ISSN 2029-2309
(online)

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2017/08, 2017-04-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications - 2015 087 - 2016 110
Patentai / Patents - 6384 - 6388

8 2017 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2
Valstybinio patentų biuro pranešimas 3
Patentinių patikėtinių sąrašas 4
Valstybių kodai 7
IŠRADIMAI 9
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 10
FG9A Išduoti patentai 18
MM9A Panaikinti patentai 26
MK9A Baigę galioti patentai 27
Vardinė rodyklė 28
Sisteminė rodyklė 30
Numerinė išradimų rodyklė 31
Numerinė paraiškų rodyklė 32
Ketvirtinė rodyklė 33
EUROPOS PATENTAI 38
FG9D Paskelbti patentai 38
FG4D Paskelbti patentai 41
PC9D Patento perleidimas 190
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 192
MM9D Išplėtimo panaikinimas 196
MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 197
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 198
MK9D Baigę galioti patentai 199
MM4D Panaikinti patentai 200
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 201
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 285
Sisteminė patentų rodyklė 287
Numerinė patentų rodyklė 292
Klasifikacijos skyriai 297

* *Pagal PINO standartą ST.17*

** *Pagal PINO standartą ST.16*

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

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

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

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

LIETUVOS RESPUBLIKOS PATENTINIŲ PATIKĖTINIŲ SĄRAŠAS

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

1.	Vytautas Dovydėnas	V.Grybo g. 41-38, LT-10320 Vilnius tel. +370 6 205 05 33 faks. +370 5 261 76 93 vdovydenas2@gmail.com
2.*	Angelė Gurklytė	J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
3.	Marius Jakulis - Jason	AAA Law, J.Jasinskio 16A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 info@AAALaw.EU
4.	Leonas Antanas Kučinskas	Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius tel. +370 5 262 67 23, +370 698 80 624 faks. +370 5 260 96 65 leopat@ismail.lt
6.	Marija Lenkutienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
7.	Reda Žabolienė	Advokatės Redos Žabolienės kontora METIDA, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30, +370 5 249 08 31, +370 5 249 08 32 faks. +370 5 249 08 33 patent@metida.lt, reda.zaboliene@metida.lt
8.	Virgina Adolfina Draugelienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 670 faks. +370 5 248 97 37 draugeliene@tarpine.lt
9.	Liudmila Gerasimovič	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 Skutele	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 Raimonda.skutele@gmail.com

* *Patentinis patikėtinis yra pranešęs apie savo veiklos sustabdymą*

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

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

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

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

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

IŠRADIMAI

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

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

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

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

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

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

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

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

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

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

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

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

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

(68) Patento numeris
Patent number

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

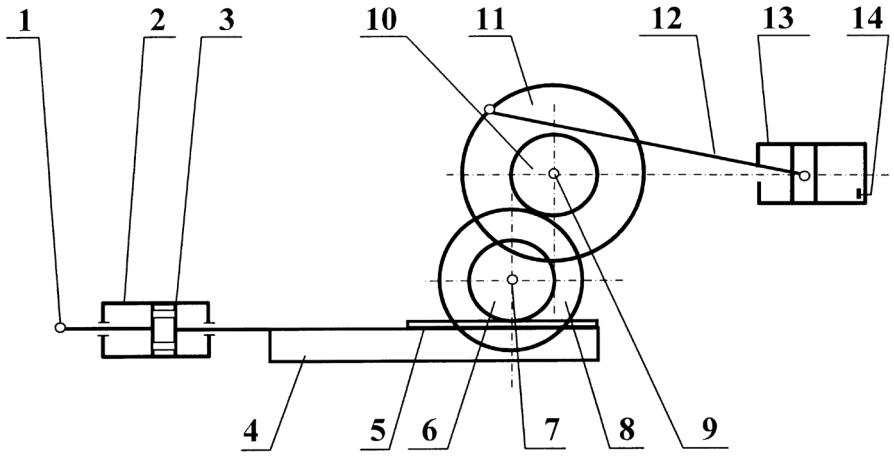
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

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

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

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **B60R 19/00**
(21) **2015 089**
(13) **A**
(22) 2015-10-22
(71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, LT
(72) Marijonas BOGDEVIČIUS, LT
Rolandas VITKŪNAS, LT
(54) Mechaninis hidraulinis pneumatinis įrenginys transporto priemonės kinetinei energijai smūgio metu sugerti
(57) Išradimas priklauso įvairių technologinių procesų bei transportavimo sričiai ir gali būti panaudojamas gaminant ar modernizuojant transporto priemones.Mechaninis hidraulinis pneumatinis įrenginys susideda iš atramos (1), sumontuotos ant hidrauliniocilindro (2) koto. Hidraulinio cilindro stūmoklis turi skylutes (3). Hidraulinio cilindro kotas iš kitos pusės sujungtas su sija (4), turinčia dalyje savo ilgio krumpliastiebį (5). Krumpliastiebis jungiasi su krumpliaračiu (6), sumontuotu ant ašies(7). Ant tos pačios ašies sumontuotas krumpliaratis (8), kuris jungiasi su ant kitos ašies (9) esančiu krumpliaračiu (10). Pastarasis yra sumontuotas ant vienos ašies su smagračiu (11). Prie smagračio pritvirtintas strypas (12), kuris yra ir pneumatinio stūmoklio (13) kotas. Pneumatinis cilindras turi vožtuvą (14). Transporto priemonei atsitrenkus į kliūtį atrama (1) pajuda hidraulinio (2) stūmoklio kotas, hidraulinis skystis stūmoklyje per skylutes (3) prateka į kairiąją hidraulinio stūmokliodalį. Sija (4) krumpliastiebiu (5) suka krumpliaratį (6) kol išeina iš sukabinimo. Sukasi ir ant tos pačios ašies (7) esantis krumpliaratis (8), kuris įsuka ant kitos ašies (9) esantį krumpliaratį (10) ir smagratį (11). Prie smagračio prijungta svirtis (12) per kurą suteikiamas judesys pneumatiniam cilindrui (13), turinčiam vožtuvą (14). Hidraulinis, pneumatinis cilindrai ir mechanizmo besisukantys elementai slopina smūgį. Kitam smūgio sugėrimui reikia mechanizmo elementus atstatyti į pradinę padėtį.



Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **C02F 1/00**
(21) **2015 087**
(13) **A**
(22) 2015-10-07
(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) Paulius Pavelas DANILOVAS, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Saugus ir naudingas geriamasis vanduo ir jo paruošimo būdas
(57) Mikrobiologiškai saugus ir naudingas geriamasis vanduo yra paruošiamas iš žaliavinio vandens, jį skaidrinant ir dezinfekuojant reaktyviais deguonies dariniais ir sidabro jonų tirpalu. Iš pradžių vanduo apdorojamas ozonu iki tinkamos ozono koncentracijos vandenyje, po to į vandenį sudozuojamas reikiamas kiekis dezinfekcinio skysčio.

Geriamojo vandens paruošimui naudojamas stabilus ir saugus, naudingų mineralinių medžiagų turintis sidabro dezinfekcinis skystis, kuris gaunamas nenaudojant elektrolizės įrangos, stiprių mineralinių rūgščių, organinių ar kitų nepageidaujamų vandenyje stabilizatorių, o jo ruošimui galima naudoti įvarius sidabro junginius ar metalinį sidabrą. Tirpalas yra stabilizuojamas teigiamai bendrą suvartojamų mineralų kiekį papildančiomis mineralinėmis medžiagomis. Tokį tirpalą naudojant kartu su vandens dezinfekavimu reaktyviais deguonies dariniais, atvirai laikomas vanduo yra papildomai apsaugotas nuo antrinės mikrobiologinės taršos ilgą laiką, konkrečiai ilgiau nei 3 mėn.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **C04B 11/00**
C04B 28/00

(21) **2015 090**

(13) **A**

(22) 2015-10-22

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

(72) Sergejus GAIDUČIS, LT
Modestas KLIGYS, LT

(54) Statybinė termoizoliacinė medžiaga iš vietinių technogeninių atliekų

(57) Išradimas priklauso statybinių medžiagų pramonei ir skirtas praplėsti termoizoliacinių medžiagų nomenklatūrą. Išradimo tikslas – panaudojant gausias Lietuvoje technogenines atliekas (ekstrakcinį pushidratį fosfogipsą ir trupintą panaudotą polistireninio putplasčio pakavimo tarą) sukurti statybinę termoizoliacinę medžiagą, kuri galėtų būti naudojama gyvenamųjų ir pramoninių pastatų atitvarų (sienų, stogų ir grindų) šiltinimui. Minėtos atliekos sudaro iki 98 % statybinės termoizoliacinės medžiagos tūrio. Likusį kiekį sudaro Lietuvoje gaminamas portlandcementis ir nesunkiai išgaunama gamtinė žaliava – opoka. Priklausomai nuo sudėties, patentuojamos statybinės termoizoliacinės medžiagos tankis kinta 260 ÷ 520 kg/m3, gniuždomasis stipris – 0,30÷1,30 MPa, o šilumos laidumo koeficientas 0,082÷0,141 W/m K ribose. Siūloma gaminti statybinė termoizoliacinė medžiaga visiškai atitinka Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymo trečiąjį atliekų tvarkymo prioritetą „pagaminti iš susidariusių atliekų gaminius arba antrines žaliavas, tinkančias gaminiams gaminti.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **C08L 95/00**
C08K 7/00

(21) **2016 102**

(13) **A**

(22) 2016-10-13

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

(72) Audrius VAITKUS, LT
Donatas ČYGAS, LT
Ovidijus ŠERNAS, LT
Viktoras VOROBJOVAS, LT
Rita KLEIZIENĖ, LT

(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT

(54) Asfalto klotuvu klojamas ypatingųjų apkrovų poveikiui atsparus betonas

(57) Išradimas priskiriamas statybinių medžiagų sričiai, tiksliau betoninėms kompozicijoms, naudojamoms automobilių kelių ir kitų eismo zonų dangoms, kurioms keliami padidinti atsparumo aplinkos poveikiui ir ilgaamžiškumo reikalavimai. Išradimo tikslas yra sukurti betoninės kelio dangos kompoziciją, pasižyminčią geromis mechaninėmis ir eksploatacinėmis charakteristikomis, ilgalaikiškumu, atsparumu aplinkos poveikiui ir nedidele savikaina. Betoninės kelio dangos kompozicija, apimanti mineralinių medžiagų mišinį iš frakcionuotos skaldos, smėlio ir mineralinių miltelių, o taip pat cementą ir vandenį, dar apima betono plastiklį, o frakcionuota skalda yra 5-16 mm ir 5-8 mm frakcijų granito skalda, kai komponentų santykis masės % yra: 5-16 mm granito skaldos frakcija – 21-24, 5-8 mm granito skaldos frakcija – 20-23, smėlis– 31-34, mineraliniai milteliai – 3,5-6,0, cementas – 13,0-15,0, betono plastiklis – 0,04-0,08, vanduo – 5,0-6,0.

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **C08L 95/00**
C08K 7/00

(21) **2016 110**

(13) **A**

(22) 2016-11-14

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

(72) Audrius VAITKUS, LT
Donatas ČYGAS, LT
Ovidijus ŠERNAS, LT
Viktoras VOROBJOVAS, LT
Rita KLEIZIENĖ, LT

(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT

(54) Asfalto klotuvu klojamas betonas

(57) Išradimas priskiriamas statybinių medžiagų sričiai, tiksliau betono mišiniams, naudojamiems automobilių kelių ir kitų eismo zonų dangoms, kurioms keliami padidinti atsparumo aplinkos poveikiui ir ilgaamžiškumo reikalavimai. Išradimo tikslas yra sukurti kelių betono mišinį, pasižymintį geromis mechaninėmis ir eksploatacinėmis charakteristikomis, ilgalaikiškumu, atsparumu aplinkos poveikiui ir nedidele savikaina. Kelių betono mišinys, apimantis mineralinių medžiagų mišinį iš frakcionuotos skaldos, smėlio ir mineralinių miltelių, o taip pat cementą ir vandenį, dar apima betono plastiklį, o frakcionuota skalda yra 4-16 mm frakcijos žvirgždo skalda, kai komponentų santykis masės % yra:žvirgždo skalda – 37-43, smėlis – 34-38,mineraliniai milteliai – 3,5-6,0,cementas – 13,0-15,0,betono plastiklis – 0,04-0,08,vanduo – 4,5-5,7.

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **C25C 3/00**

(21) **2016 052**

(13) **A**

(22) 2016-04-26

(30) 2015106564248, 2015-10-12, CN

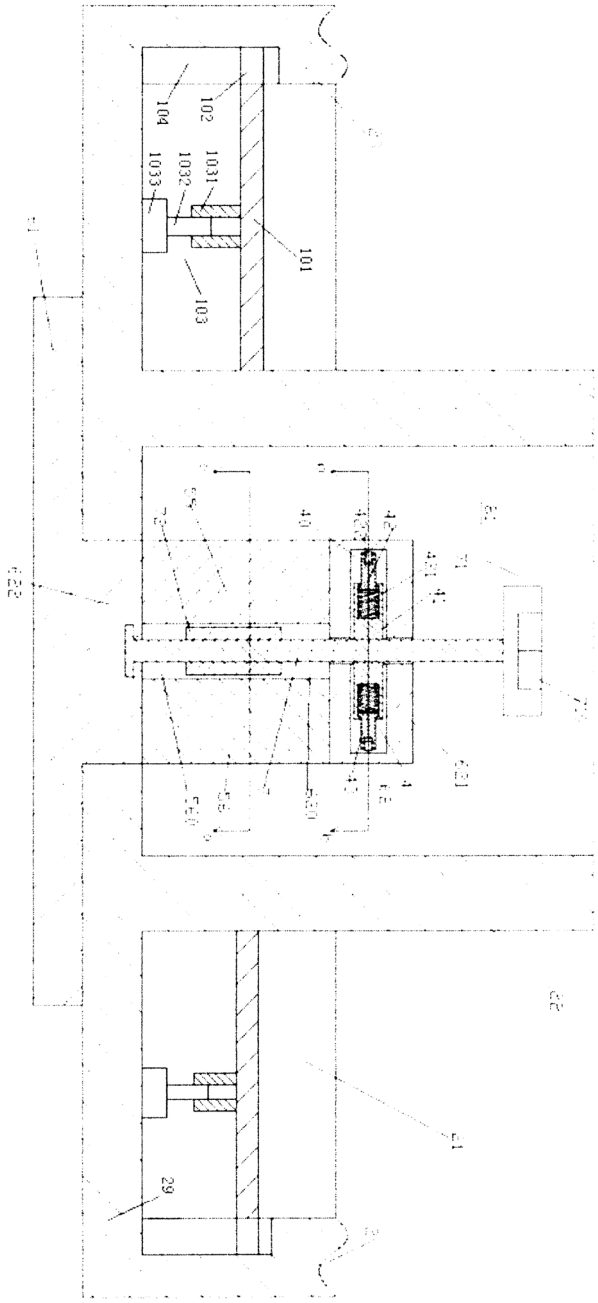
(71) Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., No. 81, Tashan Road, Fotang Town Yiwu City Zhejiang Province, CN

(72) Danny FAN, CN

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

(54) Pašarų tiekimo aparatas su varikliu valdomu pakėlimu

(57) Pašarų tiekimo aparatas su varikliu valdomu pakėlimu turi stacionarų cilindro elementą (62) su nešančiąja važiuokle (61) ir sujungtas su minėta nešančiąja važiuokle (61) vertikalia kryptimi. Minėtas stacionarus cilindro elementas (62) turi šliaužiklį įtraukiančią angą (620), besitęsiančią horizontalia kryptimi, viršutinę sienelės dalį (621), esančią virš minėtos šliaužiklį įtraukiančios angos (620), ir cilindro pagrindo dalį (622), esančią šliaužiklį įtraukiančios angos (620) apačioje, ir tiesiogiai sujungtą ir fiksuotą su minėta nešančiąja važiuokle. Minėtoje šliaužiklį įtraukiančioje angoje (620) gali būti slystamai išdėstyti du fiksavimo šliaužikliai (55, 56), simetriški stacionaraus cilindro elemento (62) atžvilgiu.



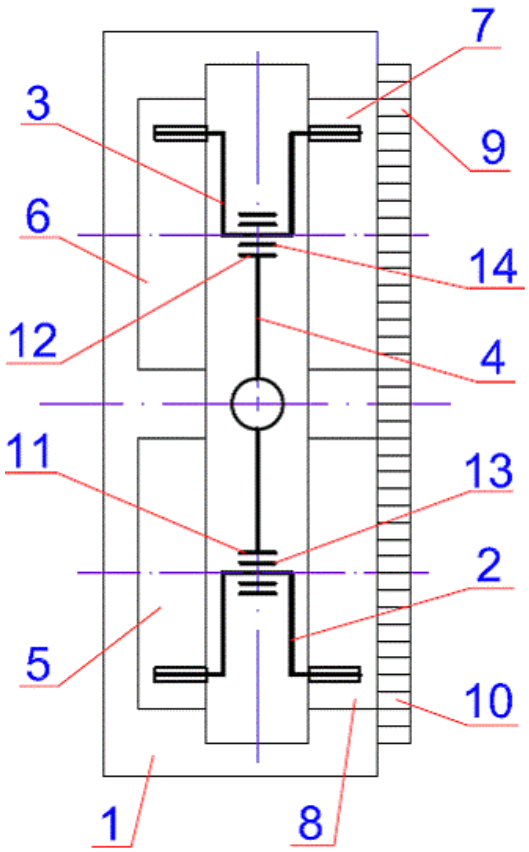
1 pav.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 3.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **F16H 21/00**
(21) **2015 507**
(13) **A**
(22) 2015-10-21
(71) Jevgenij BUGAJEC, Ežero g. 11, 14158 Antežerių k., Vilniaus r. sav., LT
(72) Jevgenij BUGAJEC, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g.30, LT-01203 Vilnius, LT
(54) Simetrinis alkūninis mechanizmas
(57) Išradimas skirtas mašinų gamybai, būtent variklių gamybai. Mechanizmas turi du alkūninius velenus, šarnyriškai sujungtus viduriniu kakleliu su tiesiaeige slankiojamąja grandimi, o kraštiniais kakleliais – su dviem vedikliais,

šarnyriškai sujungtais su korpusu. Vediklių šarnyrinių angų ekscentricitetas lygus alkūninio veleno spinduliui. Mažiausiai viena susijusių vediklių pora standžiai sujungta su tarpusavyje susikabinusiais krumpliaračiais su tarpcentriniu atstumu, lygiu tiesiaeigės slankiojamosios grandies šarnyrinių sujungimų, kurie turi elastinius elementus, tarpcentriniam atstumui.

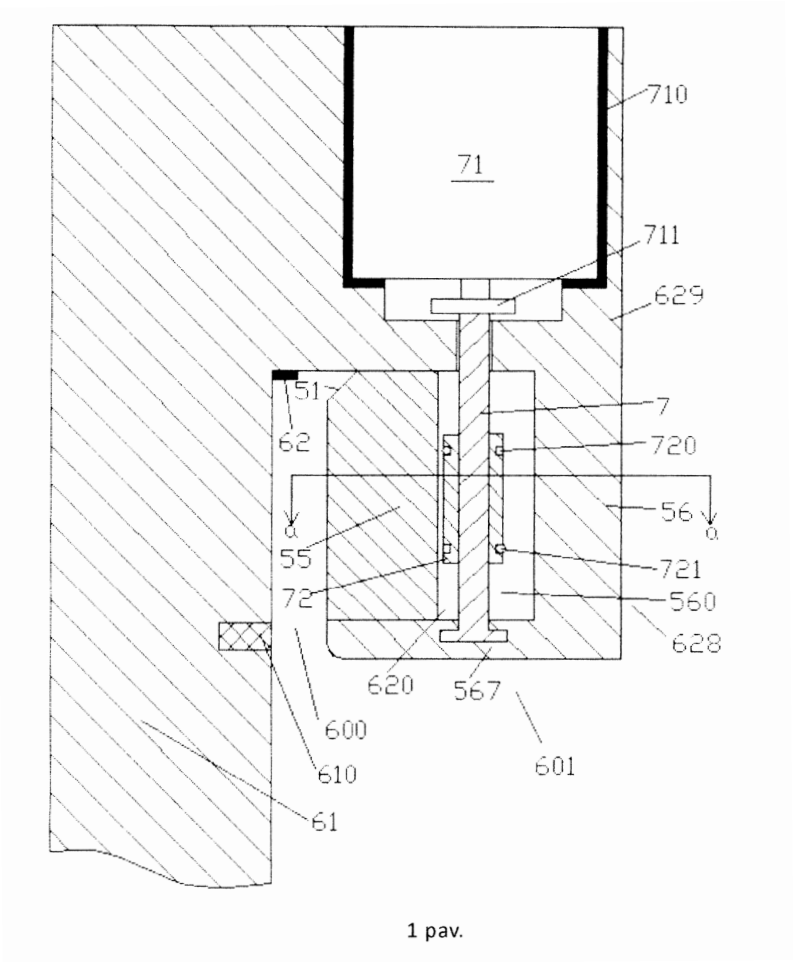


1 pav.

Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G06Q 99/00**
(21) **2016 053**
(13) **A**
(22) 2016-04-26
(30) 2015106678770, 2015-10-16, CN
(71) Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., No. 81, Tashan Road, Fotang Town Yiwu City Zhejiang Province, CN
(72) Danny FAN, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Sumanusis medicininis nuskaitymo įrenginys, skirtas radiologijai
(57) Sumanusis medicininis nuskaitymo įrenginys, skirtas radiologijai, turi apšvietimo rėmo korpusą (61) su apšvietimo šaltiniu, minėtas apšvietimo šaltinis naudojamas apšviesti rentgeno spinduliuotės medicininį vaizdą, kad būtų lengva skaityti ir atpažinti; minėto apšvietimo rėmo korpuso (61) viršutinis kraštas įrengtas su horizontalia kryptimi pratęsta, suspausta, išsikišusia briaunos dalimi (601), minėta suspausta, išsikišusi briaunos dalis (601) turi viršutinį laikančiojo rėmo korpusą (629), minėto apšvietimo rėmo korpuso (61) vientisa konstrukcija naudojama varomojo variklio (71) svoriui ir bent vienai apatinei laikančiajai dėžinei kamerai (628) laikyti, taip pat vientisa konstrukcija sujungta su minėtu viršutiniu laikančiojo rėmo korpusu (629).

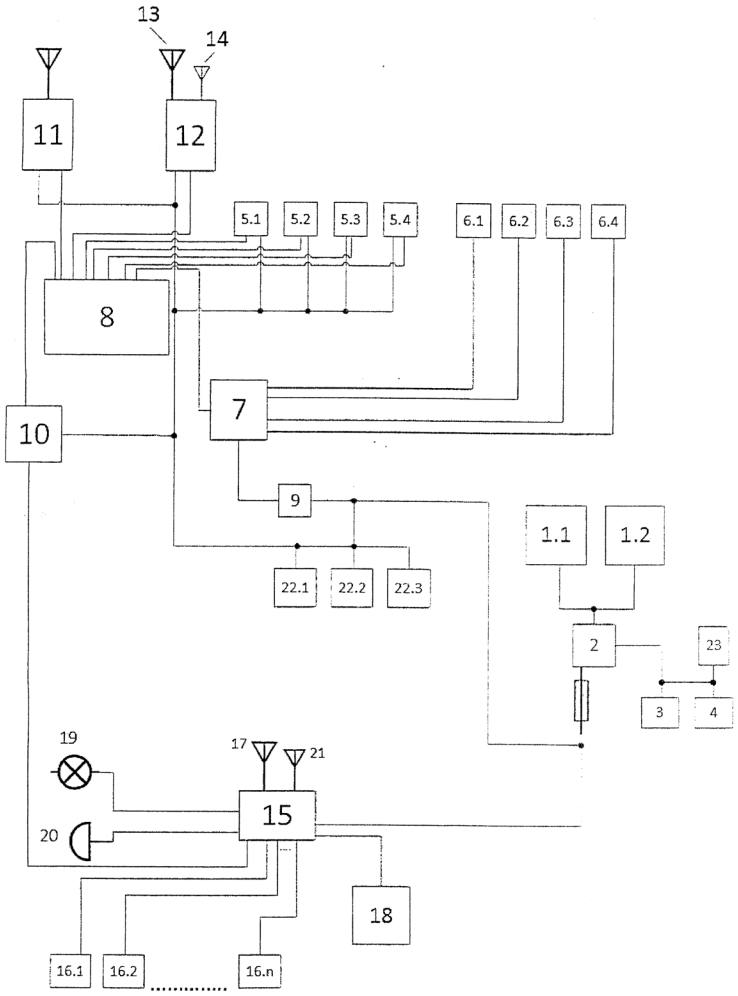


1 pav.

Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G08B 25/00**
(21) **2016 103**
(13) **A**
(22) 2016-10-14
(71) UAB “RIMSAUGA”, Ateities takas 18-3, 72293 Tauragė, LT
(72) Rimas EŽERINSKAS, LT
(74) Lyra TARNAUSKIENĖ, 26, UAB PATENTINĖ TEISINĖ APSAUGA, Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas, LT
(54) Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema
(57) Sistemos įrengimui panaudotas veikiantis automobilis. Ant jo stogo sumontuotas stovas ir prie jo įtaisytos saulės baterijų panelės (1). Per jų krovimo-kontrolės valdiklį (2) pakraunamas sistemos pagrindinis ir automobilio akumuliatoriai. Prie stovo taip pat sumontuotos stacionarios vaizdo stebėjimo kameros su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais (5.1, 5.2, 5.3) ir ne mažiau kaip viena kilnojama vaizdo stebėjimo kamera su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais (5.4). Nuotolinės vaizdo stebėjimo kameros su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais (6) per kompiuterių tinklo kabelius prijungtos prie internetinio ryšio šakotuvo (komutatoriaus) (7) su PoE maitinimo funkcija, kuris kartu su stacionariomis vaizdo stebėjimo kameromis su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais (5.1, 5.2, 5.3) ir ne mažiau kaip viena kilnojama vaizdo stebėjimo kamera su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais 5.4 prijungtas prie pagrindinio internetinio ryšio šakotuvo (komutatoriaus) (8), kuris prijungtas prie pastovios maitinimo įtampos keitiklio (9), per kurį maitinamos nuotolinės vaizdo stebėjimo kameros su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais (6). Prie pagrindinio internetinio ryšio šakotuvo (komutatoriaus) (8) prijungtas vaizdo įrašymo įrenginys (NVR) (10), bevielio internetinio ryšio (Wi-Fi) kryptinė antena (11), tvirtinama prie stovo, mobilaus interneto (GSM) modulis (12) su vietinio bevielio internetinio ryšio antena (Wi-Fi) antena (13) ir išorine internetinioryšio (GSM) antena (14). Vaizdo įrašymo įrenginys (NVR) (10) aliarmo linija sujungtas su GSM apsaugos centrale (15), kurioje integruotas GPRS SMS komunikatorius ir belaidis signalų imtuvas-siųstuvas su bevielių jutiklių internetinio ryšio antena (Wi-Fi), per nemažiau kaip vieną iš jos įėjimų, prie kurios kitų įėjimų prijungti jutikliai. Prie GSM apsaugos centralės (15) prijungta GSM GPRS mobilaus ryšio antena (17).



Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G10K 15/00**

(21) **2015 088**

(13) **A**

(22) 2015-10-21

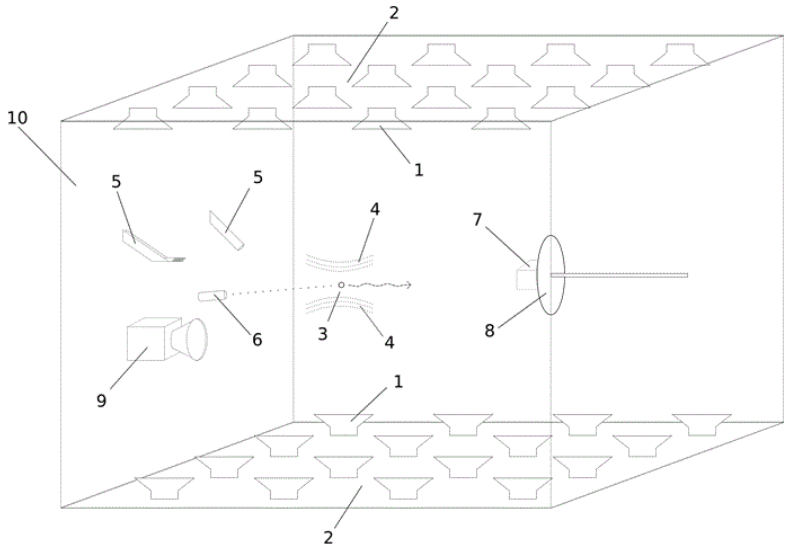
(71) UAB “Neurotechnology”, Laisvės pr. 125A, LT-06118 Vilnius, LT

(72) Osvaldas PUTKIS, LT

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

(54) Bekontakčio manipuliavimo įrenginys, surinkimo būdas ir 3D spausdintuvas

(57) Bekontakčio medžiagų ir komponentų, tokių kaip elektronikos komponentų, manipuliavimo įrenginys apima medžiagų ir/arba komponentų padavimo įtaisus; akustinių keitiklių matricas; bent vieną medžiagos ir/arba komponento sujungimo (lydymo, sukietinimo)įtaisą; pagrindą ant kurio yra formuojamas objektas, bent vieną atgalinio ryšio signalo formavimo įtaisą; ir kompiuterinę valdymo priemonę, kurios skaitmeninių duomenų laikmenoje yra saugoma speciali kompiuterinė programa, kurią kompiuterinė priemonė vykdo tam, kad būtų gaunamas ir apdorojamas atgalinio ryšio formavimo įtaisų signalas ir būtų valdomas akustinis laukas, valdant akustinių keitiklių formuojamą lauką įrenginyje. Kai yra naudojamos keitiklių matricos išdėstytos viena priešais kitą, fokuso vietoje yra sukuriamas akustinis laukas su maksimumo ir minimumo (noda) taškais, dėl bangų sklindančių iš keitiklių išdėstytų viršutinėje ir apatinėje dalyje interferencijos (Pav. 1). Jei akustinė manipuliacija vyksta ore, manipuliuojami objektai yra suspenduojami tose nodose. Atitinkamai keičiant keitiklių valdymo fazes ir amplitudes fokuso pozicija gali būti keičiama, priverčiant suspenduotą objektą judėti į norimą poziciją erdvėje.



Pav. 1

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 2.

Patentai 6384 - 6388 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **B62B 7/00**

(11) **6386**

(13) B

(21) 2015 050

(22) 2015-07-02

(41) 2017-01-10

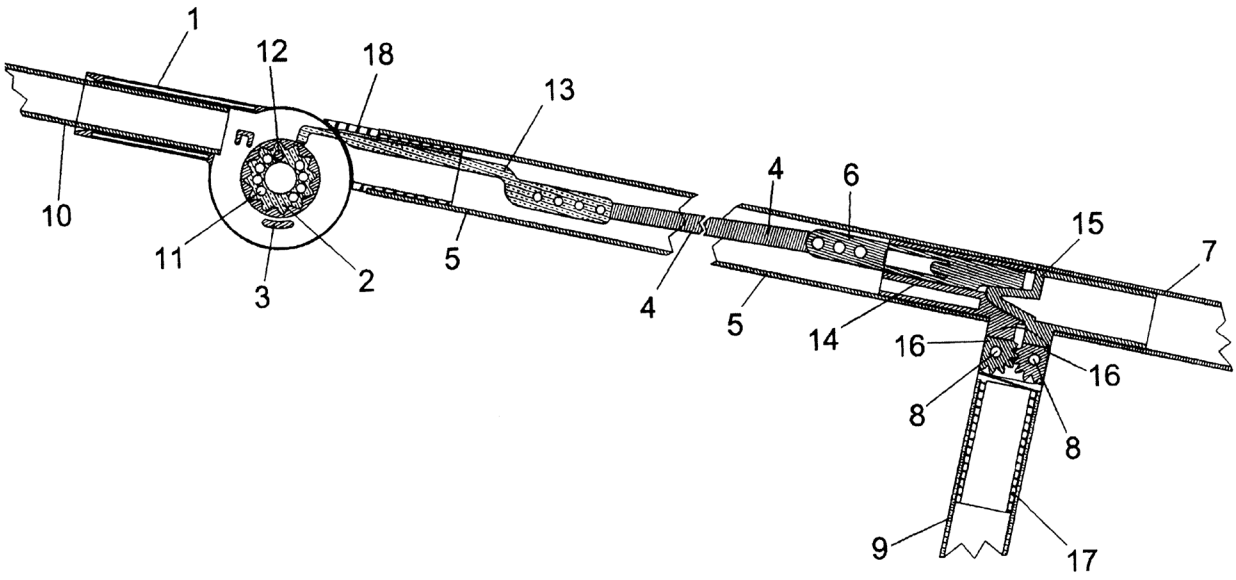
(72) Saulius PETRAVIČIUS, LT

(73) UAB „TUTUTIS“, Raudondvario pl. 101, LT-47184 Kaunas, LT

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

(54) Vaikiško vežimėlio jungtis

(57) 1. Vaikiško vežimėlio jungtis, susidedanti iš pagrindinio rėmo, priekinės ir užpakalinės važiuoklės rėmų, traukės ir rankenos, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sulankstymo mechanizmas turi dvi ašis 8, leidžiančias sulankstyti pagrindinį rėmą 5, priekinės važiuoklės rėmą 7 ir užpakalinės važiuoklės rėmą 9 lygiagrečiai, o ant kiekvienos iš ašių 8 įtvirtinta ne daugiau kaip po dvi krumpliaratines galvutes 16, prie vienos iš porų pritvirtintas standžia jungtimi rėmo įtvirtinimas 14, o prie kitos poros - priekinės važiuoklės rėmo įtvirtinimas 15, be to, pagrindinio rėmo tvirtinime 14 įrengta traukė 4, kurią sudaro traukės antgalis 13 ir sulankstymo fiksavimo liežuvėlis 6, sujungti laisvos trinties jungtimi ir skirta priekinės važiuoklės rėmo įtvirtinimo 15 atlaisvinimui, kurį suteikia standžia sąsaja sujungtiems pagrindiniam rėmui 5 ir priekinės važiuoklės rėmui 7 kabliukas traukei užkabinti 3 ties galine rankenos padėtimi ir įrengtas rankenos laikiklyje 1, o perduoto judesio fiksavimui tarp laikiklio rankenai 1 ir pagrindinio rėmo laikiklio 18 įtaisyta žingsnių fiksavimo žvaigždutė 2 su joje esančiomis ne daugiau dvylikos ertmių 11, kurios yra sąveikoje su sulankstymo fiksavimo liežuvėliu 6, sumontuotu ant pagrindinio rėmo laikiklio 18 ir kurio dėka priešpaskutinėje rankenos reguliavimo padėtyje žvaigždutė 2 suteikia galimybę pastatyti rankeną į galinę padėtį, nefiksuojant laikiklio rankenai 1 ir pagrindinio rėmo laikiklio 18.



(51) Int. Cl. (2016.01): **B62J 6/00**
(11) **6385**
(13) B
(21) 2015 037
(22) 2015-05-08
(41) 2016-11-10
(72) Saulius RUDYS, LT
Robertas GRIGALAITIS, LT
Jūras BANYS, LT
(73) VILNIAUS UNIVERSITETAS, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompaktiškas žibintas
(57) 1. Kompaktiškas plokščias žibintas (1) apimantis į dviračio rankenos vamzdį (13) įstatomą žibinto korpusą (5), maitinimo šaltinį (7), apšvietimo valdymo priemonę (9) ir bent vieną šviestuką (2) b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas žibinto (1) šviestukas (2) yra patalpintas žibinto korpuse (5) už vieno glaudžiamojo lęšio (3) ir už minėto bent vieno šviestuko (2) spindulį papildomai nukreipiančio specialaus siauro lęšio (4), skirto pageidaujamo kryptingumo šviesos spinduliavimui į aplinką, kur žibinto korpusas yra tinkamas montuoti ant dviračio vairo vamzdžio (13) galo.

2. Kompaktiškas žibintas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žibinto (1) šviestuko valdymo priemonė (9) yra elektrinė schema (9), kuri yra patalpinta dviračio vairo vamzdžio (13) vidinėje dalyje ir kuri per magnetinį kontaktą (10) yra sujungta su mygtuku (11), esančiu vairo vamzdžio išorinėje dalyje ir skirtu žibinto (1) šviesos šaltinio (2) valdymui.

3. Kompaktiškas žibintas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žibintas (1) papildomai apima bent vieną šviesa praleidžiantį elementą (6), įmontuotą žibinto (1) korpuse (5).

4. Kompaktiškas žibintas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žibinto (1) korpuse (5) yra bent du šviestukai (2), patalpinti už minėto vieno glaudžiamojo lęšio (3) ir už minėtų bent dviejų šviestukų (2) spindulį papildomai nukreipiančio specialaus siauro lęšio (4).

5. Kompaktiškas žibintas (1) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas žibinto (1) korpuse (5) esantis šviestukas (2) iš minėtų bent dviejų šviestukų (2) yra patalpinti už atskiro glaudžiamojo lęšio (3) ir už minėtų dviejų šviestukų (2) spindulį papildomai nukreipiančio specialaus siauro lęšio (4).

6. Kompaktiškas žibintas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas papildomai šviestuko (2) spindulius nukreipiantis specialus siauras lęšio (4) paviršius yra įgaubto ir išgaubto balno formos.

7. Kompaktiškas žibintas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas papildomai šviestuko (2) spindulius nukreipiantis specialus siauras lęšio (4) paviršius yra cilindrinis.

8. Kompaktiškas žibintas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas papildomai šviestuko (2) spindulius nukreipiantis specialus siauras lęšio (4) paviršius yra išgaubtas.

9. Kompaktiškas žibintas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas papildomai šviestuko (2) spindulius nukreipiantis specialus siauras lęšis (4) turi bent du galinius paviršius (4‘‘, 4‘‘‘), esančius skirtingose plokštumose

10. Kompaktiškas žibintas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas žibinto (1) šviestukas (2) gali būti atskirai valdomas jungikliu (11) tam, kad žibintas veiktų kaip posūkio rodymo priemonė ir/arba šviesaus paros meto pašvietimo priemonė, ir/arba tamsaus paros meto pašvietimo priemonė.

11. Kompaktiško žibinto (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą panaudojimas cilindro formos vamzdinį korpusą turinčiuose įtaisuose.

12. Būdas suformuoti dviračio žibinto skleidžiamai šviesai b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žibinto (1) bent vieno šviestuko (2) skleidžiama šviesa yra praleidžiama pro bent du lęšius (3, 4).

13. Būdas pagal 12 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žibinto (1) bent vieno šviestuko (2) skleidžiama šviesa yra pirma praleidžiama pro pirmą individualų lęšį (3) ir po to pro bendrą specialų siaurą lęšį (4).

14. Būdas pagal 12 arba 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šviesa į specialų siaurą lęšį (4) patenka pro du paviršius (4“, 4“‘), esančius skirtingose plokštumose.

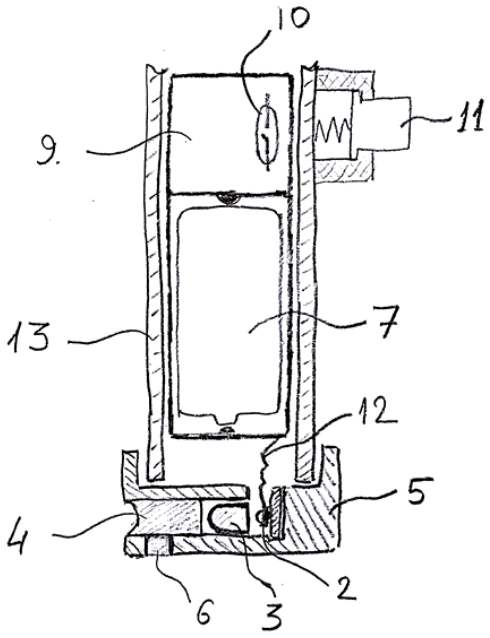


Fig. 1

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **F24H 1/00**
(11) **6387**
(13) B
(21) 2015 082
(22) 2015-09-25
(41) 2017-03-27
(72) Edmundas ŠTRUPAITIS, LT
(73) Elena ŠTRUPAITIENĖ, Daniliškių g. 31, LT-02236 Vilnius, LT
(74) Vaclovas KIŠKIS, 47, Bebrų g. 20, Adomaičiai, LT-15234 Vilniaus raj., LT
(54) Šildymo katilas
(57) 1.Šildymo katilas, susidedantis iš degimo kameros (1), turinčios vidinę (1a) ir išorinę (1B) sieneles, tarp kurių yra šilumos nešėjas (10), dūmų išėjimo angą (11) ir kuro pakrovimo (12) bei pelenų išėmimo(14) angas su durelėmis (13), (15), oro pašildymo kameros (2), iš kurios į degimo kamerą išvestas teleskopinės konstrukcijos oro padavimo vamzdis (3) su oro skirstytuvu (5), ir temperatūros reguliatoriaus (6), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prie oro padavimo vamzdžio (3) virš oro skirstytuvo (5,5a,5b,5c) yra pritvirtintas degimo židinio tūrio ribotuvas (4), o oro skirstytuvas (5,5a,5b,5c) susideda iš movos (37) ir oro skleistuvo (44,47,48,51).

2. Katilas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad degimo židinio tūrio ribotuvas (4) yra plonasienis diskas (19) su centrine kiauryme, pritvirtintas prie vidinio oro padavimo vamzdžio (3a).

3. Katilas pagal 1, 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad degimo židinio ribotuvo (4) diskas (19) susideda iš dviejų dalių, kurios sujungiamos tarpusavyje.

4. Katilas pagal 1 - 3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad degimo židinio ribotuvo (4) diskas (19) virš skirstytuvo pritvirtintas 10 -25 cm (geriau 15 cm) atstumu.

5. Katilas pagal 1 - 4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad degimo židinio ribotuvo (4) disko (19) centrinės kiaurymės dydis sudaro 0,15 – 0,35 dalį degimo kameros (1) skerspjūvio ploto arba jos diametras yra 15– 40 cm.

6. Katilas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mova (37) yra trumpas plonasienis cilindras, o oro skleistuvas (44) - tai plokštelė su išpjovomis ir kiaurymėmis, per atstumą pritvirtinta prie movos cilindro galo.

7. Katilas pagal 1, 6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro skirstytuvo (5) oro skleistuvo (44) plokštelė padaryta keturkampės, trikampės arba trikampės , keturkampės, penkiakampės, šešiakampės žvaigždės formos.

8. Katilas pagal 1, 6, 7 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prie movos (37) cilindro yra pritvirtintos atramos (38,39).

9. Katilas pagal 1, 6 - 8 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro skirstytuvo (5) oro skleistuvo (44) plokštelė prie prie movos cilindro pritvirtinta per atstumą, naudojant tarpinius laikiklius (42,43).

10. Katilas pagal 1, 6 - 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro skirstytuvo (5a) oro skleistuvo (47) plokštelė turi užlenktus kampus, kuriais pritvirtinta prie movos cilindro (37).

11. Katilas pagal 1, 6 - 10 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro skirstytuvo (5b) oro skleistuvo (51) plokštelė padaryta apvalios formos su kiaurymėmis arba išpjovomis.

12. Katilas pagal 1, 6 - 11 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro skleistuvo (5c) movos (37a) cilindro galas, prie kurio pritvirtintas oro skleistuvas (51), padarytas su išpjovomis.

13. Katilas pagal 1, 6 - 12 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant ant oro skirstytuvo (5c) movos (37a) cilindro užmautas galintis slankioti žiedas (52), prie kurio pritvirtintos atramos (53,54).

14. Katilas pagal 1,6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro skirstytuvo (5b) oro skleistuvas (48) susideda iš prijungto prie movos (37) cilindro galo skritulio (49) su centrine kiauryme, į kurią įvirintas kampuotas vamzdis (50), kurio briaunose padaryti plyšiai oro praėjimui.

15. Katilas pagal 1, 6, 14 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampuotas vamzdis (50) susideda iš atskirų vienodų plokštelių (50a,50b,50c,50d), kurių briaunos taškiniu būdu tam tikrais intervalais suvirintos tarpusavyje taip, kad tarp briaunų būtų plyšiai.

16. Katilas pagal 1, 6, 14, 15 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kampuotas vamzdis (50) padarytas trikampis arba keturkampis.

17. Šildymo katilas, susidedantis iš degimo kameros (1), turinčios vidinę (1a) ir išorinę (1b) sieneles, tarp kurių yra šilumos nešėjas (10), dūmų išėjimo angą (11) ir kuro pakrovimo (12) bei pelenų išėmimo (14) angas su durelėmis (13,15), oro pašildymo kameros (2), iš kurios į degimo kamerą (1) išvestas oro padavimo vamzdis (3) su oro skirstytuvu (5), temperatūros reguliatoriaus (6) ir ardelių (29), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ardeliai (29) padaryti surenkami ir susideda iš dviejų arba trijų dalių, sudarančių skritulį.

18. Katilas pagal 17 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ardeliai (29) yra atremti į atramas, pritvirtintas prie vidinės (1a) šildymo kameros (1) sienelės arba ant kojelių pastatomi ant dugno (9).

19. Šildymo katilas, susidedantis iš degimo kameros (1), turinčios vidinę (1a) ir išorinę (1b) sieneles, tarp kurių yra šilumos nešėjas (10), dūmų išėjimo angą (11) ir kuro pakrovimo (12) bei pelenų išėmimo (14) angas su durelėmis (13,15), oro pašildymo kameros (2), iš kurios į degimo kamerą (1) išvestas oro padavimo vamzdis (3) su oro skirstytuvu (5), temperatūros reguliatoriaus (6) ir ardelių (29), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpas (17) tarp oro pašildymo kameros (2) ir vidinės (1a) šildymo kameros (1) sienelės yra dalinai uždengtas dviem žiediniais segmentais 18a,18b).

20. Katilas pagal 19 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žiediniai segmentai (18a,18b) gali būti pasukami ir pastatyti taip, kad vienas kitą dalinai perdengtų.

21. Šildymo katilas, susidedantis iš degimo kameros (1), turinčios vidinę (1a) ir išorinę (1b)sieneles, tarp kurių yra šilumos nešėjas (10), dūmų išėjimo angą (11) ir kuro pakrovimo (12) bei pelenų išėmimo (14) angas su durelėmis

(13,15), oro pašildymo kameros (2), iš kurios į degimo kamerą (1) išvestas oro padavimo vamzdis (3) su oro skirstytuvu (5b), temperatūros reguliatoriaus (6) ir ardelių (29), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

oras į oro pašildymo kamerą (2) paduodamas elektrine orapūte (31) per oro įpūtimo ortakį (30),

oro pašildymo kameroje (2) padaryta atskira sekcija, (34) kuri papildomu ortakiu (32) sujungta su ertme (33), esančia po ardeliais (29),

atskira sekcija (34) turi oro patekimo angą, virš kurios pastatyta sklendė (35),

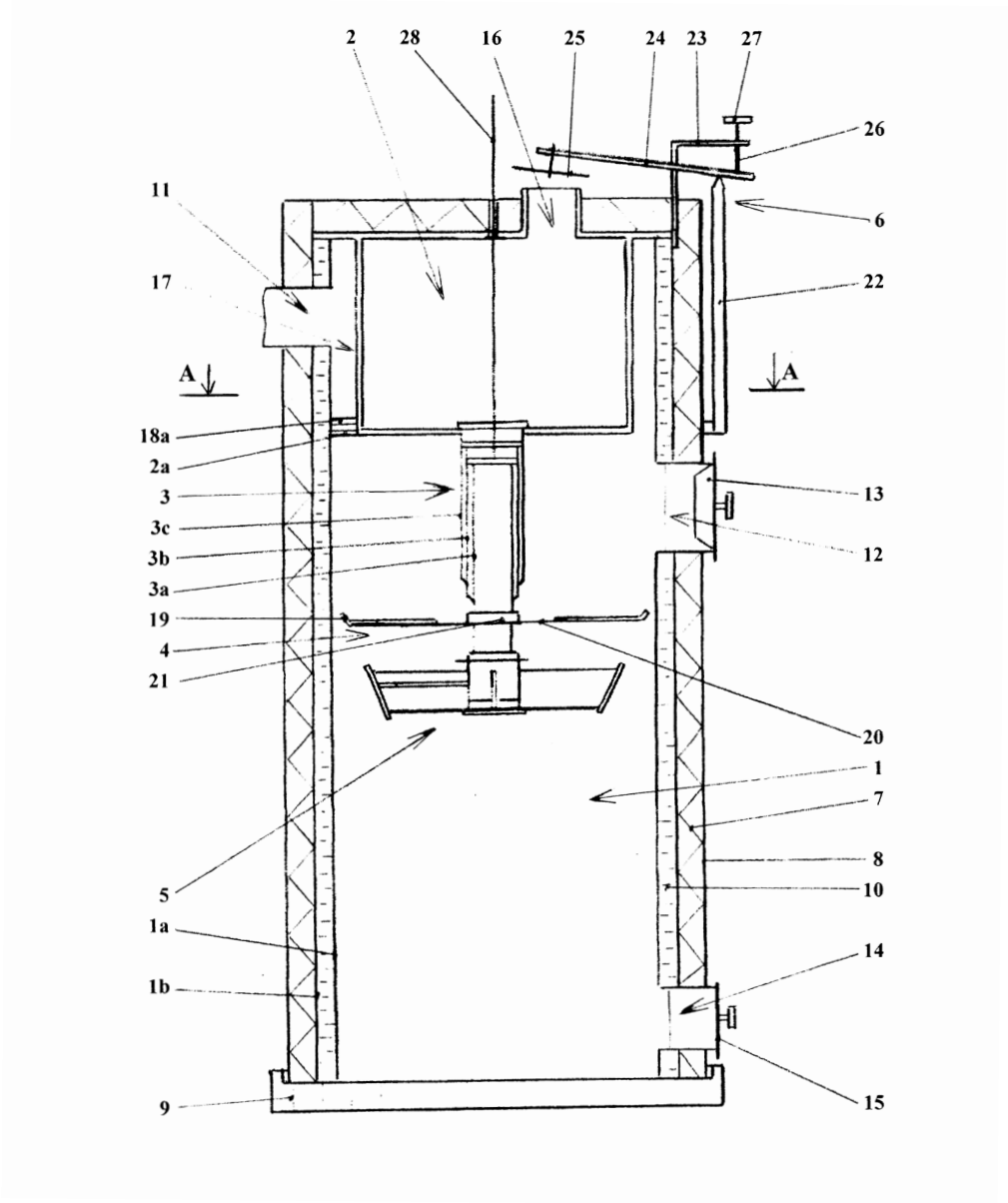
sklendė (35) valdoma trauke (36),

sklendė (35) gali būti keliose fiksuotose padėtyse, nuo visiškai uždarytos iki visiškai atidarytos.

22. Katilas pagal 21 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oro įpūtimo ortakis (30) su elektrine orapūte (31) padarytas kaip atskiras mazgas, kuris lengvai uždedamas arba nuimamas nuo šildymo katilo viršaus.

23. Katilas pagal 21 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomas ortakis (32) suformuotas tarp išorinės sienelės (1b) ir prie jos privirintos, išgaubtos pagal ilgį, metalinės juostos.

24. Katilas pagal 23 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomas ortakis (32) padarytas iš vamzdžio kuris privirintas prie išorinės sienelės (1b).



(51) Int. Cl. (2017.01): **G01N 21/00**
G03H 1/00
G01R 31/00

(11) **6388**

(13) B

(21) 2015 048

(22) 2015-06-25

(41) 2017-01-25

(72) Kęstutis JARAŠIŪNAS, LT

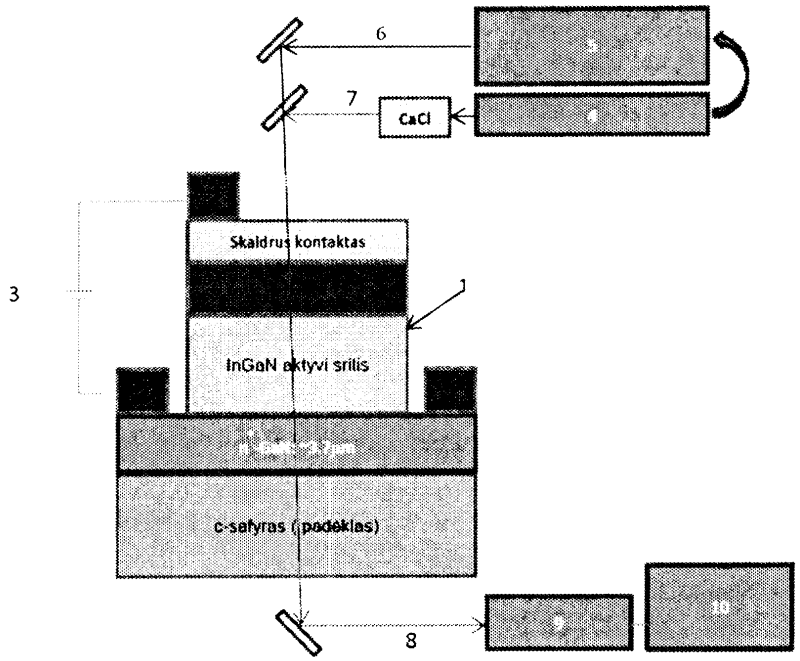
(73) Vilniaus Universitetas, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT

(74) Kęstutis JARAŠIŪNAS, Ežero g. 23, LT-14158 Antežerių k., Zujūnų apyl., Vilniaus r., LT

(54) Krūvininkų tankio spektrinio pasiskirstymo InGaN šviestukuose nustatymo būdas

(57) 1. Krūvininkų tankio spektrinio pasiskirstymo InGaN šviestukuose nustatymo būdas, kuriame į tiriamo puslaidininkinio šviestuko heterosandaros sritį elektronai ir skylutės injektuojami elektriškai, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naujai įveda zonduojantį plataus spektro optinį pluoštelį, jį praleidžia per elektriškai sužadintą aktyvią heterosandaros sritį, matuoja praėjusio pro šviesos diodo heterosandarą zonduojančio pluoštelio spektrą be išorinės įtampos ir ją prijungus, išskaičiuoja zondo pluoštelio skirtuminės sugerties spektrą visame spektro ruože tarp kvantinių šulinių sugerties krašto ir juose esančių žemiausių energetinių būsenų, ir iš skirtuminės sugerties spektro charakteristikų prie skirtingų injekcijos srovių sprendžia apie krūvininkų tankio spektrinį pasiskirstymą šviesos diodo aktyvioje srityje.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naujai įveda žadinantį optinį pluoštelį, žadinantį ir zonduojantį pluoštelius praleidžia per elektriškai sužadintą aktyvią heterosandaros sritį, matuoja praėjusio pro šviesos diodo heterosandarą zonduojančiojo pluoštelio spektrą be optinio ir su optiniu žadinimu esant fiksuotai elektrinės injekcijos srovei, išskaičiuoja zondo pluoštelio skirtuminės sugerties spektrą visame spektro ruože tarp kvantinių šulinių sugerties krašto ir juose esančių žemiausių energetinių būsenų, ir iš skirtuminės sugerties spektro laikinės charakteristikos prie skirtingų injekcijos srovių sprendžia apie krūvininkų tankio spektrinį pasiskirstymą šviesos diodo aktyvioje srityje.



(51) Int. Cl. (2016.01): **H01Q 1/00**
(11) **6384**
(13) B
(21) 2015 034
(22) 2015-04-30
(41) 2016-11-10
(72) Saulius RUDYS, LT
Jūras BANYS, LT
(73) VILNIAUS UNIVERSITETAS, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Lengva išskleidžiama kosminio aparato fazuota antena ir tokių antenų sistema

(57) 1. Kosminiams aparatams skirta savaime išsiskleidžianti antena b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima prie kameros (3), skirtos tvirtinti anteną (1) prie kosminio aparato (101), pritvirtintą antenos (1) skersinį narį (2) ir prie minėto skersinio nario (2) atlenkiamai pritvirtintą bent vieną monopolinį elektrinį vibratorių (2‘, 2‘‘; 2‘‘‘, 2‘‘‘‘; 52‘; 62‘, 62‘‘; 72‘, 72“; 82‘, 82“; 92),

ir tuo, kad antenos (1) neišskleistoje būsenoje, antenos (1) skersinis narys (2) ir bent vienas atsilenkiantis monopolinis elektrinis vibratorius (2‘, 2‘‘; 2‘‘‘, 2‘‘‘‘; 52‘; 62‘, 62‘‘; 72‘, 72“; 82‘, 82“; 92) yra bendrai laikinai deformuoti taip, kad skersinio nario (2) ir minėto bent vieno monopolinio elektrinio vibratoriaus (2‘, 2‘‘; 2‘‘‘, 2‘‘‘‘; 52‘; 62‘, 62‘‘; 72‘, 72“; 82‘, 82“; 92) tarpusavio sujungimo vietoje būtų sudarytas artimas nuliui kampas,

ir tuo, kad išskleistoje antenos (1) būsenoje skersinio nario (2) ir minėto bent vieno monopolinio elektrinio vibratoriaus (2‘, 2‘‘; 2‘‘‘, 2‘‘‘‘; 52‘; 62‘, 62‘‘; 72‘, 72“; 82‘, 82“; 92) tarpusavio sujungimo vietoje susidaro didesnis negu nulis kampas.

2. Antena (1) pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antenos (1) skersinis narys (2) viename jo gale yra pritvirtintas tvirtinimo priemone (5) prie antenos tvirtinimo prie palydovo kameros (3), o kitas galas yra laisvas tam, kad antena (1) galėtų išsiskleisti ir išsitiesinti, atpalaidavus anteną (1) susuktoje būsenoje laikantį narį (4).

3. Antena (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antena (1) gabenimo būsenoje yra susukta tvirtinimo prie palydovo kameros (3) viduje, į juostinį ritinį.

4. Antena (1) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antena (1) gabenimo būsenoje apima antenos (1) išsivyniojimo kreipiantįjį elementą (31).

5. Antena (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antena (1) gabenimo būsenoje yra apsukta apie bent dalį tvirtinimo prie palydovo kameros (3).

6. Antena (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antenos minėtas skersinis elementas (2) ir minėtas bent vienas monopolinis elektrinis vibratorius (2‘, 2‘‘; 2‘‘‘, 2‘‘‘‘; 52‘; 62‘, 62‘‘; 72‘, 72“; 82‘, 82“; 92) yra pagaminti iš savaime išsitiesinančios metalinės juostelės.

7. Antena (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie antenos skersinio nario (2) pritvirtinti monopoliniai elektriniai vibratoriai (62‘, 62‘‘) nuo skersinio nario (2) atsilenkia į skirtingas puses.

8. Antena (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie antenos skersinio nario (2) monopolinio elektrinio vibratoriaus (72‘) yra pritvirtintas kampu nuo minėto monopolinio vibratoriaus atsilenkiantis narys (72‘‘).

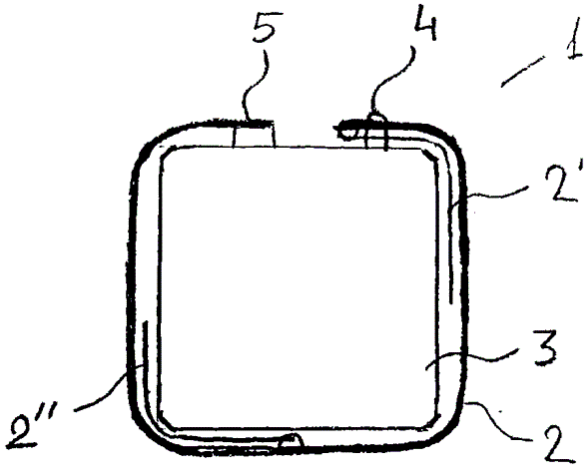
9. Antena (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie antenos skersinio nario (2) pritvirtinti monopoliniai elektriniai vibratoriai (82‘, 82‘‘) nuo skersinio nario (2) atsilenkia į skirtingas plokštumas.

10. Antena (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas bent vienas monopolinis elektrinis vibratorius (92‘) prie skersinio nario (2) yra prijungtas per elektriškai izoliuojantį elementą (94).

11. Antena (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas monopolinis vibratorius (92‘) iš galimai daugybės monopolinių vibratorių yra elektrine jungtimi (93) sujungtas su perdavimo linija (91).

12. Antena (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėto bent vieno atsilenkiančio monopolinio elektrinio vibratoriaus (2‘, 2“; 2‘“, 2‘““; 52‘; 62‘, 62‘‘; 72‘, 72“; 82‘, 82“; 92‘) atsilenkimą valdo atlenkiantis elementas (96).

13. Kosminiams aparatams (101) skirta savaime išsiskleidžiančių antenų sistema b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra fazuotų antenų sistema, apimanti daugybę antenų (1) pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų.



Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
5452	2016-09-30
5963	2016-09-20
6175	2016-09-30

Patentai panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Galiojimo baigties data
4439	2017-04-09

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
BANYS Jūras, LT	I	H01Q 1/00 B62J 6/00	6384	B
BOGDEVIČIUS Marijonas, LT	I	B60R 19/00	2015 089	A
BUGAJEC Jevgenij, LT	I,P	F16H 21/00	2015 507	A
DANILOVAS Paulius Pavelas, LT	I	C02F 1/00	2015 087	A
EŽERINSKAS Rimas, LT	I	G08B 25/00	2016 103	A
FAN Danny, CN	I	C25C 3/00 G06Q 99/00	2016 052	A
GAIDUČIS Sergejus, LT	I	C04B 11/00 C04B 28/00	2015 090	A
GRIGALAITIS Robertas, LT	I	B62J 6/00	6385	B
JARAŠIŪNAS Kęstutis, LT	I	G01N 21/00 G01R 31/00 G03H 1/00	6388	B
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P	C02F 1/00	2015 087	A
KLEIZIENĖ Rita, LT	I	C08K 7/00 C08L 95/00	2016 102	A
KLIGYS Modestas, LT	I	C04B 11/00 C04B 28/00	2015 090	A
PETRAVIČIUS Saulius, LT	I	B62B 7/00	6386	B
PUTKIS Osvaldas, LT	I	G10K 15/00	2015 088	A
RUDYS Saulius, LT	I	H01Q 1/00 B62J 6/00	6384	B
UAB „Neurotechnology“, LT	P	G10K 15/00	2015 088	A
UAB „RIMSAUGA“, LT	P	G08B 25/00	2016 103	A

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
UAB „TUTUTIS“, LT	S	B62B 7/00	6386	B
VAITKUS Audrius, LT	I	C08K 7/00 C08L 95/00	2016 102	A
VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	S	H01Q 1/00 B62J 6/00	6384	B
VITKŪNAS Rolandas, LT	I	B60R 19/00	2015 089	A
VOROBJOVAS Viktoras, LT	I	C08K 7/00 C08L 95/00	2016 102	A
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	B60R 19/00 C04B 11/00 C04B 28/00 C08K 7/00 C08L 95/00	2015 089	A
Vilniaus Universitetas, LT	S	G01N 21/00 G01R 31/00 G03H 1/00	6388	B
Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	P	C25C 3/00 G06Q 99/00	2016 052	A
ČYGAS Donatas, LT	I	C08K 7/00 C08L 95/00	2016 102	A
ŠERNAS Ovidijus, LT	I	C08K 7/00 C08L 95/00	2016 102	A
ŠTRUPAITIENĖ Elena, LT	S	F24H 1/00	6387	B
ŠTRUPAITIS Edmundas, LT	I	F24H 1/00	6387	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
B60R 19/00	2015 089	A
B62B 7/00	6386	B
B62J 6/00	6385	B
C02F 1/00	2015 087	A
C04B 11/00	2015 090	A
C04B 28/00	2015 090	A
C08K 7/00	2016 102	A
C08K 7/00	2016 110	A
C08L 95/00	2016 110	A
C08L 95/00	2016 102	A
C25C 3/00	2016 052	A
F16H 21/00	2015 507	A
F24H 1/00	6387	B
G01N 21/00	6388	B
G01R 31/00	6388	B
G03H 1/00	6388	B
G06Q 99/00	2016 053	A
G08B 25/00	2016 103	A
G10K 15/00	2015 088	A
H01Q 1/00	6384	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2015 034	6384
2015 037	6385
2015 048	6388
2015 050	6386
2015 082	6387

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2015 087	C02F 1/00
2015 088	G10K 15/00
2015 089	B60R 19/00
2015 090	C04B 11/00
2015 090	C04B 28/00
2015 507	F16H 21/00
2016 052	C25C 3/00
2016 053	G06Q 99/00
2016 102	C08L 95/00
2016 102	C08K 7/00
2016 103	G08B 25/00
2016 110	C08L 95/00
2016 110	C08K 7/00

KETVIRTINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
6342 B	2015 033	Ultragarsinis vidinio kraujagyslių valymo įrenginys	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	A61B 17/00	2017/1
6343 B	2015 036	Laiptais galintis kopti įrenginys ir tokio įrenginio pavaros energijos sąnaudų valdymo būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	B62D 51/00 B62D 57/00	2017/1
6344 B	2016 012	Aušinimo įrenginio elementas su aušinimo ventiliatoriumi elektros instaliacijos vamzdžiui pastatuose	Zhuji City Xinasi Socks Co., Ltd, CN	B60K 11/00	2017/1
6345 B	2016 013	Išorinio plieninės konstrukcijos elemento valymo priežiūros prietaisas su kreiptuvo strypu ir reguliuojamu greičiu	Zhuji City Xinasi Socks Co., Ltd, CN	B21B 1/00	2017/1
6346 B	2016 014	Žemo triukšmo lygio maitinimo blokas, kuris naudoja saulės elementų skydelį	Zhuji City Xinasi Socks Co., Ltd, CN	G09F 13/00	2017/1
6347 B	2016 015	Dulkėms atsparus energijos įrenginys lanksčiai linijai	Zhuji City Xinasi Socks Co., Ltd, CN	G06F 13/00	2017/1
6348 B	2016 021	Kompiuterio ekrano įrenginio modulis su įspėjimo įtaisu	Hangzhou Funa Glasses Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
6349 B	2016 022	Apdorojimo bloko valdymo sistema su nuimama apdorojimo galvute	Hangzhou Funa Glasses Co., Ltd., CN	H04W 28/00	2017/1
6350 B	2016 027	Indukcinis kompiuterinis įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
6351 B	2016 028	Knyginis kompiuterinis įtaisas su vėdinimo ir energijos taupymo funkcijomis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
6352 B	2016 034	Knyginis kompiuterinis įtaisas su vėdinimo ir šilumos išsklaidymo funkcijomis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
6353 B	2015 023	Kartoninis padėklas ir jo gamybos būdas	UAB “GTV”, LT	B65D 19/00	2017/2
6354 B	2015 013	Jonams laidi ir katalitiškai aktyvi membrana ir jos formavimo būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	C23C 22/00	2017/2
6355 B	2016 076	Prietaisas medžiagų išsisluoksniavimui aptikti	ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS, LT	G01N 33/00	2017/2
6356 B	2016 077	Įrenginys porėtoms medžiagoms apdoroti skysčiais	ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS, LT	B05C 5/00 C14C 15/00	2017/2

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
6357 B	2016 029	Spartą reguliuojančio tipo kompiuterio modulis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/2
6358 B	2016 030	Kompiuterio modulis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/2
6359 B	2016 031	Energiją taupantis kompiuterinis įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/2
6360 B	2016 032	Antiseismininis indukcinis kompiuterinis įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/2
6361 B	2016 033	Reguliuojamas knyginis kompiuterinis įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/2
6362 B	2016 035	Pasukamas reguliuojamas indukcinis kompiuterio modulis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/2
6363 B	2016 026	Amortizuojančio tipo pasukamas kompiuterio įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/2
6364 B	2016 083	Drėgmę transportuojanti dvisluoksnė megztinė medžiaga	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	D04B 1/00	2017/3
6365 B	2015 045	Aktyviojo dumblo įrenginys su azoto ir fosforo šalinimu	UAB “FELIKSNAVIS”, LT	C02F 3/00	2017/3
6366 B	2015 031	Įtaisas elektroniniam įrenginiui laikyti ir valymo skysčiui talpinti	UAB “Fabrica moderna”, LT	A46B 11/00 B43M 11/00 F16M 11/00	2017/4
6367 B	2015 046	Valdomos eigos tiesiaeigė elektros pavara ir eigos valdymo būdas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02K 41/00	2017/4
6368 B	2015 041	Vienalaikio šaldymo ir šildymo sistema ir būdas	BOD GROUP, LT	F25B 13/00 F25B 29/00	2017/4
6369 B	2016 011	Žvakių indo fiksatoriai, ribojantys dagties laikiklio judėjimą	UAB “Geralda”, LT	F21V 35/00	2017/4
6370 B	2015 044	Sijos komponentai, skirti techniniam konstravimui, konstravimo rinkinys ir sijos komponentų sujungimo būdas	UAB ALDREA, LT	A63H 33/00	2017/5
6371 B	2015 055	Raketinis taikinys, skirtas infraraudonąja spinduliuote nutaikytoms raketoms	Kauno Technologijos Universitetas, LT	F41J 9/00	2017/5
6372 B	2015 057	Miego kaukė	Jonas GRUDZINSKAS, LT	A61M 16/00 A61M 21/00	2017/5

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
6373 B	2015 066	Termoizoliacinės išorinių sienų apdailos plokštės ir jų gamybos būdas	Artūras ŽEMAITIS, LT	E04B 1/00	2017/5
6374 B	2015 053	Odų plikinimo būdas	Kauno technologijos universitetas, LT	C14C 1/00	2017/6
6375 B	2015 054	Gėrimas iš išrūgų	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	A23L 2/00	2017/6
6376 B	2016 050	Našus trąšų paruošimo aparatas ir trąšų paruošimo būdas	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	C05F 15/00	2017/6
6377 B	2016 051	Lizdas su stipriu vėdinimu ir šilumos sklaida	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	H01R 33/00	2017/6
A	2015 046	Valdomos eigos tiesiaeigė elektros pavara ir eigos valdymo būdas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	H02K 41/00	2017/1
A	2015 048	Krūvininkų tankio spektrinio pasiskirstymo InGaN šviestukuose nustatymo būdas	Vilniaus Universitetas, LT	G01N 21/00 G01R 31/00 G03H 1/00	2017/2
A	2015 049	Radijo dažnio signalų segmentavimo būdas	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	H04L 7/00	2017/4
A	2015 050	Vaikiško vežimėlio jungtis	UAB “TUTUTIS”, LT	B62B 7/00	2017/1
A	2015 051	Kombinuotas holograminis lipdukas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	B42D 15/00	2017/4
A	2015 052	Skysto mėginio analizavimo sistema ir būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	H01R 13/00	2017/4
A	2015 053	Odų plikinimo būdas	Kauno technologijos universitetas, LT	C14C 1/00	2017/2
A	2015 054	Gėrimas iš išrūgų	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	A23L 2/00	2017/2
A	2015 055	Raketinis taikinys, skirtas infraraudonąja spinduliuote nutaikytoms raketoms	Kauno Technologijos Universitetas, LT	F41J 9/00	2017/1
A	2015 057	Miego kaukė	Jonas GRUDZINSKAS, LT	A61M 16/00 A61M 21/00	2017/4
A	2015 059	Tekančio vandens jėgainė su švytuojančiomis ir besisukančiomis mentėmis	Vlado Bložės PĮ, LT	F03D 3/00	2017/5
A	2015 062	Mikroorganizmų augimo greičio automatinė valdymo sistema ir būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	C12N 1/00	2017/4

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2015 063	Sferos formos įvesties-sąveikos įrenginys	Edgaras ARTEMČIUKAS, LT	G05D 1/00	2017/4
A	2015 064	Karboanhidrazės selektyvūs inhibitoriai	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	A61K 31/00 C07C 311/00 C07D 209/00 C07D 215/00 C07D 233/00 C07D 235/00 C07D 265/00	2017/4
A	2015 065	Šildymo katilo oro padavimo mazgas	Edmundas ŠTRUPAITIS, LT	F24H 1/00	2017/4
A	2015 066	Termoizoliacinės išorinių sienų apdailos plokštės ir jų gamybos būdas	Artūras ŽEMAITIS, LT	E04B 1/00	2017/3
A	2015 067	Slėginis indas su elektronine stebėsenos ir valdymo sistema	UAB “Lamberta”, LT	F17C 1/00	2017/4
A	2015 074	Automatinis arbatos virimo aparatas ir jo veikimo būdas	UAB Kleismantas, LT	A47J 31/00 G01F 11/00	2017/4
A	2015 075	Nulūžtantis nuo apkrovos varžtas	UAB “AIZ”, LT	F16B 31/00	2017/4
A	2015 079	Atmintinė lenta	AB “Žemaitijos pienas”, LT	G09F 9/00	2017/6
A	2015 080	Paviršiuje imobilizuotų fosfolipidinių bisluoksnių membranų (tBLM) gavimo būdas	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	B01D 69/00 G01N 27/00 G01N 33/00	2017/6
A	2015 082	Šildymo katilas	Elena ŠTRUPAITIENĖ, LT	F24H 1/00	2017/6
A	2016 011	Žvakių indo fiksatoriai, ribojantys dagties laikiklio judėjimą	UAB “Geralda”, LT	F21V 35/00	2017/3
A	2016 026	Amortizuojančio tipo pasukamas kompiuterio įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
A	2016 029	Spartą reguliuojančio tipo kompiuterio modulis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
A	2016 030	Kompiuterio modulis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
A	2016 031	Energiją taupantis kompiuterinis įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
A	2016 032	Antiseisminis indukcinis kompiuterinis įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
A	2016 033	Reguliuojamas knyginis kompiuterinis įtaisas	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2016 035	Pasukamas reguliuojamas indukcinis kompiuterio modulis	Xiaogan City KeLaiDa Trading Co., Ltd., CN	H04N 1/00	2017/1
A	2016 050	Našus trąšų paruošimo aparatas ir trąšų paruošimo būdas	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	C05F 15/00	2017/5
A	2016 051	Lizdas su stipriu vėdinimu ir šilumos sklaida	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	H01R 33/00	2017/5
A	2016 063	Sodo takų šlifavimo įrenginys, apšviečiamas saulės energija, ir jo naudojimo būdas	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	B23F 19/00	2017/5
A	2016 064	Triukšmo mažinimo transformatorius, patogus išmontavimui ir priežiūrai	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	H05K 7/00	2017/5
A	2016 065	Dviejų variklių elektrinis spintelės su ištraukiamais stalčiais įrenginys.	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	H02B 11/00	2017/5
A	2016 066	Gerai kontaktuojantis kontaktinis lizdas	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	H01R 33/00	2017/5
A	2016 076	Prietaisas medžiagų išsisluoksniavimui aptikti	ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS, LT	G01N 33/00	2017/1
A	2016 077	Įrenginys porėtoms medžiagoms apdoroti skysčiais	ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS, LT	B05C 5/00 C14C 15/00	2017/1
A	2016 083	Drėgmę transportuojanti dvisluoksnė megztinė medžiaga	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	D04B 1/00	2017/2
A	2016 085	Konditerijos gaminys	Olena Mykolaiivna BOLSHAKOVA, UA	A23G 3/00	2017/3

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **1648507**
(13) T
(96) 04744267.8
(96) 2004-07-23
(97) 2006-04-26
(97) 2017-01-25
(86) PCT/IB2004/002636
(86) 2004-07-23
(87) WO 2005/009465
(87) 2005-02-03
(30) 489489 P, 2003-07-24, US
(72) VELARDI, Andrea, IT
ROMAGNE, Francois, FR
(73) Innate Pharma S.A., 13009 Marseille, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Būdai ir kompozicijos, skirti terapinių antikūnų efektyvumo padidinimui, naudojant NK ląsteles stiprinančius junginius
Apibrėžties punktai: 31, brėžiniai: 0.

(57) 1. Panaudojimas

(a) anti-NK ląstelės receptoriaus (NKR) antikūno, kuris rišasi su ir inhibuoja NK ląstelės KIR2DL receptoriaus inhibicinį aktyvumą, ir

(b) terapinio antikūno, kuris gali būti surištas CD16 per jo Fc sritį, ir eliminuoja taikinio ląsteles per ADCC (nuo antikūno priklausomas ląstelės medijuojamas citotoksiškumas),

gamyboje vaisto, skirto ligos gydymui, kur minėtas anti-NKR antikūnas padidina minėto terapinio antikūno efektyvumą sustiprindamas ADCC, kur minėtas anti-NKR antikūnas rišasi su KIR2DL1, KIR2DL2 ir KIR2DL3 žmogaus receptorių bendra determinante ir inhibuoja KIR2DL1-, KIR2DL2- ir KIR2DL3-medijuojamą NK ląstelės citotoksiškumo inhibiciją.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėtas terapinis antikūnas turi žmogaus IgG1 arba IgG3 Fc fragmentą.

3. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas apima antigeną surišantį jo fragmentą.

4. Panaudojimas pagal 1 - 3 punktus, kur minėtas terapinis antikūnas yra monokloninis antikūnas arba apima antigeną surišantį jo fragmentą.

5. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas terapinis antikūnas nėra konjuguotas su radioaktyviu arba toksišku fragmentu.

6. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas yra žmogaus, humanizuotas arba chimerinis antikūnas arba apima antigeną surišantį jo fragmentą.

7. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas terapinis antikūnas yra žmogaus, humanizuotas arba chimerinis antikūnas arba apima antigeną surišantį jo fragmentą.

8. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas terapinis antikūnas yra rituksimabas arba alemtuzumabas.

9. Panaudojimas pagal 8 punktą, kur minėtas terapinis antikūnas yra rituksimabas ir yra įvedamas doze, mažesne nei 375 mg/m^2 per savaitę.

10. Panaudojimas pagal 8 punktą, kur minėtas terapinis antikūnas yra alemtuzumabas ir yra įvedamas doze, mažesne nei 90 mg per savaitę.

11. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur minėtas anti-NKR antikūnas rišasi su tuo pačiu epitopu, kaip ir monokloninis antikūnas DF200, produkuojamas hibridomos, deponuotos registracijos numeriu CNCM I-3224.

12. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur minėtas anti-NKR antikūnas konkuruoja su monokloniniu antikūnu DF200, produkuojamu hibridomos, deponuotos registracijos numeriu CNCM I-3224, dėl rišimosi su KIR receptoriumi žmogaus NK ląstelės paviršiuje.

13. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur minėtas anti-NKR antikūnas yra monokloninis antikūnas DF200, produkuojamas hibridomos, deponuotos registracijos numeriu CNCM I-3224, arba jo fragmentas ar darinys.

14. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas terapinis antikūnas ir minėtas anti-NKR antikūnas įvedami minėtam subjektui vienu metu.

15. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas įvedamas minėtam subjektui per vieną savaitę, kai įvedinėjamas minėtas terapinis antikūnas.

16. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta liga yra vėžys arba infekcinė ar imuninė liga.

17. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis NK ląstelių aktyvumo arba skaičiaus minėtame subjekte įvertinimą prieš arba po minėto anti-NKR antikūno įvedimo.

18. Panaudojimas pagal 17 punktą, kur minėtas NK ląstelių aktyvumo arba skaičiaus įvertinimas apima:
i) NK ląstelių, gautų iš minėto subjekto prieš minėtą įvedimą, inkubavimą, dalyvaujant vienai arba daugiau taikinio ląstelių, kurias atpažįsta minėtas terapinis antikūnas, dalyvaujant arba nesant minėtam anti-NKR antikūnui; ir
ii) minėto anti-NKR antikūno poveikio minėtų NK ląstelių gebėjimui eliminuoti minėtas taikinio ląsteles įvertinimą;
kur nustatymas, kad minėtas anti-NKR antikūnas sustiprina minėtų NK ląstelių gebėjimą eliminuoti minėtas taikinio ląsteles parodo, kad minėtas anti-NKR antikūnas yra tinkamas naudoti minėtame būde ir minėtas būdas yra tinkamas naudoti minėtam subjektui.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti:
(a) terapinį antikūną, kuris gali būti surištas su CD16 per jo Fc sritį ir kuris eliminuoja taikinio ląsteles ADCC pagalba; (b) anti-NK ląstelės receptoriaus (NKR) antikūną, kuris rišasi su ir inhibuoja NK ląstelės inhibicinio KIR2DL receptoriaus aktyvumą; ir (c) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį,
kur minėtas anti-NKR antikūnas rišasi su KIR2DL1, KIR2DL2 ir KIR2DL3 žmogaus receptorių bendra determinante ir inhibuoja KIR2DL1-, KIR2DL2- ir KIR2DL3-medijuojamą NK ląstelės citotoksiškumo inhibiciją.

20. Kompozicija pagal 19 punktą, kur minėtas terapinis antikūnas turi žmogaus arba ne žmogaus, primato, IgG1 arba IgG3 Fc fragmentą.

21. Kompozicija pagal 19 arba 20 punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas apima antigeną surišantį jo fragmentą.

22. Kompozicija pagal 19 arba 20 punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas yra monokloninis antikūnas arba apima antigeną surišantį jo fragmentą.

23. Kompozicija pagal 19 - 22 punktus, kur minėtas anti-NKR antikūnas yra žmogaus, humanizuotas arba chimerinis antikūnas arba apima antigeną surišantį jo fragmentą.

24. Kompozicija pagal 19 - 23 punktus, kur minėtas terapinis antikūnas yra monokloninis antikūnas arba apima antigeną surišantį jo fragmentą.

25. Kompozicija pagal 24 punktą, kur minėtas terapinis antikūnas yra žmogaus, humanizuotas arba chimerinis antikūnas arba apima antigeną surišantį jo fragmentą.

26. Kompozicija pagal 24 arba 25 punktą, kur minėtas antikūnas nėra konjuguotas su radioaktyviu arba toksišku fragmentu.

27. Kompozicija pagal 19 - 26 punktus, kur minėtas terapinis antikūnas yra rituksimabas arba alemtuzumabas.

28. Kompozicija pagal 19 punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas rišasi su tuo pačiu epitopu, kaip ir monokloninis antikūnas DF200, produkuojamas hibridomos, deponuotos registracijos numeriu CNCM I-3224.

29. Kompozicija pagal 19 punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas konkuruoja su monokloniniu antikūnu DF200, produkuojamu hibridomos, deponuotos registracijos numeriu CNCM I-3224, dėl rišimosi su KIR receptoriumi žmogaus NK ląstelės paviršiuje.

30. Kompozicija pagal 19 punktą, kur minėtas anti-NKR antikūnas yra monokloninis antikūnas DF200, produkuojamas hibridomos, deponuotos registracijos numeriu CNCM I-3224, arba jo fragmentas ar darinys.

31. Anti-NK ląstelės receptoriaus (NKR) antikūno, kuris blokuoja NK ląstelės inhibicinį KIR2DL receptorių, kur minėtas anti-NKR antikūnas rišasi su KIR2DL1, KIR2DL2 ir KIR2DL3 žmogaus receptorių bendra determinante ir inhibuoja KIR2DL1-, KIR2DL2- ir KIR2DL3-medijuojamą NK ląstelės citotoksiškumo inhibiciją, panaudojimas gamyboje vaisto, skirto padidinti efektyvumą gydymo, apimančio įvedimą subjektui terapinio antikūno, kuris gali būti surištas CD16 per jo Fc sritį ir kuris eliminuoja taikinio ląsteles minėtame subjekte per ADCC, kