varžto galu tiesioginiam pritvirtinimui prie atramos (2) per varžtą, įsuktą į atramą (2).

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlaikymo elementas (4) turi praėjimą (8) varžtui.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlaikymo elementas (4) turi bent vieną išlenktą išpjovą arba griovelį (7) tam, kad įtalpintų cilindrų (1) briauną.

4. Įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlaikymo elementas (4) yra sukonstruotas iš plastikinės medžiagos.

5. Įrenginys pagal bet kurį vieną iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlaikymo elementas (4) yra sukonstruotas iš metalo, ypatingai iš aliuminio arba lakštinio plieno.

6. Įrenginys pagal bet kurį vieną iš 3 – 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlaikymo elementas (4) turi išpjovos arba griovelio (7) srityje dalis arba įdėklus iš plastikinės medžiagos arba gumos slopinimui.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 55/02*** (2006.01)
G21F 5/12 (2006.01)
(11) **3036746**
(13) T
(96) 14742553.2
(96) 2014-07-25
(97) 2016-06-29
(97) 2017-08-30
(86) PCT/EP2014/066092
(86) 2014-07-25

(87) WO 2015/024736
(87) 2015-02-26
(30) 13181600, 2013-08-23, EP
(72) SIRONI, Marco, IT
LITTMANN, Francois, IT
(73) The European Atomic Energy Community (EURATOM), represented by the European Commission, 1049 Brussels, BE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sandarinimo varžtas ir sandarinimo sistema
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 3.
(57) 1. Sandarinimo varžtas (2) konteinerio dangčiui sandariai prispausti prie konteinerio korpuso, apimantis:
sandarinimo galvutę (8), tvirtinamą prie minėto konteinerio dangčio;
sandarinimo sraigtą (10), tvirtinamą prie minėto konteinerio korpuso;
kaištį (14), jungiantį minėtą sandarinimo galvutę su minėtu sandarinimo sraigtu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad per skersinį kanalą (24) minėtame kaištyje yra prakištas trūkstamasis kabelis (30), kur minėtas trūkstamasis kabelis yra iš šviesolaidžio bei minėtas trūkstamasis kabelis yra įstatytas taip, kad nuo bet kokio minėto kaiščio pasisukimo arba poslinkio minėtos sandarinimo galvutės ir (arba) sandarinimo sraigto atžvilgiu minėtas trūkstamasis kabelis nutrūksta.

2. Sandarinimo varžtas pagal 1 punktą, kur minėta sandarinimo galvutė apima gręžtinę kiaurymę (12) ir laikiklio plokštelę (16), minėtas kaištis yra sujungtas su laikiklio plokštele bei eina pro minėtą gręžtinę kiaurymę.

3. Sandarinimo varžtas pagal 2 punktą, kur minėtas kaištis apima mažesnio storio sritį – silpnąją vietą, ties kuria minėtas kaištis neatlaiko nustatyto dydžio tempimo arba nustatyto dydžio šlyties apkrovos.

4. Sandarinimo varžtas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur minėtas sandarinimo sraigtas apima tvirtinimo elementą (22) minėtam kaiščiui sujungti su minėtu sandarinimo strypu, kuris neleidžia minėtam kaiščiui atsilaisvinti.

5. Sandarinimo varžtas pagal 4 punktą, kur minėtas kaištis apima kūgio formos galinę sritį, kur minėta kūgio formos galinė sritis sukimba su minėto sandarinimo strypo minėtu tvirtinimo elementu.

6. Sandarinimo varžtas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur minėta sandarinimo galvutė apima šoninius kanalus (26, 28), sulygiuotus su minėto kaiščio minėtu skersiniu kanalu ir išdėstytus taip, kad minėtą trūkstamąjį kabelį galima būtų prakišti pro minėtus šoninius kanalus ir minėtą skersinį kanalą.

7. Sandarinimo varžtas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, papildomai apimantis atpažinimo priemones (32), kur minėtos atpažinimo priemonės apima
- ultragarsines atpažinimo priemones ir (arba)
- atpažinimo radijo dažniu (RFID) žymę.

8. Sandarinimo varžtas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas trūkstamasis kabelis turi du galus ir bent ant vieno iš jų yra šviesolaidžio jungiamasis elementas.

9. Sandarinimo sistema konteinerio dangčiui sandariai prispausti prie konteinerio korpuso, apimanti:
- daugybę sandarinimo varžtų pagal bet kurį ankstesnį punktą;
- jungiamąjį kabelį, nutiestą tarp minėtų sandarinimo varžtų, kur minėtas jungiamasis kabelis yra iš šviesolaidžio;
- šviesolaidinį nuskaitymo įtaisą (34), pritaikytą minėto trūkstamojo kabelio ir (arba) minėto jungiamojo kabelio trūkiui aptikti.

10. Sandarinimo sistema pagal 9 punktą, kur minėtas jungiamasis kabelis ir minėtas trūkstamasis kabelis yra neatskiriamai suformuoti kaip vientisas šviesolaidis.

11. Sandarinimo sistema pagal 9 punktą, kur minėtas jungiamasis kabelis yra optiniu ryšiu susietas su minėtu trūkstamuoju kabeliu, naudojant šviesolaidžio jungiamąjį elementą.

12. Sandarinimo sistema pagal bet kurį iš 9–11 punktų, papildomai apimanti ryšio priemones, susietas su minėtu šviesolaidiniu nuskaitymo įtaisu, kur minėtos ryšio priemonės yra pritaikytos informacijai apie minėto trūkstamojo kabelio ir (arba) minėto jungiamojo kabelio būklę perduoti iš minėto šviesolaidinio nuskaitymo įtaiso į tolimąją sistemą.

13. Sandarinimo sistema pagal bet kurį iš 9–12 punktų, kur minėtos ryšio priemonės papildomai apima šifravimo priemones minėtai informacijai apie būseną šifruoti.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 85/10*** (2006.01)
(11) **2814763**
(13) T
(96) 13708698.9
(96) 2013-02-13
(97) 2014-12-24
(97) 2017-12-20
(86) PCT/EP2013/052908
(86) 2013-02-13
(87) WO 2013/120915
(87) 2013-08-22
(30) 12155618, 2012-02-15, EP
(72) SEYFFERTH DE OLIVEIRA, Daniel, BR
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Konteineris su lipnia etikete su nelipniu plotu
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 9.

(57) 1. Konteineris (600) plataus vartojimo prekėms, apimantis:

išorinį korpusą, apimantį:

dėžę (602); ir

dangtį (604), prikabintą prie dėžės (602) išilgai lankstinės linijos, besidriekiančios skersai konteinerio užpakalinės sienos, dangtis galintis sukiotis apie lankstinę liniją tarp uždaros pozicijos ir atviros pozicijos;

plataus vartojimo prekių vidinę pakuotę (606) išorinio korpuso viduje, turinčią prieigos angą, per kurią gali būti pašalintos plataus vartojimo prekės; ir

lipnią etiketę (608), dengiančią vidinės pakuotės (606) prieigos angą ir nusidriekusią už vidinės pakuotės (606) prieigos angos pakraščio ribų,

kuriame lipni etiketė (608) yra bent iš dalies nuimamai pritvirtinta prie vidinės pakuotės (606) dėl pakartotino gebėjimo klijuotis, numatyto ant lipnios etiketės (608) vidinio paviršiaus pirmojo ploto (800), besidriekiančio apie bent vidinės pakuotės (606) prieigos angą;

lipnios etiketės (608) vidinio paviršiaus antrasis plotas (612) yra iš esmės be lipnios medžiagos, kur lipnios etiketės išorinio paviršiaus pirmasis plotas (610) yra nuolatinai pritvirtintas prie išorinio korpuso dangčio (604) priekinės sienos vidinio paviršiaus, lipnios etiketės (608) išorinio paviršiaus pirmasis plotas (610) yra prie lipnios etiketės (608) išorinio paviršiaus apatinio krašto;

lipnios etiketės (608) vidinio paviršiaus antrasis plotas (612) ir lipnios etiketės (608) išorinio paviršiaus pirmasis plotas (610) bent iš dalies dengia vienas kitą;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lipnios etiketės (608) antrojo ploto (612) plotas yra tarp 100 procentų ir apytikriai 50 procentų lipnios etiketės (608) išorinio paviršiaus pirmojo ploto (610) ploto; ir

lipnios etiketės (108; 608) vidinio paviršiaus antrojo be lipnios medžiagos ploto (612) aukštis yra mažesnis už lipnios etiketės išorinio paviršiaus pirmojo ploto (610) aukštį, kuris yra nuolatinai pritvirtintas prie išorinio korpuso dangčio (604).

2. Konteineris (600) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame vidinės pakuotės (606) prieigos anga yra apibrėžta viena arba daugiau silpnesnių linijų vidinėje pakuotėje (606).

3. Konteineris (600) pagal 2 punktą, kuriame lipni etiketė (608) apima lipnios etiketės (608) vidinio paviršiaus papildomą plotą, nuolatinai pritvirtintą prie vidinės pakuotės (606) dalies, apribotos viena arba daugiau silpnesnių linijų.

4. Konteineris (600) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame lipnios etiketės (608) vidinio paviršiaus pirmasis plotas (610) tęsiasi apie iš esmės lipnios etiketės (608) prieigos angos visą pakraštį.

5. Konteineris (600) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame lipni etiketė (608) yra iš dalies nuolatinai pritvirtinta prie vidinės pakuotės (606).

6. Konteineris (600) pagal 5 punktą, kuriame lipni etiketė (608) yra nuolatinai pritvirtinta prie vidinės pakuotės (606) per lipnios etiketės (608) jungties kraštą, greta prieigos dalies krašto, jungties kraštas yra patalpintas link vidinės pakuotės viršaus užpakalinės dalies.

7. Konteineris (600) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, dar apimantis vidinį rėmą vidinėje pakuotėje (606).

8. Konteineris (600) pagal 7 punktą, kuriame vidinis rėmas yra U formos vidinis rėmas, apimantis priekinę sienelę ir porą priešingų šoninių sienelių.

9. Konteineris (600) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame plataus vartojimo prekės yra rūkomieji gaminiai.

---

(51) Int.Cl. ***C03C 10/12*** (2006.01)
(11) **2069250**
(13) T
(96) 07820256.1
(96) 2007-09-17
(97) 2009-06-17
(97) 2017-09-06
(86) PCT/EP2007/059787
(86) 2007-09-17
(87) WO 2008/034797
(87) 2008-03-27
(30) FI20060231, 2006-09-18, IT
(72) BALDI, Giovanni, IT
BORELLI, Gaudenzio, IT
ANTONINI, Alessio, IT
BITOSSI, Marco, IT
(73) Colorobbia Italia S.p.a., 50053 Sovigliana Vinci (Firenze), IT
(74) Milda TUMKEVIČIENĖ, 27, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Lakštų pavidalo keraminės stiklo medžiagos gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Lakštų pavidalo keraminės stiklo medžiagos gavimo būdas, kur:
- oksido mišiniai, naudojami keraminių stiklo medžiagų gamyboje, yra išlydomi;
- tokiu būdu gautą išlydytą stiklakūnio masę praleidžia per volų sistemą, kuri suformuoja ištisinį lakštą;
- aukščiau minėtas lakštas yra veikiamas terminio kristalizacijos ciklo;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti oksidų mišiniai sudaryti iš (išreikšti masių santykiu, atsižvelgiant į bendrą galutinę mišinio masę):
a) SiO_2 78,61
Al_2O_3 5,35
ZnO 0,52
Li_2O 11,23
P_2O_5 1,95
K_2O 2,34
b) SiO_2 74,61
Al_2O_3 9,35
ZnO 0,52
Li_2O 11,23
P_2O_5 1,95

K_2O 2,34
c) SiO_2 75,60
Al_2O_3 8,35
ZnO 0,50
Li_2O 9,75
P_2O_5 1,95
K_2O 2,35
Na_2O 1,00
CaO 0,50
d) SiO_2 77,61
Li_2O 10,23
Al_2O_3 5,35
K_2O 2,34
P_2O_5 2,95
ZnO 1,52
e) SiO_2 78,46
Li_2O 7,23
Al_2O_3 5,49
K_2O 2,34
P_2O_5 1,95
ZnO 4,52
MgO 1,00
f) SiO_2 75,59
Li_2O 11,24
Al_2O_3 5,36
K_2O 2,34
P_2O_5 1,95
ZnO 0,52
MgO 3,00
g) SiO_2 75,13
Li_2O 9,68
Al_2O_3 8,31
K_2O 2,34
P_2O_5 1,95
ZnO 0,52
BaO 0,93
ZrO_2 1,14

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur terminis kristalizacijos ciklas, kuris yra paskutinė gamybos stadija prieš galutinį atšaldymą, vyksta nuo 2 iki 6 valandų, nuo 550°C iki 920°C temperatūroje, o bendras ciklas trunka 12 - 25 valandas.

3. Būdas pagal apibrėžties 2 punktą, kur kristalizacijos ciklas vyksta pradedant nuo 550°C, kaskart keliant temperatūrą 20°C.

4. Keraminės stiklo medžiagos lakštai gaunami pagal apibrėžties 1-3 punktų gavimo būdą.

5. Keraminės stiklo medžiagos lakštai pagal apibrėžties 4 punktą, kur minėti lakštai turi matmenis iki 2,00 x 3,00 metrų.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 51/235*** (2006.01)
C07C 63/26 (2006.01)
B01J 8/18 (2006.01)
B01J 8/22 (2006.01)
B01J 19/00 (2006.01)
C07C 51/265 (2006.01)

(11) **1791800**
(13) T
(96) 05792914.3
(96) 2005-08-29
(97) 2007-06-06
(97) 2017-11-01
(86) PCT/US2005/030546
(86) 2005-08-29
(87) WO 2006/028752
(87) 2006-03-16
(30) 606856 P, 2004-09-02, US
631320 P, 2004-11-29, US
631399 P, 2004-11-29, US
154202, 2005-06-16, US
154218, 2005-06-16, US
(72) WONDERS, Alan, George, US
LIN, Robert, US
DE VREEDE, Marcel, NL
PARTIN, Lee, Reynolds, US
STRASSER, Wayne, Scott, US
(73) GRUPO PETROTEMEX, S.A. DE C.V., San Pedro Garza Garcia, Nuevo Leon 66265, MX
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Optimizuota skysčio fazės oksidacija
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 3.
(57) 1. Būdas, apimantis:

(a) žaliavos srauto, apimančio oksiduojamą junginį, įvedimą į frakcionavimo kolonos reaktoriaus (20) reakcijos zoną (28);

(b) oksidatoriaus srauto, apimančio molekulinį deguonį, įvedimą į reakcijos zoną (28);

(c) minėto oksiduojamo junginio mažiausiai dalies oksidavimą daugiafazės reakcijos terpės (36) skystoje fazėje, esančioje minėtoje reakcijos zonoje (28), kur minėto oksiduojamo junginio mažiausiai 10 masės procentų yra paverčiama kieta medžiaga minėtoje reakcijos terpėje (36); ir

(d1) mažiausiai dalies minėtos reakcijos terpės (36) kontaktavimą su daugybe vertikaliai išdėstytų pertvarų (71a, b, c, d), esančių minėtoje reakcijos zonoje (28), kur kiekviena pertvara (71a, b, c, d) apima daugybę pailgų atskirų pertvaros elementų (73), kur kiekvienas pertvaros elementas (73) reiškia iš esmės cilindrinės formos išorinį paviršių, kuris kontaktuoja su reakcijos terpe (36); arba

(d2) mažiausiai dalies minėtos reakcijos terpės (36) kontaktavimą su daugybe vertikaliai išdėstytų pertvarų (81a, b, c, d), esančių minėtoje reakcijos zonoje (28), kur kiekviena pertvara (81a, b, c, d) apima daugybę pailgų atskirų pertvaros elementų (83), kur kiekvienas pertvaros elementas (83) yra sudarytas iš L sekcijos elemento ir pateikia paprastai išvirkštinės V formos į viršų atsuktą išorinį paviršių;

ir kur minėtos pertvaros turi atvirą plotą intervale nuo 25 iki 75 procentų.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos pertvaros (71a, b, c, d; 81a, b, c, d) sukasi viena kitos atžvilgiu taip, kad gretimų pertvarų (71a, b, c, d; 81a, b, c, d) atskiri pertvaros elementai (73, 83) yra iš esmės statmeni vienas kito atžvilgiu

3. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksiduojamas junginys yra aromatinis junginys.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksiduojamas junginys yra para-ksilenas.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas yra vykdomas naudojant katalizatorių sistemą, apimančią kobaltą.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur minėta katalizatorių sistema papildomai apima bromą ir manganą.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur minėta reakcijos terpė yra trifazė reakcijos terpė.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas minėtame frakcionavimo kolonos reaktoriuje sukelia tereftalio rūgšties susidarymą minėtoje reakcijos terpėje, kur minėtas būdas papildomai apima mažiausiai dalies tereftalio rūgšties nukreipimą į oksidaciją antrame oksidacijos reaktoriuje.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas oksidavimas minėtame antrinės oksidacijos reaktoriuje yra vykdomas mažiausiai 10 °C vidutinėje temperatūroje, didesnėje negu minėtame oksidavime minėtame frakcionavimo kolonos reaktoriuje.

10. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas oksidavimas minėtame antrinės oksidacijos reaktoriuje yra vykdomas vidutinėje temperatūroje intervale nuo 20 iki 80 °C, didesnėje negu minėto frakcionavimo kolonos reaktoriaus minėta temperatūra, kur minėtas oksidavimas minėtame frakcionavimo kolonos reaktoriuje yra vykdomas vidutinėje temperatūroje intervale nuo 140 iki 180 °C, kur minėtas oksidavimas minėtame antrinės oksidacijos reaktoriuje yra vykdomas vidutinėje temperatūroje intervale nuo 180 iki 220 °C.

11. Frakcionavimo kolonos reaktorius (20), skirtas vyraujančio skystos fazės srauto ir vyraujančio dujų fazės srauto reakcijai, kur minėtas reaktorius apima:

indo korpusą (22), apibrėžiantį pailgą reakcijos zoną (28), kur minėtas indo korpusas (22) yra ištęstas centrinės korpuso ašies atžvilgiu, kur minėta reakcijos zona (28) apibrėžta išilgai ašies per atstumą išsidėsčiusiais paprastai viršutiniu ir paprastai apatiniu galais;

vieną arba daugiau dujų angų, skirtų minėtos vyraujančios dujų fazės žaliavos įvedimui į minėtą reakcijos zoną (28);

vieną arba daugiau skysčio angų, skirtų minėtos vyraujančios skysčio fazės žaliavos įvedimui į minėtą reakcijos zoną (28);

daugybės vertikaliai išdėstytų pertvarų (71a, b, c, d), esančių reakcijos zonoje (28), kur kiekviena pertvara (71a, b, c, d) apima daugybę ištęstų atskirų pertvaros elementų (73), kur kiekvienas pertvaros elementas (73) reiškia iš esmės cilindrinės formos išorinį paviršių, kuris kontaktuoja su reakcijos terpe (36); arba

daugybę vertikaliai išdėstytų pertvarų (81a, b, c, d), esančių minėtoje reakcijos zonoje (28), kur kiekviena pertvara (81a, b, c, d) apima daugybę pailgų atskirų pertvaros elementų (83), kur kiekvienas pertvaros elementas (83) yra sudarytas iš L sekcijos elemento ir pateikia paprastai išvirkštinės V formos į viršų atsuktą išorinį paviršių;

kur minėtos pertvaros (71a, b, c, d, 81a, b, c, d) išdėstytos minėtoje reakcijos zonoje iš esmės virš mažiausiai vienos iš minėtų dujų angų ir

kur minėtos pertvaros turi atvirą plotą intervale nuo 25 iki 75 procentų.

12. Frakcionavimo kolonos reaktorius pagal 11 punktą, kur minėtos pertvaros (71a, b, c, d; 81a, b, c, d) sukasi viena kitos atžvilgiu taip, kad gretimų pertvarų (71a, b, c, d; 81a, b, c, d) atskiri pertvaros elementai (73, 83) yra iš esmės statmeni vienas kito atžvilgiu.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 231/12*** (2006.01)
C07C 251/24 (2006.01)
C07C 237/08 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **2229351**

(13) T

(96) 08860373.3

(96) 2008-12-01

(97) 2010-09-22

(97) 2017-11-08

(86) PCT/EP2008/066559

(86) 2008-12-01

(87) WO 2009/074478

(87) 2009-06-18

(30) 07023937, 2007-12-11, EP

(72) BARBANTI, Elena, IT
FARAVELLI, Laura, IT
SALVATI, PATRICIA, IT
CANEVOTTI, Renato, IT
PONZINI, Francesco, IT

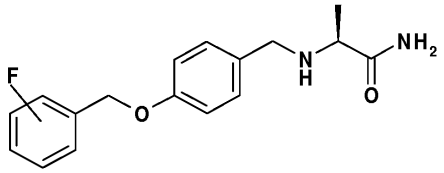
(73) Newron Pharmaceuticals S.p.A., 20091 Bresso (MI), IT

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

(54) Didelio grynumo laipsnio 2-[4-(3- arba 2-fluorbenziloksi)benzilamino]propanamidų gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 34, brėžiniai: 0.

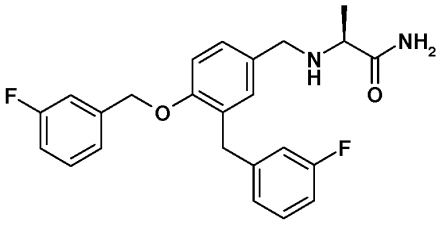
(57) 1. Gamybos būdas didelio grynumo laipsnio 2-[4-(3- arba 2-fluorbenziloksi)benzilamino]propanamido junginio, parinkto iš (S)-2-[4-(3-fluorbenziloksi)benzilamino]propanamido (safinamidas), kurio formulė (Ia), (S)-2-[4-(2-fluorbenziloksi)benzilamino]propanamido (ralfinamidas), kurio formulė (Ib)



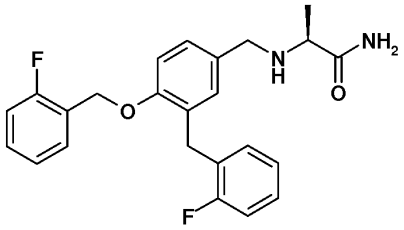
safinamidas (Ia): 3-F

ralfinamidas (Ib): 2-F

atitinkamų R-enantiomerų (I'a) ir (I'b), atitinkamo raceminio mišinio (Ia, I'a) ir (Ib, I'b) ir jo druskų su farmaciniu požiūriu priimtinomis rūgštimis, kur safinamidas (Ia), ralfinamidas (Ib), atitinkamas R-enantiomeras (I'a) arba (I'b), arba atitinkamas raceminis mišinys (Ia, I'a) ir (Ib, I'b) arba jo druska su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi turi kiekį atitinkamų priemaišų (S)-2-[3-(3-fluorbenzil)-4-(3-fluorbenziloksi)-benzilamino]propanamido (IIa), (S)-2-[3-(2-fluorbenzil)-4-(2-fluorbenziloksi)-benzilamino]propanamido (IIb),

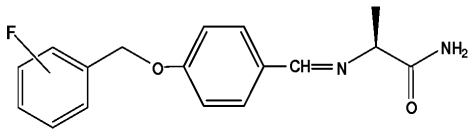


(IIa)



(IIb)

atitinkamo R-enantiomero (II'a) arba (II'b), arba atitinkamo raceminio mišinio (IIa, II'a) arba (IIb, II'b) arba jo druskos su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi, kurių yra mažiau negu 0,03 masės %, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad Šifo bazės tarpiniai junginiai, kurių formulės (IIIa), (IIIb)



(IIIa): 3-F

(IIIb): 2-F

atitinkamas R-enantiomeras (III'a) arba (III'b) arba atitinkamas raceminis mišinys (IIIa, III'a) arba (IIIb, III'b) (i) yra gaunamas 4-(3- arba 2-fluorbenziloksi)benzaldehido iminoalkilinimo reakcija su L-alaninamidu arba D-alaninamidu arba jų raceminiu mišiniu, be jokių papildomų molekulinių sietų, tirpiklyje, parinktame iš (C_1-C_5) žemesniųjų alkanolių, esant temperatūrai tarp 20 °C ir 30 °C tokiame tirpiklio kiekyje aldehido atžvilgiu, kuris leidžia susidaryti Šifo bazės suspensijai sočiame Šifo bazės tirpale tame pačiame tirpiklyje, ir (ii) pasibaigus iminoalkilinimo reakcijai nukreipiama redukcijos reakcijai su redukuojančiu agentu, parinktu iš natrio borhidrido ir kalio borhidrido parinktame kiekyje organinio tirpiklio, parinkto iš (C_1-C_5) žemesniųjų alkanolių arba jų mišinio, nebūtinai su mažu vandens kiekiu, kur organinio tirpiklio santykis su Šifo baze žymios dalies redukcijos reakcijos eigoje įgalina susidarymą ir buvimą Šifo bazės prisotintame Šifo bazės tirpale tame pačiame organiniame tirpiklyje ir svyruoja nuo 0,5 l iki 3,0 l kiekvienam Šifo bazės moliui, kur būdas dar c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad 4-(3- arba 2-fluorbenziloksi)benzaldehido pradinė medžiaga (IVa) arba (IVb) tarnauja Šifo bazės tarpinių junginių (IIIa), (IIIb), (III'a), (III'b) arba atitinkamai raceminio mišinio (IIIa, III'a) arba (IIIb, III'b) gamybai, turi 3-(3- arba 2-fluorbenzil)-4-(3- arba 2-fluorbenziloksi)benzaldehido priemaišų (VIa) arba (VIb) mažesnį kiekį negu 0,03 %, kur safinamidas (Ia), ralfinamidas (Ib), atitinkamas R-enantiomeras (I'a) arba (I'b) arba atitinkamas raceminis mišinys (Ia, I'a) arba (Ib, I'b) yra gaunamas laisvos bazės formos ir, pasirinktinai laisva bazės forma yra konvertuojama į jo druską su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur atitinkamos priemaišos (IIa), (IIb), (II'a), (II'b) turinys, arba atitinkamas raceminis mišinys (II, II'a) arba (II, II'b) jo druska su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi yra mažesnis negu 0,01 masės %.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, kur organinio tirpiklio, parinkto iš (C_1-C_5) žemesniųjų alkanolių arba jų mišinio, kiekis svyruoja nuo 0,7 l iki 2,5 l kiekvienam Šifo bazės moliui.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur organinio tirpiklio, parinkto iš (C_1-C_5) žemesniųjų alkanolių arba jų mišinių, kiekis svyruoja nuo 0,8 l iki 2,0 l kiekvienam Šifo bazės moliui.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur 4-(3- arba 2-fluorbenziloksi)benzaldehido pradinė medžiaga (IVa) arba (IVb) tarnauja gamybai Šifo bazės tarpinių junginių (IIIa), (IIIb), (III'a), (III'b) arba atitinkamo raceminio mišinio (IIIa, III'a) arba (IIIb, III'b) turi 3-(3- arba 2-fluorbenzil)-4-(3- arba 2-fluorbenziloksi)benzaldehido priemaišų (VIa) arba (VIb) kiekį, mažesnį negu 0,01 masės %.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur redukuojantis agentas yra natrio borhidridas ir organinis tirpiklis yra parinktas iš metanolio, etanolio ir 2-propanolio, nebūtinai esant mažam kiekiui vandens.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur reakcijos mišinio pH yra sureguliuotas iki tarp 7 ir 9 prieš bet kokį natrio arba kalio borhidrido pridėjimą.

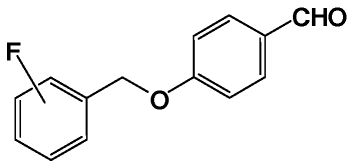
8. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur molekulinis kiekis redukuojančio agento Šifo bazės tarpinio junginio atžvilgiu svyruoja nuo 0,5 iki 1,4.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur redukcijos reakcijos temperatūra svyruoja nuo -10 °C iki 30 °C.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur redukcijos reakcijos temperatūra svyruoja nuo 5 °C iki 15 °C.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtina rūgštis yra metansulfonrūgštis.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur Šifo bazės tarpiniai junginiai, kurių formulės (IIIa), (IIIb), (III'a), (III'b) arba atitinkamas raceminis mišinys (IIIa, III'a) (IIIb, III'b) yra gaminamas iminoalkilinant 4-(3-fluorbenziloksi)benzaldehidą (IVa) arba 4-(2-fluorbenziloksi)benzaldehidą (IVb)



(IVa):3-F (IVb):2-F

su L-alaninamidu, D-alaninamidu arba jų raceminiu mišiniu, dalyvaujant organiniam tirpikliui, kuris yra parinktas iš metanolio, etanolio ir izopropanolio tokiu kiekiu aldehido (IVa) arba (IVb) atžvilgiu, kuris leidžia susidaryti Šifo bazės suspensijai prisotintame Šifo bazės tirpale tame pačiame tirpiklyje.

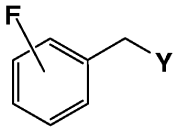
13. Būdas pagal 12 punktą, kur L-alaninamidas, D-alaninamidas arba jų raceminis mišinys tarnauja kaip jo rūgšties prisijungimo druska, dalyvaujant bazei tokiu kiekiu, kurio pakanka išlaisvinti L-alaninamidui, D-alaninamidui arba jų raceminiam mišiniui iš jo druskos.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kur Šifo bazės tarpinio junginio redukcijos reakcija su redukuojančiu agentu yra vykdoma tame pačiame reakcijos mišinyje, gautame pabaigus iminoalkilinimo reakciją, esant sąlygoms, kurios provokuoja minėtos Šifo bazės tarpinio junginio išsodinimą, siekiant gauti minėto tarpinio junginio suspensiją tame pačiame reakcijos tirpiklyje.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kur Šifo bazės tarpinis junginys, gaunamas pasibaigus iminoalkilinimo reakcijai, yra išskiriamas prieš pradedant redukcijos reakciją su redukuojančiu agentu.

16. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų, kur redukuojantis natrio arba kalio borhidrido agentas yra pridedamas dalimis, padalintas mažomis porcijomis reakcijos metu, į Šifo bazės ir reakcijos tirpiklio mišinį, arba kietos formos arba metanolinio tirpalo formos, stabilizuoto pridedant natrio arba kalio hidroksido.

17. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 16 punktų, kur 4-(3-fluorbenziloksi)benzaldehido (IVa) arba 4-(2-fluorbenziloksi) benzaldehido (IVb) pradinė medžiaga Šifo bazės tarpinio junginio (IIIa) (IIIb), (III'a), (III'b) arba atitinkamo raceminio mišinio (IIIa, III'a) arba (IIIb, III'b) gamybai yra gaunama alkilinant 4-hidroksibenzaldehidą atitinkamai su 3-fluorbenzilo arba 2-fluorbenzilo alkilinančiu agentu (Va) arba (Vb)



(Va): 3-F

(Vb): 2-F

kur Y yra pasišalinančioji grupė, įskaitant Cl, Br, I, OSO_2CH_3 ir OSO_2-C_6H_4-pCH_3, esant bazei, ir yra pasirinktinai nukreipiama kristalizacijai prieš panaudojimą sekančioje reakcijos pakopoje, siekiant gauti 4-(3- arba 2-fluorbenziloksi) benzaldehido pradinę medžiagą (IVa) arba (IVb), kur 3-(3- arba 2-fluorbenzil)-4-(3- arba 2-fluorbenziloksi) benzaldehido priemaišų (VIa) arba (VIb) kiekis yra mažesnis negu 0,03 %.

18. Būdas pagal 17 punktą, kur priemaišų (VIa) arba (VIb) kiekis yra mažesnis negu 0,01 masės %.

19. Būdas pagal bet kurį 17 ir 18 punktą, kur Y yra Cl.

20. Būdas pagal bet kurį iš 17 - 19 punktų, kur kristalizacija yra vykdoma pridedant inertinio organinio ne tirpiklio į 4-(3-fluorbenziloksi)benzaldehido (IVa) arba 4-(2-fluorbenziloksi)benzaldehido (IVb) tirpalą inertiniame organiniame tirpiklyje.

21. Būdas pagal 20 punktą, kur inertinis organinis ne tirpiklis yra parinktas iš žemesniųjų alifatinių angliavandenilių ir inertinis organinis tirpiklis yra parinktas iš aromatinių angliavandenilių.

22. Būdas pagal 21 punktą, kur žemesnysis alifatinis angliavandenilis yra n-heksanas ir aromatinis angliavandenilis yra toluenas.

23. Būdas pagal 17 punktą, kur kristalizacija yra vykdoma ištirpinant 4-(3-fluorbenziloksi)benzaldehidą (IVa) arba 4-(2-fluorbenziloksi)benzaldehidą (IVb) karštame tirpiklyje, kuris yra cikloheksanas arba di(C_3-C_4)alkileteris, ir tuomet tirpalas šaldomas kambario temperatūroje.

24. Būdas pagal 23 punktą, kur karštas tirpiklis yra diizopropileterio flegma.

25. Būdas pagal bet kurį iš 17 - 24 punktų, kur alkilinimo reakcija yra vykdoma fazių pernešimo sąlygomis.

26. Būdas pagal 25 punktą, kur alkilinimas fazių pernešimo sąlygomis yra vykdomas kieta fazė/skystis sistemoje, kur reagentai ir fazės pernešimo katalizatorius yra ištirpinami skystoje organininėje fazėje ir kieta fazė yra sudaroma neorganine baze arba 4-hidroksibenzaldehido druska su minėta neorganine baze.

27. Būdas pagal 25 punktą, kur alkilinimas fazių pernešimo sąlygomis yra vykdomas skystis/skystis sistemoje, kur alkilinantis reagentas 3-fluorbenzilo arba 2-fluorbenzilo darinys, kurių formulės (Va) arba (Vb), yra ištirpinamas skystoje organinėje fazėje ir 4-hidroksibenzaldehidas yra ištirpinamas vandeninėje fazėje kaip druska su neorganine baze.

28. Būdas pagal bet kurį iš 25 - 27 punktų, kur fazės pernešimo katalizatorius yra parinktas iš ketvirtinių amonio arba fosforo druskų ir mažos molekulinės masės polietileno glikolių.

29. Būdas pagal 28 punktą, kur naudojamas fazės pernešimo katalizatoriaus kiekis yra tarp 0,02 - 1 molio kiekvienam 4-hidroksibenzaldehido moliui.

30. Būdas pagal 29 punktą, kur fazės pernešimo katalizatoriaus kiekis yra tarp 0,1 - 1 molio kiekvienam 4-hidroksibenzaldehido moliui.

31. Būdas pagal bet kurį iš 26 - 30 punktų, kur skystos organinės fazės organinis tirpiklis yra parinktas iš dialkileterių ir aromatinių angliavandenilių.

32. Būdas pagal bet kurį iš 26 - 31 punktų, kur molinis santykis tarp formulės (Va) arba (Vb) alkilinančio agento ir 4-hidroksibenzaldehido apima tarp 0,6 ir 1,5.

33. Būdas pagal bet kurį iš 26 - 32 punktų, kur temperatūra yra tarp 60 °C ir 160 °C.

34. Būdas pagal bet kurį iš 26 - 33 punktų, kur neorganinė bazė yra parinkta iš Na_2CO_3, K_2CO_3, NaOH ir KOH, temperatūra yra tarp 80 °C ir 120 °C ir santykis tarp formulės (Va) arba (Vb) alkilinančio agento ir 4-hidroksibenzaldehido apima tarp 0,9 ir 1,1.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 207/16*** (2006.01)
C07D 407/06 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 405/10 (2006.01)
C07D 409/10 (2006.01)
C07D 277/06 (2006.01)

(11) **2513053**

(13) T

(96) 10792934.1

(96) 2010-12-17

(97) 2012-10-24

(97) 2017-10-04

(86) PCT/EP2010/070040

(86) 2010-12-17

(87) WO 2011/073376

(87) 2011-06-23

(30) 09306270, 2009-12-18, EP
373370 P, 2010-08-13, US
376013 P, 2010-08-23, US

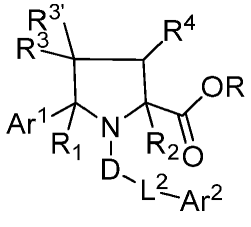
(72) HOVEYDA, Hamid, BE
SCHILS, Didier, BE
ZOUTE, Ludivine, BE
PARCQ, Julien, FR

(73) OGEDA SA, 6041 Charleroi, BE

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

(54) Pirolidino karboksirūgščių dariniai kaip su G baltymu sąveikaujančio receptoriaus 43 (GPR43) agonistai, farmacinės kompozicijos ir būdai, skirti naudoti metabolinių susirgimų gydymui
Apibrėžties punktai: 42, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai kur:

R^1 and R^2 yra H,

D yra C=O;

L^2 yra vienguba jungtis;

R yra H arba linijinis arba šakotas alkilas, arilas, dioksolenas;

Ar^1 yra 5-6-narė arilo arba heteroarilo grupė, 3-6-narė cikloalkilo grupė, arba linijinė arba šakota C_3-C_6 alkilo grupė, kiekviena iš kurių yra pasirinktinai pakeista viena arba daugiau grupių, parinktų iš halo, ciano, alkilo, haloalkilo, cikloalkilo, arilo, heteroarilo, hidroksilo, alkoksi, haloalkoksi, amino, alkilamino, karboksi, alkoksikarbonilo, alkilkarboniloksi, alkilkarbonilamino, haloalkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, alkilsulfonilo, haloalkilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, haloalkilsulfonilamino, arba du pakaitai sudaro alkilendioksi grupę arba haloalkilendioksi grupę, kur kiekvienas iš minėtų arilo arba heteroarilo pakaitų yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau kitų pakaitų, parinktų iš halo, ciano, alkilo, haloalkilo, hidroksilo, alkoksi, haloalkoksi;

Ar^2 yra arilo arba heteroarilo, cikloalkilo arba monociklinė heterociklilo grupė, kiekviena iš kurių yra pasirinktinai pakeista viena arba daugiau grupių, parinktų iš halo, ciano, nitro, alkilo, haloalkilo, cikloalkilo, cikloalkilalkilo, heteroalkilo, heterociklilo, heterociklilalkilo, arilo, aralkilo, heteroarilo, benzoksazol-2-ilo, heteroarilalkilo, hidroksilo, hidroksialkilo, alkoksi, haloalkoksi, alkoksialkoksi, cikloalkiloksi, cikloalkilalkiloksi, heterocikliloksi, ariloksi, heteroariloksi, alkoksialkilo, haloalkoksialkilo, arilalkiloksi, heteroarilalkiloksi, ariloksialkilo, heteroariloksialkilo, amino, alkilamino, arilkarbonilo, karboksi, alkoksikarbonilo, ariloksikarbonilo, heteroariloksikarbonilo, alkilkarboniloksi, arilkarboniloksi, heteroarilkarboniloksi, alkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, arilkarbamoilo, heteroarilkarbamoilo, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, alkilsulfonilo, arilsulfonilo, heteroarilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, arilsulfamoilo, heteroarilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, arilsulfonilamino, heteroarilsulfonilamino, okso, arba du pakaitai sudaro alkilendioksi grupę arba haloalkilendioksi grupę, arba kondensuota su arilo, heteroarilo arba cikloalkilo grupe, gali būti viena arba daugiau arilo arba heteroarilo liekanų, kur kiekvienas iš minėtų pakaitų yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau kitų pakaitų, parinktų iš halo, ciano, nitro, alkilo, hidroksialkilo, haloalkilo, cianometilo, cikloalkilo, heterociklilo, arilo, pasirinktinai pakeisto chloro arba metilo grupe, heteroarilo, heteroalkilo, hidroksilo, alkoksi, alkoksialkilo, alkoksialkoksi, haloalkoksi, cikloalkiloksi, cikloalkilalkiloksi, ariloksi, aralkiloksi, pasirinktinai pakeistos fluoro grupe, karboksi, alkoksikarbonilo, alkilkarboniloksi, amino, alkilamino, alkilkarbonilamino, haloalkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, karbamoilalkiloksi, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, karbamimidoilo, hidroksikarbamimidoilo, alkilsulfonilo, haloalkilsulfonilo, cikloalkilsulfonilo, heterociklilsulfonilo, arilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, haloalkilsulfonilamino, okso ir haloalkoksialkilo;

R^3 yra H, ciano, alkilas, hidroksialkilas, aralkilas, alkoksialkilas, acetilas, arilsulfonilas;

$R^{3'}$ yra H arba C_1-C_4 alkilas;

R^4 yra H, ciano, C_1-C_4 alkilas;

kur, nebent nurodyta kitaip:

alkilas apima nuo 1 - 6 anglies atomų;

cikloalkilas apima nuo 3 iki 10 anglies atomų;

heterociklilas turi nuo 3 iki 10 žiedo atomų ir kiekvienas žiedas, turintis heteroatomą, gali turėti 1, 2, 3 arba 4 heteroatomus, parinktus iš N, O ir (arba) S atomų;

arilas turi 5 - 12 atomų;

heteroarilas turi 5 - 12 anglies atomų ir mažiausiai viename aromatiniame žiede vienas arba daugiau anglies atomų yra pakeisti N, O ir (arba) S atomais;

su sąlyga, kad junginys nėra:

(2S)-metilo 1-benzoil-5-mesitilpirolidin-2-karboksilatas,

(2S)-metilo 1-benzoil-5-(2,4,6-trietilfenil)pirolidin-2-karboksilatas,

(2S,5S)-1-benzoil-5-mesitilpirolidin-2-karboksirūgšties,

(2S)-metilo 1-benzoil-5-propilpirolidin-2-karboksilatas,

(2S,5S)-metilo 1-benzoil-5-propilpirolidin-2-karboksilatas,

(2S,5R)-metilo 1-benzoil-5-propilpirolidin-2-karboksilatas,

(2S,5R)-5-(*tret*-butil)-1-(4-fenilbutanoil)pirolidin-2-karboksirūgšties,

(2S,5R)-metilo 5-(tret-butil)-1-(4-fenilbutanoil)pirolidin-2-karboksilatas,

(2R,SR)-1-(4-bromtiofen-2-karbonil)-5-fenilpirolidin-2-karboksirūgštis,

(2R,5S)-1-(3-brom-2,6-dimetoksibenzoil)-5-fenilpirolidin-2-karboksirūgštis,

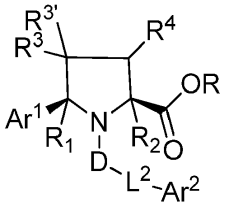
1-[7-(4-tret-butil-fenoksi)-1-ciklopentilmetil-izochinolin-3-karbonil]-(5R)-fenil-pirolidin-(2S)-karboksirūgštis,

ir su sąlyga, kad:

Ar^2 nėra ftalazin-6-ilas, pirido[2,3-d]piridazin-2-ilas, pirido[2,3-d]piridazin-3-ilas arba pirazino[2,3-d]piridazin-2-ilas; ir (arba)

R^3 nėra mono pakeistas hidroksimetilas.

2. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę Ib-1b':

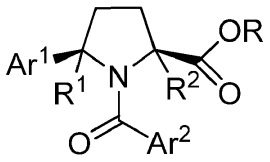


Ib-1b'

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

D, L^2, Ar^1, Ar^2, R, R^1, R^2, R^3, $R^{3'}$ ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

3. Junginys pagal 2 punktą, turintis formulę Ib-1d:

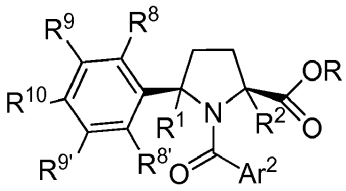


Ib-1d

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

Ar^1, Ar^2, R^1, R^2 ir R yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

4. Junginys pagal 3 punktą, turintis formulę Ib-1e:



Ib-1e

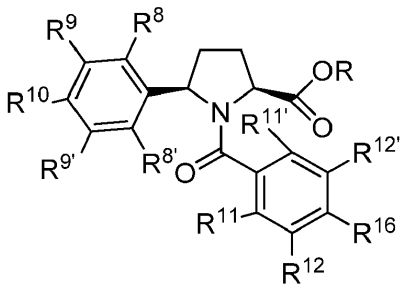
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

Ar^2, R^1, R^2 ir R yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} nepriklausomai yra parinktos iš H, halo, ciano, alkilo, haloalkilo, cikloalkilo, arilo, heteroarilo, hidroksilo, haloalkoksi, alkilamino, alkoksikarbonilo, alkilkarboniloksi, alkilkarbonilamino, haloalkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, alkilsulfonilo, haloalkilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, haloalkilsulfonilamino, arba viena arba daugiau iš R^8 ir R^9, arba R^9 ir R^{10},

arba R^{10} ir $R^{9'}$ arba $R^{9'}$ ir $R^{8'}$ sudaro alkilendioksi grupę arba haloalkilendioksi grupę kartu su fenilo grupe, prie kurios jos yra prisijungusios, kur kiekvienas iš minėtų pakaitų yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau kitų pakaitų, parinktų iš halo, ciano, alkilo, haloalkilo, hidroksilo, alkoksi, haloalkoksi.

5. Junginys pagal 4 punktą, turintis formulę Ib-1g:



Ib-1g

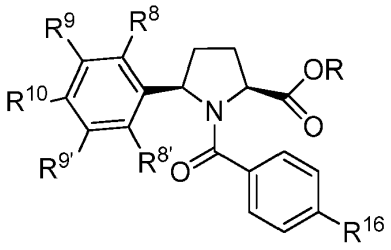
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^{8}, $R^{8'}$, R^{9}, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

R^{11}, $R^{11'}$, R^{12}, $R^{12'}$ ir R^{16} nepriklausomai yra parinkta iš H, halo, ciano, nitro, alkilo, haloalkilo, cikloalkilo, cikloalkilalkilo, heteroalkilo, heterociklilo, heterociklilalkilo, arilo, aralkilo, heteroarilo, heteroarilalkilo, hidroksilo, hidroksialkilo, alkoksi, haloalkoksi, alkoksialkoksi, cikloalkiloksi, heterocikliloksi, ariloksi, heteroariloksi, alkoksialkilo, haloalkoksialkilo, cikloalkilalkiloksi, arilalkiloksi, heteroarilalkiloksi, ariloksialkilo, heteroariloksialkilo, arilkarbonilo, alkoksikarbonilo, ariloksikarbonilo, heteroariloksikarbonilo, alkilkarboniloksi, arilkarboniloksi, heteroarilkarboniloksi, alkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, arilkarbamoilo, heteroarilkarbamoilo, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, alkilsulfonilo, arilsulfonilo, heteroarilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, arilsulfamoilo, heteroarilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, arilsulfonilamino, heteroarilsulfonilamino arba viena arba daugiau iš R^{11} ir R^{12}, arba R^{12} ir R^{16}, arba R^{16} ir $R^{12'}$, arba $R^{12'}$ ir $R^{11'}$ sudaro alkilendioksi grupę arba haloalkilendioksi grupę kartu su fenilo grupe, prie kurios jos prisijungusios, arba viena arba daugiau iš R^{11} ir R^{12} arba R^{12} ir R^{16} arba R^{16} ir $R^{12'}$ arba $R^{12'}$ ir $R^{11'}$ kartu sudaro arilo arba heteroarilo liekaną, kondensuotą su fenilo grupe, prie kurios jos prisijungusios, kur kiekvienas iš minėtų pakaitų yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau kitų pakaitų, parinktų iš halo, ciano, alkilo, hidroksialkilo, alkoksialkilo, haloalkilo, cianometilo, cikloalkilo, heterociklilo, arilo, pasirinktinai pakeisto viena chloro arba metilo grupe, heteroarilo, heteroalkilo, hidroksilo, alkoksi, alkoksialkoksi, haloalkoksi, alkoksialkilo, cikloalkiloksi, cikloalkilalkiloksi, ariloksi, aralkiloksi, pasirinktinai pakeistos vienu fluoro, amino, alkilamino, karboksi, alkoksikarbonilo, alkilkarboniloksi, alkilkarbonilamino, haloalkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, karbamoilalkiloksi, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, karbamimidoilo, hidroksikarbamimidoilo, alkilsulfonilo, haloalkilsulfonilo, cikloalkilsulfonilo, arilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, haloalkilsulfonilamino ir okso.

6. Junginys pagal 5 punktą, turintis formulę Ia Ib-1g1:



Ib-1g1

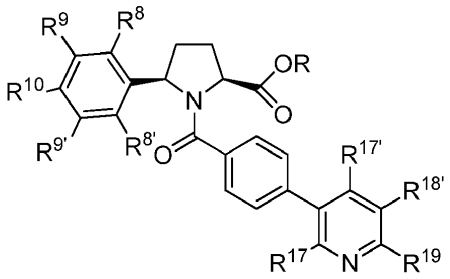
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^{8} $R^{8'}$, R^{9}, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

R^{16} yra tokia, kaip apibūdinta 5 punkte.

7. Junginys pagal 6 punktą, turintis formulę Ib-1g1a:



Ib-1g1a

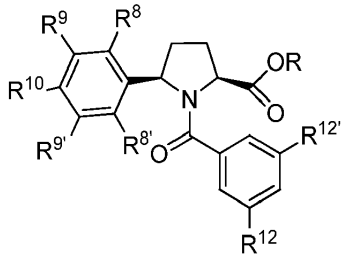
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

R^{17}, $R^{17'}$, $R^{18'}$ ir R^{19} nepriklausomai yra parinkta iš H, halo, ciano, alkilo, haloalkilo, cikloalkilo, heteroalkilo, heterociklilo, arilo, heteroarilo, hidroksilo, alkoksi, haloalkoksi, alkoksialkoksi, cikloalkiloksi, alkoksialkilo, cikloalkilalkiloksi, ariloksi, aralkiloksi, alkilamino, alkilsulfonilo, alkilkarbonilamino, haloalkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, haloalkilsulfonilo, cikloalkilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, haloalkilsulfonilamino.

8. Junginys pagal 5 punktą, turintis formulę Ib-1g2:



Ib-1g2

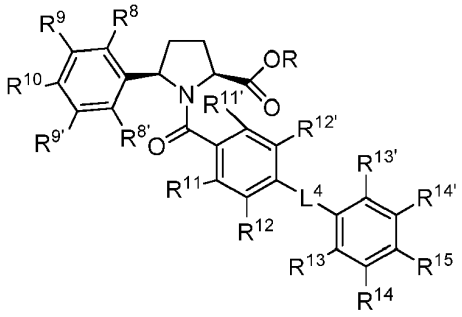
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

R^{12} ir $R^{12'}$ yra tokios, kaip apibūdinta 5 punkte.

9. Junginys pagal 5 punktą, turintis formulę Ib-1h:



Ib-1h

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

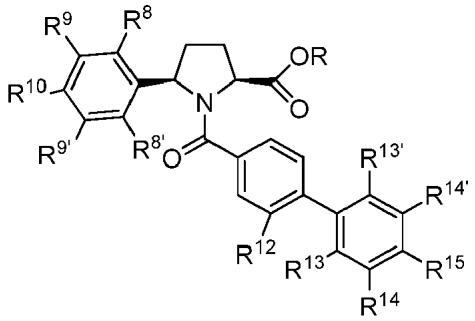
R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

L^4 yra vienguba jungtis, -C(O)-, -O-, -O-C_1-C_3-alkilenas arba -C_1-C_3-alkilen-O-, pasirinktinai pakeista viena arba daugiau grupe, parinkta iš fluoro arba metilo;

R^{11}, $R^{11'}$, R^{12} ir $R^{12'}$ yra tokios, kaip apibūdinta 5 punkte;

R^{13}, $R^{13'}$, R^{14}, $R^{14'}$ ir R^{15} nepriklausomai yra parinkta iš H, halo ciano, alkilo, haloalkilo, cianometilo, cikloalkilo, heteroalkilo, heterociklilo, arilo, heteroarilo, hidroksilo, hidroksialkilo, alkoksi, haloalkoksi, alkoksialkoksi, cikloalkiloksi, alkoksialkilo, cikloalkilalkiloksi, aralkiloksi, pasirinktinai pakeistos vienu fluoru, amino, alkilamino, alkilkarbonilamino, haloalkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, karbamoilalkiloksi, alkilkarbamoilamino, karbamimidoilo, hidroksikarbamimidoilo, alkilsulfonilo, haloalkilsulfonilo, cikloalkilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, haloalkilsulfonilamino.

10. Junginys pagal 9 punktą, turintis formulę Ib-1h1:



Ib-1h1

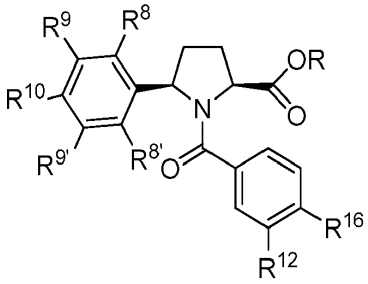
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

R^{12} R^{13}, $R^{13'}$, R^{14}, $R^{14'}$ ir R^{15} yra tokios, kaip apibūdinta 9 punkte.

11. Junginys pagal 5 punktą, turintis formulę Ib-1h':



Ib-1h'

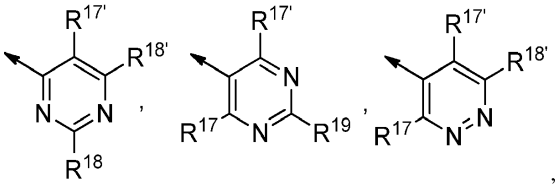
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

R^{12} yra tokia, kaip apibūdinta 5 punkte;

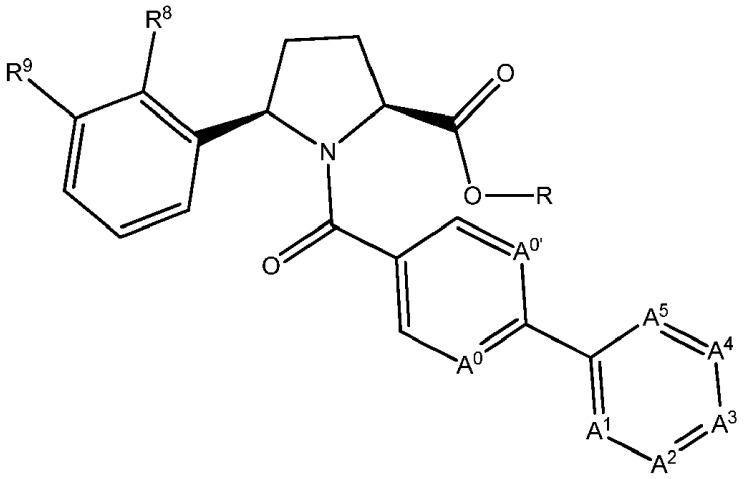
R^{16} yra parinkta iš grupės iš heteroarilo liekanų, susidedančių iš:



kur rodyklė žymi prisijungimo prie fenilo žiedo vietą;

R^{17}, $R^{17'}$, R^{18}, $R^{18'}$ ir R^{19} nepriklausomai yra parinkta iš H, halo, ciano, alkilo, haloalkilo, hidroksilo, hidroksialkilo alkoksi, haloalkoksi, alkoksialkoksi, cikloalkiloksi, alkoksialkilo, cikloalkilalkiloksi, aralkiloksi, amino, alkilamino, alkilkarbonilamino, haloalkilkarbonilamino, karbamoilo, hidroksikarbamoilo, alkilkarbamoilo, karbamoilamino, alkilkarbamoilamino, karbamimidoilo, hidroksikarbamimidoilo, alkilsulfonilo, haloalkilsulfonilo, sulfamoilo, alkilsulfamoilo, alkilsulfonilamino, haloalkilsulfonilamino.

12. Junginys pagal 5 punktą, turintis formulę Ib-1h“:



Ib-1h”

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R^8 yra F arba Cl ir R^9 yra H arba abi R^8 ir R^9 yra F;

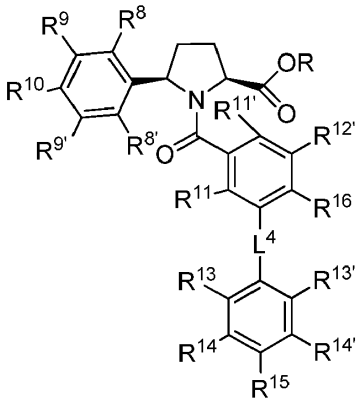
R yra H, metilas, etilas arba *tret*-butilas;

A^0, $A^{0'}$, A^1, A^2, A^3, A^4 ir A^5 yra parinktos iš *1* - *24* derinių:

Derinys Nr.	A^0	$A^{0'}$	A^1	A^2	A^3	A^4	A^5
1	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
2	CH	CH	C-CH_3	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH	CH
3	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	CH	CH
4	CH	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
5	C-OCH_3	CH	CH	N	C-OCH_3	N	CH
6	CH	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
7	CH	CH	C-OCH_3	CH	CH	C-CN	CH

Derinys Nr.	A^0	$A^{0'}$	A^1	A^2	A^3	A^4	A^5
8	CH	CH	C-CH_3	CH	CH	C-CN	CH
9	C-F	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
10	CH	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
11	CH	CH	CH	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
12	CH	CH	CH	C-$NHSO_2C_3$	CH	CH	CH
13	CH	CH	CH	N	C-OCH_3	N	C-OCH_3
15	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	CH
16	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH	CH	CH	CH
17	C-OCH_3	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
18	C-OCH_3	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
19	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHCOCH_3$	CH	CH
20	CH	CH	C-CN	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH
21	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$N(CH_3)SO_2CH_3$	CH	CH
23	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	C-OCH_3
24	CH	CH	C-OCH_3	CH	N	CH	CH

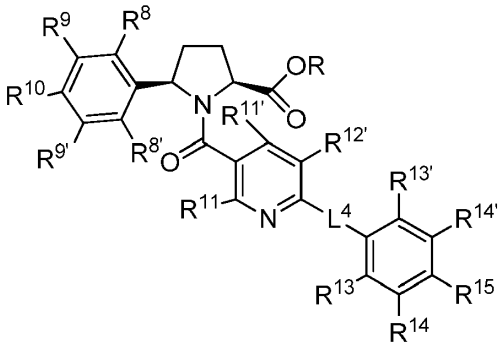
13. Junginys pagal 5 punktą, turintis formulę Ib-1i:



Ib-1i

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:
R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;
R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;
L^4, R^{11}, $R^{11'}$, $R^{12'}$, R^{13}, $R^{13'}$, R^{14}, $R^{14'}$ ir R^{15} yra tokios, kaip apibūdinta 9 punkte;
R^{16} yra tokia kaip apibūdinta 5 punkte.

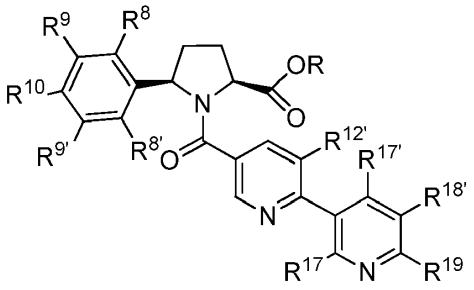
14. Junginys pagal 4 punktą, turintis formulę Ib-1j:



Ib-1j

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:
R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;
R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;
L^4, R^{11}, $R^{11'}$, $R^{12'}$, R^{13}, $R^{13'}$, R^{14}, $R^{14'}$ ir R^{15} yra tokios, kaip apibūdinta 9 punkte;

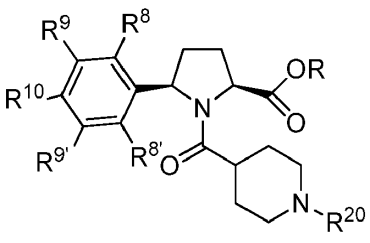
15. Junginys pagal 4 punktą, turintis formulę Ib-1k:



Ib-1k

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:
R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;
R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;
$R^{12'}$ yra H, fluoras, chloras, CF_3, metilas arba metoksi;
R^{17}, $R^{17'}$, $R^{18'}$ ir R^{19} nepriklausomai yra parinkta iš H, halo, ciano, nitro, alkilo, haloalkilo, alkoksialkilo, alkoksi, cikloalkilalkiloksi, haloalkoksi, alkoksialkoksi, amino, alkilkarbonilamino, alkilsulfonilo, alkilsulfonilamino.

16. Junginys pagal 4 punktą, turintis formulę Ib-11:



Ib-1l

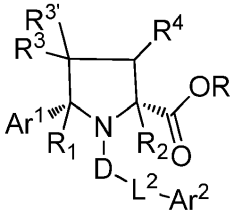
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

R yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;

R^8, $R^{8'}$, R^9, $R^{9'}$ ir R^{10} yra tokios, kaip apibūdinta 4 punkte;

R^{20} yra arilas arba heteroarilas, kur kiekvienas iš minėto arilo arba heteroarilo yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš halo, alkilo, haloalkilo, ciano, nitro, fenilo, pasirinktinai pakeisto vienu chloru, alkoksi, heterociklilsulfonilo, alkilsulfamoilo arba alkilsulfonilamino.

17. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę Ic-1b':

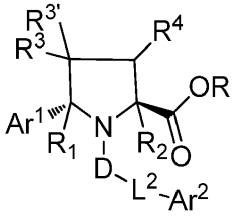


Ic-1b'

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

D, L^2, Ar^1, Ar^2, R, R^1, R^2, R^3, $R^{3'}$ ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

18. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę Id-1b':

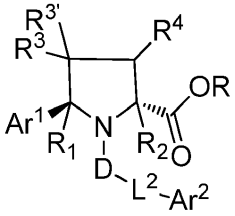


Id-1b'

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

D, L^2, Ar^1, Ar^2, R, R^1, R^2, R^3, $R^{3'}$ ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

19. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę Ie-1b':



Ie-1b'

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai, kur:

D, L^2, Ar^1, Ar^2, R, R^1, R^2, R^3, $R^{3'}$ ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

20. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

1 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties

2 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metil-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties

3 (2S,5R)-1-(3-((4-chlorbenzil)oksi)-5-metoksibenzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties

4 (2S,1R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-fluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
5 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4'-metil-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
6 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-5-fenetoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
8 (2S,5R)-1-([1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
9 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-(3,3-difenilpropoksi)-5-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
10 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3'-fluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
11 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3'-metil-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
12 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-5-((4-(metilsulfonil)benzil)oksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
13 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
14 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3,5-dimetoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
15 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(fenoksimetil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
16 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((2-fluorbenzil)oksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
17 (2S,5R)-1-(3-chlor-5-metoksibenzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
18 (2S,SR)-5-(2-chlorfenil)-1-(4'-fluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
19 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-fenetoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
21 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3,5-dietoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
23 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-fenetoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
24 (2S)-1-([1,1'-bifenil]-4-karbonil)-4-benzil-5-fenilpirolidin-2-karboksirūgšties
25 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
26 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-izobutilbenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
27 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2,2-difluorbenzo[d][1,3]dioksol-6-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
28 (2S,5R)-1-([1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-fenilpirolidin-2-karboksirūgšties
29 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-fluor-5-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
30 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-fenilnikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
31 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-5-(2-metoksietoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
32 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3'-metoksi-[1,1'-bifenil]-3-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
33 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-5-(trifluormetil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
34 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-metoksifenil)-5-fenil-1H-pirazol-3-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
35 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-izopropoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
36 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-((3,5-dimetilizoksazol-4-il)metoksi)-5-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
37 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2,3-dihidro-1H-inden-2-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
38 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metil-5-(trifluormetoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
39 (2S,5R)-1-(3-(benziloksi)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
40 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
41 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-fenilpirimidin-5-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
42 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(trifluormetoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
43 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-ciklopropil-1,2,4-oksadiazol-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
44 4-((2S,5R)-2-karboksi-5-(2-chlorfenil)pirolidin-1-karbonil)-2,6-dimetoksipirimidin-1-o formiato
46 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metil-5-(trifluormetil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
47 (2S,5R)-1-([1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(3-chlorpiridin-2-il)pirolidin-2-karboksirūgšties
48 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-hidroksi-5-(trifluormetil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
49 (2S,5S)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
50 (2S,5R)-1-(3,5-dimetoksibenzoil)-5-fenilpirolidin-2-karboksirūgšties
51 (S)-5-([1,1'-bifenil]-3-il)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
53 (2S,5S)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
54 (2S,5R)-1-([1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(piridin-2-il)pirolidin-2-karboksirūgšties
55 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5-fenilpikolinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
57 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
59 (2R,5S)-1-([1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-fenilpirolidin-2-karboksirūgšties
62 (2S,5R)-1-(3-metoksibenzoil)-5-(2-metoksifenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
63 (2R,5S)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
64 (2R,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
65 (2S)-5-(4-chlorfenil)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
66 (2S)-5-([1,1'-bifenil]-4-il)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties

67 (2S,5R)-metil 5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksilatas
69 (2S)-5-cikloheksil-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
71 (2S,5S)-5-(2-chlorfenil)-1-(3,5-dimetoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
72 (2S,5R)-5-([1,1'-bifenil]-2-il)-1-(3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
75 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-fenilpirimidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
76 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(2-fluorfenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
77 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(2-chlorfenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
78 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(2-metoksifenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
79 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(3-fluorfenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
80 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(3-metoksifenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
81 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(4-metoksifenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
82 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(4-fluorfenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
83 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-(2-chlorfenil)pirimidin-5-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
84 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-metil-6-fenilnikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
85 (2S,5R)-1-(4-chlor-2-(piridin-3-il)pirimidin-5-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
86 (2S,5R)-1-(4-chlor-2-(piridin-2-il)pirimidin-5-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
87 (2S,5R)-1-(4-chlor-2-(piridin-4-il)pirimidin-5-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
88 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piridin-2-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
89 (2S,5R)-1-(4-((4-chlorfenoksi)metil)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
90 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((4-fluorfenoksi)metil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
91 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((4-metoksifenoksi)metil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
92 (2S,5R)-1-(4-((2-chlorfenoksi)metil)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
93 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((2-metoksifenoksi)metil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
94 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((3-metoksifenoksi)metil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
95 (2S,5R)-1-(4-((3-chlorfenoksi)metil)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
96 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((p-toliloksi)metil)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
97 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((3-metoksibenzil)oksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
98 (2S,5R)-1-(4-((3-chlorbenzil)oksi)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
99 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((3,5-dimetilizoksazol-4-il)metoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
100 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-((3,5-dimetil-1H-pirazol-1-il)metoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
101 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piridin-2-ilmetoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
102 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piridin-4-ilmetoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
103 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piridin-3-ilmetoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
104 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-metil-1H-pirazol-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
105 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(izoksazol-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
106 (2S,5R)-1-(4-(4H-1,2,4-triazol-4-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
107 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-(p-tolil)-1H-1,2,3-triazol-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
108 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-okso-3-fenil-4,5-dihidro-1H-pirazol-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
109 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-metil-3-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
110 (2S,5R)-1-(4-(1H-pirazol-1-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
111 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(oksazol-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
112 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(3,5-dimetil-1H-pirazol-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
113 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2',5'-dichlor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
114 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(pirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
115 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(furan-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
116 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
117 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(3-fluorpiridin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
118 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
119 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-(dimetilamino)piridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
120 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piridin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
121 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-metilpiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
122 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
123 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
124 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4'-ciano-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties

125 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
126 (2S,5R)-1-(4'-chlor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
127 (2S,5R)-1-(3'-chlor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
128 (2S,5R)-1-(2'-chlor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
129 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
130 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
131 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
132 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(naftalen-2-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
133 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3',5'-difluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
134 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-hidroksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
135 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-(trifluormetoksi)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
136 (2S,5R)-1-(2'-(benziloksi)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
137 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-fenoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
138 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-izopropoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
139 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-izobutoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
140 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-(ciklopropilmetoksi)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
141 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-((4-fluorbenzil)oksi)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
142 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-chlorpiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
143 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-fluorpiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
144 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-chlorpiridin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
145 (2S,5R)-1-(4-(2-chlor-3-fluorpiridin-4-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
146 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-chlorpiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
147 (2S,5R)-1-(4-(6-(benziloksi)piridin-3-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
148 (2S,5R)-1-(4-(1H-pirazol-4-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
149 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(tiofen-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
150 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-cikloheksilbenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
151 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4'-(metilsulfonil)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
153 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-(metilsulfonil)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
154 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(tetrahidro-2H-piran-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
156 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-fenoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
157 (2S,5R)-1-(4-benzilbenzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
158 (2S,5R)-1-(4-benzoilbenzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
159 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(pirimidin-2-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
160 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4,6-dimetoksipirimidin-2-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
161 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
162 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-metoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
163 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-(dimetilamino)pirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
164 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-morfolinopirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
165 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-(piperidin-1-il)pirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
168 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(cikloheksankarbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
172 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4-metilpiperidin-1-il)-3-nitrobenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
173 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-oksopiperidin-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
174 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metil-4-morfolinobenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
175 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piperidin-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
176 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-morfolinobenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
177 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-cianofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
178 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4-chlorfenil)cikloheksankarbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
179 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-fenilcikloheksankarbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
184 (2R,5S)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
189 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(2-fluorfenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
191 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5-metoksi-6-fenilnikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
192 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-metoksifenoksi)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
193 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(3-metoksipiridin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
194 (2S)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-4,4-dimetilpirolidin-2-karboksirūgšties

195 (2S)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-4-metilpirolidin-2-karboksirūgšties
196 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
197 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-ciano-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
198 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’,6’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
199 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’,4’-dichlor-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
200 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-(trifluormetil)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
201 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2,2’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
202 (2S,5R)-1-(4’-chlor-2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
203 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4-metoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
204 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’,4’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
205 (2S,5R)-1-([1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(piridin-3-il)pirolidin-2-karboksirūgšties
206 (2R,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
207 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-fenil-1H-benzo[d]imidazol-5-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
208 (2S,5R)-metil 5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metoksi-[1,1 ‘-bifenil] -4-karbonil)pirolidin-2-karboksilatas
211 (2S,4S,5R)-5-(2-chlorfenil)-4-(hidroksimetil)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil] -4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
217 (2S,4S,5S)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-4-(fenilsulfonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
220 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-4-ciano-1-(2’-metoksi- [1,1 ‘-bifenil] -4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
221 (2S,3R,5R)-5-(2-chlorfenil)-3-ciano-1-(2’-metoksi- [1,1 ‘-bifenil] -4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
224 (2S,5R)-1-(2-chlor-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
225 (2S,5R)-1-(2’-chlor-2-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
226 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-(2-metoksietoksi)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
227 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-metiltiofen-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
228 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’,6’-dichlor-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
229 (2S,5R)-1-(2’-chlor-4’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
230 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(pirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
231 (2S,5R)-1-(2’-karbamimidoil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
232 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
233 (2S,5R)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(o-tolil)pirolidin-2-karboksirūgšties
234 (2S,5R)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-metoksifenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
235 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-(metoksimetil)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
236 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
237 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(2-metoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
238 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-metoksipirazin-2-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
239 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-(2-metoksietoksi)piridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
240 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(3-metoksipirazin-2-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
241 (2S,5R)-1-(4-(2-chlor-4-(dimetilamino)pirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
242 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,6-dimetoksipirimidin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
243 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-(dimetilamino)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
244 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-metoksipirimidin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
245 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(2-metoksipirimidin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
246 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(4-(2-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
247 (2S,5R)-1-(4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
248 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-metil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
249 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
251 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5-fenilpirazin-2-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
252 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5-metoksi-6-(2-metoksifenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
253 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-metoksipirimidin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
254 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(piridazin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
255 (2S,5R)-1-(4-(1H-1,2,3-triazol-1-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
256 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4-(p-tolil)-1H-1,2,3-triazol-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
257 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-metoksifenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
258 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-metoksifenil)piperazin-1-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
259 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-metoksipirimidin-5-il)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
260 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4-metoksipirimidin-5-il)piperazin-1-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties

261 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(4-metilpiperidin-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
262 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(1-metilpiperidin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
263 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-ciano-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
264 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-izobutoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
265 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,4-dichlorpirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
266 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
267 (2S,5R)-1-(4-(2-chlor-4-metoksipirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
268 (2S,3S,5S)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-3-metilpirolidin-2-karboksirūgšties
269 (2S,5R)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)benzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
270 (2S,5R)-1-(2'-(2-amino-2-oksoetoksi)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
271 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-(ciklopropilmetoksi)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
272 (2S,5R)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-fenilpirolidin-2-karboksirūgšties
273 (2S,5R)-5-(3-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
274 (2S,5R)-5-(4-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
275 (2S,5R)-5-(3-fluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
276 (2S,5R)-5-(4-fluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
278 (2S,5R)-4-acetil-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
279 (2S,4S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-4-(metoksimetil)pirolidin-2-karboksirūgšties
280 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2-metoksipirimidin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
281 (2S,5R)-5-cikloheksil-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
283 (2S,5R)-1-(4-(2-chlor-4-metoksipirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
284 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(3-metoksipiridin-2-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
285 (2R,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
286 (2S,5S)-5-(2-fluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
287 (2R,5S)-5-(2-fluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
288 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-(trifluormetil)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
289 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2',4'-difluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
290 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-metil-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
291 (2S,5R)-5-(2,6-difluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
292 (2S,5R)-5-(2,4-difluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
293 (2S,5R)-5-(2,4-dichlorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
294 (2S,5R)-5-izobutil-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
295 (2S,5R)-5-izopropil-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
296 (2S,5R)-1-(3-chlor-4-(pirimidin-4-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
297 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-fluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
298 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-fluor-4'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
299 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4'-fluor-2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
300 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-etoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
301 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-izopropoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
302 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(6-metoksi-2-metilpiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
303 (2S,5R)-1-(3-chlor-4-(2-metoksipirimidin-4-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
304 (2S,5R)-1-(3-chlor-4-(pirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
305 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-4-ciano-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-3-metilpirolidin-2-karboksirūgšties
306 (2S,4S,5R)-5-(2-chlorfenil)-4-ciano-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-4-metilpirolidin-2-karboksirūgšties
307 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2',3'-dimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
308 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3',4'-dimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
309 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2',3',4'-trimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
310 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2',3',6'-trimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
311 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3',5'-dimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
312 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2',5'-dimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
313 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-izopropil-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
314 (2S,5R)-1-(2,2'-dimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
315 (2S,5R)-1-(2-fluor-2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
316 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-fluor-2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties

318 (2S,5R)-5-ciklopentil-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
319 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-etil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
320 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,6-dimetilpiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
321 (2S,5R)-1-(4-(2,4-bis(benziloksi)pirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
322 (2S,5R)-1-([1,1’:4’,1“-terfenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
323 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4’-propil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
324 (2S,5R)-1-(4’-(tret-butil)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
325 (2S,5R)-1-(3-chlor-4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
326 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5-(2-metoksifenil)pirazin-2-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
327 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(4-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
328 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(6-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
329 (2S,5R)-1-(3-chlor-4-(2-metoksipirimidin-5-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
330 (2S,5R)-1-(3-chlor-4-(6-metoksipiridin-3-il)benzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
331 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-(4-chlorfenil)tiazol-2-il)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
332 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(5-metoksi-6-(2-metoksifenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
333 (2S,5R)-1-(1-(benzo[d]oksazol-2-il)piperidin-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
334 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(pirrolidin-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
335 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5-metoksi-6-(2-metoksifenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
336 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-metoksifenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
337 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-3-metoksibenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
338 (2S,5R)-5-(2-bromfenil)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
339 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3’-ciano-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
340 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3’-ciano-2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
341 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3’-ciano-2’,4’-bis(2,2,2-trifluoretoksi)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
342 (2S,5R)-1-(3’-amino-2’-metil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
343 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metil-3’-(metilsulfonamido)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
344 (2S,5R)-1-(3’-acetamido-2’-metil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
345 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5’-ciano-2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
346 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5’-ciano-2’-metil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
347 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4,6-dimetoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
348 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(3,6-dimetoksipiridazin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
349 (2S,5S)-5-izopentil-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
350 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metoksi-4’-(metilsulfonamido)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
351 (2S,5R)-1-(4’-acetamido-2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
352 (2S,5R)-1-(3’-karbamimidoil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
353 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3’-((E)-N’-hidroksikarbamimidoil)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
354 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(2’-metoksi-4’-(metilsulfonamido)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
355 (2S,5R)-5-(2,4-difluorfenil)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
356 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-metoksi-4-(5-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
357 (2S,5R)-1-(4’-amino-2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
358 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’,3,6’-trimetoksi-[2,3’-bipiridin]-5-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
359 (2S,5R)-1-(3’-karbamoil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
360 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5’-ciano-2’,3’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
361 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-ciano-4’,5’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
362 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3’,4’,5’-trimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
363 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-(cianometil)-4’,5’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
364 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3’,4’-diciano-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
365 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5’-ciano-2’-fluor-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
366 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-fluor-3’,4’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
367 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)-3-fluorbenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
368 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3-fluor-4-(6-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
369 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-ciano-4-(trifluormetil)fenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
370 (2S,5R)-1-(1-(2-chlor-4-(trifluormetil)fenil)piperidin-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
371 (2S,5R)-1-(5’-ciano-2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties

372 (2S,5R)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)-3-fluorbenzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
373 (2S,5R)-1-(3-fluor-4-(6-metoksipiridin-3-il)benzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
374 (2S,5R)-1-(4-(3,6-dimetoksipiridazin-4-il)benzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
375 (2S,5R)-1-(3'-karbamoil-4'-ciano-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
376 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-nitro-4-(trifluormetil)fenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
377 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-(morfolinosulfonil)-2-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
378 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-nitro-4-(piperidin-1-ilsulfonil)fenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
379 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-(N,N-dietilsulfamoil)-2-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
380 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-metil-2-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
381 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-ciano-4-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
382 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
383 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-fluor-4-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
384 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(3-metoksi-4-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
385 (2S,5R)-1-(1-(5-chlor-2-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
386 (2S,5R)-5-(2-cianofenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
387 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-ciano-4'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
388 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-fluor-4'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
389 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-fluor-3'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
390 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-ciano-2-fluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
391 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-ciano-4-(metilsulfonamido)fenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
392 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-ciano-4-metoksifenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
393 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-(metilsulfonamido)-4-(trifluormetil)fenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
394 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-nitrofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
395 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(4-cianofenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
396 (2S,5R)-5-(3,5-difluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
397 (2S,5R)-5-(3,4-difluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
398 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
399 (2S,5R)-5-(2,5-difluorfenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
400 (2S,5R)-5-([1,1'-bifenil]-2-il)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
401 (2S,5R)-1-(2'-ciano-4'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
402 (2S,5R)-5-(4-cianofenil)-1-(2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
403 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(5-metil-4-(fenilsulfonil)-1H-1,2,3-triazol-1-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
404 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(3'-ciano-4'-fluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
405 (2S,5R)-1-(2'-chlor-5'-ciano-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
406 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-ciano-4'-(trifluormetil)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
407 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(1-(2-metoksi-4-(trifluormetil)fenil)piperidin-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
408 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metil-3'-(N-metilmetilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
409 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2'-metoksi-4'-(N-metilmetilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
410 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(5-ciano-2-metoksifenil)-5-metoksinikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
411 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(2,4-dimetoksifenil)-5-metoksinikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
412 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(6-(2,4-dimetoksifenil)nikotinoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
413 (2S,5R)-1-(2'-ciano-4'-(trifluormetil)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
414 (2S,5R)-1-(3'-ciano-4'-fluor-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
415 (2S,5R)-1-(2'-chlor-5'-ciano-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
416 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(3,6-dimetoksipiridazin-4-il)-3-fluorbenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
417 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(2'-metil-3'-(N-metilmetilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
418 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(2'-metoksi-4'-(N-metilmetilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
419 (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(4,6-dimetoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
420 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
421 (2S,5R)-1-(5'-ciano-2'-metil-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2,3-difluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
422 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(2'-metoksi-4'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties

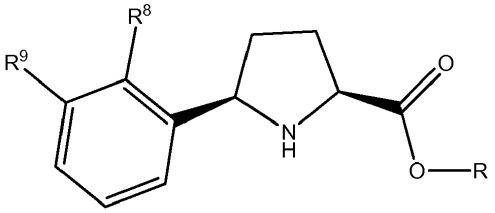
423 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(2'-metil-3'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
424 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(2'-metil-3'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgšties
425 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(4-(2-metoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
426 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(3-metoksi-4-(2-metoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
427 (2S,5R)-5-(2-fluorfenil)-1-(3-metoksi-4-(2-metoksipirimidin-5-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
428 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(4-(3,6-dimetoksipiridazin-4-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
429 (2S,5R)-1-(5'-ciano-2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2,3-difluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
430 (2S,5R)-1-(5'-ciano-2'-metil-[1,1'-bifenil]-4-karbonil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
431 (2S,5R)-5-(2,3-difluorfenil)-1-(4-(3,6-dimetoksipiridazin-4-il)-3-fluorbenzoil)pirolidin-2-karboksirūgšties
432 (2S,5R)-1-(4-(3,6-dimetoksipiridazin-4-il)-3-fluorbenzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgšties
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

21. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 – 20 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druską arba solvatą ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį, užpildą ir (arba) adjuvantą.

22. Vaistas, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1 – 20 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druską arba solvatą.

23. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 20 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, skirti naudoti II tipo diabeto, nutukimo, dislipidemijos, tokios kaip mišri arba diabetinė dislipidemija, hipercholesterolemijos, žemo HDL cholesterolio, aukšto LDL cholesterolio, hiperlipidemijos, hipertrigliceridemijos, hipoglikemijos, hiperglikemijos, gliukozės netoleravimo, atsparumo insulinui, hiperinsulinemijos, hipertenzijos, hiperlipoproteinemijos, metabolinio sindromo, sindromo X, trombozinių susirgimų, širdies-kraujagyslių ligos, aterosklerozės ir jos pasekmių, įskaitant anginą, šlubumą, širdies priepuolį, insultą ir kitus, inkstų ligų, ketoacidozės, nefropatijos, diabetinės neuropatijos, diabetinės retinopatijos, ne nuo alkoholio suriebėjusių kepenų ligų, tokių kaip steatozė arba nealkoholinis steatohepatitas (NASH), gydymui arba prevencijai.

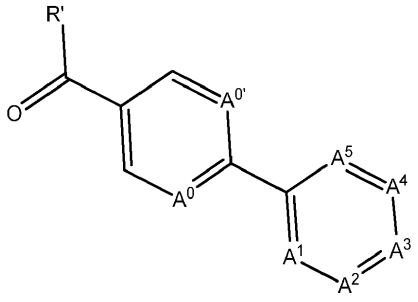
24. Junginys, kurio formulė E:



E

kur
R^8 yra Cl arba F ir R^9 yra H, arba R^8 ir R^9 abi yra F;
R yra metilas, etilas, benzilas, alilas, fenacilas, metoksimetilas, metiltiometilas, 2-metoksietoksimetilas, 2-trimetilsililetilas arba *tret*-butildifenilsililas.

25. Junginys, kurio formulė F:

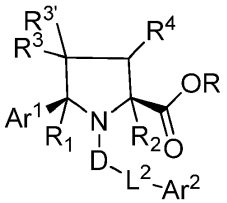


F

kur:
R' yra OH arba Cl;
A^0, $A^{0'}$, A^1, A^2, A^3, A^4 ir A^5 yra parinktos iš: *1* - *7*, *9*, *10*, *13* - *15*, *17* - *21, 23* ir *24* derinių:

Derinys Nr.	A^0	$A^{0'}$	A^1	A^2	A^3	A^4	A^5
1	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
2	CH	CH	C-CH_3	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH	CH
3	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	CH	CH
4	CH	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
5	C-OCH_3	CH	CH	N	C-OCH_3	N	CH
6	CH	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
7	CH	CH	C-OCH_3	CH	CH	C-CN	CH
8	CH	CH	C-CH_3	CH	CH	C-CN	CH
9	C-F	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
10	CH	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
11	CH	CH	CH	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
12	CH	CH	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH	CH
13	CH	CH	CH	N	C-OCH_3	N	C-OCH_3
14	N	C-OCH_3	CH	CH	CH	CH	CH
15	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	CH
16	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH	CH	CH	CH
17	C-OCH_3	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
18	C-OCH_3	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
19	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHCOCH_3$	CH	CH
20	CH	CH	C-CN	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH
21	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$N(CH_3)SO_2CH_3$	CH	CH
22	N	CH	C-OCH_3	CH	C-OCH_3	CH	CH
23	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	C-OCH_3
24	CH	CH	C-OCH_3	CH	N	CH	CH

26. Ib-1b’ formulės junginio pagal 2 punktą:



Ib-1b’,

kur Ar^2 yra tokia, kaip apibūdinta 2 punkte;

Ar^1 yra 2-chlorfenilas, 2-fluorfenilas, 2,3-difluorfenilas;

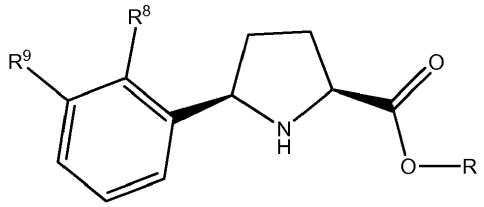
R^1, R^2, R^3, $R^{3'}$, R^4 ir R yra H;

D yra C=O;

L^2 yra vienguba jungtis;

gavimo būdas, kuris susideda iš:

a) junginio, kurio formulė A:



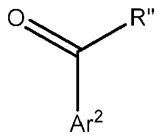
A

kur:

R^8 yra Cl arba F ir R^9 yra H, arba R^8 ir R^9 abi yra F;

R yra metilas, etilas, *tret*-butilas, benzilas, alilas, fenacilas, metoksimetilas, metiltiometilas, 2-metoksietoksimetilas, 2-trimetilsililetilas, *tret*-butildifenilsililas,

sujungimą su junginiu, kurio formulė B:



B

kur:

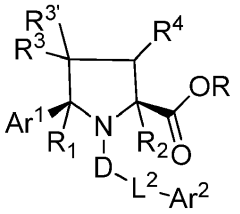
Ar^2 yra tokia, kaip apibūdinta 2 punkte;

R“ yra Cl arba OL, kur L yra karboksirūgšties aktyvuojanti grupė, po ko seka:

b) bazinis arba rūgštinis apdorojimas, hidrogenolizė arba apdorojimas su a) pakopoje gauto esterio tarpinio junginio fluoridu;

kur po b) pakopos pasirinktinai seka Ib-1b’ formulės junginio konversija į jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą.

27. Ib-1b’ formulės junginio pagal 2 punktą:



Ib-1b’,

kur Ar^1 R^3, $R^{3'}$, R^4 yra tokios, kaip apibūdinta 2 punkte;

R^1, R^2 ir R yra H;

D yra C=O;

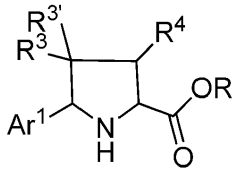
L^2 yra vienguba jungtis;

Ar^2 yra parinkta iš 4’-(2-metoksi-4-metilsulfonamido-1,1’-bifenil), 4’-(2-metil-3-metilsulfonamido-1,1’-bifenil), 4-(2-metoksipiridin-3-il)fenilo, 4-(2,6-dimetoksipirimidin-5-il)fenilo, 3-metoksi-4-(2-metoksipirimidin-5-il)fenilo,

4-(3,6-dimetoksipiridazin-5-il)fenilo, 4'-(5-ciano-2-metoksi-1,1'-bifenil), 4'-(5-ciano-2-metil-1,1'-bifenil), 3-fluor-4-(3,6-dimetoksipiridazin-5-il)fenilo, (4-(4-metoksipiridin-3-il)fenil), (4'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-il), (3'-(metilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-il), (4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)fenil), (5-metoksi-6-fenilpiridin-3-il), (4-(4-metoksipirimidin-5-il)fenil), (2,2'-dimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-il), (3-metoksi-4-(4-metoksipiridin-3-il)fenil), (4-(2,4-dimetoksipirimidin-5-il)-3-metoksifenil), (4'-acetamido-2'-metoksi-[1,1'-bifenil]-4-il), (2'-ciano-4',5'-dimetoksi-[1,1'-bifenil]-4-il), (2'-metoksi-4'-(N-metilmetilsulfonamido)-[1,1'-bifenil]-4-il), (6-(2,4-dimetoksifenil)piridin-3-il), (4-(4,6-dimetoksipirimidin-5-il)fenil), (4-(3-metoksipiridin-4-il)fenil);

gavimo būdas, kuris susideda iš:

a) junginio, kurio formulė C:



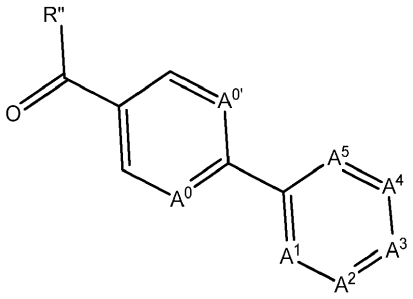
C

kur:

Ar^1, R^3, $R^{3'}$ ir R^4 yra tokios, kaip apibūdinta 2 punkte;

R yra metilas, etilas, *tret*-butilas, benzilas, alilas, fenacilas, metoksimetilas, metiltiometilas, 2-metoksietoksimetilas, 2-trimetilsililetilas, *tret*-butildifenilsililas,

sujungimą su junginiu, kurio formulė D:



D

kur:

R" yra Cl arba OL, kur L yra karboksirūgšties aktyvuojanti grupė;

A^0, $A^{0'}$, A^1, A^2, A^3, A^4 ir A^5 yra parinktos iš *1* - *24* derinių:

Derinys Nr.	A^0	$A^{0'}$	A^1	A^2	A^3	A^4	A^5
1	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
2	CH	CH	C-CH_3	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH	CH
3	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	CH	CH
4	CH	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
5	C-OCH_3	CH	CH	N	C-OCH_3	N	CH
6	CH	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
7	CH	CH	C-OCH_3	CH	CH	C-CN	CH
8	CH	CH	C-CH_3	CH	CH	C-CN	CH

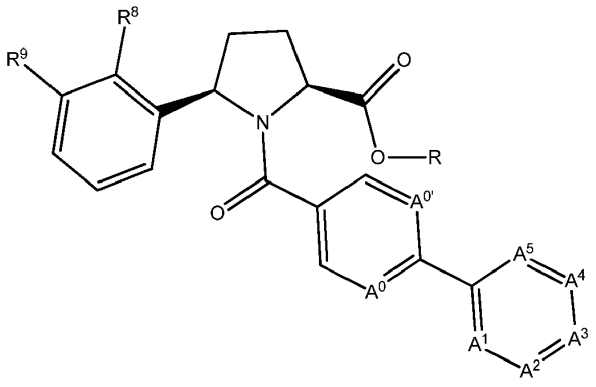
Derinys Nr.	A^0	$A^{0'}$	A^1	A^2	A^3	A^4	A^5
9	C-F	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
10	CH	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
11	CH	CH	CH	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
12	CH	CH	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH	CH
13	CH	CH	CH	N	C-OCH_3	N	C-OCH_3
14	N	C-OCH_3	CH	CH	CH	CH	CH
15	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	CH
16	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH	CH	CH	CH
17	C-OCH_3	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
18	C-OCH_3	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
19	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHCOCH_3$	CH	CH
20	CH	CH	C-CN	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH
21	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$N(CH_3)SO_2C\ H_3$	CH	CH
22	N	CH	C-OCH_3	CH	C-OCH_3	CH	CH
23	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	C-OCH_3
24	CH	CH	C-OCH_3	CH	N	CH	CH

po ko seka:

b) bazinis arba rūgštinis apdorojimas, hidrogenolizė arba apdorojimas su a) pakopoje gauto esterio tarpinio junginio fluoridu;

kur po b) pakopos pasirinktinai seka Ib-1b' formulės junginio konversija į jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą.

28. Ib-1h" formulės junginio pagal 12 punktą:



Ib-1h"

kur:

R^8 yra F arba Cl ir R^9 yra H, arba abi R^8 ir R^9 yra F;

R yra H;

A^0, $A^{0'}$, A^1, A^2, A^3, A^4 ir A^5 yra parinktos iš *1 – 24* derinių:

Derinys Nr.	A^0	$A^{0'}$	A^1	A^2	A^3	A^4	A^5
1	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
2	CH	CH	C-CH_3	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH	CH
3	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	CH	CH
4	CH	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
5	C-OCH_3	CH	CH	N	C-OCH_3	N	CH
6	CH	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
7	CH	CH	C-OCH_3	CH	CH	C-CN	CH
8	CH	CH	C-CH_3	CH	CH	C-CN	CH
9	C-F	CH	C-OCH_3	N	N	C-OCH_3	CH
10	CH	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
11	CH	CH	CH	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH
12	CH	CH	CH	C-$NHSO_2CH_3$	CH	CH	CH
13	CH	CH	CH	N	C-OCH_3	N	C-OCH_3
15	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	CH
16	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH	CH	CH	CH
17	C-OCH_3	CH	CH	N	CH	CH	C-OCH_3
18	C-OCH_3	CH	C-OCH_3	N	C-OCH_3	N	CH
19	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$NHCOCH_3$	CH	CH
20	CH	CH	C-CN	CH	C-OCH_3	C-OCH_3	CH
21	CH	CH	C-OCH_3	CH	C-$N(CH_3)SO_2CH_3$	CH	CH
23	CH	CH	C-OCH_3	N	CH	N	C-OCH_3
24	CH	CH	C-OCH_3	CH	N	CH	CH

gavimo būdas, kuris susideda iš:

a) A formulės junginio pagal 26 punktą sujungimą su D formulės junginiu pagal 27 punktą, po ko seka:

b) bazinis arba rūgštinis apdorojimas, hidrolizė, hidrogenolizė arba apdorojimas su a) pakopoje gauto esterio tarpinio junginio fluoridu;

kur po b) pakopos pasirinktinai seka Ib-1h“ formulės junginio konversija į jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą.

29. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

30. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-metil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

31. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-1-(3-((4-chlorbenzil)oksi)-5-metoksibenzoil)-5-(2-chlorfenil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

32. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-(trifluormetoksi)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

33. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’-(ciklopropilmetoksi)-[1,1’-bifenil]-4-karbonil) pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

34. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)benzoil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

35. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)benzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

36. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2’,5’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

37. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5’-ciano-2’-metoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

38. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(5’-ciano-2’-metil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

39. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(2-fluor-3’,4’-dimetoksi-[1,1’-bifenil]-4-karbonil) pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

40. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-5-(2-chlorfenil)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)-3-fluorbenzoil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

41. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-1-(4-(2,6-dimetoksipiridin-3-il)-3-fluorbenzoil)-5-(2-fluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

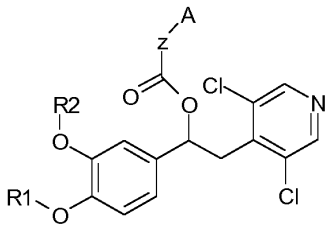
42. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2S,5R)-1-(5’-ciano-2’-metil-[1,1’-bifenil]-4-karbonil)-5-(2,3-difluorfenil)pirolidin-2-karboksirūgštis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 213/61*** (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/455 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/538 (2006.01)

C07D 213/79 (2006.01)
C07D 213/89 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 473/08 (2006.01)
C07D 473/04 (2006.01)

(11) **2947068**
(13) T
(96) 15164929.0
(96) 2008-07-17
(97) 2015-11-25
(97) 2017-11-08
(30) 07114019, 2007-08-08, EP
(72) Delcanale, Maurizio, IT
Amari, Gabriele, IT
Armani, Elisabetta, IT
(73) CHIESI FARMACEUTICI S.p.A., 43100 Parma, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 1-Fenil-2-piridinilalkilalkoholių dariniai kaip fosfodiesterazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Inhaliuojama miltelių kompozicija, apimanti junginį, kurio bendroji formulė (II)



(II)

kur:
Z yra parinktas iš grupės, susidedančios iš
$(CH_2)_m$ kur m = 0, 1 arba 2;
ir
CR_4R_5 kur
R_4 yra nepriklausomai parinktas iš H arba linijinio arba šakoto (C_1-C_4) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų arba (C_1-C_4) cikloalkilu ir
R_5 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš
- linijinio arba šakoto (C_1-C_4) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų;
- fenilo;
- benzilo;
- NH_2; ir
- HNCOOR', kur R' yra linijinis arba šakotas (C_1-C_4) alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
R_1 ir R_2 yra skirtingi arba tokie patys ir yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš
- H;
- linijinio arba šakoto (C_1-C_6) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų, (C_3-C_7) cikloalkilo arba (C_5-C_7) cikloalkenilo;
- (C_3-C_7) cikloalkilo;
- (C_5-C_7) cikloalkenilo;
- linijinio arba šakoto (C_2-C_6) alkenilo; ir
- linijinio arba šakoto (C_2-C_6) alkinilo;

A yra fenilas, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau Rx grupių, arba A yra heteroarilo žiedas, pakeistas viena arba daugiau Rx grupių, kur A yra heteroarilo žiedas, parinktas iš grupės, susidedančios iš pirolo, pirazolo, furano, tiofeno, imidazolo, oksazolo, izoksazolo, tiazolo, piridino, pirimidino, pirazino, piridazino ir pirano, kuriuose pasirinktinas pakaitas Rx A žiedo sistemoje gali būti vienas arba daugiau, gali būti toks pat arba skirtingas,

ir yra neoriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

- linijinio arba šakoto (C_1-C_6) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų arba (C_3-C_7) cikloalkilo;
- linijinio arba šakoto (C_2-C_6) alkenilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau (C_3-C_7) cikloalkilu;
- linijinio arba šakoto (C_2-C_6) alkinilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau (C_3-C_7) cikloalkilu;
- (C_5-C_7) cikloalkenilo;
- fenilo;
- (C_3-C_7) heterocikloalkilo;
- OR_7, kur R_7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš
- H;
- (C_1-C_{10}) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų arba (C_3-C_7) cikloalkilo;
- (C_3-C_7) cikloalkilo;
- (C_1-C_4) alkilen-(C_3-C_7) heterocikloalkilo;
- CO-(C_1-C_6) alkilo, kur (C_1-C_6) alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
- COO-(C_1-C_6) alkilo, kur (C_1-C_6) alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
- fenilo;
- benzilo;
- (C_1-C_{10}) alkil-NR_8R_9, kur R_8 ir R_9 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš H, linijinio arba šakoto (C_1-C_6) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų ir jie sudaro su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti prisotintą, dalinai prisotintą arba neprisotintą žiedą; ir
- halogeno atomų;
- CN;
- NO_2;
- $NR_{10}R_{11}$, kur R_{10} ir R_{11} yra skirtingi arba tokie patys ir yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš
- H;
- linijinio arba šakoto (C_1-C_6) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų, fenilo arba (C_3-C_7) cikloalkilo;
- COC_6H_5;
- CO-(C_1-C_4) alkil, kur (C_1-C_4) alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
- COO-(C_1-C_4) alkil, kur (C_1-C_4) alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
- CONH-(C_1-C_6) alkil-R_{12}, kur R_{12} yra parinktas iš grupės, susidedančios iš
- H;
- (C_1-C_4) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu arba daugiau halogeno atomų;
- OR_4R_5; ir
- CONH (C_1-C_4) alkil-N(C_1-C_4) alkilo, kur N(C_1-C_4) alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;

arba jie sudaro su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti prisotintą, dalinai prisotintą arba neprisotintą žiedą;

- (C_1-C_4) alkil-$NR_{10}R_{11}$;
- COR_{12} kur R_{12} yra fenilas arba linijinis arba šakotas (C_1-C_6) alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
- okso;
- $HNSO_2R_{13}$, kur R_{13} yra (C_1-C_4) alkilas, yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų arba fenilas, pasirinktinai pakeistas halogeno atomais arba (C_1-C_4) alkilo grupė, pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau halogeno atomų;
- SO_2R_{14}, kur R_{14} yra (C_1-C_4) alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų, OH arba $NR_{10}R_{11}$ kur R_{10} and R_{11} yra kaip apibrėžta aukščiau;
- SOR_{15}, kur R_{15} yra fenilas arba (C_1-C_4) alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
- SR_{16}, kur R_{16} yra H, fenilas arba (C_1-C_4) alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų;
- $COOR_{17}$, kur R_{17} yra H, (C_1-C_4) alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau halogeno atomų, fenilas arba benzilas;

ir

- $(CH_2)_qOR_{18}$, kur q=1, 2, 3 arba 4 ir R_{18} yra H arba (C_1-C_4) cikloalkilas

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas ir N-oksidus prie piridino žiedo.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti skiediklį arba nešiklį.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kur skiediklis yra laktozė.

4. Sausų miltelių, vienos arba daugelio dozių inhaliatorius, apimantis inhaliuojamų miltelių kompoziciją pagal 1 punktą.

5. Sausų miltelių inhaliatorius pagal 4 punktą, kur milteliai yra užpildytose želatinos, plastiko arba kitokiose kapsulėse, kasetėse arba lizdinėse plokštelėse arba rezervuaruose.

6. Propelentą turinti dozuota aerozolinė kompozicija, apimanti junginį, kurio bendroji formulė (II), kaip apibrėžta 1 punkte.

7. Kompozicija pagal 6 punktą, kur minėtas propelentas yra hidrofluoralkanas.

8. Kompozicija pagal 6 arba 7 punktą, kur junginys yra tirpale arba disperguotos formos.

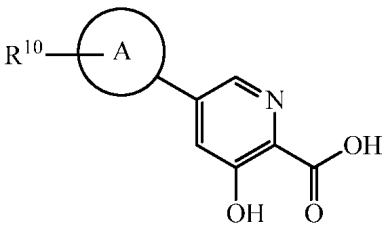
9. Kompozicija pagal 6-8 punktą, kuri turi kotirpiklius, stabilizatorius ir pasirinktinai kitas pagalbines medžiagas.

10. Propelento neturinti inhaliuojama kompozicija, apimanti junginį, kurio bendroji formulė (II), kaip apibrėžta 1 punkte.

11. Kompozicija pagal 10 punktą, kur išradimo junginiai yra tirpalų arba suspensijų formos vandeninėje, alkoholinėje arba hidroalkoholinėje terpėje.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 213/81*** (2006.01)
C07D 213/803 (2006.01)
C07D 213/79 (2006.01)
(11) **3000808**
(13) T
(96) 15189822.8
(96) 2012-06-05
(97) 2016-03-30
(97) 2017-09-27
(30) 201161493536 P, 2011-06-06, US
(72) LANTHIER, Christopher, M., CA
GORIN, Boris, CA
OUDENES, Jan, CA
DIXON, Craig, Edward, CA
LU, Alan, Qingbo, CA
COPP, James, Densmore, US
JANUSZ, John, Michael, US
(73) Akebia Therapeutics Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 5-((Halogenfenil)-3-hidroksi-piridin-2-il)-karboksirūgšties dariniai, kaip tarpininkai karbonilamino alkano rūgščių, esterių ir amidų paruošimui
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:



kur A yra žiedas yra parinktas iš:

2,3-difluorfenilo, 3,4-difluorfenilo, 3,5-difluorfenilo, 2-chlorfenilo, 3-chlorfenilo, 2,3-dichlorfenilo, 3,4-dichlorfenilo, 3-bromfenilo, 3,5-dichlorfenilo, 2,3,4-trifluorfenilo, 2,3,5-trifluorfenilo, 2,3,6-trifluorfenilo, 2,4,5-trifluorfenilo, 2,4,6-trifluorfenilo, 2,4-dichlorfenilo, 2,5-dichlorfenilo, 2,6-dichlorfenilo, 3,4-dichlorfenilo, 2,3,4-trichlorfenilo, 2,3,5-trichlorfenilo, 2,3,6-trichlorfenilo, 2,4,5-trichlorfenilo, 3,4,5-trichlorfenilo, 2,4,6-trichlorfenilo, 2-chlor-3-metilfenilo, 2-chlor-4-metilfenilo, 2-chlor-5-metilfenilo, 2-chlor-6-metilfenilo, 3-chlor-2-metilfenilo, 3-chlor-4-metilfenilo, 3-chlor-5-metilfenilo, 3-chlor-6-metilfenilo, 2-fluor-3-metilfenilo, 2-fluor-4-metilfenilo, 2-fluor-5-metilfenilo, 2-fluor-6-metilfenilo, 3-fluor-2-metilfenilo, 3-fluor-4-metilfenilo, 3-fluor-5-metilfenilo ir 3-fluor-6-metilfenilo;

R^{10} vienetai žymi bent vieną pasirinktinai esamą pakaitą žiedo vandenilio atomui; arba du R^{10} vienetai gali būti paimti kartu ir sudaryti pakeistą arba nepakeistą C_4-C_8 cikloalkilo žiedą, pakeistą arba nepakeistą C_6 arba C_{10} arilo žiedą, pakeistą arba nepakeistą C_2-C_8 heterociklinį žiedą, arba pakeistą arba nepakeistą nuo C_3 iki C_5 heteroarilo žiedą, kur heterocikliniai ir heteroarilo žiedai apima vieną arba daugiau heteroatomų nepriklausomai parinktų iš deguonies (O), azoto (N) arba sieros (S).

2. Junginys pagal 1 punktą, kur A yra pakeistas vienu arba daugiau R^{10} vienetų, nepriklausomai parinktų iš:

i) C_1-C_{12} linijinio, C_3-C_{12} šakoto arba C_3-C_{12} ciklinio alkilo, alkenilo ir alkinilo;

ii) C_6 arba C_{10} arilo;

iii) C_7 arba C_{11} alkilenilo;

iv) C_1-C_9 heterociklinių žiedų;

v) C_1-C_9 heteroarilo žiedų;

vi) $-(CR^{102a}R^{102b})_aOR^{101}$;

vii) $-(CR^{102a}R^{102b})_aC(O)R^{101}$;

viii) $-(CR^{102a}R^{102b})_aC(O)OR^{101}$;

ix) $-(CR^{102a}R^{102b})_aC(O)N(R^{101})_2$;

x) $-(CR^{102a}R^{102b})_aN(R^{101})C(O)R^{101}$;

xi) $-(CR^{102a}R^{102b})_aN(R^{101})C(O)_2R^{101}$;

xii) $-(CR^{102a}R^{102b})_aN(R^{101})_2$;

xiii) halogeno;

xiv) $-(CR^{102a}R^{102b})_aCN$;

xv) $-(CR^{102a}R^{102b})_aNO_2$;

xvi) $-(CH_jX_{k'})_aCH_jX_k$; kur X yra halogenas, indeksas j yra sveikas skaičius nuo 0 iki 2, j + k = 3; indeksas j' yra sveikas skaičius nuo 0 iki 2, j' + k' = 2;

xvii) $-(CR^{102a}R^{102b})_aSR^{101}$;

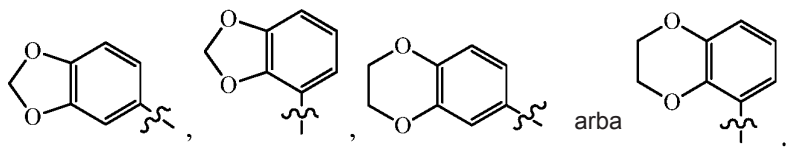
xviii) $-(CR^{102a}R^{102b})_aSO_2R^{101}$; ir

xix) $-(CR^{102a}R^{102b})_aSO_3R^{101}$;

kur kiekvienas R^{101} yra nepriklausomai vandenilis, pakeistas arba nepakeistas C_1-C_6 linijinis, C_3-C_6 šakotas arba C_3-C_6 ciklinis alkilas, fenilas, benzilas, heterociklas arba heteroarilas; arba du R^{101} vienetai gali būti paimti kartu ir sudaro žiedą apimantį 3-7 atomus; R^{102a} ir R^{102b} kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba C_1-C_4 linijinis, arba C_3-C_4 šakotas alkilas; indeksas „a“ yra nuo 0 iki 4.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur du R^{10} vienetai gali būti paimti kartu ir sudaryti pakeistą arba nepakeistą C_2-C_8 heterociklinį žiedą, kur heterociklinis žiedas apima vieną arba daugiau heteroatomų nepriklausomai parinktų iš deguonies (O), azoto (N) arba sieros (S).

4. Junginys pagal 1 arba 3 punktą, kur du R^{10} vienetai yra paimti kartu ir sudaro A žiedą, turintį formulę parinktą iš:

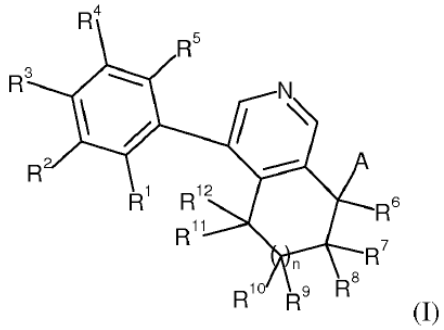


---

(51) Int.Cl. ***C07D 217/22*** (2006.01)
C07D 217/24 (2006.01)
C07D 221/16 (2006.01)

A61K 31/472 (2006.01)
A61K 31/435 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(11) **2838883**
(13) T
(96) 13716291.3
(96) 2013-04-15
(97) 2015-02-25
(97) 2017-11-08
(86) PCT/EP2013/057761
(86) 2013-04-15
(87) WO 2013/156423
(87) 2013-10-24
(30) PCT/CN2012/0741, 2012-04-17, WO
(72) AEBI, Johannes, CH
AMREIN, Kurt, CH
HORNSPERGER, Benoit, FR
KUHN, Bernd, CH
LIU, Yonfu, CN
MAERKI, Hans P., CH
MARTIN, Rainer E., CH
MAYWEG, Alexander V., CN
MOHR, Peter, CH
TAN, Xuefei, CN
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nauji feniltetrahidroizochinolino dariniai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. (I) formulės junginiai:



(I)

kur:

R^1, R^2, R^3 ir R^4 nepriklausomai parenkami iš H, halogeno, ciano, nitro, alkoksikarbonilo, cikloalkoksikarbonilo, pakeisto aminokarbonilo, pakeisto aminosulfonilo, alkilo, halogenalkilo, cikloalkilo, alkoksi, halogenalkoksi ir cikloalkoksi grupių, kur pakeistas aminokarbonilas ir pakeistas aminosulfonilas prie azoto atomo yra pakeisti vienu ar dviem pakaitais, nepriklausomai parinktais iš H, alkilo, cikloalkilo, hidroksialkilo ir alkoksialkilo;

R^5 yra H, halogenas, alkilas arba cikloalkilas;

R^6 yra H, alkilas, halogenalkilas, cikloalkilas, pakeistas arilas arba pakeistas heteroarilas, kur pakeistas arilas arba pakeistas heteroarilas yra pakeisti su R^{19}, R^{20} ir R^{21};

R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11} ir R^{12} yra nepriklausomai parinkti iš H, halogeno, alkilo ir halogenalkilo;

A yra $-(CR^{13}R^{14})_p-NR^{15}R^{16}$ arba $-(CR^{13}R^{14})_p-OR^{16}$;

R^{13} ir R^{14} nepriklausomai parenkami iš H, alkilo, halogenalkilo, cikloalkilo ir halogencikloalkilo;

R^{15} yra H, alkilas, halogenalkilas, cikloalkilas, hidroksialkilas, alkoksialkilas arba halogenalkoksialkilas;

R^{16} yra H, alkilas, halogenalkilas, cikloalkilas, hidroksialkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, oksetanilalkilas, $-CH_2-C(O)OH$, $-CH_2-C(O)OR^{17}$, $-CH_2-C(O)-NR^{17}R^{18}$, $-S(O)R^{17}$, $-S(O)_2R^{17}$, $-S(O)_2OR^{17}$, $-S(O)_2NR^{17}R^{18}$, $-C(O)R^{17}$, $-C(O)OR^{17}$ arba $-C(O)NR^{17}R^{18}$;

R^{17} yra alkilas, hidroksialkilas, halogenalkilas, cikloalkilas, alkilcikloalkilas, alkilcikloalkilalkilas, cikloalkilalkilas, cikloalkoksialkilas, cikloalkilalkoksialkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksialkoksialkilas arba pakeistas heteroarilas, kur pakeistas heteroarilas yra pakeistas su R^{22}, R^{23} ir R^{24};

R^{18} yra H, alkilas, halogenalkilas, cikloalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas arba hidroksialkilas;

R^{19}, R^{20}, R^{21}, R^{22}, R^{23} ir R^{24} yra atskirai parinkti iš H, halogeno, alkilo, halogenalkilo, cikloalkilo, alkoksi ir halogenalkoksi grupės;

n yra nulis, 1 arba 2;

p yra nulis arba 1;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba esteriai;

ir kur terminu „alkilas“ žymima vienvalentinė linijinė arba šakota prisotinta angliavandenilių grupė su nuo 1 iki 12 anglies atomų.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra nepriklausomai parenkami iš H, halogeno, ciano, alkilo ir halogenalkilo.

3. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 2 punktų, kur R^6 yra H.

4. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 3 punktų, kur R^{16} yra $-S(O)_2R^{17}$ arba $-C(O)R^{17}$.

5. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kur R^{17} yra alkilas arba hidroksialkilas.

6. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 5 punktų, kur R^{19}, R^{20} ir R^{21} yra nepriklausomai parenkami iš H ir alkilo.

7. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 6 punktų, parinktas iš:
(rac)-4-(8-amino-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-4-il)benzonitrilo;
(rac)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)etansulfonamido;
(rac)-N-[4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il]-N'-propil-sieros diamido;
(rac)-1-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)-3-etilkarbamido;
(rac)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)acetamido;
(rac)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)izobutiramido;
(rac)-etilo 4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-ilkarbamato;
(rac)-4-(8-hidroksi-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-4-il)benzonitrilo;
(rac)-4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-ilo etilkarbamato;
(rac)-4-(8-metoksi-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-4-il)benzonitrilo;
(rac)-4-(8-(3,4-dimetilfenil)-8-hidroksi-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-4-il)benzonitrilo;
(+)-(S arba R)-4-(8-(3,4-dimetilfenil)-8-hidroksi-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-4-il)benzonitrilo;
(-)-(R arba S)-4-(8-(3,4-dimetilfenil)-8-hidroksi-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-4-il)benzonitrilo;
(rac)-N-(4-(4-cianofenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-cianofenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-cianofenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(3-chlor-4-fluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-chlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-chlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-chlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-fluor-3-metilfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;

(-)-(S arba R)-N-(4-(4-fluor-3-metilfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-fluor-3-metilfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-chlor-2-fluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-chlor-3-fluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-chlor-3-fluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-chlor-3-fluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(2,4-difluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(2,4,5-trifluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(3,4-difluorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(3,4-dichlorfenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(R)-2-hidroksi-N-[(S,R)-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-izochinolin-8-il]-propionamido;
(+)-(R)-2-hidroksi-N-[(R arba S)-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-izochinolin-8-il]-propionamido;
(-)-(R)-2-hidroksi-N-[(S arba R)-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-izochinolin-8-il]-propionamido;
(rac)-N-(4-(4-trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(R)-2-hidroksi-N-((R,S)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propanamido;
(-)-(R)-2-hidroksi-N-((S arba R)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propanamido;
(+)-(R)-2-hidroksi-N-((R arba S)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propanamido;
(rac)-N-(4-(4-chlor-3-fluorfenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-chlor-3-fluorfenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(-)-(R arba S)-N-(4-(4-chlor-3-fluorfenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-fluor-3-metilfenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-fluor-3-metilfenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(-)-(R arba S)-N-(4-(4-fluor-3-metilfenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-N-(4-(4-trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)etansulfonamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)etansulfonamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)etansulfonamido;
N-[(7R,8S arba 7S,8R)-7-metil-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il]-propionamido;
N-[(7S,8S arba 7R,8R)-7-metil-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il]-propionamido;
N-[(7S,8R arba 7R,8S)-7-metil-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il]-propionamido;
N-[(7R,8R arba 7S,8S)-7-metil-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il]-propionamido;
ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

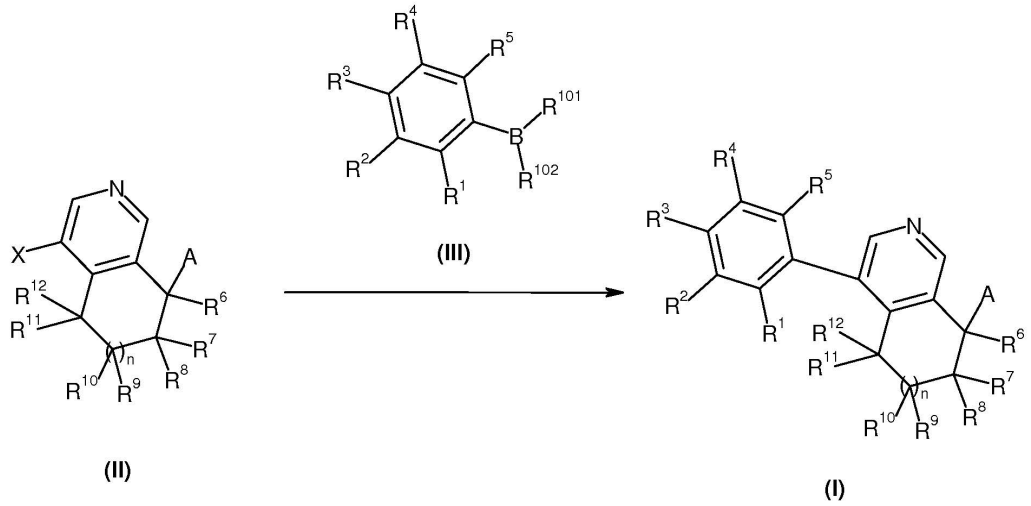
8. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų, parinktas iš:
(rac)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)etansulfonamido;
(-)-(S arba R)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)etansulfonamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)etansulfonamido;
(+)-(R)-4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-amino;
(+)-(R)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)acetamido;
(+)-(R)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)metansulfonamido;
(+)-(R)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)acetamido;

(+)-(R)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)acetamido;
(+)-(R)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)acetamido;
(rac)-4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-4-(7-hidroksi-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-4-il)benzonitrilo;
(rac)-4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-7-metil-4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(+)-(7R arba 7S)-6,6-dimetil-4-[4-(trifluormetil)fenil)-5,7-dihidrociklopenta[c]piridin-7-olio;
(-)-(7S arba 7R)-6,6-dimetil-4-[4-(trifluormetil)fenil)-5,7-dihidrociklopenta[c]piridin-7-olio;
(+)-4-[(7R arba 7S)-7-hidroksi-6,6-dimetil-5,7-dihidrociklopenta[c]piridin-4-il]benzonitrilo;
(-)-4-[(7S arba 7R)-7-hidroksi-6,6-dimetil-5,7-dihidrociklopenta[c]piridin-4-il]benzonitrilo;
(rac)-4-(3-fluor-4-trifluormetil-fenil)-6,7-dihidro-5H-[2]pirindin-7-ilamino;
(rac)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(rac)-ciklopropansulfonrūgšties [4-(3-fluor-4-trifluormetil-fenil)-6,7-dihidro-5H-[2]pirindin-7-il]-amido;
(rac)-propioninės rūgšties 4-(3-fluor-4-trifluormetil-fenil)-6,7-dihidro-5H-[2]pirindin-7-il-esterio;
(rac)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-amino;
(rac)-N-(4-(4-trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)ciklopropansulfonamido;
(rac)-N-(4-(4-trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)metansulfonamido;
(rac)-N-(4-(4-trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propan-1-sulfonamido;
(rac)-tret-butilo 2-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-iloksi)acetato;
(rac)-metil-2-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-iloksi)acetato;
(rac)-2-(4-(4-trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-iloksi)acto rūgšties hidrochlorido;
(rac)-N-metil-2-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-iloksi)acetamido;
(rac)-N,N-dimetil-2-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-iloksi)acetamido;
(rac)-2-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-iloksi)acetamido;
(rac)-7-((3-metiloksetan-3-il)metoksi)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridino;
(rac)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-olio;
(-)-(S)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-olio;
(+)-(R)-4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-olio;
(R)-N-(4-(2-ciklopropil-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(7R arba 7S)-4-[3-fluor-4-(trifluormetil)fenil]-6,6-dimetil-5,7-dihidrociklopenta[c]piridin-7-olio;
(-)-(7S arba 7R)-4-[3-fluor-4-(trifluormetil)fenil]-6,6-dimetil-5,7-dihidrociklopenta[c]piridin-7-olio;
ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

9. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų, parinktas iš:
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-cianofenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(3-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-5,6,7,8-tetrahidroizochinolin-8-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
(+)-(R arba S)-N-(4-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-7-il)propionamido;
N-[(7S,8R arba 7R,8S)-7-metil-4-(4-trifluormetil-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-izochinolin-8-il]-propionamido;
ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

10. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 6 arba 8 punktų, parinktas iš:
(+)-(7R arba 7S)-6,6-dimetil-4-[4-(trifluormetil)fenil)-5,7-dihidrociklopenta[c]piridin-7-olio;
ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

11. Junginio pagal bet kurį iš nuo 1 iki 10 punktų paruošimo būdas, apimantis (II) formulės junginio reakciją dalyvaujant (III) formulės junginiui:



(II) (III) (I)

kur R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{12}, A ir n yra apibrėžti aukščiau, R^{101} ir R^{102} yra nepriklausomai parinkti iš alkilo ir cikloalkilo, arba R^{101} ir R^{102} kartu su boro atomu, prie kurio jie yra prisijungę, sudaro borolaną, o X yra halogenas arba triflatas.

12. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 1 punktų, skirtas naudoti kaip terapinė veiklioji medžiaga.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš nuo 1 iki 10 punktų ir terapiniu požiūriu inertišką nešiklį.

14. Junginys pagal bet kurį nuo 1 iki 10 punktų, skirtas lėtinės inkstų ligos, kongestinio širdies nepakankamumo, hipertenzijos, pradinio aldosteronizmo ir Kušingo sindromo gydymui ir profilaktikai.

15. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 10 punktų, pagamintas būdu pagal 11 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)

(11) **3183247**
(13) T
(96) 15766627.2
(96) 2015-08-07
(97) 2017-06-28
(97) 2017-11-29
(86) PCT/IB2015/056021
(86) 2015-08-07
(87) WO 2016/027195
(87) 2016-02-25
(30) 201462039969 P, 2014-08-21, US

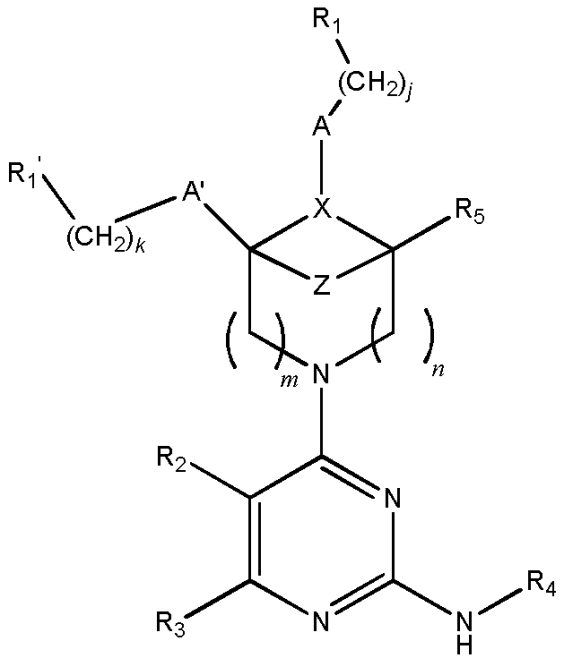
(72) FENSOME, Andrew, US
GOPALSAMY, Ariamala, US
GERSTENBERGER, Brian S., US
EFREMOV, Ivan Viktorovich, US
WAN, Zhao-Kui, US

PIERCE, Betsy, US
TELLIEZ, Jean-Baptiste, US
TRUJILLO, John I, US
ZHANG, Liying, US
XING, Li, US
SAIAH, Eddine, US
(73) Pfizer Inc., New York, NY 10017, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Aminopirimidinilo junginiai, kaip JAK inhibitoriai

Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis tokią struktūrą:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur

X yra N arba CR, kur R yra vandenilis, deuteris, C_1-C_4 alkilas, C_1-C_4 alkoksi, C_3-C_6 cikloalkilas, arilas, heteroarilas, aril(C_1-C_6 alkilas), CN, amino, alkilamino, dialkilamino, CF_3 arba hidroksilas;

A yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ryšio, C=O, --SO_2--, --(C=O)NR0--, ir -(CR_aR_b)$_q$--, where R_0 yra H arba C_1-C_4 alkilas, o R_a ir R_b nepriklausomai yra vandenilis, deuteris, C_1-C_6 alkilas, C_3-C_6 cikloalkilas, arilas, aril(C_1-C_6 alkilas), heteroarilas, (C_1-C_6 alkil)heteroarilas, heteroaril(C_1-C_6 alkilas) ir heterociklinis(C_1-C_6 alkilas);

A' yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ryšio, C=O, --SO_2--, --(C=O)$NR_{0'}$--, --$NR_{0'}$(C=O)--, ir --($CR_{a'}R_{b'}$)$_q$--, kur $R_{0'}$ yra H arba C_1-C_4 alkilas, o $R_{a'}$ ir $R_{b'}$ nepriklausomai yra vandenilis, deuteris, C_1-C_6 alkilas, C_3-C_6 cikloalkilas, arilas, aril(C_1-C_6 alkilas), heteroarilas, (C_1-C_6 alkil)heteroarilas, heteroaril(C_1-C_6 alkilas) ir heterociklinis(C_1-C_6 alkilas);

Z yra --(CH_2)$_h$-- arba ryšys, kur viena arba daugiau metileno grupių yra pasirinktinai pakeistos viena arba daugiau C_1-C_3 alkilo, CN, OH, metoksi arba halogeno grupių, ir kur minėtas alkilas gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

R_1 ir $R_{1'}$ nepriklausomai yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, arilo, heteroarilo, aril(C_1-C_6 alkilo), CN, amino, alkilamino, dialkilamino, alkoksi, heteroaril(C_1-C_6 alkilo), ir heterociklinio(C_1-C_6 alkilo), kur minėtas alkilas, arilas, cikloalkilas, heterociklas, arba heteroarilas dar yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, halogeno, CN, hidroksi, metoksi, amino, C_1-C_4 alkilamino, di(C_1-C_4 alkil)amino, CF_3, --SO_2(C_1-C_6 alkilo) ir C_3-C_6 cikloalkilo;

R_2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_6 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, halogeno ir ciano, kur minėtas alkilas gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

R_3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio ir amino;

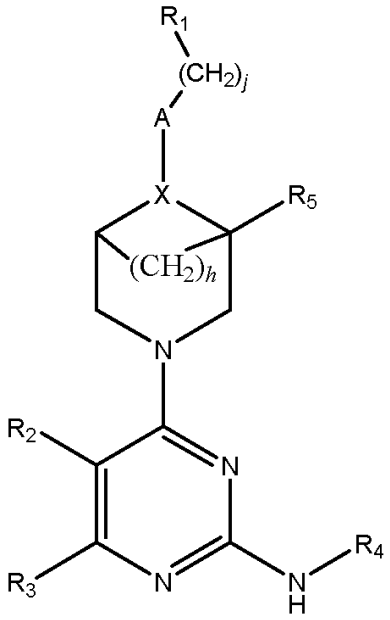
R_4 yra monociklinis arba biciklinis arilas arba monociklinis arba biciklinis heteroarilas, kur minėtas arilas arba heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, heterocikloalkilo, halogeno, CN, hidroksi, --CO_2H, C_1-C_6 alkoksi, amino, --N(C,-C_6 alkil)(CO)(C_1-C_6 alkilo),

--NH(CO)(C_1-C_6 alkilo), --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkil), --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --(C_1-C_6 alkil)amino, --N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --SO_2-(C_1-C_6 alkil), --(SO)NH_2, ir C_3-C_6 cikloalkilo, kur minėtas alkilas, cikloalkilas, alkoksi, arba heterocikloalkilas gali būti pakeistas viena arba daugiau C_1-C_6 alkilo, halogeno, CN, OH, alkoksi, amino, --CO_2H, --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkil), arba --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$ grupių, ir kur minėtas alkilas dar gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

R_5 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkoksi ir hidroksilu;

h yra 1, 2 arba 3; *j* ir *k* nepriklausomai yra 0, 1, 2, arba 3; m ir n nepriklausomai yra 0, 1 arba 2; ir q yra 0, 1 arba 2.

2. Junginys pagal 1 punktą, turintis tokią struktūrą:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur

X yra N;

A yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ryšio, C=O, --SO_2--, --(C=O)NR_0— ir -(CR_aR_b)$_q$--, kur R_0 yra H arba C_1-C_4 alkilas, o R_a ir R_b nepriklausomai yra vandenilis, deuteris, C_1-C_6 alkilas, C_3-C_6 cikloalkilas, arilas, aril(C_1-C_6 alkilas), heteroarilas, (C_1-C_6 alkil)heteroarilas, heteroaril(C_1-C_6 alkilas) ir heterociklinis(C_1-C_6 alkilas);

R_1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, arilo, heteroarilo, aril(C_1-C_6 alkilo), CN, amino, alkilamino, dialkilamino, fluoralkilo, alkoksi, heteroaril(C_1-C_6 alkilo), heterociklo ir heterociklinio(C_1-C_6 alkilo), kur minėtas alkilas, arilas, cikloalkilas, heterociklas arba heteroarilas dar yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, halogeno, CN, hidroksi, metoksi, amino, C_1-C_4 alkilamino, di(C_1-C_4 alkil)amino, CF_3, --SO_2(C_1-C_6 alkil) ir C_3-C_6 cikloalkilo;

R_2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_6 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, halogeno ir ciano, kur minėtas alkilas gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

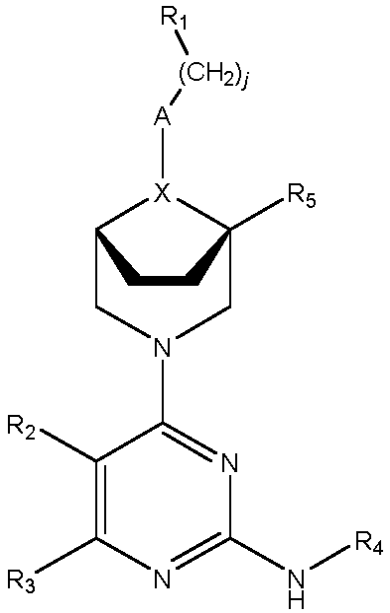
R_3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir deuterio;

R_4 yra monociklinis arba biciklinis arilas arba monociklinis arba biciklinis heteroarilas, kur minėtas arilas arba heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, heterocikloalkilo, halogeno, CN, hidroksi, --CO_2H, C_1-C_6 alkoksi, amino, --N(C_1-C_6 alkil)(CO)(C_1-C_6 alkil), --NH(CO)(C_1-C_6 alkil), --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkil), --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --(C_1-C_6 alkil)amino, --N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --SO_2-(C_1-C_6 alkil), --(SO)NH_2, ir C_3-C_6 cikloalkilo, kur minėtas alkilas, cikloalkilas, alkoksi, arba heterocikloalkilas gali būti pakeistas viena arba daugiau C_1-C_6 alkilo, halogeno, CN, OH, alkoksi, amino, --CO_2H, --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkil), arba --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$ grupių, ir kur minėtas alkilas dar gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

h yra 1, 2 arba 3; *j* yra 0,1, 2, arba 3; ir *q* yra 0, 1 arba 2.

R_5 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkoksi ir hidroksilo;

3. Junginys pagal 1 punktą, turintis tokią struktūrą:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur

X yra N;

A yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ryšio, C=O, --SO_2--, --(C=O)NR_0--, ir -(CR_aR_b)$_q$--, kur R_0 yra H arba C_1-C_4 alkilas, o R_a ir R_b nepriklausomai yra vandenilis, deuteris, C_1-C_6 alkilas, C_3-C_6 cikloalkilas, arilas, aril(C_1-C_6 alkilas), heteroarilas, (C_1-C_6 alkil)heteroarilas, heteroaril(C_1-C_6 alkilas) ir heterociklinis(C_1-C_6 alkilas);

R_1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, arilo heteroarilo, aril(C_1-C_6 alkilo), CN, amino, alkilamino, dialkilamino, fluoralkilo, alkoksi, heteroaril(C_1-C_6 alkilo), heterociklo ir heterociklinio(C_1-C_6 alkilo), kur minėtas alkilas, arilas, cikloalkilas, heterociklas arba heteroarilas dar yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1 - C_6 alkilo, halogeno, CN, hidroksi, metoksi, amino, C_1-C_4 alkilamino, di(C_1-C_4 alkil)amino, CF_3, --SO_2-(C_1-C_6 alkilo) ir C_3-C_6 cikloalkilo;

R_2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_6 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, halogeno ir ciano, kur minėtas alkilas gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

R_3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir deuterio;

R_4 yra monociklis arba biciklinis arilas arba monociklinis arba biciklinis heteroarilas, kur minėtas arilas arba heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, heterocikloalkilo, halogeno, CN, hidroksi, --CO_2H, C_1-C_6 alkoksi, amino, --N(C_1-C_6 alkil)(CO)(C_1-C_6 alkilo), --NH(CO)(C_1-C_6 alkilo), --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkilo), --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --(C_1-C_6 alkil)amino, --N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --SO_2-(C_1-C_6 alkilo), --(SO)NH_2 ir C_3-C_6 cikloalkilo, kur minėtas alkilas, cikloalkilas, alkoksi arba heterocikloalkilas gali būti pakeistas viena arba daugiau C_1-C_6 alkilo, halogeno, CN, OH, alkoksi, amino, --CO_2H, --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkilo) arba --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$ grupių, ir kur minėtas alkilas dar gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

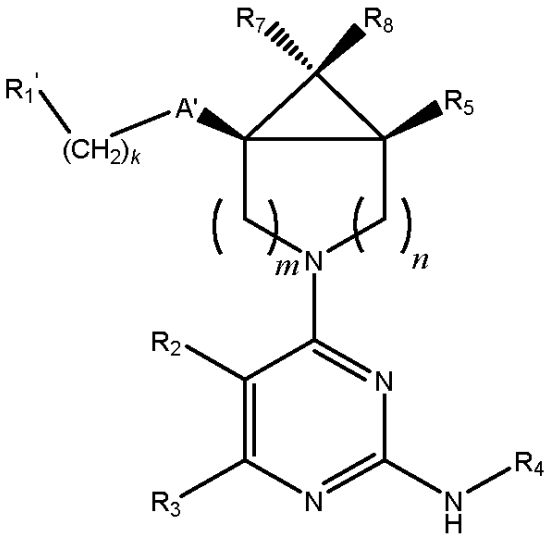
R_5 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkoksi ir hidroksilo;

j yra 0, 1, 2, arba 3; ir

q yra 0, 1 arba 2.

R_5 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkoksi ir hidroksilo.

4. Junginys, turintis tokią struktūrą:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur

A' yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ryšio, C=O, --SO_2--, --(C=O)$NR_{0'}$, -- $NR_{0'}$(C=O)--, ir --$(CR_{a'}R_{b'})_q$--, kur $R_{0'}$ yra H arba C_1-C_4 alkilas, o $R_{a'}$ ir $R_{b'}$ nepriklausomai yra vandenilis, deuteris, C_1-C_6 alkilas, C_3-C_6 cikloalkilas, arilas, aril(C_1-C_6 alkilas), heteroarilas, (C_1-C_6 alkil)heteroarilas, heteroaril(C_1-C_6 alkilas), ir heterociklinis(C1-C6 alkilas);

$R_{1'}$ yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_4 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, arilo, heteroarilo, aril(C_1-C_6 alkil), CN, amino, alkilamino, dialkilamino, fluoralkilo, alkoksi, heteroaril(C_1-C_6 alkilo), hetrociklo ir heterociklinio(C_1-C_6 alkilo), kur minėtas alkilas, arilas, cikloalkilas, heterociklas arba heteroarilas dar yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, halogeno, CN, hidroksi, metoksi, amino, C_1-C_4 alkilamino, di(C_1-C_4 alkil)amino, CF_3, --SO_2(C_1-C_6 alkilo) ir C_3-C_6 cikloalkilo;

R_2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, deuterio, C_1-C_6 alkilo, C_3-C_6 cikloalkilo, halogeno ir ciano, kur minėtas alkilas gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

R_3 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir deuterio;

R_4 yra monociklinis arba biciklinis arilas arba monociklinis arba biciklinis heteroarilas, kur minėtas arilas arba heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C_1-C_6 alkilo, heterocikloalkilo, halogeno, CN, hidroksi, --CO_2H, C_1-C_6 alkoksi, amino, --N(C_1-C_6 alkil)(CO)(C_1-C_6 alkilo), --NH(CO)(C_1-C_6 alkilo), --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkilo), --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --(C_1-C_6 alkil)amino, --N(C_1-C_6 alkil)$_2$, --SO_2-(C_1-C_6 alkilo), --(SO)NH_2, ir C_3-C_6 cikloalkilo, kur minėtas alkilas, cikloalkilas, alkoksi, arba heterocikloalkilas gali būti pakeistas viena arba daugiau C_1-C_6 alkilo, halogeno, CN, OH, alkoksi, amino, --CO_2H, --(CO)NH_2, --(CO)NH(C_1-C_6 alkil), arba --(CO)N(C_1-C_6 alkil)$_2$ grupių, ir kur minėtas alkilas dar gali būti pakeistas vienu arba daugiau fluoro atomų;

R_5 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkoksi ir hidroksilo;

R_7 ir R_8 nepriklausomai yra vandenilis, C_1-C_4 alkilas, arilas, heteroarilas, (aril)C_1-C_6 alkilas, (heteroaril)C_1-C_6 alkilas, (heterociklinis)C_1-C_6 alkilas, (C_1-C_6 alkil)arilas, (C_1-C_6 alkil)heteroarilas, arba (C_1-C_6 alkil)heterociklas, kur minėtas alkilas dar yra pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksi, metoksi, amino, CF_3 ir C_3-C_6 cikloalkilo;

k yra 0, 1, 2, arba 3; *m* ir *n* abu yra 1; ir *q* yra 0, 1 arba 2.

5. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

[(1S)-2,2-difluorciklopropil]{(1R,5S)-3-[2-({5-fluor-6-[(3S)-3-hidroksipirolidin-1-il]piridin-3-il}amino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;

(1R,5S)-N-etil-3-[2-(1,2-tiazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

4-{(1R,5S)-8-[(2,2-difluorciklopropil)metil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}-N-(1H-pirazol-4-il)pirimidin-2-amino;

(1R,5S)-3-(2-{[5-chlor-6-(metilkarbamoil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-N-etil-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

ciklopropil[(1R,5S)-3-(2-{[1-(2-hidroksietil)-1H-pirazol-4-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-4-{(1R,5S)-8-[1-(metilsulfonil)azetidin-3-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}pirimidin-2-amino;

4-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,6-dimetilpiridin-2-karboksamido;

5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1R,2S)-2-fluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

ciklopropil[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

3-{(1R,5S)-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}butannitrilo;

5-({4-[(1R,5S)-8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N-etil-3-metilpiridin-2-karboksamido;

3-[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]butannitrilo;

5-({4-[(1R,5S)-8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-3-metilpiridin-2-karboksamido;

(1R,5S)-N-etil-3-(2-{[5-fluor-6-(metilkarbamoil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

3-chlor-5-({4-[(1R,5S)-8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N-metilpiridin-2-karboksamido;

(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-N-(propan-2-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

(3,3-difluorciklobutil)[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

1-({(1R,5S)-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metil)ciklopropankarbonitrilo;

3-[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]butannitrilo;

(1S,2R)-2-{[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]karbonil}ciklopropankarbonitrilo;

(1R,2S)-2-{[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]karbonil}ciklopropankarbonitrilo;

[(1R,2R)-2-fluorciklopropil][(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

[(1R,2R)-2-fluorciklopropil][(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-N-[5-(trifluorometil)piridin-2-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

N,3-dimetil-5-[(4-{(1R,SS)-8-[(3-metiloksetan-3-il)metil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}pirimidin-2-il)amino]piridin-2-karboksamido;

{3-[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]-1-(metilsulfonil)azetidin-3-il}acetonitrilo;

4-({4-[8-(cianoacetil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N-etilbenzamido;

(1R,5S)-N-(cianometil)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S,2R)-2-fluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

5-({4-[(1R,5S)-8-(cis-3-cianociklobutilas)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1R)-2,2-difluorciklopropil]metil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

N,3-dimetil-5-({4-[(1R,5S)-8-(1,2-oksazol-5-ilmetil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)piridin-2-karboksamido;

2-[5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)piridin-2-il]-2-metilpropannitrilo;

3-{(1R,5S)-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}propannitrilo;

(1R,5S)-N-etil-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]metil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]-N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)pirimidin-2-amino;

[(1S)-2,2-difluorciklopropil][(1R,5S)-3-(2-{[5-fluor-6-(2-hidroksietil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

[(1S)-2,2-difluorciklopropil][(1R,5S)-3-(2-{[5-fluor-6-(3-hidroksiazetidin-1-il)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

[(1R,5S)-3-(2-{[5-chlor-6-(2-hidroksietoksi)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il][(1S)-2,2-difluorciklopropil]metanono;

{3-[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]oxetan-3-il}acetonitrilo;

[(1R,5S)-3-(2-{[5-chlor-6-(2-hidroksietil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il][(1S)-2,2-difluorciklopropil]metanono;

2-[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]piridin-4-karbonitrilo;

3-[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]ciklobutankarbonitrilo;

2-[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]-1,3-oksazol-5-karbonitrilo;

(1R,5S)-N-(2-cianoetil)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;

N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-4-[(1R,5S)-8-(1,2-oksazol-4-ilmetil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-amino;

4-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-6-(hidroksimetil)-N-metilpiridin-2-karboksamido;

(1-fluorciklopropil)[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;

N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-4-[(1R,5S)-8-(1,3-tiazol-2-ilmetil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-amino;

ciklopropil{(1R,5S)-3-[2-(1,2-tiazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;

[(1S)-2,2-difluorciklopropil]{(1R,5S)-3-[2-({5-fluor-6-[(3R)-3-hidroksipirolidin-1-il]piridin-3-il}amino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;

5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]metil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

4-[(1R,5S)-8-{[(1R)-2,2-difluorciklopropil]metil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]-N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)pirimidin-2-amino;

6-({4-[(1R,5S)-8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]-5-fluorpirimidin-2-il}amino)imidazo[1,2-a]piridin-2-karboksamido;

5-({4-[(1R,5S)-8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]-5-fluorpirimidin-2-il}amino)piridin-2-sulfonamido;

5-({4-[(1R,5S)-8-(trans-3-cianociklobutil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

1,2-oksazol-5-il{(1R,5S)-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;

N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-4-[(1R,5S)-8-(metilsulfonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-amino;

(1S,2S)-2-{[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metil} ciklopropankarbonitrilo;

3-({4-[(1R,5S)-8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]-5-fluorpirimidin-2-il}amino)-N-propil-1H-pirazol-5-karboksamido;

(1S,2S)-2-{[(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metil} ciklopropankarbonitrilo;

ciklopropil{(1R,5S)-3-[5-fluor-2-(piridazin-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;

4-({4-[6-(2,2-difluorpropanoil)-3,6-diazabiciklo[3.1.1]hept-3-il]-5-fluorpirimidin-2-il}amino)-N-etil-2-metilbenzamido;

(1S,2S)-2-ciano-N-[(1S,5R,6R)-3-(2-{[6-(2-hidroksietoksi)piridin-3-il]amino}-5-metilpirimidin-4-il)-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il]ciklopropankarboksamido;

N-[(1S,5R)-3-(5-chlor-2-{[1-(2-hidroksietil)-1H-pirazol-4-il]amino}pirimidin-4-il)-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il] ciklopropankarboksamido;

(1S)-2,2-difluor-N-[(1S,5R,6R)-3-(5-fluor-2-{[1-(oksetan-3-il)-1H-pirazol-4-il]amino}pirimidin-4-il)-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il]ciklopropankarboksamido;

(1S)-2,2-difluor-N-[(1S,5S)-3-{5-fluor-2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-5-(hidroksimetil)-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il]ciklopropankarboksamido;

N-{(1S,5R,6R)-3-[5-fluor-2-({6-[(2S)-1-hidroksipropan-2-il]piridin-3-il}amino)pirimidin-4-il]-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0] heks-1-il}ciklopropankarboksamido;

5-[(4-{(1S,5R,6R)-1-[(ciklopropilkarbonil)amino]-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0]heks-3-il}-5-fluorpirimidin-2-il)amino]-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

N-{(1S,5R,6R)-3-[2-({5-chlor-6-[(1R)-1-hidroksietil]piridin-3-il}amino)-5-fluorpirimidin-4-il]-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0] heks-1-il}ciklopropankarboksamido;

(1R)-2,2-difluor-N-[(1R,5S,6S)-3-{5-fluor-2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]-pirimidin-4-il}-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0] heks-1-il]ciklopropankarboksamido;

5-[(4-{(1R,5S,6S)-1-[(ciklopropilkarbonil)amino]-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0]heks-3-il}-5-fluorpirimidin-2-il)amino]-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;

N-[(1R,5S)-3-(5-chlor-2-{[1-(2-hidroksietil)-1H-pirazol-4-il]amino}pirimidin-4-il)-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il] ciklopropankarboksamido;

N-{(1S,5R,6R)-3-[5-fluor-2-({6-[(2R)-1-hidroksipropan-2-il]piridin-3-il}amino)-pirimidin-4-il]-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0] heks-1-il}ciklopropankarboksamido; ir

(1S)-2,2-difluor-N-[(1R,5S,6S)-3-{5-fluor-2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]-pirimidin-4-il}-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0] heks-1-il]ciklopropankarboksamido;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

6. Junginys pagal 2 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
N-etil-4-({5-fluor-4-[6-(2-fluor-2-metilpropanoil)-3,6-diazabiciklo[3.1.1]hept-3-il]pirimidin-2-il}amino)-2-metilbenzamido;
N-etil-4-({5-fluor-4-[6-(trifluoracetil)-3,6-diazabiciklo[3.1.1]hept-3-il]pirimidin-2-il}amino)-2-metilbenzamido;
N-etil-2-metil-4-({4-[6-(trifluoracetil)-3,6-diazabiciklo[3.1.1]hept-3-il]pirimidin-2-il}amino)benzamido;
4-({4-[6-(ciklopropilkarbonil)-3,6-diazabiciklo[3.1.1]hept-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N-etil-2-metilbenzamido; ir
4-({4-[6-(2,2-difluorpropanoil)-3,6-diazabiciklo[3.1.1]hept-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N-etilbenzamido;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

7. Junginys pagal 3 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
4-({4-[8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]-5-fluorpirimidin-2-il}amino)-N-etilbenzamido;
N-etil-4-({5-fluor-4-[8-(trifluoracetil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-2-metilbenzamido;
(1R,5S)-3-(2-{[5-metil-6-(metilkarbamoil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-N-(2,2,2-trifluoretil)-3oktan-8-karboksamido;
(1R,5S)-N-(cianometil)-3-(2-{[5-metil-6-(metilkarbamoil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;
5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;
tret-butilo 3-(2-{[4-(etilkarbamoil)-3-metilfenil]amino}-5-fluorpirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksilato;
5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1R,2R)-2-cianociklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;
3-chlor-5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N-metilpiridin-2-karboksamido;
N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-4-[(1R,5S)-8-(1,2-tiazol-5-ilmetil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-amino;
[(1S)-2,2-difluorciklopropil]{(1R,5S)-3-[2-({6-[(2S)-1-hidroksipropan-2-il]piridin-3-il}amino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;
3-chlor-5-({4-[1R,5S)-8-{[(1R,2R)-2-cianociklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N-metilpiridin-2-karboksamido;
[(1S)-2,2-difluorciklopropil][(1R,5S)-3-(2-{[5-fluor-6-(hidroksimetil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanono;
5-[(4-{(1R,5S)-8-[(2,2-difluorciklopropil)karbonil]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il}pirimidin-2-il)amino]-3-metilpiridin-2-karboksamido;
5-({4-[(1R,5S)-8-(ciklopropilkarbonil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-N,3-dimetilpiridin-2-karboksamido;
(1R,5S)-N-etil-3-(2-{[5-metil-6-(metilkarbamoil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamido;
[(1S)-2,2-difluorciklopropil]{(1R,5S)-3-[2-({6-[(2R)-1-hidroksipropan-2-il]piridin-3-il}amino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;
N-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-4-[(1R,5S)-8-(1,2-oksazol-5-ilmetil)-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-amino;
ciklopropil{(1R,SS)-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanono;
5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1R,2R)-2-cianociklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-3-fluor-N-metilpiridin-2-karboksamido;
[(1R)-2,2-difluorciklopropil]{(1R,5S)-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-illmetanono; ir
5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1R)-2,2-difluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-3-fluor-N-metilpiridin-2-karboksamido;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. Junginys pagal 4 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(1R)-2,2-difluor-N-[(1S,5R,6R)-3-{5-fluor-2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-il}-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il]ciklopropankarboksamido;
N-[(1S,5R,6R)-3-(2-{[5-chlor-6-(hidroksimetil)piridin-3-il]amino}-5-fluorpirimidin-4-il)-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il]ciklopropankarboksamido; ir
N-[(1S,5R,6R)-3-(5-fluor-2-{[6-(2-hidroksietil)piridin-3-il]amino}pirimidin-4-il)-6-metil-3-azabiciklo[3.1.0]heks-1-il]ciklopropankarboksamido;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra [(1S)-2,2-difluorciklo-propil]{(1R,5S)-3-[2-(1H-pirazol-4-ilamino)pirimidin-4-il]-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il}metanonas; arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra [(1S)-2,2-difluorciklo-propil][(1R,5S)-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino] pirimidin-4-il}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-8-il]metanonas; arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra 5-({4-[(1R,5S)-8-{[(1S)-2,2-difluorciklopropil]karbonil}-3,8-diazabiciklo[3.2.1]okt-3-il]pirimidin-2-il}amino)-3-fluor-N-metilpiridin-2-karboksamidas; arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra (1R,5S)-N-etil-3-{2-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)amino]pirimidin-4-ill-3,8-diazabiciklo[3.2.1]oktan-8-karboksamidas; arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

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

14. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, skirtas naudoti sutrikimo arba būklės, parinktos iš uždegimo, autoimuninės ligos, nervų uždegimo, artrito, reumatoidinio artrito, spondiloartropatijų, sisteminės raudonosios vilkligės, vilkligės nefrito, osteoartrito, podagrinio artrito, skausmo, karščiavimo, plaučių sarkoidozės, silikozės, širdies ir kraujagyslių ligos, aterosklerozės, miokardo infarkto, trombozės, širdies nepakankamumo dėl sąstovio reiškinių ir širdies reperfuzinio pažeidimo, kardiomiopatijos, insulto, išemijos, reperfuzinio pažeidimo, smegenų edemos, smegenų traumos, neurodegeneracijos, kepenų ligos, uždegiminės žarnų ligos, krono ligos, opinio kolito, nefrito, retinito, retinopatijos, makulos degeneracijos, gliaukomos, diabeto (1 tipo ir 2 tipo), dibetinės neuropatijos, virusinės ir bakterinės infekcijos, mialgijos, endotoksinio šoko, toksinio šoko sindromo, osteoporozės, išsėtinės sklerozės, endometriozės, menstruacinių spazmų, vaginito, kandidozės, vėžio, fibrozės, nutukimo, raumenų distrofijos, polimiozito, dermatomiozito, autoimuninio hepatito, pirminės tulžies pūslės cirozės, pirminio skleroduojančio cholangito, baltmės, nuplikimo, Alzheimerio ligos, odos paraudimo, egzemos, psoriazės, atopinio dermatito ir nudegimo saulėje, gydymui arba prevencijai.

15. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, skirtas naudoti sutrikimo arba būklės, parinktos iš ūmios mieloidinės leukemijos, T ląstelių ūmios limfoblastinės leukemijos, išsėtinės mielomos, kasos vėžio, smegenų naviko, gliomų, įskaitant astrocitomą, oligodendrogliomos ir glioblastomos, ūmios CNS traumos, įskaitant trauminį smegenų pažeidimą, encefalito, insulto ir nugaros smegenų pažeidimo, epilepsijos, traukulių, PD, ALS, fronto-temporalinės smegenų dalies demencijos ir neuropsichiatrinių sutrikimų, įskaitant šizofreniją, bipolinį sutrikimą, depresiją, gydymui nepasiduodančią depresiją, PTSD, nerimą ir auto-antikūnų medijuojamą encefalopatiją.

16. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur sutrikimas arba būklė yra opinis kolitas.

17. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur sutrikimas arba būklė yra Krono liga.

18. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur sutrikimas arba būklė yra nuplikimas.

19. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur sutrikimas arba būklė yra psoriazė.

20. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, derinyje su dar vienu farmakologiškai aktyviu junginiu.

21. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmaciniu požiūriu priimtinas minėto junginio arba druskos solvatas, skirtas naudoti kaip vaistas.

---

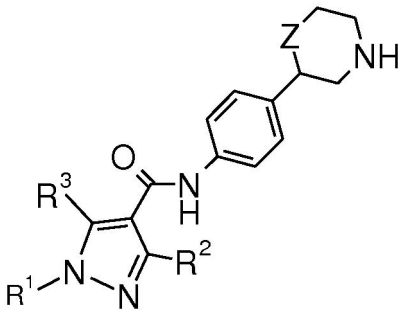
(51) Int.Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **2895477**
(13) T
(96) 13759754.8
(96) 2013-09-11
(97) 2015-07-22
(97) 2017-11-01
(86) PCT/EP2013/068769
(86) 2013-09-11
(87) WO 2014/041007
(87) 2014-03-20
(30) 12184360, 2012-09-14, EP
(72) GALLEY, Guido, DE
NORCROSS, Roger, CH
PFLIEGER, Philippe, FR
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pirazolkarboksamido dariniai kaip TAAR moduliatoriai, skirti naudoti gydant įvairius sutrikimus, tokius kaip depresija, diabetas ir Parkinsono liga

Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė:



I

kur:

R^1 yra fenilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilu, C_{3-6}-cikloalkilu, C_{1-7}-alkoksigrupe, ciano grupe, C_{1-7}-alkilu, pakeistu halogenu, C_{1-7}-alkilu, pakeistu hidroksi grupe, C_{1-7}-alkoksi grupe, pakeista halogenu, arba C_{1-7}-alkoksi grupe, pakeista hidroksi grupe; arba yra piridin-2, 3 arba 4-ilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilu, C_{3-6}-cikloalkilu, ciano grupe, C_{1-7}-alkilu, pakeistu halogenu, C_{1-7}-alkilu, pakeistu hidroksilu, C_{1-7}-alkoksi grupe, C_{1-7}-alkoksi grupe, pakeista halogenu, arba C_{1-7}-alkoksigrupe, pakeista hidroksilu; arba yra pirimidin-2, 4 arba 5-ilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilu, C_{3-6}-cikloalkilu, C_{1-7}-alkilu, pakeistu hidroksi grupe, arba C_{1-7}-alkilu, pakeistu halogenu, arba yra pirazin-2-ilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilu, C_{3-6}-cikloalkilu, C_{1-7}-alkilu, pakeistu halogenu, C_{1-7}-alkilu, pakeistu hidroksi grupe arba ciano grupe, arba yra 2,2-difluorbenzo[d][l,3]dioksol-5-ilas, arbai yra tiazolilas, pasirinktinai pakeistas C_{1-7}-alkilu, pakeistu halogenu;

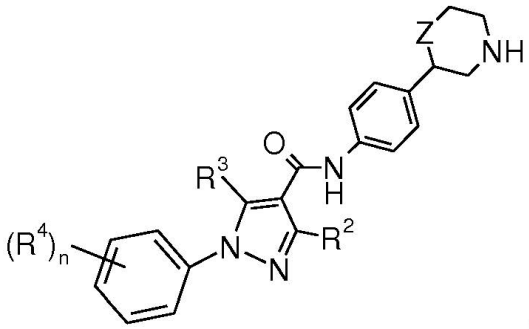
R^2 yra vandenilis arba C_{1-7}-alkilas;

R^3 yra vandenilis, amino grupė arba C_{1-7}-alkilas;

Z yra $-CH_2-$ arba -O- jungtis;

arba jo farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvinė druska.

2. Junginys, kurio formulė IA pagal 1 punktą:



IA

kur:

R^2 yra vandenilis arba C_{1-7}-alkilas;

R^3 yra vandenilis, amino grupė arba C_{1-7}-alkilas;

R^4 yra vandenilis, halogenas, C_{1-7}-alkilas, C_{3-6}-cikloalkilas, C_{1-7}-alkoksi grupė, ciano grupė, C_{1-7}-alkilas, pakeisti halogenu, C_{1-7}-alkilas, pakeistas hidroksilu, C_{1-7}-alkoksi grupė, pakeista halogenu, arba C_{1-7}-alkoksi grupė, pakeista hidroksi grupe;

n yra 1 arba 2;

Z yra $-CH_2-$ arba -O- jungtis;

arba jo farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvinė druska.

3. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur junginiai yra:

(S)-5-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-fenil-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-5-amino-1-(4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-metoksifenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(3-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-cianofenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(R)-1-(4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(3-cianofenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-brom-2-cianofenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-(difluormetoksi)fenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(3-(difluormetoksi)fenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-ciano-2-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-ciano-3-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(2-ciano-4-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(4-(trifluormetoksi)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(R)-1-(4-(difluormetoksi)fenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-(difluormetoksi)fenil)-5-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-(difluormetoksi)fenil)-3-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

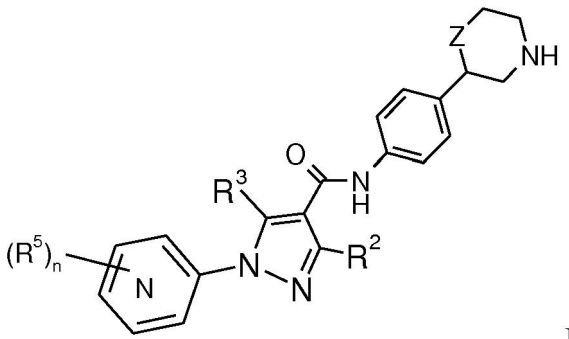
(S)-1-(4-cianofenil)-5-metil-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(R)-1-(4-ciano-2-fluorfenil)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(RS)-1-(4-difluormetoksi-fenil)-1H-pirazol-4-karboksirūgšties (4-pirolidin-3-il-fenil)-amidas arba

(RS)-1-(4-difluormetoksi-fenil)-1H-pirazol-4-karboksirūgšties (4-piperidin-3-il-fenil)-amidas.

4. Junginys, kurio formulė IB pagal 1 punktą:



IB

kur:



yra piridin-2, 3 arba 4-ilas;

R^2 yra vandenilis arba C_{1-7}-alkilas;

R^3 yra vandenilis, amino grupė arba C_{1-7}-alkilas;

R^5 yra vandenilis, halogenas, C_{1-7}-alkilas, C_{3-6}-cikloalkilas, ciano grupė, C_{1-7}-alkilas, pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilas, pakeistas hidroksi grupe, C_{1-7}-alkoksi grupė, C_{1-7}-alkoksi grupė, pakeista halogenu, C_{1-7}-alkoksi grupė, pakeista hidroksi grupe;

n yra 1 arba 2;

Z yra $-CH_2-$ arba -O- jungtis;

arba jo farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvinė druska.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 4 punktų, kur junginiai yra:

(S)-1-(5-chlorpiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(5-cianopiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(5-brompiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(5-jodpiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(5-(trifluormetil)piridin-2-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(4-(trifluormetil)piridin-2-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-chlorpiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(2-brompiridin-4-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(6-metoksipiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(3-fluor-5-(trifluormetil)piridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

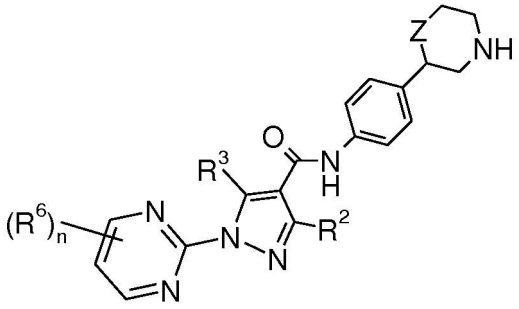
(S)-1-(2-chlorpiridin-4-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(6-etoksipiridin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

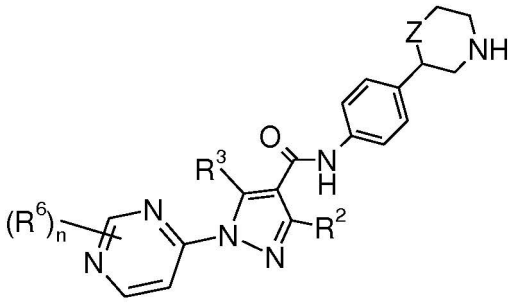
(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(6-(trifluormetil)piridin-3-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

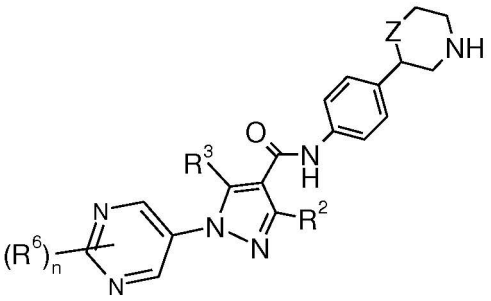
6. Junginys, kurio formulės IC1, IC2 ir IC3 pagal 1 punktą:



IC1



IC2



IC3 kur:

R^2 yra vandenilis arba C_{1-7}-alkilas;

R^3 yra vandenilis, amino grupė arba C_{1-7}-alkilas;

R^6 yra vandenilis, halogenas, C_{1-7}-alkilas, C_{3-6}-cikloalkilas, C_{1-7}-alkilas, pakeistas halogenu, arba C_{1-7}-alkilas, pakeistas hidroksi grupe;

Z yra -CH2- arba -O- jungtis,

arba jo farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvinė druska.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 6, punktų, kur junginiai yra:

(S)-1-(5-chlorpirimidin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(2-(trifluormetil)pirimidin-4-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(2-chlorpirimidin-4-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(5-(trifluormetil)pirimidin-2-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(4-metilpirimidin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas

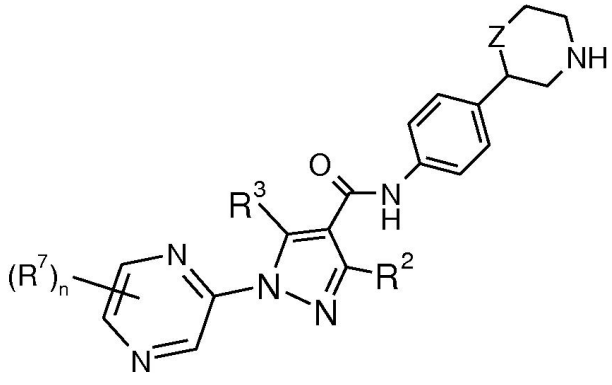
(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(6-(trifluormetil)pirimidin-4-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(2-(trifluormetil)pirimidin-5-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(4-(trifluormetil)pirimidin-2-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas

(S)-1-(6-ciklopropilpirimidin-4-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas.

8. Junginys, kurio formulė ID pagal 1 punktą:

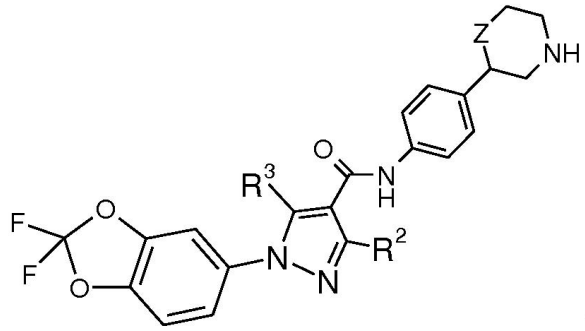


ID

kur:
R^2 yra vandenilis arba C_{1-7}-alkilas;
R^3 yra vandenilis, amino grupė arba C_{1-7}-alkilas;
R^7 yra vandenilis, halogenas, C_{1-7}-alkilas, C_{3-6}-cikloalkilas, C_{1-7}-alkilas, pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilas, pakeistas hidroksilu, arba ciano grupe;
Z yra $-CH_2-$ arba -O- jungtis;
arba jo farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvinė druska.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 8 punktų, kur junginiai yra:
(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(6-(trifluormetil)pirazin-2-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas
(S)-1-(6-metilpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas
(S)-1-(5-metilpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas
(S)-1-(3-chlorpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas
(S)-1-(5-cianopirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas
(S)-1-(5-chlorpirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas
(S)-1-(6-cianopirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas
(S)-1-(3-cianopirazin-2-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas arba
(S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(5-(trifluormetil)pirazin-2-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas.

10. Junginys, kurio formulė IE pagal 1 punktą:

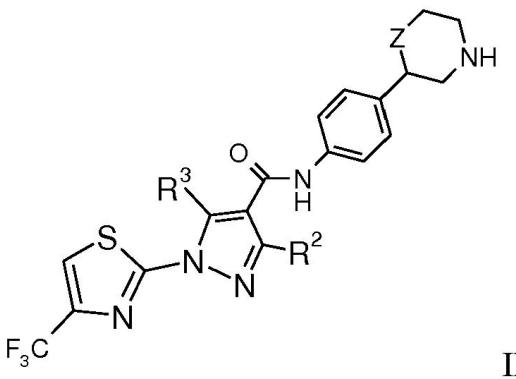


IE

kur:
R^2 yra vandenilis arba C_{1-7}-alkilas;
R^3 yra vandenilis, amino grupė arba C_{1-7}-alkilas;
Z yra $-CH_2-$ arba -O- jungtis;
arba jo farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvinė druska.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 10 punktų, kur junginys yra (S)-1-(2,2-diflorbenzo[d][1,3]dioksol-5-il)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamidas.

12. Junginys, kurio formulė IF pagal 1 punktą:

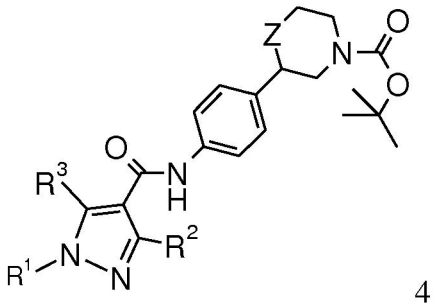


IF

kur:
R^2 yra vandenilis arba C_{1-7}-alkilas;
R^3 yra vandenilis, amino grupė arba C_{1-7}-alkilas;
Z yra $-CH_2-$ arba -O- jungtis;
arba jo farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvinė druska.

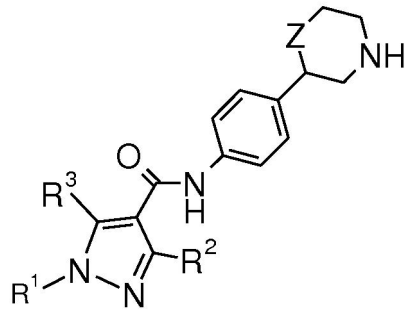
13. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 12 punktų, kur junginys yra (S)-N-(4-(morfolin-2-il)fenil)-1-(4-(trifluormetil)tiazol-2-il)-1H-pirazol-4-karboksamidas.

14. Junginio, kurio formulė I pagal bet kurį iš 1 iki 13 punktų gaminimo būdas, apimantis:
junginių, kurių formulė:



4

apsauginės grupės atskėlimą, kad susidarytų I formulės junginys:



I

ir, jeigu pageidaujama, gautų junginių pavertimą farmaciniu požiūriu tinkamos rūgšties adityvine druska, kur pakaitai yra tokie, kaip aprašyta 1 punkte.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1 –13 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir (arba) adjuvantą.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 –13 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir arba adjuvantą, skirta naudoti gydant depresiją, nerimo sutrikimus, bipolinį sutrikimą, dėmesio deficito ir padidėjusio aktyvumo sutrikimą (angl. ADHD), su stresu susijusius sutrikimus, psichozinius sutrikimus, šizofreniją, neurologinius sutrikimus, Parkinsono ligą, neurodegeneracinius sutrikimus, Alzheimerio ligą, epilepsiją, migreną, hipertenziją, piktnaudžiavimą vaistais, metabolinius sutrikimus, mitybos sutrikimus, diabetą, diabeto komplikacijas, nutukimą, dislipidemiją, energijos vartojimo ir asimiliacijos sutrikimus, kūno temperatūros homeostazės sutrikimus ir netinkamą veikimą, miego ir cirkadinių ritmų sutrikimus bei širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimus.

17. Junginiai pagal bet kurį vieną iš 1 –13 punktų, skirti naudoti kaip terapinės veikliosios medžiagos.

18. Junginiai pagal bet kurį iš 1 –13 punktų, skirti naudoti gydant depresiją, nerimo sutrikimus, bipolinį sutrikimą, dėmesio deficito ir padidėjusio aktyvumo sutrikimą (angl. ADHD), su stresu susijusius sutrikimus, psichozinius

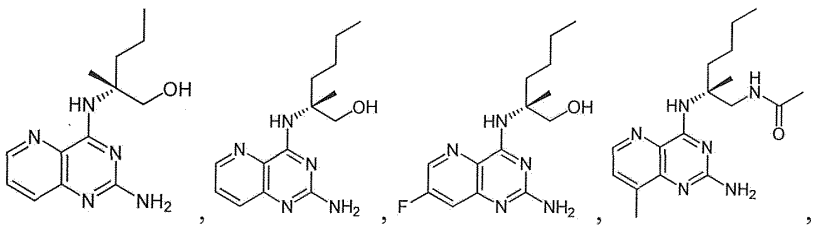
sutrikimus, šizofreniją, neurologinius sutrikimus, Parkinsono ligą, neurodegeneracinius sutrikimus, Alzheimerio ligą, epilepsiją, migreną, hipertenziją, piktnaudžiavimą vaistais, metabolinius sutrikimus, mitybos sutrikimus, diabetą, diabeto komplikacijas, nutukimą, dislipidemiją, energijos vartojimo ir asimiliacijos sutrikimus, kūno temperatūros homeostazės sutrikimus ir netinkamą veikimą, miego ir cirkadinių ritmų sutrikimus bei širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimus.

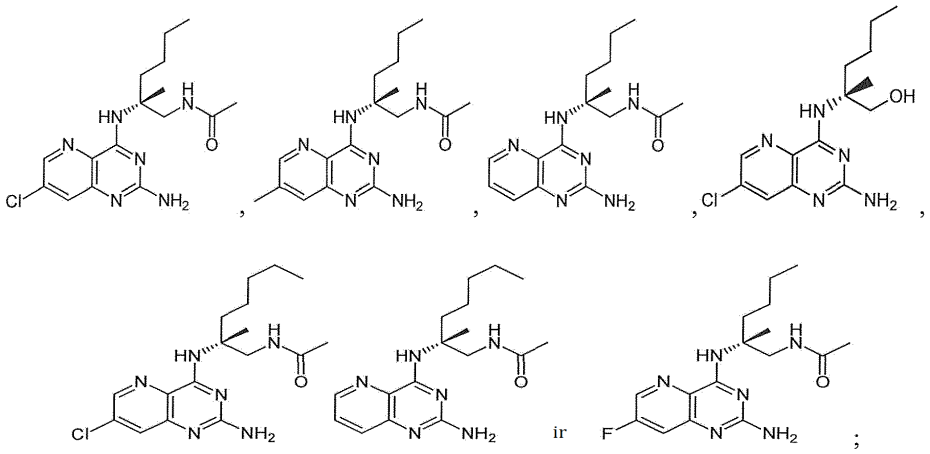
19. Junginio pagal bet kurį iš 1–13 punktų naudojimas medikamentams, skirtiems terapiškai ir (arba) profilaktiškai gydyti depresiją, nerimo sutrikimus, bipolinį sutrikimą, dėmesio deficito ir padidėjusio aktyvumo sutrikimą (angl. ADHD), su stresu susijusius sutrikimus, psichozinius sutrikimus, šizofreniją, neurologinius sutrikimus, Parkinsono ligą, neurodegeneracinius sutrikimus, Alzheimerio ligą, epilepsiją, migreną, hipertenziją, piktnaudžiavimą vaistais, metabolinius sutrikimus, mitybos sutrikimus, diabetą, diabeto komplikacijas, nutukimą, dislipidemiją, energijos vartojimo ir asimiliacijos sutrikimus, kūno temperatūros homeostazės sutrikimus ir netinkamą veikimą, miego ir cirkadinių ritmų sutrikimus bei širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimus.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)

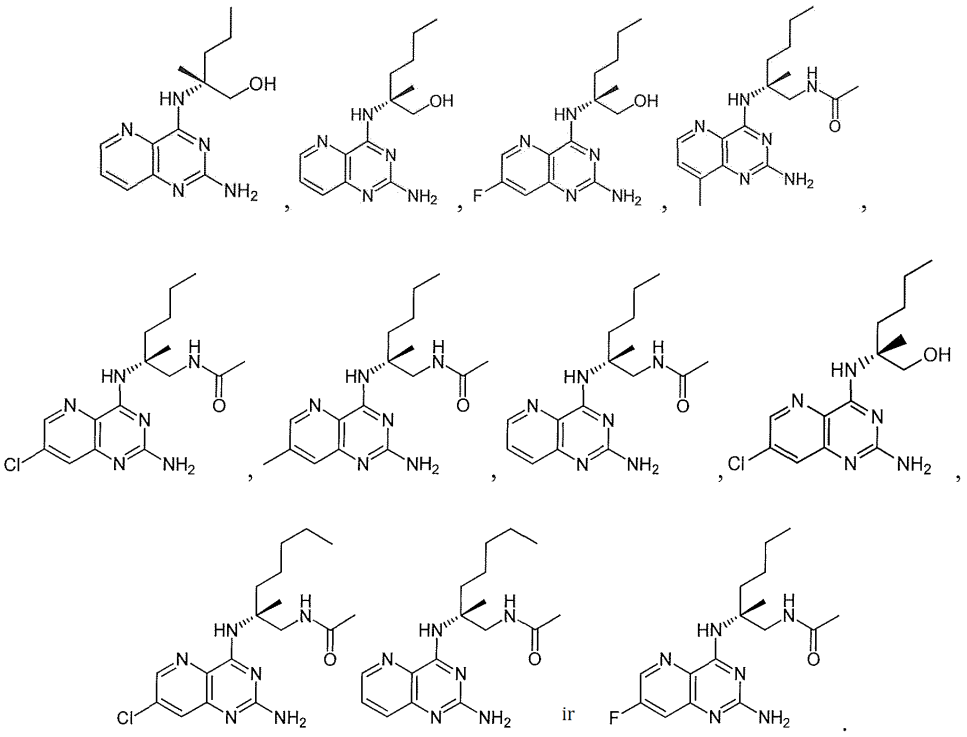
(11) **3097102**
(13) T
(96) 16711723.3
(96) 2016-03-02
(97) 2016-11-30
(97) 2017-10-18
(86) PCT/US2016/020499
(86) 2016-03-02
(87) WO 2016/141092
(87) 2016-09-09
(30) 201562128397 P, 2015-03-04, US
201562250403 P, 2015-11-03, US
(72) AKTOUDIANAKIS, Evangelos, US
CHIN, Gregory, US
MACKMAN, Richard, L., US
METOBO, Samuel, E., US
MISH, Michael, R., US
PYUN, Hyung-jung, US
ZABLOCKI, Jeff, US
(73) Gilead Sciences, Inc., Foster City, CA 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 4,6-Diamino-pirido[3,2-d]pirimidino junginiai, moduliuojantys į Toll panašius receptorius
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys parinktas iš



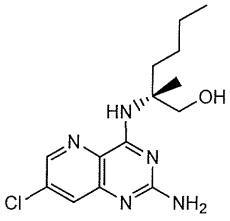


arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra parinktas iš

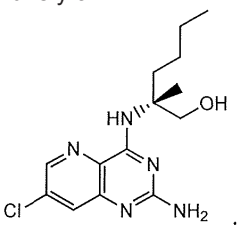


3. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra

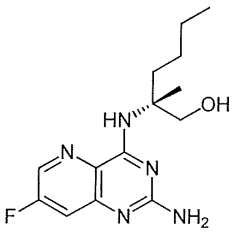


arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kuris yra

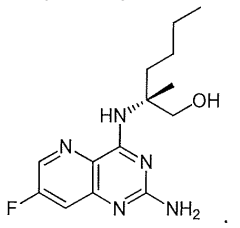


5. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra

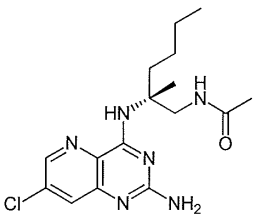


arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1, 2 arba 5 punktų, kuris yra

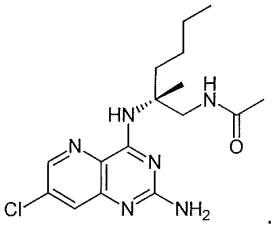


7. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra

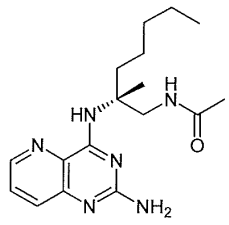


arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1, 2 arba 7 punktų, kuris yra

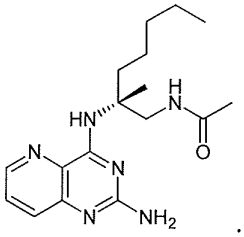


9. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

10. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1, 2 arba 9 punktų, kuris yra



11. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti medicinoje.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti hepatito B virusinės infekcijos gydymui arba prevencijai.

14. Junginys arba druska, skirti naudoti pagal 13 punktą, kur panaudojimas yra derinamas su vienu ar daugiau papildomų terapinių agentų.

15. Junginys arba druska, skirti naudoti pagal 14 punktą, kur panaudojimas yra derinamas su vienu, dviem, trim ar keturiais papildomais terapiniais agentais, parinktais iš grupės, susidedančios iš HBV DNR polimerazės inhibitorių, į Toll panašaus 7 receptoriaus moduliatorių, į Toll panašaus 8 receptoriaus moduliatorių, į Toll panašių 7 ir 8 receptorių moduliatorių, į Toll panašaus 3 receptoriaus moduliatorių, interferono alfa ligandų, HBsAg inhibitorių, junginių, atakuojančių HbcAg, ciklofilino inhibitorių, HBV terapinių vakcinų, HBV profilaktinių vakcinų, HBV viruso patekimo inhibitorių, NTCP inhibitorių, antiprasminius oligonukleotidus atakuojančių virusinių mRNR, trumpų interferuojančių RNR (siRNA), hepatito B viruso E antigenų inhibitorių, HBx inhibitorių, cccDNR inhibitorių, HBV antikūnų, įskaitant HBV antikūnus, atakuojančius hepatito B viruso paviršinius antigenus, timozino agonistų, citokinų, nukleoproteinų inhibitorių (HBV šerdies arba kapsidės baltymų inhibitorių), retino rūgštimi indukuojamo 1 geno stimuliatorių, NOD2 stimuliatorių, rekombinantinio alfa-1 tiomozino ir hepatito B viruso replikacijos inhibitorių, hepatito B paviršinio antigeno (HBsAg) sekrecijos ar susirinkimo inhibitorių, IDO inhibitorių, ir jų derinių.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2448941**
(13) T
(96) 10794815.0
(96) 2010-07-02
(97) 2012-05-09
(97) 2017-11-08
(86) PCT/US2010/040906
(86) 2010-07-02
(87) WO 2011/003065
(87) 2011-01-06
(30) 222918 P, 2009-07-02, US
(72) GIBBONS, Paul, US
HANAN, Emily, US
LIU, Wendy, US
LYSSIKATOS, Joseph P., US
MAGNUSON, Steven R., US
MENDONCA, Rohan, US
PASTOR, Richard, US
RAWSON, Thomas E., US

SIU, Michael, US
ZAK, Mark E., US
ZHOU, Aihe, US
ZHU, Bing-Yan, US
HURLEY, Christopher, GB
(73) Genentech, Inc., South San Francisco, CA 94080, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Pirazolopirimidino JAK inhibitoriai ir būdai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, parinktas iš:
N-(4-(5-chlor-2-metoksifenil)-2-(2-hidroksi-2-metilpropil)tiazol-5-il)pirazolo[1,5-a]pirimidin-3-karboksamido;
N-(4-(5-chlor-2-metoksifenil)-2-(2-metilprop-1-enil)tiazol-5-il)pirazolo[1,5-a]pirimidin-3-karboksamido;
N-(2-brom-4-(5-chlor-2-metoksifenil)tiazol-5-il)pirazolo[1,5-a]pirimidin-3-karboksamido;
N-(4-(5-chlor-2-metoksifenil)tiazol-5-il)pirazolo[1,5-a]pirimidin-3-karboksamido;
N-(4-(5-chlor-2-metoksifenil)-2-metiltiazol-5-il)pirazolo[1,5-a]pirimidin-3-karboksamido;
N-(4-(5-chlor-2-metoksifenil)-2-(tetrahidro-2H-piran-4-il)tiazol-5-il)pirazolo[1,5-a]pirimidin-3-karboksamido;
ir farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

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

3. Junginys pagal 1 punktą, skirtas naudoti kaip vaistas.

4. Terapiniu požiūriu efektyvus junginio pagal 1 punktą kiekis, skirtas naudoti ligos arba būklės, parinktos iš insulto, diabeto, hepatomegalijos, širdies iš kraujagyslių ligos, cistinės fibrozės, virusinės ligos, autoimuninės ligos, alerginių sutrikimų, uždegimo, neurologinių sutrikimų, su hormonais susijusios ligos, būklių, susijusių su organų transplantacija, imunodeficito sutrikimų, destrukcinių kaulų sutrikimų, proliferacinių sutrikimų, infekcinių ligų, būklių, susijusių su ląstelių žūtimi, trombino indukuotos trombocitų agregacijos, kepenų ligos, patologinių imuninių būklių, apimančių T ląstelių aktyvavimą, CNS sutrikimų arba mieloproliferacinio sutrikimo, prevencijai, gydymui arba sunkumo sumažinimui.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur liga arba būklė yra parinkta iš: vėžio; širdies ir kraujagyslių ligos, parinktos iš restenozės, kardiomegalijos, aterosklerozės, mikardo infarkto arba širdies nepakankamumo dėl sąstovio reiškinių; neurologinio sutrikimo, kuris yra neurodegeneracinė liga, parinkta iš Alzheimerio ligos, Parkinsono ligos, šoninės amiotrofinės sklerozės, Hantingtono ligos ir cerebrinės išemijos; uždegimo, kuris yra uždegiminė liga, parinkta iš uždegiminės žarnų ligos, reumatoidinio artrito, psoriazės, kontaktinio dermatito arba uždelstų hiperjautrumo reakcijų; autoimuninės ligos, parinktos iš vilkligės arba išsėtinės sklerozės, Krono ligos, opinio kolito, kolagenozinio kolito, limfocitinio kolito, išeminio kolito, uždegimo atskirtoje žarnoje, Behçet' sindromo, infekcinio kolito ir nediferencijuoto kolito; ir psoriazės.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 3 punktą, skirtas naudoti ligos arba būklės, parinktos iš: vėžio; *polycythemia vera;* esminės trombocitozės, mielofibrozės, lėtinės mielogeninės leukemijos (CML), reumatoidinio artrito, uždegiminės žarnų ligos, Krono ligos, psoriazės, kontaktinio dermatito arba uždelstų hiperjautrumo reakcijų prevencijai, gydymui arba sunkumo sumažinimui.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/16*** (2006.01)
A61K 39/21 (2006.01)
G01N 33/569 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
C12N 15/10 (2006.01)
(11) **2678351**
(13) T
(96) 12705689.3
(96) 2012-02-24
(97) 2014-01-01
(97) 2017-09-13

(86) PCT/EP2012/053185
(86) 2012-02-24
(87) WO 2012/113921
(87) 2012-08-30
(30) 11382051, 2011-02-25, EP
201161446595 P, 2011-02-25, US
(72) YUSTE HERRANZ, Maria Eloisa, ES
SANCHEZ MERINO, Victor, ES
FERREIRA, Carolina, ES
(73) Laboratorios del Dr. Esteve, S.A., 08041 Barcelona, ES
Fundacio Privada Institut de Recerca de la SIDA-Caixa, 08916 Badalona, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) ŽIV GP-120 variantas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Polipeptidas, galintis sužadinti sintezę neutralizuojančių antikūnų prieš virusą, apimantį HIV-1 gp120 variantą arba jo imunogeninį fragmentą, kur polipeptidas arba jo imunogeninis fragmentas apima SEQ ID Nr. 4 seką.

2. Antikūnas, kuris specifiškai prisiriša prie polipeptido pagal 1 punktą.

3. Polinukleotidas, koduojantis polipeptidą pagal 1 punktą.

4. Polinukleotidas pagal 3 punktą, turintis SEQ ID Nr. 3 seką.

5. Ekspresijos vektorius, apimantis polinukleotidą pagal 4 punktą.

6. Ląstelė šeimininkė, apimanti polipeptidą pagal 1 punktą, polinukleotidą pagal 3 punktą arba ekspresijos vektorių pagal 5 punktą.

7. Imunogeninė kompozicija arba vakcina, apimanti polipeptidą pagal 1 punktą, polinukleotidą pagal 3 punktą arba ekspresijos vektorių pagal 5 punktą.

8. Polipeptidas pagal 1 punktą, polinukleotidas pagal 3 punktą, ekspresijos vektorius pagal 5 punktą arba imunogeninė kompozicija arba vakcina pagal 7 punktą, skirti naudoti medicinoje.

9. Polipeptidas pagal 1 punktą, polinukleotidas pagal 3 punktą, ekspresijos vektorius pagal 5 punktą arba imunogeninė kompozicija arba vakcina pagal 7 punktą, skirti naudoti ŽIV infekcijos sukeltos ligos prevencijai.

10. Neutralizuojančių antikūnų specifinių duotam patogenui nustatymo mėginyje būdas, kuris apima:
(i) minėto mėginio kontaktavimą su polipeptidu pagal 1 punktą ir
(ii) imuninio komplekso tarp minėto polipeptido ir minėtų neutralizuojančių antikūnų susidarymo nustatymą.

11. Neutralizuojančio antikūno atsako prieš virusinę infekciją *in vitro* nustatymo būdas subjektui, apimantis mėginyje iš minėto subjekto neutralizuojančių antikūnų buvimo nustatymą, naudojant būdą pagal 10 punktą, kur neutralizuojančių antikūnų buvimas minėtame mėginyje kontrolinio subjekto atžvilgiu nurodo neutralizuojančio antikūno atsaką į virusinę infekciją minėtame subjekte.

12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur virusas yra ŽIV.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur mėginys yra iš ŽIV-1 infekuoto paciento arba kur mėginys yra iš AIDS vakcinos recipiento.

(51) Int.Cl. ***C07K 14/47*** (2006.01)
(11) **3034512**
(13) T
(96) 14386034.4
(96) 2014-12-19
(97) 2016-06-22
(97) 2017-12-06
(72) Tseti, Ioulia, GR
(73) Tseti, Ioulia, 145 61 Kifissia Attikis, GR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Geležies (III) kazeino N-acetil-aspartilinto komplekso gamybos būdas ir jo panaudojimas farmacinėse kompozicijose
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Geležies (III) komplekso su N-acetil-L-aspartilintu kazeinu gavimo būdas, apimantis šiuos žingsnius
(a) kazeino reakciją su N-acetil-L-aspartilo chloridu, siekiant jog susidarytų N-acetil-L-aspartilintas kazeinas;
(b) vėlesnę N-acetil-L-aspartilinto kazeino reakciją su geležies chloridu; ir
(c) geležies (III) komplekso su N-acetil-L-aspartilintu kazeinu gavimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur panaudotas kazeinas yra maistinės kokybės kazeinas.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur (a) žingsnis apima kazeino tirpalo pateikimą, ir kur N-acetil-L-aspartilo chlorido pateikimas į kazeino tirpalą vykdomas kai pH yra nuo 6 iki 9.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur N-acetil-L-aspartilo chloridas yra paruošiamas *in situ*, pageidautina panaudojant chloruojančius reagentus, parinktus iš grupės, susidedančios iš tionilo chlorido ($SOCl_2$), fosforo pentachlorido (PCl_5), fosforo trichlorido (PCl_3), anglies tetrachlorido (CCl_4), oksalilchlorido $(COCl)_2$, fosforilchlorido ($POCl_3$), 2-chlor-1,3-bis (metoksikarbonil) guanidino (Palau'Chlor), cianurinio chlorido ir N-chlorsukcinimido.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur geležies (III) kompleksas su N-acetil-L-aspartilintu kazeinu, gautas (c) žingsnyje, yra išgryninamas prieš pateikiant jį išdžiovinimui, purškiamajam džiovinimui arba džiovinimui šaldant.

6. Farmacinės kompozicijos, apimančios geležies (III) kompleksą su N-acetil-L-aspartilintu maistinės kokybės kazeinu, gavimo būdas, kai minėtas būdas apima būdą pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų ir minėto geležies (III) komplekso su N-acetil-L-aspartilitu maistinės kokybės kazeinu sumaišymą su farmacinėmis pagalbinėmis medžiagomis, ypač parinktomis iš skiediklių ir konservantų.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/40*** (2006.01)
(11) **2603530**
(13) T
(96) 11740932.6
(96) 2011-08-09
(97) 2013-06-19
(97) 2017-11-08
(86) PCT/EP2011/063648
(86) 2011-08-09
(87) WO 2012/020006
(87) 2012-02-16
(30) 10172842, 2010-08-13, EP
(72) BACAC, Marina, CH
FREIMOSER-GRUNDSCHOBER, Anne, CH
HOSSE, Ralf, CH
KLEIN, Christian, CH
MOESSNER, Ekkehard, CH
NICOLINI, Valeria G., CH
UMANA, Pablo, CH

(73) Roche Glycart AG, 8952 Schlieren, CH

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

(54) Anti-FAP antikūnai ir jų naudojimo metodai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūnas, savitai besirišantis su fibroblastų aktyvavimo baltymu (angl.*Fibroblast Activation Protein*, FAP), kur minėtasis antikūnas apima sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 267, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 265.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtasis antikūnas taip pat apima imunoglobulino Fc sritį arba imunoglobulino Fc sritį atitinkančią sritį.

3. Antikūnas pagal 2 punktą, kur minėta Fc sritis yra IgG Fc sritis.

4. Antikūnas pagal bet kurį iš nuo 1 iki 3 punktų, kur minėtasis antikūnas yra viso ilgio IgG klasės antikūnas.

5. Antikūnas pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kur minėtasis antikūnas apima žmogaus pastoviąją sritį.

6. Antikūnas pagal bet kurį iš nuo 1 iki 5 punktų, kur minėtasis antikūnas yra žmogaus antikūnas.

7. Antikūnas pagal bet kurį iš nuo 1 iki 6 punktų, kur minėtasis antikūnas apima glikoinžinerinę Fc sritį ir turi padidintą nefukosilintų oligosacharidų proporcinę dalį minėtojoje Fc srityje, palyginti su neglikoinžineriniu antikūnu.

8. Izoliuotas polinukleotidas, koduojantis antikūno sunkiąją grandinę ir antikūno lengvąją grandinę, sudarančias antikūno pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų dalį.

9. Kompozicija, apimanti pirmąjį izoliuotą polinukleotidą, koduojantį polipeptidą, apimantį seką SEQ ID Nr. 267, ir antrąjį izoliuotą polinukleotidą, koduojantį polipeptidą, apimantį seką SEQ ID Nr. 265.

10. Ląstelė šeimininkė, apimanti polinukleotidą pagal 8 punktą arba kompoziciją pagal 9 punktą.

11. Antikūno, savitai besirišančio su fibroblastų aktyvavimo baltymu (FAP), gamybos būdas, kai minėtasis būdas apima:
a) ląstelės šeimininkės pagal 10 punktą auginimą terpėje sąlygomis, kurioms
esant galima antikūno raiška ir
b) antikūno išskyrimą.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų ir farmaciškai priimtiną nešiklį.

13. Antikūnas pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

14. Antikūnas pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų, skirtas naudoti kaip *in vivo* ligos diagnostikos metodas.

15. FAP buvimo biologiniame mėginyje *in vitro* aptikimo būdas, kai minėtasis būdas apima antikūno pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų sąlytį su biologiniu mėginiu ir nustatymą, ar iš minėtojo antikūno ir FAP susidarė kompleksas.

---

(51) Int.Cl. ***C10J 3/46*** (2006.01)
C10J 3/48 (2006.01)
C10J 3/18 (2006.01)
C10J 3/50 (2006.01)
C10J 3/72 (2006.01)

(11) **2799522**

(13) T

(96) 12863948.1
(96) 2012-10-26
(97) 2014-11-05
(97) 2017-09-20
(86) PCT/CN2012/083562
(86) 2012-10-26
(87) WO 2013/097532
(87) 2013-07-04
(30) 201110449413, 2011-12-29, CN
(72) CHEN, Yilong, CN
ZHANG, Yanfeng, CN
XIA, Minggui, CN
ZHANG, Liang, CN
(73) Wuhan Kaidi Engineering Technology Research Institute Co., Ltd., Wuhan, Hubei 430223, CN
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Biomasės dujinimo sraute mikrobangų plazmos dujų generatorius ir būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 2.

(57) 1. Biomasės dujinimo sraute dujų generatorius (8) mikrobangų plazmos pagrindu, kur dujų generatorius apima krosnies korpusą ir kuro išankstinio apdorojimo sistemą, kur krosnies korpusas yra išdėstytas vertikaliai ir apima kuro įleidimo angą (6), esančią krosnies korpuso apatinėje dalyje, sintezės dujų išleidimo angą (9), esančią krosnies korpuso viršuje, ir šlako išleidimo angą, esančią krosnies korpuso dugne; kur

- kuro įleidimo anga yra padaryta purkštukų (6) formos;

- kuro išankstinio apdorojimo sistema yra išdėstyta už krosnies korpuso ribų ir apima kuro smulkinimo aparatą (1), sijojimo aparatą (2), kuris yra įtaisytas pasroviui žemiau kuro smulkinimo aparato (1), pirmąjį kuro konteinerį (3), skirtą pagal dalelių dydį surūšiuoto kuro gavimui, antrąjį kuro konteinerį (4), skirtą pagal dalelių dydį nesurūšiuoto kuro gavimui, ir padavimo bunkerį (5), kuris yra įtaisytas pasroviui žemiau pirmojo kuro konteinerio (3), kur

- pirmasis kuro konteineris (3) ir antrasis kuro konteineris (4) įtaisyti greta vienas kito pasroviui žemiau sijojimo aparato (2);

- padavimo bunkerio (5) dugnas yra sujungtas su krosnies korpusu per purkštukus (6);

- stebėjimo blokas (12) yra išdėstytas šalia sintezės dujų išleidimo angos (9) krosnies korpuso viršuje;

- purkštukai (6) yra įtaisyti radialiai palei krosnies korpusą ir jų skaičius yra tarp 2 ir 4;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrobangų plazmos generatoriai (7) yra išdėstyti vienu arba dviem sluoksniais lygiagrečiai krosnies korpuso dujinimo zonoje, ir mikrobangų plazmos generatoriaus (7) kiekvienas sluoksnis apima nuo 2 iki 4 darbo dujų įleidimo angų (11).

2. Dujų generatorius (8) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrobangų plazmos generatoriai (7) yra išdėstyti horizontaliai/tangentiškai ant krosnies korpuso.

3. Dujų generatorius (8) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrobangų plazmos generatoriai (7) turi didelį atstumą tarp elektrodų, aukštą plazmos aktyvumą ir platų tūrių diapazoną.

4. Dujų generatorius (8) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mikrobangų plazmos generatorių (7) mikrobangų energijos šaltinis turi pagrindinį dažnį 2,45 GHz, ir vieno mikrobangų plazmos generatoriaus galingumas yra 200 kW ribose.

5. Biomasės dujinimo būdas, naudojant dujinimo sraute dujų generatorių pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur būdas apima tokias stadijas:

- vykdo biomasės kuro smulkinimą ir sijojimą, naudojant kuro išankstinio apdorojimo sistemą, kad gautų pagal dalelių dydį surūšiuotas kuro daleles, ir transportuoja pagal dalelių dydį surūšiuotas kuro daleles į padavimo bunkerį (5) naudojimui;

- per darbinių dujų įleidimo angas įleidžia darbines dujas į mikrobangų plazmos generatorių, suaktyvinant darbines dujas, kad pasiektų aukštą temperatūrą, aukštą jonizacijos laipsnį ir aukštą plazmos aktyvumą, ir įpurškia plazmą į dujų generatorių;

- įpurškia pagal dalelių dydį surūšiuotas kuro daleles į dujų generatorių per purkštukus, sinchroniškai įpurškiant oksidatorių per deguonies/garų įleidimo angą į dujų generatorių taip, kad aukšta temperatūra ir greita terminė cheminė reakcija tarp kuro dalelių ir oksidatoriaus, esant plazmos aukštam aktyvumui, duotų sintezės dujas, turinčias anglies monoksido ir vandenilio; ir

- stebi sintezės dujų temperatūrą bei komponentus, reguliuojant deguonies srauto greitį, garų srauto greitį ir mikrobangų galią, kad palaikytų proceso parametrus nustatytose ribose, surenka sintezės dujas, kurių temperatūra yra tarp 900 ir 1200°C, iš sintezės dujų išleidimo angos krosnies korpuso viršuje, ir iš šlako išleidimo angos išleidžia skystą šlaką.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 1) stadijoje pirmajame kuro konteineryje gauna pagal dalelių dydį surūšiuotas kuro daleles, pagal dalelių dydį nesurūšiuotas kuro daleles pirmiausiai gauna antrasis konteineris ir po to grąžina į kuro išankstinio apdorojimo sistemą pakartotinam susmulkinimui, kol bus įvykdyti dalelių dydžio reikalavimai; pagal dalelių dydį surūšiuotas daleles transportuoja iš pirmo konteinerio į padavimo bunkerį, ir kuro dalelių dydį palaiko tarp 0 mm ir 5 mm.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 2) stadijoje mikrobangų plazmos generatorius paleidžia 2-3 sekundėmis anksčiau, nei paleidžia dujų generatoriaus purkštukus; darbinės dujos turi papildomą oksidatorių ir jas įleidžia į mikrobangų plazmos generatorius per darbinių dujų įleidimo angas, jas suaktyvinant, kad pasiektų aukštą temperatūrą, aukštą jonizacijos laipsnį ir aukštą plazmos aktyvumą.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 3) stadijoje surūšiuotos pagal dalelių dydį kuro dalelės yra pernešamos su nešančiomis dujomis ir jas įpurškia į dujų generatorių per purkštukus; oksidatorius sinchroniškai įpurškia į dujų generatorių per deguonies/garų įleidimo angą taip, kad prasidėtų dalinė oksidacijos-redukcijos reakcija ir aukštos temperatūros dujinimo reakcija tarp kuro dalelių ir oksidatoriaus duotų sintezės dujas, apimančias didelį anglies monoksido ir vandenilio kiekį ir nedidelį CO_2, CH_4, H_2S, ir COS kiekį; sintezės dujos keliauja į viršų, į mikrobangų plazmos generatorių dujinimo zoną ir susimaišo su horizontaliai/tangentiškai įpurškiamomis plazmos dujomis, kad įvyktų aukštos temperatūros termocheminė dujinimo reakcija nuo 1200 ir 1800°C temperatūroje, kur centrinės zonos temperatūra yra tarp 1800 ir 2000°C, sintezės dujų sulaikymo laikas dujinimo zonoje yra tarp 1 ir 10 sekundžių, ir mikrobangų plazmos generatorių galia yra kontroliuojama taip, kad reakcija įvyktų pilnumoje.

9. Būdas pagal 5, 6 arba 8 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 4) stadijoje CO ir H_2 turio kiekis sintezės dujose viršytų 85%, kur sintezės dujose nėra nei dervų, nei fenolio junginių, kur skystas šlakas, išmetamas iš šlako išleidimo angos yra aušinamas, kad neturėtų teršalų, ir galėtų būti panaudotas kaip terminės izoliacijos medžiaga.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stadijose 2) ir 3) darbo dujos ir nešančios dujos yra oras ir/arba deguonis ir/arba garai; ir garai yra gaunami grąžinant į ciklą aukštos temperatūros sintezės dujų racionalų šilumos kiekį.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/113*** (2006.01)
A61K 31/7125 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2817407**
(13) T
(96) 13716415.8
(96) 2013-02-21
(97) 2014-12-31
(97) 2017-09-06
(86) PCT/IB2013/051410
(86) 2013-02-21
(87) WO 2013/124807
(87) 2013-08-29
(30) MI20120275, 2012-02-24, IT
(72) TONELLI, Roberto, IT
VENTURELLI, Leonardo, IT
TORTORI, Andrea, IT
MONTEMURRO, Luca, IT
(73) Biogenera S.p.A., 40046 Porretta Terme (Bologna), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Oligonukleotidai, skirti genų raiškos moduliavimui, ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Viengrandis anti-geno oligonukleotidas, komplementarus tiriamojo geno priešprasminei DNR grandinei, apimantis 6-30 nukleotidų, geriau 12-24 nukleotidų, kur minėtas oligonukleotidas yra b e s i s k i r i a n t i s seka, apimančia mažiausiai dviejų iš eilės einančių guaninų mažiausiai tris grupes.

2. Oligonukleotidas pagal 1 punktą, kur mažiausiai dviejų iš eilės einančių guaninų grupės yra gretimai viena kitos arba atskirtos mažiausiai vienu nukleotidu, kur minėtas nukleotidas nėra guaninas.

3. Oligonukleotidas pagal 1 arba 2 punktą, kur mažiausiai dviejų iš eilės einančių guaninų grupės yra mažiausiai keturios, penkios arba šešios.

4. Oligonukleotidas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėtas oligonukleotidas yra konjuguotas su nešiklio seka minėto oligonukleotido 3' ir/arba 5' galuose, geriau nešiklio, parinkto iš grupės, susidedančios iš: SEQ ID Nr. 47-56.

5. Oligonukleotidas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėtas oligonukleotidas yra natūralios nukleorūgšties, geriau DNR arba RNR, galimai chemiškai modifikuotos, arba sintetinės nukleorūgšties, geriau PNR (peptido nukleorūgštis), LNR (blokuota nukleorūgštis) arba morfolino, geriau chemiškai modifikuotos, arba minėtos natūralios nukleorūgšties ir minėtos sintetinės nukleorūgšties derinio, mažiausiai viena molekulė.

6. Oligonukleotidas pagal 5 punktą, kur 1) minėta mažiausiai viena DNR molekulė apima mažiausiai vieną LNR, metilfosfonato-LNR, BNA, RNG, DNG, GNA, UNA, ENA, ANA, F-ANA, PNA, G-PNA arba morfolino nukleotido; arba apima 2'O-metilą 2'O-metoksietilą arba 2'-fluoro RNR nukleotidą; arba 2) minėta mažiausiai viena RNR molekulė apima mažiausiai vieną RNR nukleotidą, parinktą iš: 2'0-metilo nukleotido, 2'0-metoksietilo nukleotido, 2'-fluoro nukleotido; arba nukleorūgšties, parinktos iš: LNR, metilfosfonato-LNR, BNA, RNG, DNG, GNA, UNA, ENA, ANA, F-ANA, PNA, G-PNA arba morfolino, mažiausiai vieno nukleotido.

7. Oligonukleotidas pagal 6 punktą, kur minėta mažiausiai viena DNR molekulė arba minėta mažiausiai viena RNR molekulė apima mažiausiai vieną nukleotidą, modifikuotą fosfodiesterio jungties, kaip fosforotioato jungties, lygyje.

8. Oligonukleotidas pagal 5 punktą, kur minėta PNR turi modifikuotą struktūrą, kur alfa anglis turi arginino arba lizino šoninę grandinę, kaip pakaitą.

9. Oligonukleotidas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur minėtas oligonukleotidas yra nukreiptas prieš mažiausiai vieną geną, atsakingą už genetinės arba virusinės kilmės ligas, arba prieš mažiausiai vieną naviko geną, kur minėtas genas geriau yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: mažiausiai vieno geno, priklausančio MYC šeimai, geriau MYC, MYCN arba MYCL1, BIRC5, BCL2, PLK4, ALK, PKM2, CASP8 ir RASSF1.

10. Oligonukleotidas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur minėtas oligonukleotidas yra parinktas iš SEQ ID Nr. 2, 4, 5, 6, 46 ir SEQ ID Nr. 68-84.

11. Oligonukleotidas pagal 10 punktą, kur SEQ ID Nr. 2, 4, 5, 6, 68 ir 69 yra nukreiptos prieš MYCN geną.

12. Oligonukleotidas pagal 10 punktą, kur SEQ ID Nr. 70-74 yra nukreiptos prieš MYC geną; kur SEQ ID Nr. 75, 76 yra nukreiptos prieš BIRC5 geną; kur SEQ ID Nr. 77-79 yra nukreiptos prieš ALK geną; kur SEQ ID Nr. 80-82 yra nukreiptos prieš BCL2 geną; kur SEQ ID Nr. 83, 84 yra nukreiptos prieš PLK4 geną.

13. Kompozicija, apimanti mažiausiai vieną oligonukleotidą pagal bet kurį iš 1-12 punktų ir mažiausiai veną farmakologiniu požiūriu priimtiną užpildą.

14. Kompozicija, apimanti mažiausiai vieną oligonukleotidą pagal bet kurį iš 1-12 punktų derinyje su atrinktu junginiu su farmakologiniu poveikiu, geriau iš grupės, susidedančios iš: NGF, somatostatino, retino rūgšties, aktinomicino D, asparaginazės, bleomicino, busulfano capecitabino, karboplatinos, ciklofosfamido, ciklosporino, cisplatinos, citarabino, klorambucilo, dakarbazino, daunorubicino, docetakselio, doksorubicino hidrochlorido, epirubicino hidrochlorido, etopozido, fludarabino fosfato, fluoruracilo, gemcitabino, idarubicino hidrochlorido, hidroksikarbamido, ifofosfamido, irinotekano hidrochlorido, melfalano, merkaptopurino, metotreksato, mitomicino, mitoksantrono, oksaliplatinos, paklitakselio, prokarbazino, raltitreksedo, streptozocino, tegafur-uracilo, temozolomido, tioguanino, tiotepo,

topotekano, vinblastino, vinkristino sulfato, vindesino ir vinorelbino; kur minėtas derinys geriau yra SEQ ID: Nr. 5 ir karboplatina arba etopozidas, arba cisplatina, arba vinkristinas.

15. Oligonukleotidas pagal bet kurį iš 1-12 punktų arba kompozicija pagal 15 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

16. Opligonukleotidas arba kompozicija, skirti naudoti pagal 15 punktą naviko gydymui, kur minėtas navikas yra suaugusiųjų arba vaikų navikas, geriau parinktas iš grupės, susidedančios iš: neuroblastomos, retinoblastomos, meduloblastomos, ependimomos, feochromocitomos, embriono karcinomos, embriono ląstelės naviko, alveolių rabdomiosarkomos, embriono rabdomiosarkomos, Wilms naviko, šviesių inksto ląstelių sarkomos, sinovinės sarkomos, hepatoblastomos, ūmios limfoidinės leukemijos, lėtinė limfoidinės leukemijos, ūmios limfoblastinės leukemijos, lėtinės limfoblastinės leukemijos, Burkitt'o limfomos, ūmios mieloidinės leukemijos, lėtinės mieloidinės leukemijos, ūmios megakarioblastinės leukaemijos, B lėtinės limfoidinės leukemijos, T-ląstelių leukemijos, limfomų, smulkialąstelinio plaučių vėžio (mikrocitoma), plaučių adenokarcinomos, žvyninių ląstelių plaučių karcinomos, tipinio ir atipinio pirminio plaučių vėžio, didžiųjų ląstelių plaučių karcinomos, didžiųjų ląstelių neuroendokrininės plaučių karcinomos, glioblastomos, hepatokarcinomos, bazalinių ląstelių karcinomos, kiaušidės naviko, krūties naviko ir gaubtinės žarnos vėžio.

---

(51) Int.Cl. ***C12P 7/10*** (2006.01)
C12P 7/16 (2006.01)
C12P 7/06 (2006.01)
C12P 5/02 (2006.01)
C08H 8/00 (2010.01)

(11) **2285972**

(13) T

(96) 09747143.7

(96) 2009-04-28

(97) 2011-02-23

(97) 2017-12-20

(86) PCT/US2009/041942

(86) 2009-04-28

(87) WO 2009/140057

(87) 2009-11-19

(30) 49419 P, 2008-04-30, US
49415 P, 2008-04-30, US
49413 P, 2008-04-30, US
49404 P, 2008-04-30, US
73496 P, 2008-06-18, US
417880, 2009-04-03, US

(72) MEDOFF, Marshall, US

(73) Xyleco, Inc., Wakefield, MA 01880-6248, US

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

(54) Apšvitintos biomasės gesinimo būdas

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Būdas, apimantis:

biomasės žaliavos, kuri buvo apšvitinta elektronų srauto formos spinduliuote, siekiant jonizuoti biomasės žaliavą taip, kad žaliava turi pirmąjį radikalų lygį, gesinimą, kur gesinimas yra vykdomas taip, kad apimtų radikalus, esančius antrame lygyje, žemesniame negu pirmasis lygis nugesintoje biomasės žaliavoje, kur gesinimas apima biomasės sąlytį su dujomis, galinčiomis reaguoti su radikalais, kur dujos apima acetileną, acetileno mišinį azote, etileną, chlorintus etilenus arba chlorfluoretilenus, propileną arba šių dujų mišinius.

2. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis biomasės žaliavos paruošimą, sumažinant biomasės žaliavos atskirų dalių vieną arba daugiau matmenų.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur biomasės žaliavos atskirų dalių vieno arba daugiau matmenų sumažinimas yra vykdomas sukarpant, sutrinant, supjaustant arba šių būdų deriniais.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur gesinimas apima radikalų gesinimą iki lygio, mažesnio negu 10^{14} apsisukimų, nustatyto su elektronų sukinio rezonansiniu spektrometru.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas papildomai apima biomasės žaliavos apdorojimą vienu arba daugiau kitų pirminio apdorojimo būdų, kur kiti pirminio apdorojimo būdai yra parinkti iš apdorojimo garsu, pirolizės ir oksidacijos.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur švitinimas yra taikomas tarp 10 MRad ir 50 MRad bendra doze (kuri atitinka dozei tarp 100 kGy ir 500 kGy).

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis nugesintos biomasės žaliavos apdorojimą, siekiant gauti degųjį kurą.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur apdorojimas apima apšvitintos medžiagos pavertimą, naudojant mikroorganizmą, pasižymintį galimybe paversti mažiausiai apie 1 masės procentą biomasės, kuru.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur biomasės žaliava yra parinkta iš grupės, susidedančios iš mažos molekulinės masės cukraus, krakmolo, popieriaus, popieriaus produktų, popieriaus atliekų, medienos, medžio drožlių plokštės, pjuvenų, žemės ūkio atliekų, nuotekų, siloso, žolės, ryžių luobos, išspaudų, medvilnės, džiuto, kanapių, linų, bambuko, sizalio, abakos, šiaudų, kukurūzų burbuolių kotų, kukurūzų pašarų, sorų, mėlynžiedės liucernos, šieno, ryžių luobų, kokoso plaukų, medvilnės, sintetinės celiuliozės, jūros dumblių, dumblių ir jų mišinių.

---

(51) Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
G06F 19/22 (2006.01)
(11) **3063293**
(13) T
(96) 14793517.5
(96) 2014-10-31
(97) 2016-09-07
(97) 2017-11-15
(86) PCT/EP2014/073463
(86) 2014-10-31
(87) WO 2015/063271
(87) 2015-05-07
(30) 13191170, 2013-10-31, EP
(72) TÜRK, Andreas, AT
(73) Lexogen GmbH, 1030 Vienna, AT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nukleorūgščių kopijų skaičiaus nustatymas, pagrįstas fragmentų skaičiavimais
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nukleorūgšties molekulės kopijų kiekio nustatymo būdas pagal iš anksto mėginyje pasirinktą nukleorūgšties molekulę, apimantis šias pakopas

a) iš anksto pasirinktos nukleorūgšties molekulės fragmentų generavimas,

b) minėtos iš anksto pasirinktos nukleorūgšties molekulės fragmentų sumos pateikimas,

c) persidengiančio fragmento pasiskirstymo pagal genetines koordinates minėtai iš anksto pasirinktai nukleorūgšties molekulei pateikimas,

d1) generavimas visumos virtualių fragmentų pagal iš anksto pasirinktos nukleorūgšties molekulės genetines koordinates taip, kad generuoti virtualūs fragmentai iš esmės būtų pasiskirstę kaip fragmentas pagal genetinę koordinatę pakopoje c), arba

d2) pakopoje a) gautų fragmentų nukleorūgšties sekos nustatymas, ir fragmento kaip virtualaus fragmento kiekvienos nukleorūgšties sekos pateikimas;

tokiu būdu gaunant virtualių fragmentų visumą,

e) pakopoje d) gautų virtualių fragmentų surinkimas į fragmentų sekas, kur kiekvienas virtualus fragmentas yra surinktas į fragmentų seką, kuri sudaryta iš sutampančių virtualių fragmentų, kol visi virtualūs pakopos d) fragmentai arba būna surinkti į fragmentų seką, arba nesutampa su jokiu kitu nesurinktu virtualiu fragmentu arba fragmentų seka,

ir visos fragmentų sekos nesutampa su jokia kita fragmentų seka, kur kiekviena galutinė fragmentų seka ir nesurinktas virtualus fragmentas laikomi virtualia kopija,

f) gavimas sumos virtualių fragmentų iš pakopos d), skaičiuojant vienai virtualiai kopijai, gautai pakopoje e),

g) tokiu būdu iš anksto pasirinktos nukleorūgšties molekulės kopijų kiekis mėginyje gali būti suskaičiuotas pagal pakopos b) fragmentų kiekį ir pagal atkaitintų (renatūruotų) fragmentų kiekį, skaičiuojant vienai virtualiai kopijai iš pakopos f).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur iš anksto pasirinkta nukleorūgšties molekulė yra parinkta iš mėginio DNR arba RNR molekulės, geriau transkripto, ypač mRNR.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur pakopos a) fragmentų ir (arba) pakopos d) virtualių fragmentų (parinktų nepriklausomai arba priklausomai) vidutinis ilgis yra nuo 40 iki 2000 nukleotidų, geriau nuo 60 iki 1000 nukleotidų, geriausiai nuo 80 iki 800 nukleotidų.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur fragmentacija yra atsitiktinė fragmentacija, geriau – sukarpymas fizikiniais būdais, ypač gerai – paveikiant ultragarsu, šlyties jėga arba aukštesne temperatūra.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur persidengiančio fragmento išsidėstymas pagal genetines koordinates yra kiekvieno fragmento išsidėstymas pagal fragmento pradžią ir fragmento pabaigą, fragmento pradžios išsidėstymas arba išsidėstymas mažiausiai vieno kiekvieno fragmento nukleotido iš anksto parinktoje pozicijoje nuo fragmento 3’ arba 5’ galo.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur persidengiančio fragmento pasiskirstymas pagal genetines koordinates yra nustatomas būdu, apimančiu fragmento sekos duomenų priskyrimą minėtos iš anksto parinktos nukleorūgšties molekulės genetinėms koordinatėms, tokiu būdu gaunant fragmento genetinių koordinačių pasiskirstymo duomenų rinkinį.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur persidengiančio fragmento pasiskirstymas pagal genetines koordinates yra nustatytas panaudojant etaloninę nukleorūgštį, kuri yra sukarpyta, ir etaloninės nukleorūgšties fragmentų pasiskirstymas pagal genetines koordinates yra nustatytas, tokiu būdu gaunant etalono pasiskirstymą, kur etalono pasiskirstymas yra priderintas prie iš anksto pasirinktos nukleorūgšties molekulės genetinių koordinačių ilgio.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur pakopa d1) yra pakartota mažiausiai vieną kartą, tokiu būdu produkuojant kitokį generuotų virtualių fragmentų rinkinį ir (arba) virtualūs fragmentai yra nuolat generuojami pagal pakopą d1) ir surenkami pagal pakopą e), geriau kol etapo f) virtualių fragmentų kiekis susilygina.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur yra sugeneruota mažiausiai 20, geriau mažiausiai 50, dar geriau mažiausiai 200, atsitiktiniai sugeneruotų virtualių fragmentų rinkinių ir (arba) yra sugeneruota mažiausiai 10, geriau mažiausiai 20, mažiausiai 30, mažiausiai 40, mažiausiai 50, mažiausiai 60, mažiausiai 60, mažiausiai 80, mažiausiai 100, mažiausiai 125, mažiausiai 150, mažiausiai 200, mažiausiai 300, mažiausiai 400 arba mažiausiai 500 iš anksto pasirinktos nukleorūgšties molekulės virtualių fragmentų vienam nukleotidui.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur pakopos d2) nuo 1 % iki 100 %, geriau nuo 2 % iki 80 %, dar geriau nuo 3 % iki 40 % fragmentų yra sekvenuoti.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur dviejų sutampančių virtualių fragmentų sąranka, esanti ribose vienos fragmento sekos, kuri yra šalia, jos sekos pakopoje e) atžvilgiu, paskesnio fragmento genomo koordinačių pradžios, eina iš karto po pirmesnio virtualaus fragmento genomo koordinačių pabaigos (tikslus atitikimas), arba paskesnio virtualaus fragmento pradžia ir pirmesnio virtualaus fragmento pabaiga yra lokalizuoti lange nuo +/- 1 iki +/- 200 nukleotidų (netikslus atitikimas).

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur sąrankos pakopa e) yra pakartota su skirtinga išdėstymo tvarka virtualių fragmentų, kurie turi būti surinkti, geriau kai yra generuota mažiausiai 10 skirtingų rinkinių surinktų fragmentų sekų, mažiausiai 100 arba ypač mažiausiai 1000 skirtingų rinkinių surinktų fragmentų sekų.

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, kur iš anksto pasirinktos nukleorūgšties molekulės ilgis yra nuo 500 iki 10000000 nukleotidų, geriau nuo 1000 iki 1000000 nukleotidų, dar geriau nuo 5000 iki 500000 nukleotidų.

14. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, dar apimantis pateikimo pakopos a) fragmentų pasiskirstymą pagal fragmentų ilgius, ir kur pakopoje d1) virtualūs fragmentai yra generuoti taip, kad generuoti virtualūs fragmentai iš esmės turėtų fragmentų pasiskirstymą pagal ilgius.

15. Kompiuteriu nuskaitomas atminties įrenginys, apimantis kompiuterio programinį produktą, skirtą atlikti būdą pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, kai jis atliekamas kompiuteriu.

---

(51) Int.Cl. ***F03G 6/06*** (2006.01)
F01K 11/02 (2006.01)
(11) **2801723**
(13) T
(96) 12858668.2
(96) 2012-10-18
(97) 2014-11-12
(97) 2017-09-20
(86) PCT/CN2012/083116
(86) 2012-10-18
(87) WO 2013/086895
(87) 2013-06-20
(30) 201110411979, 2011-12-12, CN
201120515674 U, 2011-12-12, CN
(72) CHEN, Yilong, CN
YANG, Qingping, CN
ZHANG, Yanfeng, CN
(73) Wuhan Kaidi Engineering Technology Research Institute Co., Ltd., Wuhan, Hubei 430212, CN
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Saulės energijos ir išorinio šaltinio garo energijos komplementaraus generavimo aparatas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 4.

(57) 1. Hibridinė saulės energijos ir išorinės garo energijos generavimo sistema, apimanti saulės garo generatorių, išorinį garo reguliatorių (15), turboagregatą (2) ir elektros generatorių (1), sujungtą su turboagregatu (2), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad saulės garo generatoriaus garo išleidimo anga yra sujungta su turboagregato (2) didelio slėgio garo įleidimo anga (3) per pirmąjį reguliavimo vožtuvą (18); išorinio garo reguliatoriaus (15) garo išleidimo anga taip pat yra sujungta su turboagregato (2) didelio slėgio garo įleidimo anga (3) per antrąjį reguliavimo vožtuvą (20) ir antrąjį perjungimo vožtuvą (19); turboagregato (2) mažo slėgio garo išleidimo anga (4) yra sujungta su kondensatoriaus (5) įleidimo anga, ir kondensatoriaus (5) išleidimo anga yra sujungta su deaeratoriaus (6) įleidimo anga; deaeratoriaus (6) išleidimo anga yra sujungta su vandens padavimo siurblio (7) įleidimo anga; vandens padavimo siurblio (7) išleidimo anga yra sujungta su saulės garo generatoriaus cirkuliuojančio vandens įleidimo anga per pirmąjį perjungimo vožtuvą (16); ir vandens padavimo siurblio (7) išleidimo anga yra toliau sujungta su išorinio garo vandens grąžinimo apėjimu (11) per ketvirtąjį perjungimo vožtuvą (23).

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomai apima minkštojo vandens laikymo rezervuarą (9), kur minkštojo vandens laikymo rezervuaro (9) vandens išleidimo anga yra sujungta su deaeratoriaus (6) vandens įleidimo anga per vandens padavimo siurblį (8), ir pirmasis vamzdis, kuris jungia minkštojo vandens laikymo rezervuaro (9) vandens išleidimo angą ir deaeratoriaus (6) vandens įleidimo angą, turi trečiąjį reguliavimo vožtuvą (22) ir trečiąjį perjungimo vožtuvą (21).

3. Sistema pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis vamzdis, esantis greta turboagregato (2) didelio slėgio garo įleidimo angos (3), turi slėgio manometrą (P) ir termometrą (T).

4. Sistema pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad saulės garo generatorius apima viršutinį saulės boilerį (13) ir daugybę heliostatų (14), kurie yra suderinti su juo; viršutinio saulės boilerio (13) šilumos vamzdžio išleidimo anga yra sujungta su turboagregato (2) didelio slėgio garo įleidimo anga (3) per pirmąjį reguliavimo vožtuvą (18); ir viršutinio saulės boilerio (13) šilumos vamzdžio įleidimo anga yra sujungta su vandens padavimo siurblio (7) išleidimo anga per pirmąjį perjungimo vožtuvą (16).

5. Sistema pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad saulės garo generatorius apima viršutinį saulės boilerį (13) ir daugybę heliostatų (14), suderintų su juo; viršutinio saulės boilerio (13) šilumos vamzdžio išleidimo anga yra sujungta su regeneracinio šilumokaičio (12) terminės terpės įvadu per penktąjį perjungimo vožtuvą (17), ir regeneracinio šilumokaičio (12) terminės terpės išvadas yra sujungtas su viršutinio saulės boilerio (13) šilumos vamzdžio įleidimo anga per šilumos siurblį (10); regeneracinio šilumokaičio (12) garo išleidimo anga yra sujungta su turboagregato (2) aukšto slėgio garo įleidimo anga (3) per pirmąjį reguliavimo vožtuvą (18); ir regeneracinio šilumokaičio (12) cirkuliuojančio vandens įleidimo anga yra sujungta su vandens padavimo siurblio (7) išleidimo anga per pirmąjį perjungimo vožtuvą (16).

6. Sistema pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad saulės garo generatorius apima daugybę saulės vakuuminių šilumos vamzdžių (13‘) ir daugybę įgaubto tipo parabolinių reflektorių (14‘), kurie yra suderinti su jais; saulės vakuuminių šilumos vamzdžių (13‘) išleidimo angos yra sujungtos su turboagregato (2) didelio slėgio garo įleidimo anga (3) per pirmąjį reguliavimo vožtuvą (18); ir saulės vakuuminių šilumos vamzdžių (13‘) įleidimo galai yra sujungti su vandens padavimo siurblio (7) išleidimo galu per pirmąjį perjungimo vožtuvą (16).

7. Sistema pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad saulės garo generatorius apima daugybę saulės vakuuminių šilumos vamzdžių (13‘) ir daugybę įgaubto tipo parabolinių reflektorių (14‘), suderintų su jais; saulės vakuuminių šilumos vamzdžių (13‘) išleidimo angos yra sujungtos su regeneracinio šilumokaičio (12) terminės terpės įvadu per penktąjį perjungimo vožtuvą (17), ir regeneracinio šilumokaičio (12) terminės terpės išvadas yra sujungtas su saulės vakuuminių šilumos vamzdžių (13‘) įleidimo angomis per šiluminį siurblį (10); regeneracinio šilumokaičio (12) garo išleidimo anga yra sujungta su turboagregato (2) didelio spaudimo garo įleidimo anga (3) per pirmąjį reguliavimo vožtuvą (18); ir regeneracinio šilumokaičio (12) cirkuliuojančio vandens įleidimo anga yra sujungta su vandens padavimo siurblio (7) išleidimo anga per pirmąjį perjungimo vožtuvą (16).

---

(51) Int.Cl. ***G01N 33/569*** (2006.01)
(11) **3030905**
(13) T
(96) 14761444.0
(96) 2014-08-08
(97) 2016-06-15
(97) 2017-10-04
(86) PCT/US2014/050424
(86) 2014-08-08
(87) WO 2015/021433
(87) 2015-02-12
(30) 201361864436 P, 2013-08-09, US
(72) TUCKER, Ward C., US
PIAZZA, Tim, US
(73) Biomadison, Inc., Del Mar, CA 92014, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Padidinto jautrumo botulino toksino tyrimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Botulino toksino ląstelių aptikimo jautrumo padidinimo būdas, apimantis:
(i) pateikimą transfekuotos ląstelės, kuri produkuoja konstruktą, apimantį:
(a) pirmąjį galą, apimantį reporterį turinčią dalį, kur reporterį turinti dalis perduoda signalą; ir,
(b) skilimo vietą, kuri sąveikauja su botulino toksinu būdu, kuris sąlygoja reporterį turinčios dalies atskilimą nuo likusio konstrukto;
(ii) transfekuotos ląstelės poveikį botulino toksinu toksino poveikio temperatūroje nuo 38 °C iki 41 °C, kur transfekuotos ląstelės atsako į botulino toksiną toksino poveikio temperatūroje jautrumas padidėja mažiausiai 2 kartus palyginus su transfekuotos ląstelės jautrumu į botulino toksiną 37 °C;
(iv) signalo iš reporterį turinčios dalies gavimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur transfekuota ląstelė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš neurono ląstelės, neuroendokrininės naviko ląstelės, hibridinės ląstelės ir kamieninės ląstelės.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur reporterį turinti dalis apima pirmąjį fluoroforą.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur hibridinis baltymas papildomai apima antrąjį fluoroforą; geriau
kur antrasis fluoroforas yra išsidėstęs arti antrojo hibridinio baltymo galo; arba
kur pirmasis fluoroforas ir antrasis fluoroforas rodo ≤ 5% Forster rezonansinės energijos perdavimą.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur temperatūra yra tarp 38,5 °C ir 39,5 °C.

6. Būdas pagal 1 punktą, apimantis papildomą transfekuotos ląstelės poveikio pirmine toksino temperatūra pakopą prieš veikiant botulino toksinu.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur ląstelės temperatūra prieš poveikį botulino toksinu yra tarp 38,0 °C ir 41,0 °C; geriau kur ląstelės temperatūra prieš poveikį botulino toksinu yra tarp 38,5 °C ir 39,5 °C.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur transfekuotos ląstelės atsako į botulino toksiną jautrumas padidėja mažiausiai penkis kartus; arba kur transfekuotos ląstelės atsako jautrumo padidėjimas yra selektyvus botulino toksinui A (BoNT/A).

9. Botulino toksino ląstelių aptikimo jautrumo padidinimo būdas, apimantis:
(i) pirmoje terpėje, turinčioje didesnę negu 65 mM natrio koncentraciją, transfekuotos ląstelės pateikimą, kuri produkuoja konstruktą, apimantį:
(a) galą, apimantį reporterį turinčią dalį, kur reporterį turinti dalis perduoda signalą; ir,
(b) skilimo vietą, kuri sąveikauja su botulino toksinu būdu, kuris sąlygoja reporterį turinčios dalies atskilimą nuo likusio konstrukto;
(ii) transfekuotos ląstelės perkėlimą į antrąją terpę, turinčią mažesnę negu 50 mM natrio koncentraciją;
(iii) transfekuotos ląstelės kontaktavimą su botulino toksinu; ir
(iv) signalo iš reporterį turinčios dalies gavimą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur antroji terpė turi mažesnę negu 45 mM natrio koncentraciją; arba kur antroji terpė turi fiziologinę osmosinę jėgą.

11. Būdas pagal 9 punktą, kur botulino toksino jautrumas yra padidinamas mažiausiai 10 faktoriumi, atitinkamai ląstelių aptikimo būdui, kur antrosios terpės natrio koncentracija yra mažiausiai 65 mM.

12. Būdas pagal 9 punktą, kur transfekuota ląstelė kontaktuoja su botulino toksinu antroje terpėje be pirminio laikymo antroje terpėje.

13. Būdas pagal 9 punktą, kur natrio koncentracija antroje terpėje yra sumažinama sumažinant NaCl kiekį Neurobasal terpėje; arba kur natrio koncentracija antroje terpėje yra sumažinama sumažinant $NaHCO_3$ kiekį Neurobasal terpėje.

14. Rinkinys, skirtas botulino toksino ląstelių aptikimo jautrumo padidinimui, apimantis;
pirmąją terpę, apimančią botulino toksiną pirmos nenulinės koncentracijos ir natrį mažesnės arba lygios 50 mM koncentracijos; ir antrąją terpę, apimančią botulino toksiną antros nenulinės koncentracijos ir natrį mažesnės negu arba lygios 50 mM koncentracijos.

15. Rinkinys pagal 14 punktą, kur pirmoji terpė ir antroji terpė turi fiziologinę osmosinę jėgą.

---

(51) Int.Cl. ***G01S 13/86*** (2006.01)
G01S 13/93 (2006.01)
G08G 1/017 (2006.01)
G01S 13/91 (2006.01)
(11) **2778714**
(13) T
(96) 14157618.1
(96) 2014-03-04

(97) 2014-09-17
(97) 2017-07-12
(30) 102013102683, 2013-03-15, DE
(72) Blanke, Oliver, DE
(73) Jenoptik Robot GmbH, 40789 Monheim, DE
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Eismo pažeidimų nustatymo būdas šviesoforo zonoje, atliekant transporto priemonių užpakalinės dalies padėties matavimus naudojant radaro prietaisą

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 3.

(57) 1. Transporto priemonių (3) eismo pažeidimų šviesoforo zonoje, apibrėžtoje stabdymo linija (5), nustatymo būdas, atliekant užpakalinės dalies padėties matavimus, apimantis tokias stadijas:

- įrengia FMCW radaro prietaisą (1) šalia važiojamosios kelio dalies (2) su kelkraščiu (21) ir stabdymo linija (5), apibrėžiančia šviesoforo zoną, kur FMCW radaro prietaisas (1) skleidžia radaro spindulį, formuojantį radaro dengimo segmentą (4) su radaro ašimi (41),
- nutaiko FMCW radaro prietaisą (1) tokiu būdu, kad stebima eismo vieta (6), apimama radaro dengimo srities segmentu (4), pilnai apimtų stabdymo liniją (5), ir radaro ašis (41) su kelkraščiu (21) sudarytų smailų horizontalų nustatymo kampą (α),
- nustato stabdymo linijos (5) statmeną atstumą (a) nuo FMCW radaro prietaiso (1),
- skleidžia radaro spindulį ir gauna matavimo signalą kiekvienu atveju per n matavimo laikus (t_n), n ≥ 3, tarp kurių yra žinomas pastovus laiko tarpas, kur matavimo signalas sukeliamas dėl atspindžio nuo transporto priemonės (3), išmatuoto radaro spinduliu,
- išveda radialinį greitį ir daugybę radialinių atstumų ir objekto kampų, remiantis matavimo signalu per pirmąjį matavimo laiką (t_1), kur matavimo signalas per pirmąjį matavimo laiką (t_1) yra sukeltas vien tik dėl transporto priemonės (3) priekio priekinio dešininio kampo atspindžio,
- iš daugybės radialinių atstumų ir objekto kampų apskaičiuoja specifinį radialinį atstumą (r_1) ir konkretų objekto kampą (β_1) tam, kad nustatytų transporto priemonės priekio konkrečią padėtį (sP_1) pirmojo matavimo laiko (t_1) metu,
- pagal atstumo-laiko taisyklę apskaičiuoja transporto priemonės (3) priekio pirmąją numanomą padėtį (eP_1) antruoju matavimo laiku (t_2) nuo konkrečios padėties (sP_1), nustatytos per pirmąjį matavimo laiką (t_1), kur laiko tarpas tarp matavimo laikų ir radialinis greitis yra gauti per pirmąjį matavimo laiką (t_1),
- apskaičiuoja transporto priemonės (3) priekio n-1-ąją numanomą padėtį, kiekvienu atveju pagal atstumo-laiko taisyklę n-tuoju matavimo laiku, kiekvienu atveju nuo n-2-osios numanomos padėties, kur laiko tarpas tarp matavimo laikų ir radialinis greitis, yra gauti per n-1-jį matavimo laiką, kur n ≥ 3,
- pagal atstumo-laiko taisyklę apskaičiuoja numanomą laiką, kurio metu matuojamos transporto priemonės (3) priekis kirstų stabdymo liniją (5) pagal n-1-ąją numanomą padėtį, kuri nustatyta n-tajam matavimo laikui ir radialiniam greičiui, gautam per n-tąjį matavimo laiką, kai yra žinomas horizontalus nustatymo kampas (α) ir atstumas (a), ir laikant, kad transporto priemonė (3) juda link stabdymo linijos (5) statmenai, taip, kad apskaičiuotas numanomas laikas iteratyviai artėja prie realaus laiko, kuriuo metu matuojamos transporto priemonės (3) priekis iš tikrųjų kirstų stabdymo liniją (5), ir
- įjungia kamerą (7) tam, kad padarytų bent vieną įrodančią nuotrauką, kai apskaičiuotas numanomas laikas yra už šviesoforo (8) žaliojo signalo fazės ribų, susijusių su stabdymo linija (5), ir transporto priemonė (3) yra išsidėsčiusi bent vienoje filmavimo linijoje (10), kurios atstumas nuo stabdymo linijos (5) yra žinomas.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atitinkamos konkrečios padėtys taip pat yra nustatomos per paskesnius matavimo laikus (t_n) ir iš jų nustatoma transporto priemonės (3) nuvažiuota trajektorija, ir yra laikoma, kad transporto priemonė (3) juda palei nustatytą trajektoriją stabdymo linijos (5) link.

3. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas atliekamas analogiškai, tuo pat metu nustatant numanomus laikus pagal daugiau negu vieną transporto priemonę (3), kai daugiau negu viena transporto priemonė (3) tuo pačiu laiku važiuoja per stebimą eismo vietą (6).

---

(51) Int.Cl. ***G07C 5/08*** (2006.01)
B60C 23/04 (2006.01)
B60C 11/24 (2006.01)
G07C 5/00 (2006.01)
G08G 1/017 (2006.01)
(11) **2727751**
(13) T

(96) 13191009.3
(96) 2013-10-31
(97) 2014-05-07
(97) 2017-09-13
(30) 201261721761 P, 2012-11-02, US
(72) Mouchet, Jacques, US
Jaffray, Christopher, US
(73) ATEQ Corp., Livonia, MI 48150, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Masinės transporto priemonių patikros sistema ir būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.

(57) 1. Masinės patikros sistema, skirta naudoti, atliekant daugybės transporto priemonių (16) vieno ar daugiau parametrų patikrą, apimanti:

daugybės transporto priemonių (16) judėjimo taką (20);

daugybę jutiklių (50), sumontuotų ant kiekvienos transporto priemonės (16), kur jutiklis (50) yra naudojamas bent vienam transporto priemonės parametrui matuoti, o daugybė jutiklių, įskaitant pirmąjį jutiklį (50), yra sumontuoti ant kiekvienos transporto priemonės (16) kaip slėgio padangose kontrolės sistemos (TPMS) jutikliai;

kontrolės stotį (90), įrengtą prie judėjimo tako (20), ir

bent vieną priemonę (80;160), palaikančią atrankųjį duomenų ryšį su jutikliu (50) išmatuotiems transporto priemonės eksploataciniams parametrams priimti ir jiems perduoti naudotojui,

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

minėtas sistema apima duomenų kaupiklį su jutiklių išmatuotais ir išsaugotais retrospektyviniais duomenimis apie transporto priemonių eksploatacinius parametrus (50);

minėta bent viena priemonė (80; 160) palaiko atrankųjį duomenų ryšį su minėtu duomenų kaupikliu išmatuotiems transporto priemonės eksploataciniams parametrams perduoti į duomenų kaupiklį, minėta sistema papildomai apima procesorių (56) priemonės (80;160) matuojamiems transporto priemonės parametrams lyginti su duomenų kaupiklyje esančiais retrospektyviniais duomenimis apie eksploatacinius parametrus bei sklaidai nustatyti ir

ekraną matuojamiems bei duomenų kaupiklyje saugomiems duomenims apie eksploatacinius parametrus atrankiai rodyti.

2. Patikros sistema pagal 1 punktą, kur:

bent viena priemonė apima bent vieną TPMS priemonę (80;160), stacionariai sumontuotą kontrolės stotyje (110,120) kiekvienoje judėjimo tako (20) pusėje ryšiui su TPMS jutikliais (50), esančiais atitinkamai transporto priemonės kairiosios ir dešiniosios pusės pneumatinėse padangose palaikyti, transporto priemonei judant per kontrolės stotį (110,120).

3. Patikros įrenginys pagal 1 punktą, kur daugybė jutiklių papildomai apima bent vieną antrąjį jutiklį, įskaitant:

transporto priemonės atpažinimo jutiklį (70) tam tikrai transporto priemonei tiksliai atpažinti kontrolės stotyje (110,120);

transporto priemonės padangų protektoriaus jutiklį (100) arba

transporto priemonės pagrindinių skysčių jutiklį, priemonę, naudojamą duomenims gauti iš jutiklių.

4. Patikros įrenginys pagal 3 punktą, kur transporto priemonės atpažinimo jutiklis papildomai apima jutiklį (70), atvaizduojantį bent transporto priemonės identifikacijos numerį (VIN) (60), registracijos numerį arba registracijos ženklą.

5. Patikros įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur saugomi duomenys apie eksploatacinius parametrus apima tam tikro jutiklio arba atpažintos transporto priemonės nustatyto priimtino laipsnio duomenis, procesorius (56) papildomai naudojamas išmatuotų parametrų duomenims palyginti su tam tikro jutiklio arba atpažintos transporto priemonės nustatyto priimtino laipsnio duomenimis.

6. Patikros sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur daugybė jutiklių yra sudėti į vieną bloką (150), kuris palaiko ryšį su priemone (160).

7. Masinės vieno ar kelių daugybės transporto priemonių (16) parametrų patikros būdas, apimantis šiuos etapus:

priemonės (80;160) pastatymą bent vienoje judėjimo per transporto priemonių kontrolės stotį (110,120) tako (20) pusėje;

nuoseklų daugybės transporto priemonių (16), kiekvienoje iš kurių yra daugybė jutiklių (50) nustatytiems transporto priemonės parametrams matuoti, judėjimą per kontrolės stotį (110,120);

bent vieno iš daugybės jutiklių (50) suaktyvinimą elektroniniam ryšiui palaikyti su priemone (80;160);
elektroninių duomenų apie jutiklių (50) išmatuotus transporto priemonės parametrus siuntimą į priemonę (80;160);
duomenų apie išmatuotus parametrus išsaugojimą duomenų kaupiklyje;
išmatuotų parametrų palyginimą su atmintyje saugomais retrospektyviniais jutiklių duomenimis apie parametrus ir
naudotojo informavimą bent apie išmatuotus transporto priemonės parametrus arba transporto priemonės parametrų palyginimą.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur pirmasis iš daugybės jutiklių yra slėgio padangose kontrolės sistemos (TPMS) jutiklis (50), papildomai apimantis šiuos etapus:
TPMS jutiklio (50) suaktyvinimą;
konkretaus TPMS jutiklio (50) atpažinimą, naudojant TPMS jutiklio atpažinimo funkciją;
bent oro slėgio padangose, temperatūros arba akumuliatoriaus veikimo trukmės išmatavimą ir
duomenų apie išmatuotą oro slėgį padangose siuntimą į priemonę (80;160) parodyti naudotojui.

9. Būdas pagal 8 punktą, papildomai apimantis šiuos etapus:
esamu momentu išmatuotų TPMS jutiklio atpažinimo duomenų palyginimą su anksčiau atmintyje išsaugotais TMPS jutiklio atpažinimo duomenimis ir
išmatuoto oro slėgio padangose palyginimą su išsaugotais retrospektyviniais tam tikro TPMS jutiklio (50) duomenimis apie išmatuotą oro slėgį padangose padangų nenorminei būklei nustatyti.

10. Būdas pagal bet kurį iš 7–9 punktų, papildomai apimantis šiuos etapus:
konkrečios transporto priemonės (16) atpažinimą kontrolės stotyje (110), nuskaitant transporto priemonės identifikacijos numerį (VIN) (60);
nuskaitant transporto priemonės registracijos numerius;
arba nuskaitant ant transporto priemonės esančią žymą, apimančią transporto priemonės atpažinimo ženklą.

11. Būdas pagal 10 punktą, papildomai apimantis šiuos etapus:
esamu momentu gautų parametrų matavimo duomenų iš jutiklių palyginimą su retrospektyviniais jutiklio išmatuotais ir išsaugotais atpažintos konkrečios transporto priemonės parametrų duomenimis.

12. Būdas pagal bet kurį iš 7–11 punktų, kur daugybė parametrų jutiklių papildomai apima antrąją daugybę jutiklių (50), apimančių bent:
vieno padangos protektoriaus jutiklio (100) pastatymą abiejose judėjimo tako (20), esančio kontrolės stotyje (120), pusėse;
kiekvienos transporto priemonės padangos protektoriaus būklės matavimą ir
duomenų apie išmatuotą protektoriaus būklę perdavimą į priemonę parodyti naudotojui.

13. Būdas pagal bet kurį iš 7–12 punktų, kur daugybė parametrų jutiklių papildomai apima trečiąjį jutiklį, įskaitant bent vieną skysčio lygio jutiklį, kur būdas papildomai apima šiuos etapus:
kontrolės stotyje esančios transporto priemonės skysčio lygio matavimą ir
duomenų apie išmatuotą skysčio lygį siuntimą į priemonę parodyti naudotojui.

14. Būdas pagal bet kurį iš 7–13 punktų, papildomai apimantis išmatuotų parametrų palyginimo su atmintyje saugomomis nustatytomis priimtinomis parametrų vertėmis etapą.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/91*** (2014.01)
H04N 19/169 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/13 (2014.01)
H04N 19/60 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)
H04N 19/157 (2014.01)
H04N 19/44 (2014.01)

(11) **2884749**

(13) T

(96) 15153506.9
(96) 2012-06-27
(97) 2015-06-17
(97) 2018-01-10
(30) 201161502038 P, 2011-06-28, US
(72) Kim, Il-koo, KR
Seregin, Vadim, 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 aparatas, susijęs su aritmetiniu dekodavimu ir dvimačio paskutinio reikšminio koeficiento signalizacija
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 19.
(57) 1. Vaizdo dekodavimo aparatas, kuris apima:
imtuvą, kuris yra sukonfigūruotas priimti duomenų srautą, įskaitant informaciją apie paskutinę reikšminio transformacijos bloko koeficiento vietą;
aritmetinį dekoderį, kuris sukonfigūruotas, kad konteksto pagrindu atliktų aritmetinį dekodavimą paskutinio reikšminio koeficiento vietoje prefikso bitų eilutėje tarp informacijos apie paskutinę reikšminę koeficiento vietą, ir, kai prefiksas bitų eilutėje yra didesnis už iš anksto nustatytą vertę, atliktų aritmetinio dekodavimo režimo ignoravimą paskutinio reikšminio koeficiento vietoje sufikso bitų eilutėje tarp informacijos apie paskutinę reikšminio koeficiento vietą;
atvirkštinį binarizatorių, kuris yra sukonfigūruotas, kad atliktų atvirkštinę binarizaciją prefikso bitų eilutėje pagal sutrumpintą binarizacijos schemą, kad gautų atvirkščiai binarizuotą prefiksą, ir atliktų atvirkštinę binarizaciją sufikso bitų eilutėje pagal fiksuoto ilgio binarizacijos schemą, kad gautų atvirkščiai binarizuotą sufiksą; ir
simbolio rekonstruktorių, kuris yra sukonfigūruotas rekonstruoti simbolį, rodantį transformacijos bloko paskutinio reikšminio koeficiento vietą, naudojant atvirkščiai binarizuotą prefiksą ir atvirkščiai binarizuotą sufiksą,
kur konteksto pagrindu prefikso bitų eilutės aritmetinis dekodavimas atliekamas naudojant konteksto indeksą, nustatytą remiantis transformacijos bloko dydžiu ir prefikso bitų eilutės bito vietą,
kur esamo transformacijos bloko paskutinio reikšminio koeficiento vieta yra rekonstruota, derinant atvirkščiai binarizuotą prefiksą ir atvirkščiai binarizuotą sufiksą, ir
kur rekonstruota paskutinė reikšminio koeficiento vieta rodo vieną iš informacijos apie paskutinės reikšminės koeficiento vietos x koordinatę esamo transformacijos bloko pločio kryptimi ir informaciją apie paskutinės reikšminės koeficiento vietos y koordinatę esamo transformacijos bloko aukščio kryptimi,
kur iš anksto nustatyta vertė yra klasifikavimo taškas tarp prefikso bitų eilutės ir sufiksų bitų eilutės,
kur atvirkštinio binarizatoriaus sufiksas yra likusi simbolio vertė, nurodanti transformacijos bloko paskutinio reikšminio koeficiento vietą po to, kai atvirkščiai binarizuotas prefiksas yra pašalintas iš simbolio.

---

(51) Int.Cl. ***H04W 24/00*** (2009.01)
(11) **2943001**
(13) T
(96) 14167528.0
(96) 2014-05-08
(97) 2015-11-11
(97) 2017-07-19
(72) Karlsson, Mats, SE
(73) Icomera AB, 411 04 Göteborg, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Būdas ir sistema tinklo klaidos detekcijai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 3.
(57) 1. Būdas klaidų šaltiniui identifikuoti ryšio tinkle, apimančiame bent vieną klientą (106, 206), suformuotame būti prijungtu prie bazinės stoties (15, 17), kuriame minėtas bent vienas klientas yra išdėstytas ant transporto priemonės (1), pasikartojančiai judančios iš anksto numatytoje erdvėje, turinčioje bent vieną bazinę stotį, ir kuriame minėta transporto priemonė yra numatyta su bent viena fiksuota išorine antena (5 a-n), per kurią susisiekia klientas ir bazinė stotis, minėtas būdas apima žingsnius, vykdomus per centrinius valdymo mazgus:
kaupia (S301) signalo kokybės duomenis iš minėto bent vieno kliento išplėstiniam laiko periodui, kai juda minėtoje erdvėje, minėti signalo kokybės duomenys yra nurodantys signalo kokybę tarp minėto bent vieno kliento ir minėtos bent vienos bazinės stoties, minėti signalo kokybės duomenys apima daugybę duomenų įrašų;

nustato (S302) poziciją minėtoje erdvėje, kurioje buvo sukauptas kiekvienas iš minėtų duomenų;

identifikuoja (S303) minėtuose signalo kokybės duomenyse anomaliją, lyginant naujai kaupiamus signalo kokybės duomenis su anksčiau sukauptais signalo kokybės duomenimis; ir

nustato (S304) bent vienai identifikuotai anomalijai iš laiko ir pozicijos, kai minėti signalo kokybės duomenys turi sukauptas anomalijas, klaidos šaltinį minėtame ryšio tinkle.

2. Būdas pagal 1 punktą, dar apima signalo kokybės duomenų vidurkio nustatymą iš anksčiau sukauptų signalo kokybės duomenų ir naujai sukauptų signalo kokybės duomenų lyginimą su signalo kokybės duomenų vidurkiu.

3. Būdas pagal 2 punktą, dar apima minėto signalo kokybės vidurkio nustatymą iš anksčiau sukauptų signalo kokybės duomenų, sukauptų iš klientų, sujungtų su bazinėmis stotimis, kitomis, nei bazinė stotis (15, 17), prijungta prie minėto bent vieno kliento (106, 206), kai minėti naujai sukaupti duomenys buvo sukaupti atitinkamai minėtai anomalijai.

4. Būdas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, dar apima duomenų kaupimą iš keleto klientų (106, 206).

5. Būdas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, dar apima kliento identifikatoriaus gavimą kliento (106, 206), iš kurio atitinkami signalo kokybės duomenys buvo sukaupti, identifikavimui.

6. Būdas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame minėti signalo kokybės duomenys apima signalo stiprumo ir (arba) signalo – triukšmo santykio duomenis.

7. Būdas pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, dar apima bazinės stoties identifikatoriaus priėmimą minėtos bazinės stoties (15, 17) identifikavimui.

8. Būdas pagal 1 punktą, kuriame minėti signalo kokybės duomenys apima duomenis, nurodančius ryšio technologinį tipą, balso signalo kokybės indikatorių, kanalo dažnį ir pralaidumą, tinklo latentiškumą, ir (arba) duomenų pralaidumą.

9. Būdas pagal 1 punktą, dar apimantis minėtos pozicijos interpoliavimą ir realaus laiko padėties nustatymo sistemą.

10. Sistema klaidos šaltiniui identifikuoti ryšio tinkle, apimanti bent vieną klientą (106, 206), prijungtą prie bazinės stoties (15, 17), kuriame minėtas bent vienas klientas yra išdėstytas ant transporto priemonės (1), pasikartojančiai judančios iš anksto numatytoje erdvėje, kurioje minėta transporto priemonė yra numatyta su bent viena fiksuota išorine antena (5 a-n), per kurią susisiekia minėtas klientas ir bazinė stotis, minėta sistema apima centrinį valdymo mazgą, suformuotą atlikti žingsnius pagal bet kurį vieną iš 1 – 8 punktų, kurioje minėtas centrinis valdymo mazgas yra suformuotas priimti minėtus signalo kokybės duomenis per minėtą ryšio tinklą.

11. Sistema pagal 10 punktą, dar apima realaus laiko padėties nustatymo sistemą.

12. Sistema pagal 10 punktą, kuriame minėta realaus laiko padėties nustatymo sistema yra pasaulinė navigacijos palydovinė sistema (GNSS), mazgas, toks kaip kliento GPS mazgas (7).

13. Kompiuterinės programos produktas, apimantis kompiuteriu nuskaitomą terpę, turinčią joje saugomą kompiuterinės programos priemonę žingsniams pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų atlikti.

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1296903	2017-07-03

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1461442	2017-09-06
1494552	2017-09-06
1543833	2017-09-06
1678290	2017-09-06
1881716	2017-09-13
2319301	2017-09-06
2399996	2017-09-06
2455015	2017-09-13

Europos patentai, pripažinti negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1925308	2017-10-05
2719689	2017-09-29

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
0958291	2018-01-08
1007017	2018-01-13
1009394	2018-01-13
1019033	2018-01-13

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1611827	2017-06-30
1773296	2017-07-01
1836147	2017-06-30
1898961	2017-06-30
1901736	2017-06-30
1904044	2017-06-30
1904475	2017-06-30
1917959	2017-07-03
2049478	2017-07-03
2164975	2017-07-04
2173345	2017-07-03
2303268	2017-07-03
2318657	2017-07-04
2326307	2017-06-30
2448927	2017-07-01
2450436	2017-07-01

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1574819	2017-09-13
1600694	2017-09-06
1603343	2017-09-13
1607691	2017-09-06
1621907	2017-09-13
1624499	2017-09-13
1627982	2017-09-06
1653083	2017-09-06
1672928	2017-09-13
1679159	2017-09-13
1694123	2017-09-06
1696282	2017-09-06
1698991	2017-09-06
1699285	2017-09-13
1708114	2017-09-13
1708138	2017-09-13
1710718	2017-09-06
1714077	2017-09-13
1715100	2017-09-13
1718110	2017-09-13
1718427	2017-09-06
1718567	2017-09-13
1718910	2017-09-06
1725758	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1727849	2017-09-06
1733644	2017-09-13
1734883	2017-09-06
1743569	2017-09-13
1745419	2017-09-06
1745901	2017-09-06
1747665	2017-09-06
1748574	2017-09-13
1752264	2017-09-06
1753930	2017-09-13
1756243	2017-09-13
1756496	2017-09-13
1762124	2017-09-06
1763449	2017-09-06
1763573	2017-09-06
1763775	2017-09-13
1772040	2017-09-13
1772148	2017-09-13
1772488	2017-09-06
1773172	2017-09-06
1773594	2017-09-06
1774433	2017-09-13
1778601	2017-09-06
1781272	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1781818	2017-09-06	1849263	2017-09-13
1781876	2017-09-06	1851071	2017-09-13
1790675	2017-09-13	1851352	2017-09-06
1791396	2017-09-06	1854761	2017-09-06
1794900	2017-09-06	1856330	2017-09-06
1795935	2017-09-13	1856988	2017-09-13
1796760	2017-09-13	1859239	2017-09-06
1796934	2017-09-06	1861768	2017-09-06
1797695	2017-09-13	1861881	2017-09-06
1797967	2017-09-13	1867020	2017-09-06
1799093	2017-09-06	1869822	2017-09-06
1801473	2017-09-13	1870306	2017-09-06
1802646	2017-09-06	1871479	2017-09-13
1803257	2017-09-13	1871952	2017-09-13
1811263	2017-09-13	1875355	2017-09-13
1812196	2017-09-06	1875617	2017-09-13
1812745	2017-09-06	1876398	2017-09-06
1813051	2017-09-13	1876581	2017-09-06
1819800	2017-09-13	1880739	2017-09-13
1820156	2017-09-13	1882248	2017-09-13
1820281	2017-09-13	1882396	2017-09-06
1820300	2017-09-06	1883446	2017-09-06
1828354	2017-09-06	1884099	2017-09-06
1841372	2017-09-13	1884733	2017-09-13
1844020	2017-09-06	1886739	2017-09-06
1845687	2017-09-06	1887969	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1889317	2017-09-06	1917547	2017-09-06
1891520	2017-09-13	1923790	2017-09-06
1893016	2017-09-13	1926699	2017-09-06
1896658	2017-09-13	1928742	2017-09-06
1900699	2017-09-06	1933712	2017-09-06
1902484	2017-09-06	1933884	2017-09-06
1903805	2017-09-06	1934893	2017-09-13
1904457	2017-09-06	1935226	2017-09-13
1905233	2017-09-06	1938154	2017-09-13
1906853	2017-09-06	1942852	2017-09-06
1907051	2017-09-13	1943868	2017-09-06
1908257	2017-09-06	1943955	2017-09-13
1908258	2017-09-06	1946686	2017-09-06
1908482	2017-09-06	1951523	2017-09-06
1909859	2017-09-06	1952178	2017-09-06
1910452	2017-09-06	1953956	2017-09-06
1910742	2017-09-06	1954755	2017-09-13
1910865	2017-09-06	1956973	2017-09-13
1911229	2017-09-06	1957338	2017-09-06
1911256	2017-09-13	1957562	2017-09-13
1911316	2017-09-06	1958081	2017-09-13
1912787	2017-09-06	1961012	2017-09-06
1914007	2017-09-13	1967323	2017-09-06
1914561	2017-09-06	1969179	2017-09-13
1915252	2017-09-06	1970640	2017-09-13
1917320	2017-09-13	1971116	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1975425	2017-09-06	2017410	2017-09-13
1975426	2017-09-06	2021152	2017-09-06
1976452	2017-09-13	2021179	2017-09-06
1979560	2017-09-06	2021477	2017-09-13
1979672	2017-09-13	2022620	2017-09-06
1982112	2017-09-13	2029947	2017-09-06
1982165	2017-09-13	2030449	2017-09-06
1987072	2017-09-13	2035157	2017-09-06
1991052	2017-09-06	2035523	2017-09-13
1992127	2017-09-13	2037191	2017-09-06
1993835	2017-09-13	2038079	2017-09-06
1999839	2017-09-13	2038794	2017-09-06
2002165	2017-09-06	2038958	2017-09-06
2002533	2017-09-13	2040010	2017-09-13
2005916	2017-09-13	2040532	2017-09-06
2006738	2017-09-06	2040931	2017-09-06
2008329	2017-09-06	2041620	2017-09-13
2010095	2017-09-13	2042238	2017-09-06
2010103	2017-09-13	2043937	2017-09-06
2010275	2017-09-06	2044164	2017-09-06
2011048	2017-09-06	2044190	2017-09-13
2011149	2017-09-06	2044278	2017-09-06
2013239	2017-09-13	2044358	2017-09-06
2014111	2017-09-06	2045162	2017-09-06
2016700	2017-09-06	2046203	2017-09-06
2017031	2017-09-13	2047044	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2047356	2017-09-06
2048178	2017-09-06
2048654	2017-09-06
2050006	2017-09-06
2050113	2017-09-06
2052466	2017-09-13
2052482	2017-09-06
2052914	2017-09-06
2054220	2017-09-06
2054841	2017-09-06
2055116	2017-09-13
2058747	2017-09-06
2064016	2017-09-06
2066329	2017-09-06
2067252	2017-09-06
2073804	2017-09-13
2076952	2017-09-06
2078039	2017-09-13
2079812	2017-09-13
2079925	2017-09-13
2080571	2017-09-06
2082757	2017-09-06
2083652	2017-09-13
2084473	2017-09-06
2087772	2017-09-06
2088218	2017-09-13
2088678	2017-09-13
2088731	2017-09-06
2089284	2017-09-06
2089726	2017-09-13
2090841	2017-09-13
2092141	2017-09-13
2092349	2017-09-06
2092631	2017-09-06
2093886	2017-09-13
2093948	2017-09-13
2094227	2017-09-06
2095528	2017-09-06
2097300	2017-09-06
2098198	2017-09-06
2100416	2017-09-13
2101609	2017-09-06
2102298	2017-09-06
2102349	2017-09-13
2102720	2017-09-13
2105863	2017-09-13
2106296	2017-09-06
2106506	2017-09-06
2106652	2017-09-06
2110903	2017-09-13
2111671	2017-09-06
2113435	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2113624	2017-09-13	2134245	2017-09-06
2113775	2017-09-13	2134560	2017-09-06
2114304	2017-09-06	2135367	2017-09-06
2114352	2017-09-13	2135429	2017-09-06
2115296	2017-09-06	2136496	2017-09-13
2116181	2017-09-13	2136851	2017-09-06
2117345	2017-09-06	2137250	2017-09-13
2117879	2017-09-06	2137422	2017-09-06
2118227	2017-09-13	2137569	2017-09-13
2118498	2017-09-06	2138723	2017-09-13
2118707	2017-09-06	2139367	2017-09-13
2119061	2017-09-13	2139986	2017-09-06
2119391	2017-09-06	2140326	2017-09-06
2119807	2017-09-06	2140330	2017-09-06
2120449	2017-09-06	2141416	2017-09-06
2124310	2017-09-13	2142624	2017-09-06
2124477	2017-09-13	2143057	2017-09-06
2125176	2017-09-13	2144312	2017-09-06
2125209	2017-09-06	2144973	2017-09-06
2125622	2017-09-13	2144983	2017-09-06
2127051	2017-09-13	2145661	2017-09-13
2127525	2017-09-13	2145822	2017-09-13
2129097	2017-09-06	2145928	2017-09-13
2129825	2017-09-06	2146262	2017-09-06
2130271	2017-09-06	2146493	2017-09-13
2130809	2017-09-06	2146865	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2147760	2017-09-13	2164019	2017-09-06
2148155	2017-09-06	2166422	2017-09-13
2148387	2017-09-06	2167293	2017-09-06
2148540	2017-09-06	2168155	2017-09-06
2148989	2017-09-06	2168792	2017-09-06
2149843	2017-09-13	2168933	2017-09-06
2150010	2017-09-06	2169327	2017-09-06
2150144	2017-09-06	2170442	2017-09-06
2151047	2017-09-06	2171102	2017-09-13
2151294	2017-09-06	2171408	2017-09-13
2151567	2017-09-13	2171431	2017-09-13
2152619	2017-09-06	2171437	2017-09-06
2152780	2017-09-06	2171732	2017-09-06
2153919	2017-09-06	2171828	2017-09-13
2154005	2017-09-13	2172015	2017-09-06
2154935	2017-09-13	2172418	2017-09-06
2155344	2017-09-06	2173176	2017-09-06
2155965	2017-09-13	2173832	2017-09-13
2156692	2017-09-06	2173952	2017-09-06
2157003	2017-09-06	2175938	2017-09-13
2158538	2017-09-06	2176412	2017-09-13
2158661	2017-09-13	2176733	2017-09-06
2158717	2017-09-06	2176939	2017-09-13
2160086	2017-09-06	2176988	2017-09-06
2163000	2017-09-06	2177018	2017-09-13
2163027	2017-09-13	2178064	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2178405	2017-09-06	2197239	2017-09-13
2178406	2017-09-06	2197927	2017-09-06
2178442	2017-09-06	2198157	2017-09-13
2178729	2017-09-06	2198843	2017-09-13
2179127	2017-09-06	2199690	2017-09-06
2179149	2017-09-13	2200352	2017-09-13
2179314	2017-09-06	2201821	2017-09-13
2182297	2017-09-13	2203272	2017-09-13
2182749	2017-09-06	2203337	2017-09-06
2182815	2017-09-06	2203878	2017-09-13
2183009	2017-09-06	2204204	2017-09-06
2183434	2017-09-13	2204461	2017-09-06
2183437	2017-09-06	2205020	2017-09-13
2184904	2017-09-13	2205140	2017-09-13
2185140	2017-09-06	2205294	2017-09-13
2187187	2017-09-13	2207422	2017-09-13
2187666	2017-09-13	2208946	2017-09-06
2190362	2017-09-13	2208955	2017-09-13
2190786	2017-09-13	2209805	2017-09-06
2191145	2017-09-06	2210086	2017-09-06
2191525	2017-09-06	2212351	2017-09-13
2191968	2017-09-13	2213087	2017-09-13
2192276	2017-09-13	2215202	2017-09-06
2192750	2017-09-06	2215670	2017-09-13
2193619	2017-09-06	2217825	2017-09-06
2196300	2017-09-13	2218757	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2219244	2017-09-13
2220317	2017-09-06
2220319	2017-09-13
2220954	2017-09-13
2221338	2017-09-13
2223686	2017-09-13
2224669	2017-09-13
2225235	2017-09-06
2225765	2017-09-13
2227811	2017-09-13
2228803	2017-09-13
2229104	2017-09-13
2229338	2017-09-13
2229463	2017-09-06
2230092	2017-09-06
2230489	2017-09-13
2230755	2017-09-06
2231492	2017-09-06
2232126	2017-09-13
2232319	2017-09-13
2233670	2017-09-13
2233747	2017-09-13
2235221	2017-09-06
2235748	2017-09-06
2238591	2017-09-06
2240291	2017-09-06
2240532	2017-09-06
2240554	2017-09-13
2241653	2017-09-06
2242734	2017-09-06
2242766	2017-09-06
2243020	2017-09-06
2243319	2017-09-13
2243802	2017-09-13
2244282	2017-09-06
2244670	2017-09-13
2244841	2017-09-06
2244965	2017-09-13
2245045	2017-09-06
2245201	2017-09-13
2245379	2017-09-13
2246026	2017-09-06
2246628	2017-09-06
2247027	2017-09-13
2248748	2017-09-06
2248957	2017-09-13
2250467	2017-09-13
2251081	2017-09-13
2251455	2017-09-06
2253030	2017-09-13
2254279	2017-09-06
2255402	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2255578	2017-09-13	2270292	2017-09-13
2256250	2017-09-13	2271286	2017-09-13
2256283	2017-09-13	2271441	2017-09-13
2256819	2017-09-06	2271961	2017-09-13
2256825	2017-09-06	2272169	2017-09-06
2257107	2017-09-06	2272185	2017-09-06
2257116	2017-09-06	2272467	2017-09-06
2257684	2017-09-06	2273356	2017-09-06
2258396	2017-09-06	2274395	2017-09-06
2259994	2017-09-06	2274488	2017-09-13
2260337	2017-09-13	2274958	2017-09-13
2260549	2017-09-06	2275419	2017-09-06
2261974	2017-09-13	2276045	2017-09-06
2263510	2017-09-13	2276826	2017-09-13
2266161	2017-09-06	2277025	2017-09-13
2266229	2017-09-06	2277295	2017-09-13
2266346	2017-09-06	2277579	2017-09-06
2267100	2017-09-13	2277694	2017-09-13
2268057	2017-09-06	2278105	2017-09-06
2268717	2017-09-06	2278436	2017-09-06
2268753	2017-09-06	2278828	2017-09-06
2268794	2017-09-13	2279113	2017-09-06
2268804	2017-09-13	2279568	2017-09-06
2268866	2017-09-06	2279626	2017-09-13
2269737	2017-09-13	2279669	2017-09-06
2269966	2017-09-06	2279715	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2280377	2017-09-06	2293686	2017-09-06
2280464	2017-09-13	2294086	2017-09-13
2280671	2017-09-06	2294401	2017-09-13
2280999	2017-09-06	2294518	2017-09-06
2282091	2017-09-06	2295557	2017-09-06
2282477	2017-09-06	2296429	2017-09-06
2283632	2017-09-13	2296635	2017-09-06
2283900	2017-09-06	2296752	2017-09-13
2284229	2017-09-06	2297133	2017-09-13
2284319	2017-09-06	2297304	2017-09-13
2284696	2017-09-13	2297794	2017-09-06
2285709	2017-09-06	2297877	2017-09-06
2285966	2017-09-06	2298007	2017-09-06
2286416	2017-09-13	2298861	2017-09-13
2286491	2017-09-06	2299098	2017-09-06
2287582	2017-09-13	2299190	2017-09-13
2288762	2017-09-13	2299368	2017-09-06
2288876	2017-09-13	2299999	2017-08-16
2289074	2017-09-13	2300212	2017-09-06
2289075	2017-09-06	2301022	2017-09-06
2290461	2017-09-06	2301117	2017-09-13
2291024	2017-09-13	2301413	2017-09-06
2291352	2017-09-13	2302010	2017-09-13
2291965	2017-09-13	2302777	2017-09-06
2292682	2017-09-13	2303580	2017-09-13
2293114	2017-09-06	2303976	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2304492	2017-09-06	2313559	2017-09-13
2305005	2017-09-13	2313582	2017-09-13
2305735	2017-09-06	2313601	2017-09-13
2305759	2017-09-06	2313718	2017-09-06
2306157	2017-09-06	2313810	2017-09-13
2306617	2017-09-06	2313887	2017-09-13
2307058	2017-09-13	2316160	2017-09-13
2307313	2017-09-13	2316305	2017-09-06
2307491	2017-09-06	2316604	2017-09-06
2307766	2017-09-06	2317589	2017-09-06
2307929	2017-09-13	2317871	2017-09-06
2308136	2017-09-06	2318171	2017-09-06
2308257	2017-09-06	2318649	2017-09-13
2308279	2017-09-06	2318799	2017-09-06
2310202	2017-09-13	2318895	2017-09-13
2310350	2017-09-06	2319714	2017-09-06
2310826	2017-09-06	2319998	2017-09-06
2310916	2017-09-06	2320683	2017-09-06
2311120	2017-09-06	2320977	2017-09-13
2311228	2017-09-06	2321224	2017-09-06
2311253	2017-09-06	2321558	2017-09-06
2311660	2017-09-06	2321680	2017-09-13
2312665	2017-09-06	2321789	2017-09-06
2312936	2017-09-06	2322232	2017-09-13
2313199	2017-09-06	2322886	2017-09-06
2313432	2017-09-13	2323997	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2325533	2017-09-13
2325728	2017-09-13
2325933	2017-09-06
2327208	2017-09-06
2328333	2017-09-13
2329240	2017-09-13
2329606	2017-09-06
2329631	2017-09-06
2329812	2017-09-06
2330420	2017-09-06
2330429	2017-09-13
2332174	2017-09-06
2332356	2017-09-06
2333220	2017-09-13
2333440	2017-09-13
2333622	2017-09-06
2333859	2017-09-13
2334700	2017-09-13
2335181	2017-09-13
2335887	2017-09-06
2336522	2017-09-06
2336661	2017-09-13
2336685	2017-09-13
2337192	2017-09-06
2338604	2017-09-06
2338605	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2338660	2017-09-06
2339057	2017-09-06
2339646	2017-09-06
2340417	2017-09-06
2340418	2017-09-06
2340431	2017-09-06
2341040	2017-09-06
2341303	2017-09-06
2341445	2017-09-06
2342228	2017-09-06
2342270	2017-09-06
2342539	2017-09-06
2342986	2017-09-06
2343132	2017-09-06
2343619	2017-09-06
2343763	2017-09-06
2344090	2017-09-13
2344155	2017-09-06
2345190	2017-09-13
2345703	2017-09-13
2345711	2017-09-06
2348176	2017-09-13
2349187	2017-09-06
2350763	2017-09-06
2350772	2017-09-13
2351021	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2351178	2017-09-06	2364387	2017-09-13
2351241	2017-09-06	2364425	2017-09-13
2352387	2017-09-06	2365290	2017-09-06
2353522	2017-09-06	2365605	2017-09-13
2353543	2017-09-13	2365818	2017-09-13
2353750	2017-09-13	2365847	2017-09-06
2354306	2017-09-06	2366361	2017-09-06
2355498	2017-09-06	2366760	2017-09-06
2355815	2017-09-06	2367704	2017-09-13
2356748	2017-09-13	2368039	2017-09-06
2357299	2017-09-06	2368053	2017-09-06
2357758	2017-09-06	2368899	2017-09-06
2359212	2017-09-13	2370021	2017-09-06
2359230	2017-09-13	2371492	2017-09-13
2359488	2017-09-13	2371853	2017-09-13
2359670	2017-09-13	2371882	2017-09-06
2359765	2017-09-13	2372017	2017-09-13
2359963	2017-09-06	2372332	2017-09-06
2360439	2017-09-13	2373112	2017-09-06
2360477	2017-09-06	2373302	2017-09-13
2360682	2017-09-13	2373560	2017-09-13
2360718	2017-09-06	2374052	2017-09-06
2361320	2017-09-13	2374554	2017-09-06
2361401	2017-09-06	2374817	2017-09-06
2364234	2017-09-06	2375170	2017-09-06
2364343	2017-09-06	2375871	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2376080	2017-09-13
2376716	2017-09-13
2376786	2017-09-13
2376993	2017-09-06
2377337	2017-09-06
2377619	2017-09-13
2377653	2017-09-06
2378284	2017-09-13
2378337	2017-09-13
2379028	2017-09-13
2379129	2017-09-13
2379151	2017-09-13
2379275	2017-09-06
2380598	2017-09-06
2381227	2017-09-13
2381522	2017-09-13
2382349	2017-09-06
2382393	2017-09-06
2383235	2017-09-13
2383698	2017-09-06
2383956	2017-09-06
2384196	2017-09-13
2385228	2017-09-13
2385245	2017-09-13
2385418	2017-09-13
2385662	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2385726	2017-09-06
2386493	2017-09-06
2386927	2017-09-13
2386967	2017-09-13
2387553	2017-09-13
2387605	2017-09-13
2387821	2017-09-13
2387826	2017-09-13
2388031	2017-09-06
2388128	2017-09-06
2388931	2017-09-13
2389149	2017-09-06
2389160	2017-09-13
2389232	2017-09-06
2389297	2017-09-06
2389875	2017-09-06
2390745	2017-09-06
2391360	2017-09-06
2391866	2017-09-06
2392946	2017-09-13
2393894	2017-09-13
2393903	2017-09-06
2394365	2017-09-13
2394720	2017-09-06
2394919	2017-09-13
2395333	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2395999	2017-09-13	2406102	2017-09-13
2397805	2017-09-06	2406204	2017-09-06
2397866	2017-09-13	2406316	2017-09-13
2398432	2017-09-06	2406485	2017-09-06
2398433	2017-09-06	2406988	2017-09-06
2398449	2017-09-06	2407441	2017-09-06
2398499	2017-09-06	2408287	2017-09-13
2398594	2017-09-06	2409306	2017-09-06
2398912	2017-09-13	2409339	2017-09-06
2399420	2017-09-13	2409355	2017-09-13
2399934	2017-09-06	2409506	2017-09-06
2400082	2017-09-13	2409731	2017-09-13
2400974	2017-09-06	2409747	2017-09-13
2401851	2017-09-13	2410134	2017-09-06
2401981	2017-09-13	2410828	2017-09-13
2402183	2017-09-06	2411503	2017-09-13
2402429	2017-09-13	2411522	2017-09-06
2402812	2017-09-06	2412448	2017-09-06
2402848	2017-09-06	2412515	2017-09-06
2403052	2017-09-06	2412558	2017-09-06
2403932	2017-09-13	2413057	2017-09-13
2405087	2017-09-06	2413367	2017-09-13
2405166	2017-09-13	2414031	2017-09-13
2405436	2017-09-06	2414292	2017-09-06
2405437	2017-09-06	2414314	2017-09-13
2405684	2017-09-13	2414341	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2414435	2017-09-13	2425957	2017-09-06
2415115	2017-09-06	2427251	2017-09-06
2415181	2017-09-06	2427407	2017-09-13
2415238	2017-09-13	2427514	2017-09-13
2415798	2017-09-06	2427980	2017-09-13
2415913	2017-09-06	2428327	2017-09-06
2416024	2017-09-06	2429107	2017-09-06
2416123	2017-09-06	2429137	2017-09-13
2416247	2017-09-06	2429600	2017-09-06
2416422	2017-09-13	2430131	2017-09-06
2416758	2017-09-06	2430306	2017-09-06
2417805	2017-09-06	2430769	2017-09-13
2417949	2017-09-06	2431959	2017-09-13
2418907	2017-09-06	2432202	2017-09-06
2418971	2017-09-06	2432277	2017-09-13
2419466	2017-09-13	2432852	2017-09-06
2420701	2017-09-13	2433214	2017-09-13
2421977	2017-09-13	2433585	2017-09-13
2422429	2017-09-06	2434580	2017-09-06
2422542	2017-09-13	2436503	2017-09-13
2422834	2017-09-06	2436589	2017-09-13
2423521	2017-09-13	2436844	2017-09-13
2423978	2017-09-06	2437050	2017-09-06
2424286	2017-09-13	2437433	2017-09-06
2424412	2017-09-13	2437443	2017-09-06
2425877	2017-09-06	2437614	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2437821	2017-09-13	2449723	2017-09-06
2438856	2017-09-06	2449744	2017-09-13
2438979	2017-09-06	2449937	2017-09-06
2439044	2017-09-13	2450203	2017-09-13
2439117	2017-09-13	2450325	2017-09-06
2439385	2017-09-06	2450477	2017-09-06
2439898	2017-09-13	2450820	2017-09-06
2441225	2017-09-06	2450848	2017-09-06
2441806	2017-09-06	2451231	2017-09-13
2441840	2017-09-06	2451359	2017-09-06
2442212	2017-09-06	2451462	2017-09-06
2442553	2017-09-13	2451609	2017-09-06
2443413	2017-09-06	2451749	2017-09-06
2443633	2017-09-13	2451751	2017-09-06
2444078	2017-09-13	2452065	2017-09-06
2444234	2017-09-13	2452108	2017-09-06
2445635	2017-09-06	2452110	2017-09-13
2445780	2017-09-06	2452193	2017-09-06
2446627	2017-09-13	2452196	2017-09-06
2446885	2017-09-06	2452362	2017-09-06
2447152	2017-09-06	2452447	2017-09-06
2447454	2017-09-13	2452533	2017-09-06
2448695	2017-09-06	2452598	2017-09-06
2448715	2017-09-06	2452801	2017-09-06
2448785	2017-09-06	2453083	2017-09-13
2449653	2017-09-13	2453165	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2453307	2017-09-06
2453763	2017-09-06
2454061	2017-09-13
2454148	2017-09-06
2454229	2017-09-13
2454577	2017-09-06
2454705	2017-09-06
2454898	2017-09-06
2454985	2017-09-06
2455195	2017-09-06
2455452	2017-09-06
2455605	2017-09-13
2455998	2017-09-06
2456045	2017-09-06
2456233	2017-09-06
2456396	2017-09-13
2456503	2017-09-06
2456517	2017-09-06
2456618	2017-09-06
2456664	2017-09-06
2456800	2017-09-13
2456917	2017-09-06
2457056	2017-09-06
2457128	2017-09-06
2457371	2017-09-13
2458020	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2458445	2017-09-06
2458578	2017-09-06
2458971	2017-09-06
2459182	2017-09-06
2459484	2017-09-13
2459722	2017-09-06
2459743	2017-09-13
2459826	2017-09-13
2460050	2017-09-06
2460155	2017-09-06
2460174	2017-09-06
2460375	2017-09-06
2460538	2017-09-13
2460781	2017-09-06
2460869	2017-09-06
2461215	2017-09-06
2461493	2017-09-13
2461649	2017-09-13
2461870	2017-09-06
2462057	2017-09-06
2462790	2017-09-06
2464422	2017-09-06
2466049	2017-09-13
2466802	2017-09-13
2467014	2017-09-06
2467310	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2467839	2017-09-06	2483124	2017-09-06
2468603	2017-09-06	2483463	2017-09-06
2468806	2017-09-13	2483672	2017-09-13
2469336	2017-09-13	2483914	2017-09-06
2470602	2017-09-06	2484441	2017-09-06
2471106	2017-09-13	2484616	2017-09-06
2472919	2017-09-06	2484964	2017-09-06
2474121	2017-09-06	2485013	2017-09-13
2476854	2017-09-13	2485334	2017-09-06
2477435	2017-09-06	2485510	2017-09-06
2477601	2017-09-13	2485553	2017-09-13
2478137	2017-09-13	2485707	2017-09-06
2478208	2017-09-06	2486555	2017-09-13
2478599	2017-09-06	2486605	2017-09-13
2478729	2017-09-13	2486679	2017-09-06
2478810	2017-09-13	2486726	2017-09-13
2479167	2017-09-06	2486965	2017-09-13
2479488	2017-09-06	2487301	2017-09-06
2479589	2017-09-13	2487620	2017-09-13
2479940	2017-09-06	2488110	2017-09-13
2480104	2017-09-06	2488316	2017-09-13
2480141	2017-09-06	2489169	2017-09-06
2480658	2017-09-06	2489455	2017-09-13
2481856	2017-09-13	2489501	2017-09-13
2482262	2017-09-06	2489548	2017-09-06
2482670	2017-09-06	2489905	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2490210	2017-09-06
2490266	2017-09-06
2490623	2017-09-06
2490635	2017-09-06
2491064	2017-09-13
2491233	2017-09-13
2491878	2017-09-13
2491888	2017-09-06
2492328	2017-09-06
2492559	2017-09-06
2493665	2017-09-13
2493889	2017-09-06
2494081	2017-09-06
2494899	2017-09-13
2495469	2017-09-13
2496173	2017-09-13
2496507	2017-09-06
2496681	2017-09-06
2496906	2017-09-13
2497593	2017-09-06
2498527	2017-09-13
2498764	2017-09-06
2499449	2017-09-06
2499787	2017-09-13
2499819	2017-09-13
2499992	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2500321	2017-09-06
2500400	2017-09-06
2500581	2017-09-13
2500629	2017-09-06
2500753	2017-09-06
2501798	2017-09-06
2501879	2017-09-13
2502063	2017-09-06
2502283	2017-09-06
2502571	2017-09-06
2503013	2017-09-06
2503194	2017-09-06
2503353	2017-09-06
2504125	2017-09-13
2504604	2017-09-13
2504701	2017-09-13
2504830	2017-09-06
2505140	2017-09-13
2505599	2017-09-06
2505946	2017-09-13
2506308	2017-09-13
2506316	2017-09-06
2506548	2017-09-13
2506668	2017-09-06
2506671	2017-09-13
2506703	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2507185	2017-09-13	2514961	2017-09-13
2507310	2017-09-06	2515008	2017-09-06
2507807	2017-09-13	2515374	2017-09-13
2508216	2017-09-06	2515433	2017-09-06
2508252	2017-09-13	2517310	2017-09-06
2508606	2017-09-13	2517328	2017-09-13
2508820	2017-09-13	2518185	2017-09-13
2509256	2017-09-13	2518245	2017-09-13
2509392	2017-09-06	2518706	2017-09-06
2509530	2017-09-13	2519089	2017-09-13
2509607	2017-09-06	2519369	2017-09-13
2509921	2017-09-06	2519813	2017-09-13
2510732	2017-09-06	2519989	2017-09-06
2511784	2017-09-06	2521203	2017-09-06
2511981	2017-09-06	2521305	2017-09-13
2512393	2017-09-13	2521505	2017-09-06
2512401	2017-09-06	2522075	2017-09-13
2512413	2017-09-13	2522288	2017-09-13
2512758	2017-09-13	2522351	2017-09-06
2512888	2017-09-13	2522641	2017-09-13
2512970	2017-09-13	2523050	2017-09-13
2513292	2017-09-06	2523487	2017-09-06
2513515	2017-09-13	2523901	2017-09-06
2513579	2017-09-06	2524113	2017-09-13
2513940	2017-09-06	2524498	2017-09-13
2514821	2017-09-06	2524570	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2524829	2017-09-13	2531994	2017-09-06
2524936	2017-09-13	2532104	2017-09-13
2525003	2017-09-13	2532456	2017-09-13
2525187	2017-09-06	2532573	2017-09-13
2525218	2017-09-13	2532744	2017-09-06
2525494	2017-09-13	2534129	2017-09-06
2526075	2017-09-06	2534136	2017-09-06
2526354	2017-09-13	2534684	2017-09-06
2526378	2017-09-13	2534713	2017-09-13
2526651	2017-09-13	2534720	2017-09-06
2527158	2017-09-13	2534842	2017-09-06
2527275	2017-09-06	2534873	2017-09-06
2528079	2017-09-13	2535715	2017-09-13
2528116	2017-09-06	2535914	2017-09-06
2528670	2017-09-06	2536150	2017-09-13
2528783	2017-09-06	2536261	2017-09-06
2528844	2017-09-06	2536306	2017-09-13
2529078	2017-09-13	2537729	2017-09-06
2529458	2017-09-13	2537968	2017-09-06
2529605	2017-09-13	2538005	2017-09-13
2529832	2017-09-13	2538168	2017-09-13
2530040	2017-09-06	2538567	2017-09-06
2531363	2017-09-06	2538809	2017-09-06
2531521	2017-09-06	2539379	2017-09-06
2531757	2017-09-06	2539420	2017-09-06
2531777	2017-09-13	2539554	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2539956	2017-09-06	2545819	2017-09-13
2540284	2017-09-06	2546602	2017-09-13
2540724	2017-09-06	2546705	2017-09-06
2541381	2017-09-06	2546722	2017-09-13
2541498	2017-09-06	2547889	2017-09-13
2541647	2017-09-06	2547982	2017-09-13
2541655	2017-09-06	2548191	2017-09-13
2541664	2017-09-06	2548336	2017-09-13
2541951	2017-09-06	2548518	2017-09-06
2542563	2017-09-13	2548612	2017-09-06
2542602	2017-09-06	2548630	2017-09-06
2542888	2017-09-13	2548654	2017-09-13
2543051	2017-09-06	2548932	2017-09-06
2543135	2017-09-06	2549108	2017-09-13
2543265	2017-09-13	2549698	2017-09-13
2543814	2017-09-06	2550065	2017-09-13
2543841	2017-09-13	2550859	2017-09-06
2543869	2017-09-06	2550872	2017-09-06
2544214	2017-09-06	2551103	2017-09-06
2544302	2017-09-06	2551377	2017-09-13
2544394	2017-09-13	2552184	2017-09-13
2544616	2017-09-06	2552422	2017-09-06
2544618	2017-09-06	2553139	2017-09-13
2544693	2017-09-13	2554586	2017-09-06
2544882	2017-09-06	2554747	2017-09-06
2545056	2017-09-06	2555499	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2555539	2017-09-06
2555746	2017-09-06
2555920	2017-09-13
2556384	2017-09-06
2556604	2017-09-06
2556726	2017-09-13
2556920	2017-09-06
2557024	2017-09-06
2557596	2017-09-06
2558369	2017-09-06
2558458	2017-09-06
2558857	2017-09-06
2559260	2017-09-13
2559379	2017-09-13
2559637	2017-09-06
2559793	2017-09-06
2560464	2017-09-13
2560778	2017-09-06
2561666	2017-09-06
2561760	2017-09-06
2562375	2017-09-13
2562463	2017-09-06
2562669	2017-09-06
2563413	2017-09-13
2563567	2017-09-13
2563568	2017-09-13
2563729	2017-09-06
2563940	2017-09-06
2563962	2017-09-13
2564116	2017-09-06
2564491	2017-09-06
2564499	2017-09-06
2564536	2017-09-13
2564543	2017-09-06
2566073	2017-09-13
2566132	2017-09-13
2566133	2017-09-13
2566198	2017-09-06
2566484	2017-09-13
2566566	2017-09-06
2566628	2017-09-06
2566720	2017-09-06
2566736	2017-09-06
2566943	2017-09-06
2566950	2017-09-06
2567319	2017-09-06
2567362	2017-09-13
2567364	2017-09-06
2567635	2017-09-06
2568602	2017-09-06
2568872	2017-09-06
2568882	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2569456	2017-09-06	2577004	2017-09-06
2569460	2017-09-13	2577069	2017-09-13
2569532	2017-09-13	2577574	2017-09-06
2570113	2017-09-13	2577796	2017-09-13
2570115	2017-09-13	2577866	2017-09-13
2570153	2017-09-13	2578107	2017-09-13
2570558	2017-09-13	2578239	2017-09-06
2570728	2017-09-06	2578243	2017-09-06
2571279	2017-09-06	2579011	2017-09-06
2571344	2017-09-13	2579363	2017-09-06
2571819	2017-09-13	2579770	2017-09-13
2572389	2017-09-06	2580040	2017-09-13
2572514	2017-09-06	2581412	2017-09-06
2572705	2017-09-13	2581883	2017-09-06
2573839	2017-09-13	2581937	2017-09-06
2574077	2017-09-06	2582328	2017-09-13
2574095	2017-09-06	2582331	2017-09-13
2574377	2017-09-13	2582793	2017-09-06
2574562	2017-09-06	2583216	2017-09-13
2574602	2017-09-06	2583276	2017-09-06
2574677	2017-09-13	2583277	2017-09-06
2575122	2017-09-13	2583630	2017-09-13
2575234	2017-09-06	2584463	2017-09-13
2575299	2017-09-06	2584696	2017-09-13
2576635	2017-09-13	2585302	2017-09-06
2576837	2017-09-06	2585411	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2585431	2017-09-06
2585640	2017-09-06
2585927	2017-09-06
2586207	2017-09-06
2586271	2017-09-13
2587541	2017-09-06
2587895	2017-09-06
2588592	2017-09-06
2588799	2017-09-06
2589453	2017-09-06
2589535	2017-09-06
2589881	2017-09-13
2590365	2017-09-06
2590912	2017-09-06
2590915	2017-09-06
2591391	2017-09-06
2591486	2017-09-06
2591542	2017-09-06
2591609	2017-09-06
2592110	2017-09-06
2592163	2017-09-13
2592243	2017-09-13
2592746	2017-09-13
2593041	2017-09-06
2593320	2017-09-06
2593437	2017-09-06
2593438	2017-09-06
2593586	2017-09-06
2593709	2017-09-13
2594701	2017-09-13
2594729	2017-09-06
2595158	2017-09-06
2595180	2017-09-06
2595365	2017-09-13
2595502	2017-09-06
2595597	2017-09-13
2595675	2017-09-13
2595698	2017-09-06
2596147	2017-09-06
2596307	2017-09-06
2596347	2017-09-06
2596348	2017-09-06
2597143	2017-09-06
2597377	2017-09-13
2597506	2017-09-13
2597624	2017-09-13
2597682	2017-09-06
2597868	2017-09-13
2598066	2017-09-06
2598127	2017-09-13
2598393	2017-09-06
2598467	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2598591	2017-09-06	2603837	2017-09-06
2599150	2017-09-13	2603945	2017-09-06
2599188	2017-09-13	2604150	2017-09-06
2599345	2017-09-06	2604782	2017-09-13
2599347	2017-09-13	2604932	2017-09-13
2599380	2017-09-13	2605264	2017-09-13
2599428	2017-09-06	2605999	2017-09-06
2599594	2017-09-13	2606035	2017-09-06
2599866	2017-09-06	2606696	2017-09-06
2600212	2017-09-06	2607013	2017-09-06
2600246	2017-09-13	2607055	2017-09-13
2600285	2017-09-13	2607096	2017-09-06
2600328	2017-09-06	2607145	2017-09-13
2600363	2017-09-06	2607165	2017-09-06
2600554	2017-09-13	2607241	2017-09-13
2600588	2017-09-13	2607340	2017-09-06
2600629	2017-09-06	2608162	2017-09-06
2600692	2017-09-13	2608549	2017-09-06
2600926	2017-09-06	2609415	2017-09-06
2601432	2017-09-06	2609641	2017-09-06
2602187	2017-09-06	2610525	2017-09-06
2602288	2017-09-06	2611363	2017-09-13
2602298	2017-09-13	2612596	2017-09-13
2602803	2017-09-13	2612748	2017-09-13
2602862	2017-09-13	2613066	2017-09-06
2603424	2017-09-06	2613462	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2613493	2017-09-13	2623348	2017-09-06
2613654	2017-09-06	2623456	2017-09-13
2614742	2017-09-06	2623541	2017-09-13
2615226	2017-09-06	2624036	2017-09-06
2616564	2017-09-06	2624102	2017-09-06
2616722	2017-09-06	2624116	2017-09-06
2616883	2017-09-06	2624350	2017-09-13
2617346	2017-09-06	2624589	2017-09-06
2617706	2017-09-06	2624617	2017-09-06
2618205	2017-09-06	2624847	2017-09-13
2618390	2017-09-13	2625277	2017-09-06
2619456	2017-09-06	2625431	2017-09-06
2619608	2017-09-06	2625515	2017-09-13
2619937	2017-09-06	2626203	2017-09-13
2620033	2017-09-13	2626804	2017-09-13
2620239	2017-09-06	2626925	2017-09-06
2620313	2017-09-06	2627223	2017-09-06
2620489	2017-09-06	2627272	2017-09-13
2620508	2017-09-06	2627975	2017-09-06
2621018	2017-09-13	2627987	2017-09-13
2621091	2017-09-06	2628300	2017-09-13
2621536	2017-09-13	2629610	2017-09-06
2621585	2017-09-06	2629940	2017-09-06
2622751	2017-09-13	2630196	2017-09-06
2622778	2017-09-13	2630316	2017-09-13
2622913	2017-09-06	2630481	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2630914	2017-09-13	2639290	2017-09-06
2631051	2017-09-13	2640845	2017-09-13
2631638	2017-09-13	2640936	2017-09-06
2632185	2017-09-13	2641230	2017-09-06
2632949	2017-09-13	2641649	2017-09-06
2633095	2017-09-13	2641857	2017-09-06
2633618	2017-09-06	2641974	2017-09-13
2633667	2017-09-06	2642033	2017-09-06
2633712	2017-09-13	2642598	2017-09-13
2634243	2017-09-06	2642753	2017-09-13
2634750	2017-09-13	2643479	2017-09-13
2635162	2017-09-13	2643925	2017-09-06
2636303	2017-09-06	2644116	2017-09-06
2636548	2017-09-06	2644935	2017-09-06
2637233	2017-09-06	2645143	2017-09-06
2637319	2017-09-06	2646130	2017-09-13
2637515	2017-09-06	2646497	2017-09-06
2637734	2017-09-13	2646535	2017-09-13
2637836	2017-09-13	2646713	2017-09-06
2638212	2017-09-13	2646776	2017-09-06
2638670	2017-09-13	2646797	2017-09-06
2638703	2017-09-06	2646866	2017-09-13
2638717	2017-09-06	2646915	2017-09-13
2638815	2017-09-13	2647303	2017-09-13
2639218	2017-09-13	2647483	2017-09-06
2639239	2017-09-06	2647514	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2647538	2017-09-06	2654570	2017-09-06
2648649	2017-09-06	2654572	2017-09-13
2649142	2017-09-06	2654793	2017-09-13
2649560	2017-09-06	2654884	2017-09-13
2649709	2017-09-13	2655118	2017-09-13
2650118	2017-09-06	2655384	2017-09-06
2650166	2017-09-13	2655761	2017-09-13
2650671	2017-09-06	2655960	2017-09-13
2651292	2017-09-06	2656081	2017-09-06
2651458	2017-09-13	2656156	2017-09-06
2651478	2017-09-06	2656236	2017-09-06
2651720	2017-09-13	2656420	2017-09-13
2652204	2017-09-13	2656670	2017-09-06
2652418	2017-09-06	2656707	2017-09-06
2652441	2017-09-13	2657196	2017-09-06
2652600	2017-09-06	2657217	2017-09-06
2652627	2017-09-13	2657250	2017-09-06
2652827	2017-09-06	2657265	2017-09-06
2653151	2017-09-13	2657429	2017-09-06
2653453	2017-09-13	2657784	2017-09-13
2653458	2017-09-13	2657848	2017-09-06
2653847	2017-09-13	2657934	2017-09-06
2654057	2017-09-13	2657963	2017-09-06
2654060	2017-09-06	2658372	2017-09-06
2654113	2017-09-06	2658442	2017-09-06
2654438	2017-09-13	2658496	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2658691	2017-09-13	2663478	2017-09-13
2658747	2017-09-13	2663639	2017-09-13
2659057	2017-09-06	2664262	2017-09-13
2659170	2017-09-06	2664917	2017-09-06
2659306	2017-09-13	2665534	2017-09-06
2659501	2017-09-06	2665543	2017-09-06
2659579	2017-09-06	2665840	2017-09-13
2659766	2017-09-13	2665909	2017-09-13
2659943	2017-09-06	2665918	2017-09-06
2660189	2017-09-13	2665925	2017-09-13
2660559	2017-09-06	2666551	2017-09-06
2660597	2017-09-13	2666848	2017-09-06
2660901	2017-09-06	2667231	2017-09-06
2660926	2017-09-06	2667803	2017-09-06
2661068	2017-09-06	2668199	2017-09-06
2661214	2017-09-06	2668229	2017-09-06
2661615	2017-09-13	2668287	2017-09-06
2661928	2017-09-13	2668865	2017-09-06
2662050	2017-09-06	2668978	2017-09-13
2662111	2017-09-06	2670027	2017-09-13
2662171	2017-09-13	2670861	2017-09-13
2662400	2017-09-13	2670974	2017-09-13
2662424	2017-09-06	2671275	2017-09-06
2662752	2017-09-13	2671812	2017-09-13
2663276	2017-09-13	2672548	2017-09-13
2663426	2017-09-06	2672682	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2672794	2017-09-13
2672911	2017-09-06
2673157	2017-09-13
2673251	2017-09-13
2673414	2017-09-06
2673716	2017-09-13
2673880	2017-09-06
2674765	2017-09-06
2675085	2017-09-13
2675201	2017-09-06
2675265	2017-09-13
2675707	2017-09-13
2675784	2017-09-13
2675875	2017-09-13
2675900	2017-09-06
2675917	2017-09-13
2675941	2017-09-13
2675973	2017-09-13
2676023	2017-09-13
2676210	2017-09-06
2676333	2017-09-13
2676469	2017-09-13
2676865	2017-09-06
2677147	2017-09-13
2677284	2017-09-13
2677559	2017-09-13
2677645	2017-09-06
2677796	2017-09-13
2677823	2017-09-06
2678410	2017-09-13
2678781	2017-09-13
2679025	2017-09-06
2679058	2017-09-13
2679458	2017-09-13
2679694	2017-09-06
2679722	2017-09-06
2679749	2017-09-13
2680350	2017-09-06
2680447	2017-09-06
2680448	2017-09-06
2680726	2017-09-13
2681033	2017-09-06
2681346	2017-09-06
2681820	2017-09-13
2682033	2017-09-06
2682089	2017-09-06
2682153	2017-09-06
2682187	2017-09-13
2682562	2017-09-06
2682605	2017-09-06
2683103	2017-09-13
2683262	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2683516	2017-09-06	2687444	2017-09-06
2683634	2017-09-06	2687468	2017-09-06
2683640	2017-09-13	2687797	2017-09-06
2683697	2017-09-06	2688291	2017-09-06
2683858	2017-09-13	2688434	2017-09-13
2683859	2017-09-13	2688509	2017-09-13
2684242	2017-09-06	2688621	2017-09-06
2684590	2017-09-13	2688742	2017-09-13
2684637	2017-09-06	2688855	2017-09-06
2685045	2017-09-13	2689045	2017-09-13
2685080	2017-09-13	2689156	2017-09-06
2685103	2017-09-13	2689158	2017-09-06
2685311	2017-09-06	2689605	2017-09-06
2685561	2017-09-06	2689929	2017-09-13
2685597	2017-09-13	2689969	2017-09-13
2685599	2017-09-06	2690486	2017-09-13
2685684	2017-09-13	2690675	2017-09-06
2685690	2017-09-13	2690678	2017-09-13
2685737	2017-09-06	2690795	2017-09-06
2685751	2017-09-06	2690914	2017-09-06
2685786	2017-09-13	2690944	2017-09-13
2686969	2017-09-13	2691051	2017-09-13
2686996	2017-09-06	2691514	2017-09-06
2687055	2017-09-13	2691544	2017-09-13
2687083	2017-09-06	2691997	2017-09-13
2687112	2017-09-06	2692114	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2692200	2017-09-06
2692321	2017-09-13
2692448	2017-09-06
2692590	2017-09-06
2692602	2017-09-06
2692966	2017-09-06
2693181	2017-09-06
2693290	2017-09-06
2693397	2017-09-06
2693640	2017-09-13
2693661	2017-09-06
2693685	2017-09-06
2693730	2017-09-13
2694297	2017-09-06
2694309	2017-09-06
2694321	2017-09-06
2694489	2017-09-06
2694926	2017-09-13
2695114	2017-09-06
2695569	2017-09-13
2695598	2017-09-13
2695730	2017-09-06
2695740	2017-09-06
2696052	2017-09-06
2696200	2017-09-13
2696202	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2696396	2017-09-06
2696412	2017-09-06
2696414	2017-09-06
2696493	2017-09-06
2696522	2017-09-13
2696539	2017-09-13
2696584	2017-09-13
2696597	2017-09-06
2697128	2017-09-06
2697406	2017-09-13
2698704	2017-09-13
2698959	2017-09-06
2699133	2017-09-13
2699231	2017-09-13
2699889	2017-09-13
2699894	2017-09-13
2700131	2017-09-06
2700549	2017-09-06
2700927	2017-09-06
2701147	2017-09-06
2701200	2017-09-13
2701515	2017-09-06
2701652	2017-09-06
2701673	2017-09-13
2701940	2017-09-13
2702082	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2702218	2017-09-13	2707853	2017-09-06
2702464	2017-09-06	2708069	2017-09-13
2702625	2017-09-06	2708897	2017-09-06
2703068	2017-09-13	2708912	2017-09-06
2703147	2017-09-06	2709579	2017-09-13
2703423	2017-09-06	2710031	2017-09-13
2703571	2017-09-06	2710154	2017-09-13
2703690	2017-09-13	2710163	2017-09-13
2703693	2017-09-13	2710284	2017-09-13
2704024	2017-09-06	2710399	2017-09-06
2704141	2017-09-13	2710431	2017-09-13
2704372	2017-09-06	2710553	2017-09-06
2704605	2017-09-06	2710722	2017-09-13
2705341	2017-09-06	2711037	2017-09-13
2705876	2017-09-06	2711350	2017-09-13
2705890	2017-09-06	2711546	2017-09-06
2706150	2017-09-06	2711594	2017-09-13
2706278	2017-09-06	2711870	2017-09-06
2706331	2017-09-06	2711915	2017-09-06
2706551	2017-09-06	2712004	2017-09-13
2706558	2017-09-06	2712024	2017-09-06
2706737	2017-09-06	2712215	2017-09-06
2707107	2017-09-13	2712260	2017-09-06
2707284	2017-09-06	2712563	2017-09-13
2707318	2017-09-06	2712743	2017-09-13
2707319	2017-09-06	2712746	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2712899	2017-09-06	2717627	2017-09-06
2713611	2017-09-06	2718137	2017-09-13
2713696	2017-09-13	2718202	2017-09-13
2713956	2017-09-06	2718422	2017-09-06
2714254	2017-09-06	2718610	2017-09-06
2714434	2017-09-06	2718712	2017-09-06
2714457	2017-09-13	2718926	2017-09-13
2715040	2017-09-06	2719367	2017-09-06
2715047	2017-09-06	2719542	2017-09-06
2715057	2017-09-13	2719558	2017-09-13
2715705	2017-09-06	2719677	2017-09-06
2715882	2017-09-06	2719874	2017-09-13
2715988	2017-09-13	2719899	2017-09-06
2716113	2017-09-06	2720040	2017-09-13
2716130	2017-09-13	2720121	2017-09-06
2716176	2017-09-13	2720618	2017-09-06
2716177	2017-09-13	2720744	2017-09-06
2716231	2017-09-13	2720781	2017-09-06
2716292	2017-09-06	2720799	2017-09-13
2716293	2017-09-06	2720954	2017-09-13
2716568	2017-09-13	2721011	2017-09-06
2716584	2017-09-13	2721614	2017-09-13
2716803	2017-09-06	2721813	2017-09-13
2717100	2017-09-13	2721988	2017-09-06
2717536	2017-09-13	2722004	2017-09-06
2717595	2017-09-06	2722253	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2722300	2017-09-06	2729019	2017-09-06
2722331	2017-09-06	2729059	2017-09-06
2722542	2017-09-06	2729147	2017-09-06
2723177	2017-09-06	2729166	2017-09-06
2723374	2017-09-06	2729185	2017-09-13
2723585	2017-09-13	2729212	2017-09-06
2723587	2017-09-06	2729329	2017-09-06
2723870	2017-09-06	2729331	2017-09-06
2723923	2017-09-06	2729401	2017-09-06
2724000	2017-09-13	2729479	2017-09-06
2724176	2017-09-13	2729496	2017-09-13
2724203	2017-09-13	2729539	2017-09-06
2724564	2017-09-06	2729574	2017-09-13
2724850	2017-09-13	2729592	2017-09-06
2724880	2017-09-13	2729636	2017-09-13
2725026	2017-09-06	2729777	2017-09-06
2726115	2017-09-13	2729863	2017-09-06
2726986	2017-09-13	2729983	2017-09-13
2727091	2017-09-13	2730039	2017-09-06
2727104	2017-09-13	2730131	2017-09-13
2727426	2017-09-13	2730149	2017-09-06
2727484	2017-09-06	2730288	2017-09-06
2728165	2017-09-13	2730320	2017-09-06
2728314	2017-09-13	2730444	2017-09-06
2728524	2017-09-06	2730488	2017-09-06
2728779	2017-09-06	2730566	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2730652	2017-09-06	2734408	2017-09-06
2730734	2017-09-13	2734461	2017-09-06
2730736	2017-09-06	2734541	2017-09-06
2730829	2017-09-06	2734619	2017-09-06
2730836	2017-09-06	2734691	2017-09-06
2731470	2017-09-06	2734781	2017-09-06
2731792	2017-09-06	2734835	2017-09-06
2732046	2017-09-06	2734989	2017-09-13
2732064	2017-09-06	2735129	2017-09-06
2732287	2017-09-06	2735711	2017-09-06
2732437	2017-09-06	2736030	2017-09-06
2732517	2017-09-06	2736060	2017-09-06
2732614	2017-09-06	2736065	2017-09-06
2732666	2017-09-13	2736135	2017-09-06
2732721	2017-09-06	2736222	2017-09-13
2732800	2017-09-06	2736342	2017-09-06
2732859	2017-09-06	2736431	2017-09-06
2733198	2017-09-06	2736447	2017-09-06
2733537	2017-09-13	2736741	2017-09-06
2733699	2017-09-06	2736781	2017-09-06
2733787	2017-09-06	2737089	2017-09-06
2733827	2017-09-06	2737224	2017-09-06
2734212	2017-09-06	2737242	2017-09-06
2734322	2017-09-06	2737244	2017-09-06
2734395	2017-09-06	2737331	2017-09-06
2734403	2017-09-06	2737651	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2737709	2017-09-13	2743053	2017-09-13
2737805	2017-09-06	2743382	2017-09-06
2737827	2017-09-06	2743684	2017-09-06
2738076	2017-09-06	2743690	2017-09-13
2738081	2017-09-13	2743717	2017-09-13
2738987	2017-09-06	2743766	2017-09-06
2739041	2017-09-13	2743883	2017-09-06
2739078	2017-09-06	2744139	2017-09-13
2739241	2017-09-06	2744141	2017-09-06
2739307	2017-09-06	2744261	2017-09-06
2739522	2017-09-06	2744748	2017-09-13
2739551	2017-09-06	2745411	2017-09-13
2739608	2017-09-06	2745945	2017-09-13
2739634	2017-09-06	2746428	2017-09-13
2739963	2017-09-06	2746546	2017-09-06
2740102	2017-09-06	2746643	2017-09-06
2740299	2017-09-06	2746680	2017-09-06
2740496	2017-09-13	2746714	2017-09-06
2740734	2017-09-06	2746715	2017-09-06
2740741	2017-09-06	2746719	2017-09-06
2740750	2017-09-06	2747027	2017-09-06
2740988	2017-09-13	2747695	2017-09-13
2741152	2017-09-13	2748552	2017-09-06
2742305	2017-09-06	2748553	2017-09-06
2742658	2017-09-06	2748558	2017-09-06
2742805	2017-09-13	2748650	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2749162	2017-09-13	2757808	2017-09-06
2749459	2017-09-06	2757854	2017-09-06
2749573	2017-09-13	2758111	2017-09-13
2750195	2017-09-06	2758442	2017-09-13
2750238	2017-09-06	2758779	2017-09-06
2750435	2017-09-06	2759387	2017-09-13
2751198	2017-09-13	2760048	2017-09-06
2751902	2017-09-06	2760072	2017-09-06
2752225	2017-09-06	2760360	2017-09-06
2752594	2017-09-06	2760422	2017-09-06
2752878	2017-09-06	2760498	2017-09-06
2752937	2017-09-13	2761146	2017-09-13
2752971	2017-09-13	2761232	2017-09-06
2753254	2017-09-06	2761386	2017-09-06
2753459	2017-09-06	2761786	2017-09-13
2754112	2017-09-06	2762407	2017-09-13
2754358	2017-09-06	2762649	2017-09-06
2754791	2017-09-06	2762672	2017-09-13
2754961	2017-09-13	2762681	2017-09-06
2755235	2017-09-06	2763374	2017-09-13
2756224	2017-09-06	2763441	2017-09-06
2756692	2017-09-13	2763575	2017-09-06
2756796	2017-09-13	2763881	2017-09-13
2757390	2017-09-06	2764203	2017-09-06
2757629	2017-09-06	2764232	2017-09-06
2757735	2017-09-06	2764370	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2764479	2017-09-06	2768067	2017-09-06
2764559	2017-09-06	2768363	2017-09-13
2764731	2017-09-06	2768583	2017-09-06
2764881	2017-09-13	2768688	2017-09-13
2764952	2017-09-13	2768737	2017-09-13
2764994	2017-09-13	2768771	2017-09-06
2765318	2017-09-06	2768823	2017-09-06
2765483	2017-09-13	2768877	2017-09-13
2765594	2017-09-06	2768878	2017-09-13
2765653	2017-09-13	2769208	2017-09-13
2765835	2017-09-13	2769622	2017-09-13
2765848	2017-09-06	2769702	2017-09-06
2766190	2017-09-06	2769800	2017-09-06
2766298	2017-09-06	2770020	2017-09-06
2766425	2017-09-13	2770031	2017-09-06
2766479	2017-09-13	2770041	2017-09-13
2766553	2017-09-13	2770264	2017-09-06
2766728	2017-09-06	2770751	2017-09-06
2766900	2017-09-06	2771152	2017-09-06
2766959	2017-09-13	2771223	2017-09-06
2767016	2017-09-13	2771393	2017-09-06
2767299	2017-09-06	2771395	2017-09-06
2767409	2017-09-13	2771422	2017-09-13
2767463	2017-09-06	2772227	2017-09-06
2767656	2017-09-13	2772585	2017-09-13
2767677	2017-09-13	2772903	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2773038	2017-09-13
2773075	2017-09-13
2773173	2017-09-13
2773248	2017-09-06
2773347	2017-09-13
2773610	2017-09-06
2773924	2017-09-13
2773972	2017-09-06
2774000	2017-09-06
2774013	2017-09-06
2774330	2017-09-06
2774579	2017-09-13
2774727	2017-09-13
2774738	2017-09-13
2774967	2017-09-06
2775192	2017-09-06
2775217	2017-09-06
2775352	2017-09-13
2775474	2017-09-13
2775538	2017-09-13
2775548	2017-09-13
2775653	2017-09-06
2775770	2017-09-13
2775841	2017-09-13
2775968	2017-09-06
2776288	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2776302	2017-09-06
2776919	2017-09-06
2777036	2017-09-13
2777045	2017-09-06
2777113	2017-09-06
2777178	2017-09-13
2777236	2017-09-06
2777254	2017-09-06
2777313	2017-09-13
2779296	2017-09-13
2779359	2017-09-06
2779560	2017-09-13
2779846	2017-09-06
2780073	2017-09-13
2780120	2017-09-06
2780222	2017-09-06
2780410	2017-09-06
2780540	2017-09-06
2780681	2017-09-13
2780753	2017-09-13
2780991	2017-09-13
2782705	2017-09-13
2783181	2017-09-13
2783213	2017-09-13
2783674	2017-09-13
2783782	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2783859	2017-09-13	2788767	2017-09-06
2783999	2017-09-06	2789227	2017-09-13
2784601	2017-09-13	2789309	2017-09-06
2784793	2017-09-13	2789349	2017-09-06
2784900	2017-09-13	2789449	2017-09-13
2785688	2017-09-13	2789495	2017-09-13
2785699	2017-09-06	2789534	2017-09-06
2785761	2017-09-13	2790277	2017-09-06
2785898	2017-09-13	2791208	2017-09-06
2785911	2017-09-06	2791313	2017-09-06
2785926	2017-09-06	2791419	2017-09-06
2786031	2017-09-13	2791430	2017-09-13
2786342	2017-09-13	2791569	2017-09-06
2786520	2017-09-06	2791868	2017-09-06
2786671	2017-09-13	2791872	2017-09-06
2786796	2017-09-06	2791891	2017-09-13
2786807	2017-09-06	2792039	2017-09-13
2786961	2017-09-13	2792823	2017-09-06
2787051	2017-09-13	2792851	2017-09-06
2787159	2017-09-13	2792860	2017-09-06
2787830	2017-09-13	2792911	2017-09-13
2787960	2017-09-06	2792944	2017-09-13
2788203	2017-09-13	2793008	2017-09-06
2788411	2017-09-06	2793080	2017-09-13
2788492	2017-09-06	2793253	2017-09-13
2788550	2017-09-13	2793326	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2793377	2017-09-13
2793388	2017-09-13
2793500	2017-09-13
2793510	2017-09-06
2794325	2017-09-06
2794713	2017-09-06
2794778	2017-09-13
2794890	2017-09-06
2794904	2017-09-06
2795081	2017-09-13
2795096	2017-09-06
2795316	2017-09-06
2795325	2017-09-13
2795335	2017-09-06
2795714	2017-09-06
2796002	2017-09-13
2796003	2017-09-13
2796012	2017-09-13
2796099	2017-09-13
2796168	2017-09-06
2796310	2017-09-06
2796367	2017-09-06
2796454	2017-09-06
2796461	2017-09-06
2796482	2017-09-13
2796828	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2796886	2017-09-06
2797214	2017-09-06
2797526	2017-09-06
2797611	2017-09-06
2797729	2017-09-06
2798265	2017-09-13
2798678	2017-09-06
2798711	2017-09-13
2799120	2017-09-13
2799174	2017-09-13
2799212	2017-09-13
2799248	2017-09-06
2799250	2017-09-06
2799253	2017-09-06
2799351	2017-09-06
2799401	2017-09-06
2799539	2017-09-13
2799737	2017-09-13
2799813	2017-09-06
2799903	2017-09-06
2800061	2017-09-06
2800090	2017-09-06
2800274	2017-09-13
2800641	2017-09-13
2800927	2017-09-13
2800935	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2801091	2017-09-13	2806273	2017-09-06
2801582	2017-09-06	2806586	2017-09-06
2801617	2017-09-06	2806661	2017-09-06
2801647	2017-09-06	2806743	2017-09-06
2802527	2017-09-13	2806933	2017-09-06
2802587	2017-09-06	2806970	2017-09-13
2802912	2017-09-06	2807146	2017-09-13
2803050	2017-09-13	2807327	2017-09-13
2803279	2017-09-13	2807459	2017-09-13
2803657	2017-09-13	2807490	2017-09-13
2803955	2017-09-13	2807569	2017-09-13
2803984	2017-09-13	2807721	2017-09-06
2804241	2017-09-13	2807961	2017-09-13
2804588	2017-09-06	2808408	2017-09-06
2804864	2017-09-06	2808694	2017-09-13
2805200	2017-09-13	2809002	2017-09-06
2805552	2017-09-13	2809284	2017-09-13
2805658	2017-09-13	2809714	2017-09-06
2805776	2017-09-13	2809779	2017-09-13
2805900	2017-09-13	2809874	2017-09-13
2805914	2017-09-13	2809918	2017-09-13
2805994	2017-09-13	2810062	2017-09-06
2806035	2017-09-13	2810525	2017-09-06
2806044	2017-09-13	2810807	2017-09-13
2806147	2017-09-06	2811238	2017-09-06
2806157	2017-09-06	2811709	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2812096	2017-09-06	2815297	2017-09-13
2812204	2017-09-13	2815974	2017-09-13
2812403	2017-09-06	2816016	2017-09-13
2812430	2017-09-06	2816143	2017-09-13
2812489	2017-09-06	2816177	2017-09-06
2812501	2017-09-13	2816190	2017-09-06
2812577	2017-09-06	2816653	2017-09-13
2812718	2017-09-13	2817052	2017-09-13
2812756	2017-09-13	2817135	2017-09-13
2813095	2017-09-13	2817704	2017-09-13
2813311	2017-09-06	2818070	2017-09-13
2813401	2017-09-06	2818343	2017-09-13
2814123	2017-09-13	2818649	2017-09-06
2814149	2017-09-13	2818725	2017-09-13
2814182	2017-09-13	2819064	2017-09-06
2814502	2017-09-13	2819108	2017-09-13
2814514	2017-09-13	2819242	2017-09-13
2814624	2017-09-06	2819445	2017-09-13
2814665	2017-09-13	2819515	2017-09-06
2814737	2017-09-06	2819518	2017-09-06
2814800	2017-09-13	2819811	2017-09-13
2814834	2017-09-13	2819934	2017-09-13
2814848	2017-09-06	2820542	2017-09-06
2815014	2017-09-06	2820697	2017-09-06
2815041	2017-09-13	2820708	2017-09-13
2815089	2017-09-06	2820909	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2821120	2017-09-06	2824622	2017-09-06
2821182	2017-09-06	2824636	2017-09-06
2821223	2017-09-13	2824722	2017-09-06
2821229	2017-09-13	2824906	2017-09-13
2821294	2017-09-06	2824942	2017-09-13
2821377	2017-09-13	2825073	2017-09-06
2821497	2017-09-06	2825202	2017-09-06
2821636	2017-09-06	2825354	2017-09-06
2821792	2017-09-13	2825385	2017-09-06
2821914	2017-09-13	2825421	2017-09-06
2822108	2017-09-06	2825473	2017-09-13
2822235	2017-09-06	2825513	2017-09-13
2822582	2017-09-13	2825631	2017-09-06
2822721	2017-09-13	2825665	2017-09-06
2823230	2017-09-06	2825795	2017-09-13
2823290	2017-09-13	2825825	2017-09-13
2823631	2017-09-06	2826192	2017-09-13
2823702	2017-09-13	2826330	2017-09-13
2823866	2017-09-13	2826383	2017-09-06
2823925	2017-09-13	2826424	2017-09-06
2823957	2017-09-06	2826431	2017-09-13
2824146	2017-09-06	2826440	2017-09-06
2824172	2017-09-06	2826470	2017-09-06
2824313	2017-09-06	2826741	2017-09-13
2824410	2017-09-13	2827027	2017-09-06
2824619	2017-09-06	2827034	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2827321	2017-09-13	2830676	2017-09-06
2827468	2017-09-06	2831242	2017-09-06
2827477	2017-09-06	2831299	2017-09-13
2827507	2017-09-06	2831307	2017-09-13
2827709	2017-09-06	2831325	2017-09-13
2827809	2017-09-06	2831839	2017-09-13
2827901	2017-09-06	2832061	2017-09-13
2828010	2017-09-06	2832376	2017-09-06
2828411	2017-09-06	2832398	2017-09-06
2828621	2017-09-06	2832726	2017-09-06
2828680	2017-09-06	2832748	2017-09-06
2829033	2017-09-13	2832763	2017-09-13
2829186	2017-09-13	2832850	2017-09-06
2829442	2017-09-06	2832966	2017-09-06
2829646	2017-09-06	2833147	2017-09-13
2829687	2017-09-06	2833160	2017-09-13
2829752	2017-09-06	2833217	2017-09-06
2829753	2017-09-06	2833226	2017-09-06
2830073	2017-09-13	2833439	2017-09-06
2830130	2017-09-06	2833461	2017-09-13
2830132	2017-09-13	2833541	2017-09-13
2830182	2017-09-06	2833564	2017-09-13
2830395	2017-09-13	2833783	2017-09-06
2830466	2017-09-06	2834052	2017-09-06
2830506	2017-09-13	2834199	2017-09-13
2830537	2017-09-06	2834234	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2834685	2017-09-06	2838381	2017-09-13
2834978	2017-09-06	2838546	2017-09-13
2835131	2017-09-06	2838671	2017-09-06
2835380	2017-09-06	2838903	2017-09-06
2835437	2017-09-06	2839001	2017-09-06
2835481	2017-09-06	2839024	2017-09-06
2835483	2017-09-06	2839240	2017-09-06
2835501	2017-09-06	2839469	2017-09-06
2835541	2017-09-06	2839678	2017-09-13
2835854	2017-09-06	2839705	2017-09-06
2835857	2017-09-06	2840040	2017-09-06
2836026	2017-09-13	2840083	2017-09-13
2836036	2017-09-06	2840481	2017-09-06
2836053	2017-09-13	2840614	2017-09-06
2836062	2017-09-06	2840616	2017-09-06
2836150	2017-09-06	2840758	2017-09-13
2836174	2017-09-06	2840855	2017-09-06
2836646	2017-09-06	2840857	2017-09-06
2836725	2017-09-13	2841008	2017-09-06
2836761	2017-09-13	2841345	2017-09-13
2836901	2017-09-06	2841435	2017-09-06
2837690	2017-09-13	2841732	2017-09-13
2837698	2017-09-13	2841971	2017-09-13
2838055	2017-09-06	2842010	2017-09-13
2838186	2017-09-13	2842381	2017-09-06
2838370	2017-09-06	2842622	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2842815	2017-09-13	2847398	2017-09-13
2842817	2017-09-06	2847415	2017-09-06
2842918	2017-09-06	2847476	2017-09-06
2843023	2017-09-06	2847816	2017-09-06
2843284	2017-09-13	2848142	2017-09-13
2843285	2017-09-13	2848399	2017-09-13
2843667	2017-09-06	2848629	2017-09-06
2843862	2017-09-06	2848659	2017-09-06
2843910	2017-09-06	2848687	2017-09-13
2843959	2017-09-06	2848831	2017-09-06
2844169	2017-09-13	2848867	2017-09-06
2844310	2017-09-06	2849289	2017-09-06
2844431	2017-09-06	2849550	2017-09-06
2844432	2017-09-13	2849602	2017-09-13
2845017	2017-09-13	2849781	2017-09-13
2845057	2017-09-06	2850347	2017-09-06
2845237	2017-09-06	2850720	2017-09-13
2845483	2017-09-13	2850763	2017-09-13
2845656	2017-09-06	2850864	2017-09-13
2845830	2017-09-06	2851790	2017-09-13
2846061	2017-09-13	2851967	2017-09-06
2846438	2017-09-06	2852393	2017-09-13
2846642	2017-09-13	2852484	2017-09-06
2846703	2017-09-13	2852532	2017-09-06
2847297	2017-09-06	2852535	2017-09-13
2847351	2017-09-06	2852614	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2852664	2017-09-06	2859303	2017-09-06
2852900	2017-09-13	2859346	2017-09-06
2853469	2017-09-06	2859395	2017-09-06
2854102	2017-09-06	2859419	2017-09-06
2854169	2017-09-06	2859616	2017-09-06
2854369	2017-09-06	2859652	2017-09-06
2854504	2017-09-06	2859878	2017-09-13
2855067	2017-09-13	2859906	2017-09-13
2855163	2017-09-06	2860235	2017-09-06
2855628	2017-09-06	2860614	2017-09-13
2855996	2017-09-13	2860906	2017-09-06
2856430	2017-09-13	2861052	2017-09-13
2857052	2017-09-06	2861054	2017-09-13
2857319	2017-09-06	2861217	2017-09-06
2857448	2017-09-06	2861347	2017-09-06
2857471	2017-09-13	2861597	2017-09-06
2857497	2017-09-06	2861830	2017-09-13
2858037	2017-09-13	2862286	2017-09-13
2858132	2017-09-13	2862398	2017-09-06
2858456	2017-09-06	2862601	2017-09-06
2858641	2017-09-06	2862653	2017-09-13
2858743	2017-09-13	2862842	2017-09-06
2858781	2017-09-13	2862863	2017-09-06
2858886	2017-09-06	2862929	2017-09-06
2859085	2017-09-13	2863000	2017-09-13
2859098	2017-09-13	2863193	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2863216	2017-09-13
2863220	2017-09-06
2863552	2017-09-13
2863685	2017-09-06
2863833	2017-09-13
2863839	2017-09-13
2864057	2017-09-13
2864179	2017-09-13
2864198	2017-09-06
2864268	2017-09-13
2864360	2017-09-06
2864480	2017-09-06
2864527	2017-09-06
2865070	2017-09-13
2865119	2017-09-13
2865297	2017-09-06
2865355	2017-09-13
2865613	2017-09-06
2865802	2017-09-06
2865815	2017-09-06
2866247	2017-09-13
2866462	2017-09-06
2866642	2017-09-13
2866684	2017-09-06
2866761	2017-09-06
2866852	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2867012	2017-09-13
2867017	2017-09-06
2867078	2017-09-06
2867376	2017-09-06
2867390	2017-09-06
2867440	2017-09-06
2867447	2017-09-13
2867464	2017-09-06
2868060	2017-09-06
2868073	2017-09-13
2868133	2017-09-06
2868178	2017-09-06
2868417	2017-09-13
2868431	2017-09-13
2868460	2017-09-13
2868584	2017-09-06
2869026	2017-09-06
2869175	2017-09-06
2869294	2017-09-06
2869451	2017-09-13
2869534	2017-09-13
2869650	2017-09-06
2869735	2017-09-06
2869792	2017-09-06
2869890	2017-09-06
2870059	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2870086	2017-09-06	2873044	2017-09-06
2870170	2017-09-06	2873089	2017-09-06
2870267	2017-09-06	2873138	2017-09-13
2870331	2017-09-06	2873234	2017-09-06
2870435	2017-09-06	2873255	2017-09-13
2870481	2017-09-06	2873345	2017-09-06
2870507	2017-09-13	2873591	2017-09-06
2870699	2017-09-06	2873871	2017-09-13
2870701	2017-09-06	2874227	2017-09-06
2871132	2017-09-06	2874240	2017-09-06
2871184	2017-09-06	2874273	2017-09-06
2871211	2017-09-06	2874351	2017-09-13
2871229	2017-09-13	2874426	2017-09-06
2871907	2017-09-13	2874526	2017-09-06
2872021	2017-09-13	2874583	2017-09-06
2872162	2017-09-06	2874589	2017-09-06
2872219	2017-09-06	2874669	2017-09-06
2872235	2017-09-06	2874862	2017-09-06
2872379	2017-09-06	2875020	2017-09-06
2872408	2017-09-06	2875063	2017-09-06
2872439	2017-09-06	2875167	2017-09-06
2872444	2017-09-13	2875231	2017-09-13
2872459	2017-09-13	2875267	2017-09-06
2872587	2017-09-13	2875442	2017-09-06
2872616	2017-09-13	2875488	2017-09-06
2872772	2017-09-06	2875504	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2875647	2017-09-06	2877585	2017-09-06
2875669	2017-09-06	2877587	2017-09-06
2875954	2017-09-13	2877817	2017-09-06
2876120	2017-09-06	2877895	2017-09-06
2876155	2017-09-06	2877964	2017-09-06
2876180	2017-09-13	2878113	2017-09-06
2876195	2017-09-06	2878403	2017-09-06
2876497	2017-09-06	2878487	2017-09-13
2876529	2017-09-13	2878814	2017-09-13
2876741	2017-09-13	2878934	2017-09-06
2876760	2017-09-06	2879164	2017-09-13
2876879	2017-09-13	2879223	2017-09-06
2877059	2017-09-06	2879244	2017-09-13
2877096	2017-09-06	2879245	2017-09-13
2877153	2017-09-13	2879272	2017-09-06
2877323	2017-09-06	2879308	2017-09-06
2877327	2017-09-13	2879474	2017-09-13
2877340	2017-09-06	2879706	2017-09-06
2877421	2017-09-06	2879872	2017-09-06
2877445	2017-09-06	2879927	2017-09-06
2877470	2017-09-13	2880250	2017-09-13
2877480	2017-09-06	2880368	2017-09-06
2877498	2017-09-06	2880381	2017-09-06
2877508	2017-09-06	2880654	2017-09-13
2877538	2017-05-17	2880866	2017-09-06
2877565	2017-09-13	2880987	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2881086	2017-09-13	2886452	2017-09-13
2881232	2017-09-06	2886699	2017-09-06
2881288	2017-09-06	2886751	2017-09-06
2881419	2017-09-13	2886788	2017-09-13
2881521	2017-09-06	2886839	2017-09-06
2881631	2017-09-13	2887398	2017-09-13
2881928	2017-09-06	2887437	2017-09-06
2882356	2017-09-06	2887644	2017-09-06
2882468	2017-09-06	2887766	2017-09-13
2882635	2017-09-13	2888158	2017-09-13
2883643	2017-09-06	2888307	2017-09-06
2883651	2017-09-13	2888782	2017-09-06
2883750	2017-09-13	2889001	2017-09-13
2883807	2017-09-13	2889058	2017-09-13
2883895	2017-09-13	2889114	2017-09-13
2883962	2017-09-13	2889126	2017-09-13
2884038	2017-09-06	2889413	2017-09-06
2884306	2017-09-13	2889688	2017-09-13
2884402	2017-09-06	2889871	2017-09-13
2884496	2017-09-06	2889999	2017-09-06
2884800	2017-09-06	2890697	2017-09-06
2885057	2017-09-13	2890907	2017-09-13
2885813	2017-09-06	2891420	2017-09-13
2886286	2017-09-06	2891755	2017-09-13
2886381	2017-09-13	2891917	2017-09-06
2886397	2017-09-06	2892011	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2892251	2017-09-13	2898194	2017-09-13
2893131	2017-09-13	2898226	2017-09-06
2893740	2017-09-06	2898635	2017-09-13
2894333	2017-09-06	2898763	2017-09-13
2894766	2017-09-13	2899085	2017-09-06
2895002	2017-09-06	2899097	2017-09-06
2895801	2017-09-06	2899742	2017-09-06
2896051	2017-09-06	2899781	2017-09-06
2896224	2017-09-06	2899920	2017-09-06
2896282	2017-09-13	2900117	2017-09-13
2896497	2017-09-13	2900315	2017-09-06
2896706	2017-09-06	2900477	2017-09-06
2896708	2017-09-13	2900557	2017-09-13
2896812	2017-09-06	2900623	2017-09-06
2896822	2017-09-06	2900732	2017-09-13
2896997	2017-09-06	2900861	2017-09-13
2897001	2017-09-06	2900885	2017-09-13
2897154	2017-09-13	2900893	2017-09-06
2897247	2017-09-13	2901313	2017-09-06
2897298	2017-09-06	2901662	2017-09-06
2897318	2017-09-06	2901762	2017-09-06
2897368	2017-09-13	2901800	2017-09-06
2897414	2017-09-06	2901851	2017-09-06
2897683	2017-09-13	2901908	2017-09-13
2897711	2017-09-13	2901934	2017-09-13
2897732	2017-09-06	2902053	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2902212	2017-09-06	2907397	2017-09-06
2902427	2017-09-13	2907400	2017-09-06
2902489	2017-09-13	2907582	2017-09-06
2902915	2017-09-06	2907682	2017-09-13
2903440	2017-09-06	2907714	2017-09-06
2903459	2017-09-06	2907730	2017-09-06
2903474	2017-09-06	2907863	2017-09-13
2903526	2017-09-13	2907891	2017-09-13
2904426	2017-09-13	2907892	2017-09-06
2904491	2017-09-06	2907929	2017-09-06
2904647	2017-09-06	2908107	2017-09-06
2904743	2017-09-06	2908171	2017-09-13
2904938	2017-09-13	2908185	2017-09-13
2904960	2017-09-13	2908554	2017-09-06
2905202	2017-09-13	2908698	2017-09-06
2905304	2017-09-13	2908983	2017-09-06
2905383	2017-09-13	2909031	2017-09-13
2905579	2017-09-13	2909161	2017-09-06
2905587	2017-09-06	2909488	2017-09-13
2905886	2017-09-13	2909573	2017-09-06
2905918	2017-09-06	2910317	2017-09-06
2906035	2017-09-13	2910437	2017-09-06
2906102	2017-09-06	2910559	2017-09-13
2906784	2017-09-06	2910560	2017-09-06
2906805	2017-09-13	2910572	2017-09-06
2907323	2017-09-06	2910658	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2910746	2017-09-06	2913569	2017-09-06
2910841	2017-09-06	2913731	2017-09-06
2910938	2017-09-06	2913768	2017-09-06
2910996	2017-09-06	2913855	2017-09-06
2911037	2017-09-13	2913916	2017-09-06
2911177	2017-09-13	2913965	2017-09-06
2911178	2017-09-13	2914019	2017-09-13
2911238	2017-09-13	2914277	2017-09-13
2911248	2017-09-06	2914369	2017-09-06
2911268	2017-09-06	2914721	2017-09-13
2911295	2017-09-06	2914739	2017-09-13
2911314	2017-09-13	2914740	2017-09-13
2911327	2017-09-06	2914745	2017-09-06
2911363	2017-09-06	2914938	2017-09-13
2911634	2017-09-13	2915263	2017-09-13
2912104	2017-09-06	2915288	2017-09-13
2912150	2017-09-06	2915396	2017-09-13
2912314	2017-09-13	2915397	2017-09-13
2912524	2017-09-06	2915428	2017-09-06
2912775	2017-09-13	2915524	2017-09-06
2912845	2017-09-13	2915546	2017-09-13
2912881	2017-09-06	2915678	2017-09-06
2913057	2017-09-06	2915701	2017-09-06
2913102	2017-09-13	2915731	2017-09-13
2913110	2017-09-13	2916285	2017-09-13
2913337	2017-09-06	2916444	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2916645	2017-09-13	2919815	2017-09-06
2916762	2017-09-13	2919819	2017-09-13
2917007	2017-09-13	2920095	2017-09-13
2917113	2017-09-06	2920176	2017-09-13
2917124	2017-09-06	2920261	2017-09-13
2917418	2017-09-13	2920363	2017-09-13
2917649	2017-09-13	2920916	2017-09-13
2917698	2017-09-06	2921062	2017-09-06
2917958	2017-09-06	2921242	2017-09-06
2918083	2017-09-06	2921266	2017-09-06
2918170	2017-09-06	2921429	2017-09-13
2918507	2017-09-13	2921489	2017-09-06
2918585	2017-09-06	2921492	2017-09-06
2918591	2017-09-13	2921529	2017-09-13
2918632	2017-09-06	2921854	2017-09-13
2918638	2017-09-06	2921886	2017-09-06
2918729	2017-09-13	2922252	2017-09-13
2918813	2017-09-13	2922409	2017-09-06
2918816	2017-09-06	2922722	2017-09-06
2918995	2017-09-13	2923027	2017-09-06
2919217	2017-09-06	2923555	2017-09-06
2919294	2017-09-06	2923817	2017-09-13
2919417	2017-09-06	2923828	2017-09-13
2919602	2017-09-13	2923895	2017-09-06
2919637	2017-09-13	2923951	2017-09-06
2919662	2017-09-13	2924098	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2924173	2017-09-13	2928506	2017-09-06
2924386	2017-09-13	2928558	2017-09-06
2924462	2017-09-13	2928713	2017-09-06
2924470	2017-09-13	2928901	2017-09-06
2924514	2017-09-13	2928964	2017-09-13
2924798	2017-09-06	2929275	2017-09-13
2924805	2017-09-13	2929347	2017-09-06
2925033	2017-09-13	2929431	2017-09-13
2925081	2017-09-06	2929472	2017-09-06
2925387	2017-09-13	2929740	2017-09-06
2925437	2017-09-06	2929931	2017-09-13
2925450	2017-09-13	2929953	2017-09-13
2925603	2017-09-13	2929986	2017-09-13
2925684	2017-09-06	2929995	2017-09-06
2926125	2017-09-06	2930006	2017-09-13
2926794	2017-09-06	2930069	2017-09-13
2926797	2017-09-06	2930124	2017-09-13
2926912	2017-09-06	2930272	2017-09-13
2926962	2017-09-06	2930431	2017-09-06
2927077	2017-09-06	2930462	2017-09-13
2927088	2017-09-13	2930834	2017-09-13
2927547	2017-09-06	2930857	2017-09-06
2927559	2017-09-06	2931017	2017-09-06
2928101	2017-09-13	2931018	2017-09-13
2928176	2017-09-13	2931060	2017-09-06
2928432	2017-09-13	2931220	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2931387	2017-09-06	2934471	2017-09-13
2931455	2017-09-06	2934472	2017-09-13
2931473	2017-09-06	2934692	2017-09-13
2931519	2017-09-13	2934937	2017-09-06
2931624	2017-09-06	2935026	2017-09-13
2931698	2017-09-13	2935227	2017-09-13
2932177	2017-09-06	2935456	2017-09-13
2932592	2017-09-13	2935619	2017-09-06
2932637	2017-09-06	2935795	2017-09-06
2932679	2017-09-13	2935922	2017-09-13
2932810	2017-09-06	2935972	2017-09-06
2932887	2017-09-06	2935974	2017-09-06
2932959	2017-09-13	2936568	2017-09-06
2933180	2017-09-06	2936619	2017-09-13
2933270	2017-09-06	2936907	2017-09-06
2933318	2017-09-13	2936913	2017-09-06
2933340	2017-09-06	2937496	2017-09-13
2933521	2017-09-13	2937618	2017-09-06
2933861	2017-09-13	2937790	2017-09-06
2933954	2017-09-13	2937999	2017-09-13
2934046	2017-09-06	2938000	2017-09-06
2934051	2017-09-06	2938049	2017-09-06
2934085	2017-09-06	2938148	2017-09-06
2934220	2017-09-06	2938409	2017-09-13
2934389	2017-09-13	2938416	2017-09-06
2934443	2017-09-06	2938672	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2938756	2017-09-06
2938764	2017-09-13
2938876	2017-09-06
2939008	2017-09-06
2939100	2017-09-06
2939689	2017-09-13
2939842	2017-09-06
2939960	2017-09-13
2940004	2017-09-13
2940026	2017-09-06
2940071	2017-09-06
2940163	2017-09-13
2940310	2017-09-13
2940317	2017-09-13
2940321	2017-09-13
2940382	2017-09-06
2940502	2017-09-13
2940756	2017-09-06
2940869	2017-09-06
2941226	2017-09-06
2941355	2017-09-06
2941373	2017-09-13
2941386	2017-09-06
2941416	2017-09-06
2941620	2017-09-13
2941854	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2941948	2017-09-13
2942372	2017-09-13
2942469	2017-09-13
2942571	2017-09-13
2942574	2017-09-13
2943028	2017-09-13
2943076	2017-09-06
2943130	2017-09-06
2943496	2017-09-06
2943567	2017-09-13
2943708	2017-09-06
2943835	2017-09-13
2943981	2017-09-06
2944469	2017-09-13
2944481	2017-09-06
2944593	2017-09-13
2944852	2017-09-13
2944947	2017-09-13
2945227	2017-09-13
2945258	2017-09-13
2945313	2017-09-06
2945330	2017-09-06
2945352	2017-09-13
2945445	2017-09-13
2945902	2017-09-13
2945958	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2946425	2017-09-06	2949885	2017-09-13
2946583	2017-09-13	2949905	2017-09-06
2946617	2017-09-13	2950053	2017-09-13
2946676	2017-09-06	2950300	2017-09-13
2946748	2017-09-13	2950409	2017-09-06
2946945	2017-09-13	2950724	2017-09-13
2947056	2017-09-13	2950743	2017-09-06
2947085	2017-09-13	2951108	2017-09-13
2947112	2017-09-13	2951117	2017-09-13
2947157	2017-09-13	2951267	2017-09-13
2947540	2017-09-13	2951393	2017-09-13
2947642	2017-09-06	2951803	2017-09-13
2947822	2017-09-13	2951877	2017-09-06
2947843	2017-09-13	2951899	2017-09-13
2947852	2017-09-13	2952136	2017-09-13
2947895	2017-09-13	2952142	2017-09-06
2948158	2017-09-06	2952190	2017-09-06
2948481	2017-09-13	2952308	2017-09-13
2948713	2017-09-13	2952622	2017-09-13
2948739	2017-09-13	2952654	2017-09-13
2949029	2017-09-06	2952729	2017-09-06
2949246	2017-09-13	2952863	2017-09-13
2949604	2017-09-06	2953207	2017-09-13
2949706	2017-09-06	2953245	2017-09-13
2949727	2017-09-06	2953301	2017-09-13
2949879	2017-09-06	2953414	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2953415	2017-09-13	2957064	2017-09-13
2953424	2017-09-13	2957137	2017-09-13
2953589	2017-09-06	2957337	2017-09-13
2953601	2017-09-06	2957734	2017-09-13
2953606	2017-09-13	2957802	2017-09-13
2953668	2017-09-13	2957810	2017-09-13
2953862	2017-09-13	2958092	2017-09-13
2953863	2017-09-13	2958404	2017-09-06
2954134	2017-09-13	2958505	2017-09-06
2954191	2017-09-06	2958929	2017-09-13
2954237	2017-09-06	2959032	2017-09-13
2954251	2017-09-13	2959033	2017-09-13
2955011	2017-09-13	2959123	2017-09-06
2955123	2017-09-13	2959491	2017-09-13
2955266	2017-09-13	2959637	2017-09-06
2955330	2017-09-13	2959747	2017-09-06
2955411	2017-09-13	2959765	2017-09-06
2955421	2017-09-13	2959950	2017-09-13
2955481	2017-09-13	2960152	2017-09-06
2955762	2017-09-13	2960158	2017-09-13
2955837	2017-09-13	2960172	2017-09-13
2955972	2017-09-13	2960305	2017-09-13
2956002	2017-09-06	2960352	2017-09-06
2956228	2017-09-13	2960909	2017-09-06
2956607	2017-09-13	2961044	2017-09-13
2956976	2017-09-06	2961195	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2961600	2017-09-06	2964991	2017-09-13
2961820	2017-09-13	2965620	2017-09-13
2961914	2017-09-06	2965805	2017-09-13
2962570	2017-09-13	2965829	2017-09-13
2962574	2017-09-06	2965941	2017-09-13
2962604	2017-09-06	2965999	2017-09-13
2962848	2017-09-13	2966007	2017-09-13
2962949	2017-09-06	2966017	2017-09-13
2962975	2017-09-13	2966292	2017-09-13
2962976	2017-09-13	2966656	2017-09-13
2963014	2017-09-13	2966836	2017-09-06
2963042	2017-09-13	2967074	2017-09-13
2963109	2017-09-06	2967669	2017-09-13
2963168	2017-09-13	2967898	2017-09-06
2963579	2017-09-13	2968132	2017-09-13
2963630	2017-09-13	2968235	2017-09-13
2963652	2017-09-13	2968286	2017-09-13
2963738	2017-09-13	2968442	2017-09-13
2963878	2017-09-13	2968627	2017-09-06
2963979	2017-09-13	2968841	2017-09-13
2964223	2017-09-13	2968951	2017-09-13
2964264	2017-09-13	2968960	2017-09-13
2964439	2017-09-06	2969108	2017-09-06
2964526	2017-09-06	2970009	2017-09-06
2964542	2017-09-06	2970010	2017-09-06
2964798	2017-09-13	2970242	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2970351	2017-09-13	2975737	2017-09-13
2971204	2017-09-06	2976395	2017-09-13
2971765	2017-09-06	2976687	2017-09-06
2972323	2017-09-13	2977024	2017-09-13
2972400	2017-09-13	2977038	2017-09-13
2973744	2017-09-06	2977133	2017-09-13
2974398	2017-09-13	2977322	2017-09-13
2974476	2017-09-13	2977324	2017-09-13
2974493	2017-09-13	2977544	2017-09-13
2974586	2017-09-13	2977656	2017-09-13
2974592	2017-09-13	2977681	2017-09-13
2974616	2017-09-06	2977757	2017-09-13
2974639	2017-09-13	2977785	2017-09-06
2974659	2017-09-06	2977804	2017-09-06
2974706	2017-09-13	2977866	2017-09-13
2974808	2017-09-06	2977928	2017-09-13
2974836	2017-09-13	2978061	2017-09-06
2974853	2017-09-06	2978087	2017-09-06
2974857	2017-09-13	2978106	2017-09-13
2974868	2017-09-06	2978174	2017-09-13
2974909	2017-09-13	2978249	2017-09-13
2974911	2017-09-13	2978361	2017-09-13
2974954	2017-09-13	2978443	2017-09-13
2975318	2017-09-13	2978483	2017-09-13
2975710	2017-09-06	2978628	2017-09-13
2975728	2017-09-13	2978697	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2978892	2017-09-06	2982596	2017-09-13
2979431	2017-09-06	2982622	2017-09-13
2979538	2017-09-06	2982632	2017-09-06
2979644	2017-09-13	2982801	2017-09-13
2979850	2017-09-13	2982833	2017-09-13
2979929	2017-09-06	2982904	2017-09-13
2979970	2017-09-13	2983232	2017-09-13
2980154	2017-09-13	2983274	2017-09-13
2980310	2017-09-13	2983541	2017-09-13
2980321	2017-09-13	2983566	2017-09-13
2980381	2017-09-13	2983684	2017-09-06
2980488	2017-09-13	2983762	2017-09-13
2980589	2017-09-13	2983826	2017-09-13
2980603	2017-09-13	2983964	2017-09-06
2980763	2017-09-06	2983965	2017-09-13
2980893	2017-09-13	2984027	2017-09-06
2980945	2017-09-13	2984102	2017-09-06
2981031	2017-09-13	2984429	2017-09-06
2981039	2017-09-13	2984430	2017-09-06
2981073	2017-09-13	2984568	2017-09-06
2981327	2017-09-13	2984678	2017-09-06
2981541	2017-09-13	2984717	2017-09-13
2982144	2017-09-06	2984861	2017-09-13
2982210	2017-09-13	2984889	2017-09-13
2982472	2017-09-13	2985009	2017-09-06
2982527	2017-09-06	2985129	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2985205	2017-09-13	2989825	2017-09-13
2985259	2017-09-06	2990152	2017-09-13
2985505	2017-09-13	2990228	2017-09-06
2985681	2017-09-13	2990247	2017-09-13
2985699	2017-09-06	2990349	2017-09-06
2985871	2017-09-06	2990467	2017-09-13
2985908	2017-09-13	2990717	2017-09-13
2986485	2017-09-13	2990739	2017-09-13
2986720	2017-09-06	2990829	2017-09-13
2986903	2017-09-13	2990878	2017-09-06
2986932	2017-09-06	2991285	2017-09-13
2986982	2017-09-06	2991305	2017-09-13
2987204	2017-09-13	2991432	2017-09-13
2987742	2017-09-13	2991663	2017-09-13
2987939	2017-09-13	2991836	2017-09-13
2987948	2017-09-13	2991847	2017-09-06
2988435	2017-09-13	2991906	2017-09-13
2988561	2017-09-13	2992215	2017-09-13
2988649	2017-09-06	2992803	2017-09-13
2989049	2017-09-13	2993089	2017-09-13
2989277	2017-09-13	2993117	2017-09-06
2989281	2017-09-13	2993145	2017-09-13
2989641	2017-09-13	2993149	2017-09-13
2989654	2017-09-13	2993268	2017-09-13
2989784	2017-09-13	2993340	2017-09-13
2989816	2017-09-06	2993371	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2993957	2017-09-06	2998440	2017-09-13
2994590	2017-09-13	2998472	2017-09-13
2994775	2017-09-06	2999181	2017-09-06
2995050	2017-09-13	2999191	2017-09-13
2995171	2017-09-13	2999202	2017-09-13
2995689	2017-09-13	2999261	2017-09-06
2995691	2017-09-13	2999287	2017-09-13
2995742	2017-09-06	2999291	2017-09-13
2995787	2017-09-13	2999409	2017-09-13
2995829	2017-09-13	2999745	2017-09-06
2995921	2017-09-13	3000435	2017-09-13
2996110	2017-09-13	3000580	2017-09-13
2996144	2017-09-06	3000692	2017-09-06
2996285	2017-09-06	3000796	2017-09-13
2996941	2017-09-06	3000915	2017-09-13
2997311	2017-09-06	3000935	2017-09-13
2997345	2017-09-06	3001022	2017-09-06
2997390	2017-09-06	3001031	2017-09-13
2997564	2017-09-06	3001037	2017-09-13
2997605	2017-09-06	3001149	2017-09-13
2997764	2017-09-06	3001225	2017-09-13
2998068	2017-09-13	3001382	2017-09-13
2998193	2017-09-06	3001470	2017-09-06
2998203	2017-09-06	3001600	2017-09-06
2998239	2017-09-13	3002042	2017-09-06
2998415	2017-09-06	3002189	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3002370	2017-09-06
3002430	2017-09-06
3002509	2017-09-13
3002590	2017-09-06
3002698	2017-09-13
3002851	2017-09-13
3002855	2017-09-13
3002917	2017-09-13
3003069	2017-09-13
3003551	2017-09-06
3003858	2017-09-06
3004105	2017-09-06
3004215	2017-09-13
3004468	2017-09-13
3004817	2017-09-06
3005030	2017-09-06
3005368	2017-09-13
3005384	2017-09-13
3005895	2017-09-13
3006273	2017-09-06
3006276	2017-09-13
3006372	2017-09-13
3006373	2017-09-06
3006497	2017-09-06
3006686	2017-09-06
3007266	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3007267	2017-09-06
3007330	2017-09-13
3007493	2017-09-13
3007771	2017-09-06
3007940	2017-09-13
3008027	2017-09-13
3008143	2017-09-06
3008263	2017-09-13
3008360	2017-09-06
3008458	2017-09-06
3008746	2017-09-06
3008761	2017-09-06
3008772	2017-09-13
3008843	2017-09-06
3009084	2017-09-13
3009100	2017-09-13
3009232	2017-09-13
3009242	2017-09-13
3009276	2017-09-13
3009316	2017-09-06
3009448	2017-09-13
3009474	2017-09-13
3009658	2017-09-06
3010381	2017-09-13
3010769	2017-09-06
3010772	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3010901	2017-09-13	3015173	2017-09-06
3011050	2017-09-06	3015344	2017-09-06
3011578	2017-09-13	3016119	2017-09-13
3011706	2017-09-13	3016179	2017-09-06
3011782	2017-09-06	3016231	2017-09-13
3011784	2017-09-13	3016283	2017-09-13
3011847	2017-09-13	3016316	2017-09-13
3011851	2017-09-06	3016339	2017-09-13
3011867	2017-09-13	3016497	2017-09-06
3012045	2017-09-06	3016678	2017-09-06
3012095	2017-09-13	3016700	2017-09-06
3012354	2017-09-13	3016705	2017-09-06
3012539	2017-09-06	3016707	2017-09-06
3012540	2017-09-13	3016777	2017-09-06
3012823	2017-09-13	3016790	2017-09-13
3012984	2017-09-13	3016792	2017-09-06
3013087	2017-09-06	3016793	2017-09-06
3013165	2017-09-13	3016832	2017-09-06
3013521	2017-09-13	3017206	2017-09-06
3013721	2017-09-06	3017304	2017-09-13
3013758	2017-09-13	3017462	2017-09-13
3013849	2017-09-13	3017469	2017-09-06
3014211	2017-09-06	3017677	2017-09-13
3014233	2017-09-13	3017846	2017-09-06
3014973	2017-09-13	3017927	2017-09-13
3015057	2017-09-06	3017929	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3017940	2017-09-13
3018045	2017-09-13
3018057	2017-09-13
3018058	2017-09-06
3018268	2017-09-13
3018311	2017-09-13
3018513	2017-09-06
3018748	2017-09-13
3018763	2017-09-13
3018827	2017-09-13
3018930	2017-09-06
3018976	2017-09-06
3018994	2017-09-06
3019019	2017-09-06
3019046	2017-09-06
3019105	2017-09-13
3019126	2017-09-06
3019331	2017-09-13
3019374	2017-09-06
3019403	2017-09-13
3019466	2017-09-06
3019492	2017-09-06
3019564	2017-09-06
3019582	2017-09-06
3019699	2017-09-13
3019765	2017-09-06
3019777	2017-09-13
3019787	2017-09-13
3020076	2017-09-06
3020112	2017-09-06
3020164	2017-09-06
3020295	2017-09-13
3020342	2017-09-13
3020362	2017-09-13
3020378	2017-09-13
3020455	2017-09-13
3020528	2017-09-13
3020578	2017-09-13
3020739	2017-09-06
3020788	2017-09-13
3021039	2017-09-13
3021310	2017-09-13
3021329	2017-09-06
3021522	2017-09-13
3021543	2017-09-13
3021610	2017-09-06
3021730	2017-09-06
3021738	2017-09-06
3021964	2017-09-06
3021971	2017-09-13
3022080	2017-09-06
3022100	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3022101	2017-09-06	3024388	2017-09-06
3022111	2017-09-06	3024685	2017-09-06
3022185	2017-09-06	3024728	2017-09-06
3022196	2017-09-06	3024740	2017-09-13
3022197	2017-09-06	3024756	2017-09-06
3022358	2017-09-06	3024792	2017-09-06
3022471	2017-09-06	3024874	2017-09-06
3022484	2017-09-06	3024974	2017-09-06
3022489	2017-09-06	3025050	2017-09-06
3022546	2017-09-13	3025058	2017-09-06
3022565	2017-09-06	3025065	2017-09-06
3022603	2017-09-06	3025077	2017-09-06
3022735	2017-09-06	3025117	2017-09-06
3022750	2017-09-06	3025150	2017-09-06
3022751	2017-09-13	3025162	2017-09-06
3022890	2017-09-13	3025206	2017-09-06
3022937	2017-09-06	3025240	2017-09-06
3022962	2017-09-06	3025241	2017-09-13
3023018	2017-09-13	3025339	2017-09-13
3023105	2017-09-06	3025341	2017-09-06
3023201	2017-09-06	3025342	2017-09-13
3023308	2017-09-13	3025381	2017-09-06
3023650	2017-09-13	3025518	2017-09-13
3023760	2017-09-13	3025587	2017-09-13
3024341	2017-09-13	3025781	2017-09-13
3024386	2017-09-06	3025816	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3025905	2017-09-13
3025911	2017-09-13
3025980	2017-09-13
3025981	2017-09-13
3025996	2017-09-13
3026208	2017-09-13
3026360	2017-09-13
3027031	2017-09-13
3027075	2017-09-06
3027081	2017-09-06
3027094	2017-09-06
3027096	2017-09-06
3027267	2017-09-06
3027279	2017-09-06
3027401	2017-09-13
3027481	2017-09-13
3027489	2017-09-13
3027497	2017-09-06
3027514	2017-09-13
3027515	2017-09-13
3027664	2017-09-06
3027715	2017-09-06
3027792	2017-09-06
3027794	2017-09-06
3027832	2017-09-06
3027883	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3027920	2017-09-06
3027937	2017-09-06
3028202	2017-09-13
3028275	2017-09-13
3028515	2017-09-13
3028556	2017-09-13
3028676	2017-09-13
3028888	2017-09-13
3028981	2017-09-13
3029061	2017-09-13
3029427	2017-09-13
3029672	2017-09-13
3029883	2017-09-06
3029887	2017-09-13
3029962	2017-09-06
3030016	2017-09-13
3030031	2017-09-06
3030041	2017-09-13
3030093	2017-09-06
3030094	2017-09-06
3030376	2017-09-06
3030475	2017-09-06
3030488	2017-09-13
3030597	2017-09-13
3030616	2017-09-13
3030669	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3030777	2017-09-06	3033280	2017-09-13
3030799	2017-09-13	3033750	2017-09-06
3031054	2017-09-06	3034018	2017-09-13
3031056	2017-09-13	3034310	2017-09-13
3031057	2017-09-13	3034407	2017-09-06
3031076	2017-09-06	3034673	2017-09-13
3031248	2017-09-06	3034873	2017-09-13
3031250	2017-09-06	3034932	2017-09-13
3031306	2017-09-06	3035060	2017-09-06
3031437	2017-09-13	3035328	2017-09-13
3031446	2017-09-13	3035460	2017-09-06
3031474	2017-09-13	3035649	2017-09-13
3031621	2017-09-13	3036140	2017-09-06
3031746	2017-09-13	3036748	2017-09-13
3031756	2017-09-13	3037109	2017-09-13
3031968	2017-09-13	3037112	2017-09-06
3032209	2017-09-06	3037192	2017-09-06
3032464	2017-09-13	3037360	2017-09-13
3032549	2017-09-13	3037422	2017-09-13
3032736	2017-09-13	3037483	2017-09-06
3032769	2017-09-13	3037628	2017-09-13
3032791	2017-09-06	3037775	2017-09-13
3032797	2017-09-06	3037836	2017-09-13
3032854	2017-09-06	3037899	2017-09-13
3032908	2017-09-13	3038123	2017-09-13
3032937	2017-09-06	3038133	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3038198	2017-09-13	3042805	2017-09-13
3038215	2017-09-13	3042870	2017-09-13
3038598	2017-09-13	3042957	2017-09-13
3038865	2017-09-06	3043173	2017-09-06
3038966	2017-09-13	3043358	2017-09-13
3038967	2017-09-13	3043476	2017-09-13
3039109	2017-09-13	3043778	2017-09-06
3039110	2017-09-13	3044086	2017-09-06
3039209	2017-09-06	3044174	2017-09-06
3039259	2017-09-13	3044226	2017-09-06
3039492	2017-09-13	3044258	2017-09-06
3039676	2017-09-06	3044275	2017-09-06
3040062	2017-09-13	3044521	2017-09-13
3040075	2017-09-13	3044670	2017-09-06
3040463	2017-09-13	3044782	2017-09-06
3040731	2017-09-13	3044932	2017-09-06
3040914	2017-09-13	3045402	2017-09-13
3041147	2017-09-13	3045417	2017-09-13
3041151	2017-09-13	3045493	2017-09-13
3041152	2017-09-13	3045675	2017-09-13
3041181	2017-09-13	3045851	2017-09-13
3041716	2017-09-06	3045868	2017-09-13
3042693	2017-09-13	3045998	2017-09-13
3042740	2017-09-13	3046118	2017-09-13
3042780	2017-09-13	3046272	2017-09-13
3042787	2017-09-13	3046286	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3046349	2017-09-13	3049579	2017-09-06
3046842	2017-09-06	3049702	2017-09-06
3047607	2017-09-06	3049741	2017-09-06
3047617	2017-09-13	3050055	2017-09-13
3047656	2017-09-13	3050873	2017-09-13
3047868	2017-09-13	3051064	2017-09-13
3047883	2017-09-13	3051191	2017-09-13
3047896	2017-09-06	3051643	2017-09-06
3047898	2017-09-06	3051776	2017-09-13
3047939	2017-09-13	3051807	2017-09-06
3048047	2017-09-13	3052057	2017-09-06
3048057	2017-09-13	3052401	2017-09-06
3048243	2017-09-06	3052408	2017-09-06
3048280	2017-09-13	3052413	2017-09-06
3048320	2017-09-06	3052746	2017-09-06
3048323	2017-09-13	3052854	2017-09-13
3048346	2017-09-13	3053340	2017-09-13
3048377	2017-09-13	3053389	2017-09-13
3048416	2017-09-13	3053399	2017-09-06
3048418	2017-09-13	3053421	2017-09-06
3048426	2017-09-13	3053436	2017-09-13
3048759	2017-09-06	3053490	2017-09-06
3049163	2017-09-13	3053849	2017-09-13
3049263	2017-09-06	3054086	2017-09-13
3049311	2017-09-06	3054245	2017-09-13
3049479	2017-09-06	3054250	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3054308	2017-09-13	3057518	2017-09-06
3054345	2017-09-13	3057659	2017-09-13
3054699	2017-09-13	3057669	2017-09-06
3054817	2017-09-13	3057727	2017-09-13
3055205	2017-09-13	3057759	2017-09-13
3055209	2017-09-06	3057828	2017-09-13
3055222	2017-09-06	3058018	2017-09-13
3055237	2017-09-06	3058126	2017-09-06
3055351	2017-09-13	3058209	2017-09-13
3055352	2017-09-13	3058213	2017-09-06
3055462	2017-09-06	3058255	2017-09-13
3055466	2017-09-13	3058633	2017-09-13
3055511	2017-09-13	3058755	2017-09-06
3055572	2017-09-06	3058830	2017-09-13
3055843	2017-09-06	3059327	2017-09-13
3055935	2017-09-13	3059598	2017-09-13
3056023	2017-09-06	3059601	2017-09-13
3056124	2017-09-13	3059677	2017-09-13
3056313	2017-09-06	3059912	2017-09-06
3056370	2017-09-13	3060024	2017-09-13
3056424	2017-09-13	3060035	2017-09-13
3056457	2017-09-13	3060091	2017-09-13
3056461	2017-09-06	3060093	2017-09-13
3057370	2017-09-13	3060203	2017-09-13
3057371	2017-09-13	3060320	2017-09-13
3057376	2017-09-13	3060518	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3060521	2017-09-13	3064680	2017-09-13
3060584	2017-09-13	3064701	2017-09-13
3060769	2017-09-06	3064718	2017-09-13
3060833	2017-09-06	3065019	2017-09-13
3060927	2017-09-13	3065252	2017-09-13
3060931	2017-09-13	3065294	2017-09-13
3060991	2017-09-06	3065355	2017-09-06
3061180	2017-09-06	3065554	2017-09-13
3061331	2017-09-06	3065573	2017-09-06
3061415	2017-09-13	3065915	2017-09-06
3061871	2017-09-13	3066099	2017-09-06
3061907	2017-09-13	3066171	2017-09-06
3061941	2017-09-13	3066247	2017-09-13
3061976	2017-09-13	3066798	2017-09-13
3062063	2017-09-13	3066862	2017-09-13
3062340	2017-09-13	3067128	2017-09-13
3062362	2017-09-13	3067295	2017-09-06
3062394	2017-09-13	3067488	2017-09-13
3063080	2017-09-13	3067545	2017-09-13
3063337	2017-09-06	3067755	2017-09-13
3063805	2017-09-06	3068003	2017-09-06
3063925	2017-09-06	3068266	2017-09-06
3064104	2017-09-13	3068579	2017-09-06
3064287	2017-09-13	3068587	2017-09-06
3064425	2017-09-13	3068628	2017-09-13
3064440	2017-09-13	3068659	2017-09-06

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3068690	2017-09-13	3073148	2017-09-13
3069145	2017-09-13	3073264	2017-09-13
3069156	2017-09-06	3073404	2017-09-06
3069402	2017-09-06	3073702	2017-09-06
3069451	2017-09-13	3073901	2017-09-13
3069528	2017-09-13	3073944	2017-09-06
3069767	2017-09-13	3074045	2017-09-06
3069873	2017-09-06	3074152	2017-09-06
3069887	2017-09-13	3074165	2017-09-13
3069993	2017-09-06	3074283	2017-09-06
3070281	2017-09-13	3074438	2017-09-06
3070483	2017-09-13	3074564	2017-09-06
3070821	2017-09-13	3074690	2017-09-06
3071074	2017-09-06	3075020	2017-09-06
3071343	2017-09-06	3075067	2017-09-06
3071418	2017-09-06	3075190	2017-09-13
3071419	2017-09-13	3075617	2017-09-13
3071441	2017-09-13	3075647	2017-09-13
3071567	2017-09-06	3075909	2017-09-06
3071859	2017-09-13	3075931	2017-09-13
3071928	2017-09-06	3076453	2017-09-13
3071950	2017-09-06	3076754	2017-09-06
3071976	2017-09-13	3076802	2017-09-06
3071980	2017-09-13	3077133	2017-09-13
3072224	2017-09-06	3077136	2017-09-06
3073143	2017-09-13	3077213	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3077223	2017-09-13	3081424	2017-09-13
3077379	2017-09-13	3081670	2017-09-13
3077384	2017-09-06	3081722	2017-09-13
3077386	2017-09-06	3081794	2017-09-13
3077500	2017-09-06	3082312	2017-09-13
3077584	2017-09-13	3082644	2017-09-06
3077690	2017-09-06	3083089	2017-09-13
3078457	2017-09-13	3083218	2017-09-06
3078721	2017-09-13	3083428	2017-09-13
3078787	2017-09-13	3083458	2017-09-06
3078825	2017-09-13	3083603	2017-09-13
3078928	2017-09-13	3083760	2017-09-13
3079542	2017-09-13	3083775	2017-09-06
3079545	2017-09-13	3083890	2017-09-06
3079842	2017-09-06	3083910	2017-09-06
3080034	2017-09-13	3083918	2017-09-13
3080187	2017-09-06	3084020	2017-09-13
3080196	2017-09-13	3084032	2017-09-06
3080399	2017-09-13	3084248	2017-09-13
3080411	2017-09-06	3084465	2017-09-13
3080472	2017-09-06	3084741	2017-09-13
3080504	2017-09-13	3084833	2017-09-13
3080818	2017-09-06	3084940	2017-09-13
3081121	2017-09-06	3085021	2017-09-13
3081278	2017-09-13	3085208	2017-09-06
3081392	2017-09-06	3085878	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3086198	2017-09-13
3086345	2017-09-13
3086374	2017-09-13
3086662	2017-09-13
3087058	2017-09-06
3087157	2017-09-06
3087199	2017-09-06
3087687	2017-09-13
3087788	2017-09-13
3087804	2017-09-06
3088379	2017-09-13
3088669	2017-09-13
3088758	2017-09-13
3089044	2017-09-13
3090135	2017-09-13
3090178	2017-09-06
3090202	2017-09-13
3090305	2017-09-06
3090965	2017-09-13
3091240	2017-09-13
3091296	2017-09-13
3091391	2017-09-13
3092273	2017-09-06
3092501	2017-09-13
3093213	2017-09-13
3093895	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3094688	2017-09-13
3095203	2017-09-06
3095518	2017-09-13
3095607	2017-09-13
3096133	2017-09-13
3096391	2017-09-13
3097673	2017-09-13
3097804	2017-09-13
3097808	2017-09-13
3098031	2017-09-13
3098173	2017-09-13
3098553	2017-09-13
3099027	2017-09-13
3099120	2017-09-13
3099235	2017-09-13
3099697	2017-09-13
3099698	2017-09-13
3099974	2017-09-13
3100062	2017-09-13
3100991	2017-09-13
3101403	2017-09-13
3101678	2017-09-13
3101979	2017-09-13
3102921	2017-09-13
3103716	2017-09-06
3103907	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3104539	2017-09-13	3115310	2017-09-13
3104550	2017-09-13	3115493	2017-09-13
3105064	2017-09-13	3116205	2017-09-13
3105197	2017-09-13	3117702	2017-09-13
3105470	2017-09-13	3117955	2017-09-13
3105868	2017-09-13	3118092	2017-09-13
3107142	2017-09-13	3118230	2017-09-13
3107170	2017-09-13	3118922	2017-09-13
3108820	2017-09-13	3118946	2017-09-13
3108996	2017-09-13	3120712	2017-09-13
3109486	2017-09-13	3121336	2017-09-13
3109662	2017-09-13	3121376	2017-09-13
3109952	2017-09-13	3121750	2017-09-06
3110318	2017-09-13	3121831	2017-09-13
3111107	2017-09-13	3123917	2017-09-13
3111959	2017-09-13	3124298	2017-09-13
3112198	2017-09-13	3124780	2017-09-13
3112258	2017-09-13	3125754	2017-09-13
3112274	2017-09-13	3128052	2017-09-13
3113062	2017-09-13	3128459	2017-09-06
3113063	2017-09-13	3130181	2017-09-13
3113576	2017-09-13	3130259	2017-09-13
3114401	2017-09-13	3130894	2017-09-13
3114805	2017-09-13	3132775	2017-09-13
3115119	2017-09-13	3133708	2017-09-13
3115221	2017-09-13	3134973	2017-09-13

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3137324	2017-09-13
3137343	2017-09-13
3138986	2017-09-13
3139878	2017-09-13
3140006	2017-09-13
3140345	2017-09-13
3140609	2017-09-13
3140814	2017-09-13
3140844	2017-09-13
3140919	2017-09-13
3143354	2017-09-13
3143717	2017-09-13
3144088	2017-09-13
3146129	2017-09-13
3146228	2017-09-13
3149363	2017-09-13
3150865	2017-09-13
3150868	2017-09-13
3151468	2017-09-13
3152962	2017-09-06
3153631	2017-09-13
3154233	2017-09-13
3157706	2017-09-13
3158351	2017-09-13
3159308	2017-09-13
3160427	2017-09-13
3160849	2017-09-13
3161214	2017-09-13
3161556	2017-09-13
3166701	2017-09-13
3166942	2017-09-13
3168345	2017-09-13
3175582	2017-09-06

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 2380910**
(94) 2029-07-24
(21) PA 2016 006
(22) 2016-03-10
(68) 2380910
(93) EU/1/14/937, 2014-07-23
(95) Obinutuzumabas
(24) 2024-11-06
(73) Roche Glycart AG, Wagistrasse 18, 8952 Schlieren-Zuerich, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antigeną surišančios molekulės su padidintu Fc receptoriaus prisirišimo giminingumu ir efektorine funkcija
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-04-11

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01C 7/04	2974583
A01G 9/20	2704553
A01G 31/04	2704553
A01K 67/027	3027015
A01N 43/32	2885971
A01N 43/653	2885971
A01N 43/80	2885971
A01N 43/84	2885971
A01N 47/38	2885971
A01N 61/00	2081742
A01P 3/00	2885971
A23K 20/26	2906049
A23L 33/165	2906049
A61C 19/06	2877140
A61K 8/02	2877140
A61K 8/24	2877140
A61K 8/29	2877140
A61K 8/49	1988903
A61K 9/00	1648421
A61K 9/00	1971329
A61K 9/00	2425815
A61K 9/00	2765990
A61K 9/10	2425815
A61K 9/10	2765990

(51)	(11)
A61K 9/14	2765990
A61K 9/16	2698150
A61K 9/16	2765990
A61K 9/20	2698150
A61K 9/20	2765990
A61K 9/24	2698150
A61K 9/28	2698150
A61K 9/50	2698150
A61K 9/70	1648421
A61K 31/133	2698150
A61K 31/165	2229351
A61K 31/165	2425815
A61K 31/192	2849745
A61K 31/195	2849748
A61K 31/196	2849747
A61K 31/197	2849748
A61K 31/405	2849747
A61K 31/407	2849745
A61K 31/407	2849747
A61K 31/407	2849748
A61K 31/4155	2895477
A61K 31/416	2425815
A61K 31/435	2838883
A61K 31/437	2448941

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 31/44	2947068	A61K 45/06	1971329
A61K 31/4409	2698150	A61K 45/06	2380587
A61K 31/4433	2947068	A61K 45/06	2698150
A61K 31/4439	2947068	A61K 45/06	2849745
A61K 31/444	2947068	A61K 45/06	2849747
A61K 31/454	2895477	A61K 45/06	2849748
A61K 31/4545	2947068	A61K 45/06	2947068
A61K 31/455	2947068	A61K 47/02	1971329
A61K 31/465	1648421	A61K 47/14	1971329
A61K 31/4709	2947068	A61K 47/32	1648421
A61K 31/472	2838883	A61K 47/32	2765990
A61K 31/496	2698150	A61K 47/38	2425815
A61K 31/4965	2698150	A61K 47/38	2765990
A61K 31/498	2765990	A61M 5/00	3015127
A61K 31/506	3183247	A61M 5/14	3015127
A61K 31/517	2765990	A61M 5/145	3015127
A61K 31/519	3097102	A61M 37/00	3015127
A61K 31/522	2947068	A61N 5/06	2877140
A61K 31/53	1971329	A61N 5/10	2167181
A61K 31/5377	1988903	A61P 9/10	2380587
A61K 31/5377	2895477	A61P 9/12	2838883
A61K 31/5377	2947068	A61P 11/00	2947068
A61K 31/538	2947068	A61P 17/02	1971329
A61K 31/7125	2817407	A61P 19/00	2849747
A61K 33/26	2906049	A61P 25/00	2229351
A61K 38/57	2380587	A61P 25/00	2849747
A61K 39/21	2678351	A61P 25/00	2895477

(51)	(11)	(51)	(11)
A61P 25/08	2849748	B27K 3/52	2081742
A61P 25/22	2849748	B32B 37/14	3003734
A61P 25/34	1648421	B32B 38/00	3003734
A61P 29/00	2849745	B44C 3/12	3003734
A61P 29/00	2849747	B60C 11/24	2727751
A61P 29/00	2849748	B60C 23/04	2727751
A61P 29/00	3097102	B65D 19/44	3022122
A61P 31/02	1988903	B65D 55/02	3036746
A61P 31/04	1988903	B65D 85/10	2814763
A61P 31/06	2698150	B65G 17/30	2704553
A61P 31/12	3097102	B82Y 30/00	2877140
A61P 35/00	2448941	C03C 10/12	2069250
A61P 35/00	2765990	C05D 9/02	2906049
A61P 35/00	2817407	C07C 51/235	1791800
A61P 35/00	3097102	C07C 51/265	1791800
A61P 35/00	3183247	C07C 63/26	1791800
A61P 37/00	3097102	C07C 231/12	2229351
A61P 37/00	3183247	C07C 237/08	2229351
A61P 41/00	2380587	C07C 251/24	2229351
A61Q 11/00	1988903	C07D 207/16	2513053
A61Q 11/00	2877140	C07D 213/61	2947068
B01J 8/18	1791800	C07D 213/79	2947068
B01J 8/22	1791800	C07D 213/79	3000808
B01J 19/00	1791800	C07D 213/803	3000808
B01J 35/00	2877140	C07D 213/81	3000808
B21F 45/04	2846945	C07D 213/89	2947068
B27K 3/50	2081742	C07D 217/22	2838883

(51)	(11)	(51)	(11)
C07D 217/24	2838883	C07D 473/04	2947068
C07D 221/16	2838883	C07D 473/08	2947068
C07D 251/10	1971329	C07D 487/04	2448941
C07D 277/06	2513053	C07D 487/08	3183247
C07D 401/04	2513053	C07D 519/00	3183247
C07D 401/06	2513053	C07K 14/16	2678351
C07D 401/12	2513053	C07K 14/47	3034512
C07D 401/12	2895477	C07K 14/54	3027015
C07D 401/12	2947068	C07K 14/715	3027015
C07D 401/14	3183247	C07K 16/40	2603530
C07D 403/10	2513053	C08H 8/00	2285972
C07D 403/12	2448941	C09C 1/02	2877140
C07D 403/12	2895477	C09C 1/36	2877140
C07D 403/14	2513053	C09D 15/00	2081742
C07D 403/14	3183247	C10J 3/18	2799522
C07D 405/10	2513053	C10J 3/46	2799522
C07D 405/12	2947068	C10J 3/48	2799522
C07D 405/14	3183247	C10J 3/50	2799522
C07D 407/06	2513053	C10J 3/72	2799522
C07D 409/10	2513053	C11B 13/00	2081742
C07D 413/10	2513053	C12N 15/10	2678351
C07D 413/12	2513053	C12N 15/113	2817407
C07D 413/12	2895477	C12P 5/02	2285972
C07D 413/14	2895477	C12P 7/06	2285972
C07D 417/12	2947068	C12P 7/10	2285972
C07D 417/14	2895477	C12P 7/16	2285972
C07D 471/04	3097102	C12Q 1/68	3063293

(51)	(11)
E04F 15/02	3003734
E04F 15/04	3003734
F01K 11/02	2801723
F03G 6/06	2801723
G01N 33/569	2678351
G01N 33/569	3030905
G01N 33/68	2678351
G01S 13/86	2778714
G01S 13/91	2778714
G01S 13/93	2778714
G05B 19/401	3003734
G06F 17/50	3003734
G06F 19/22	3063293
G07C 5/00	2727751
G07C 5/08	2727751
G08G 1/017	2727751
G08G 1/017	2778714
G21F 5/12	3036746
H04N 19/13	2884749
H04N 19/157	2884749
H04N 19/169	2884749
H04N 19/176	2884749
H04N 19/44	2884749
H04N 19/593	2884749
H04N 19/60	2884749
H04N 19/91	2884749
H04W 24/00	2943001

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1648421	A61K 9/00
1648421	A61K 9/70
1648421	A61K 47/32
1648421	A61K 31/465
1648421	A61P 25/34
1791800	C07C 51/235
1791800	C07C 63/26
1791800	B01J 8/18
1791800	B01J 8/22
1791800	B01J 19/00
1791800	C07C 51/265
1971329	A61P 17/02
1971329	A61K 31/53
1971329	C07D 251/10
1971329	A61K 9/00
1971329	A61K 47/14
1971329	A61K 47/02
1971329	A61K 45/06
1988903	A61K 31/5377
1988903	A61K 8/49
1988903	A61Q 11/00
1988903	A61P 31/02
1988903	A61P 31/04
2069250	C03C 10/12

(11)	(51)
2081742	B27K 3/50
2081742	B27K 3/52
2081742	A01N 61/00
2081742	C11B 13/00
2081742	C09D 15/00
2167181	A61N 5/10
2229351	C07C 231/12
2229351	C07C 251/24
2229351	C07C 237/08
2229351	A61K 31/165
2229351	A61P 25/00
2285972	C12P 7/10
2285972	C12P 7/16
2285972	C12P 7/06
2285972	C12P 5/02
2285972	C08H 8/00
2380587	A61K 38/57
2380587	A61K 45/06
2380587	A61P 41/00
2380587	A61P 9/10
2425815	A61K 9/00
2425815	A61K 9/10
2425815	A61K 47/38
2425815	A61K 31/165

(11)	(51)
2425815	A61K 31/416
2448941	C07D 487/04
2448941	C07D 403/12
2448941	A61K 31/437
2448941	A61P 35/00
2513053	C07D 207/16
2513053	C07D 407/06
2513053	C07D 413/12
2513053	C07D 401/06
2513053	C07D 413/10
2513053	C07D 401/04
2513053	C07D 403/14
2513053	C07D 401/12
2513053	C07D 403/10
2513053	C07D 405/10
2513053	C07D 409/10
2513053	C07D 277/06
2603530	C07K 16/40
2678351	C07K 14/16
2678351	A61K 39/21
2678351	G01N 33/569
2678351	G01N 33/68
2678351	C12N 15/10
2698150	A61K 9/24
2698150	A61K 9/28
2698150	A61K 9/20
2698150	A61K 45/06
2698150	A61K 31/496
2698150	A61K 31/4409
2698150	A61K 31/4965
2698150	A61K 31/133
2698150	A61P 31/06
2698150	A61K 9/16
2698150	A61K 9/50
2704553	A01G 31/04
2704553	A01G 9/20
2704553	B65G 17/30
2727751	G07C 5/08
2727751	B60C 23/04
2727751	B60C 11/24
2727751	G07C 5/00
2727751	G08G 1/017
2765990	A61K 9/00
2765990	A61K 9/10
2765990	A61K 9/14
2765990	A61K 9/16
2765990	A61K 9/20
2765990	A61K 31/498
2765990	A61K 31/517
2765990	A61K 47/32
2765990	A61K 47/38
2765990	A61P 35/00
2778714	G01S 13/86
2778714	G01S 13/93

(11)	(51)	(11)	(51)
2778714	G08G 1/017	2849747	A61K 45/06
2778714	G01S 13/91	2849747	A61P 29/00
2799522	C10J 3/46	2849747	A61P 19/00
2799522	C10J 3/48	2849747	A61P 25/00
2799522	C10J 3/18	2849748	A61K 31/407
2799522	C10J 3/50	2849748	A61K 45/06
2799522	C10J 3/72	2849748	A61P 29/00
2801723	F03G 6/06	2849748	A61P 25/08
2801723	F01K 11/02	2849748	A61P 25/22
2814763	B65D 85/10	2849748	A61K 31/197
2817407	C12N 15/113	2849748	A61K 31/195
2817407	A61K 31/7125	2877140	A61N 5/06
2817407	A61P 35/00	2877140	A61C 19/06
2838883	C07D 217/22	2877140	B82Y 30/00
2838883	C07D 217/24	2877140	C09C 1/36
2838883	C07D 221/16	2877140	A61K 8/24
2838883	A61K 31/472	2877140	A61K 8/29
2838883	A61K 31/435	2877140	A61Q 11/00
2838883	A61P 9/12	2877140	C09C 1/02
2846945	B21F 45/04	2877140	A61K 8/02
2849745	A61K 31/407	2877140	B01J 35/00
2849745	A61K 31/192	2884749	H04N 19/91
2849745	A61K 45/06	2884749	H04N 19/169
2849745	A61P 29/00	2884749	H04N 19/176
2849747	A61K 31/407	2884749	H04N 19/13
2849747	A61K 31/196	2884749	H04N 19/60
2849747	A61K 31/405	2884749	H04N 19/593

(11)	(51)
2884749	H04N 19/157
2884749	H04N 19/44
2885971	A01N 43/80
2885971	A01N 43/32
2885971	A01N 43/84
2885971	A01N 47/38
2885971	A01N 43/653
2885971	A01P 3/00
2895477	C07D 403/12
2895477	C07D 413/14
2895477	C07D 401/12
2895477	C07D 413/12
2895477	C07D 417/14
2895477	A61K 31/454
2895477	A61K 31/5377
2895477	A61K 31/4155
2895477	A61P 25/00
2906049	A23L 33/165
2906049	A23K 20/26
2906049	A61K 33/26
2906049	C05D 9/02
2943001	H04W 24/00
2947068	C07D 213/61
2947068	A61P 11/00
2947068	A61K 31/4433
2947068	A61K 31/4439
2947068	A61K 31/444
2947068	A61K 31/455
2947068	A61K 31/44
2947068	A61K 31/4545
2947068	A61K 31/4709
2947068	A61K 31/522
2947068	A61K 31/5377
2947068	A61K 45/06
2947068	A61K 31/538
2947068	C07D 213/79
2947068	C07D 213/89
2947068	C07D 401/12
2947068	C07D 405/12
2947068	C07D 417/12
2947068	C07D 473/08
2947068	C07D 473/04
2974583	A01C 7/04
3000808	C07D 213/81
3000808	C07D 213/803
3000808	C07D 213/79
3003734	B44C 3/12
3003734	E04F 15/02
3003734	G06F 17/50
3003734	G05B 19/401
3003734	E04F 15/04
3003734	B32B 37/14
3003734	B32B 38/00
3015127	A61M 5/145

(11)	(51)
3015127	A61M 5/14
3015127	A61M 5/00
3015127	A61M 37/00
3022122	B65D 19/44
3027015	A01K 67/027
3027015	C07K 14/54
3027015	C07K 14/715
3030905	G01N 33/569
3034512	C07K 14/47
3036746	B65D 55/02
3036746	G21F 5/12
3063293	C12Q 1/68
3063293	G06F 19/22
3097102	C07D 471/04
3097102	A61K 31/519
3097102	A61P 29/00
3097102	A61P 31/12
3097102	A61P 35/00
3097102	A61P 37/00
3183247	C07D 401/14
3183247	C07D 405/14
3183247	C07D 403/14
3183247	C07D 487/08
3183247	C07D 519/00
3183247	A61K 31/506
3183247	A61P 35/00
3183247	A61P 37/00

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.

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2018 m. Nr. 2, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius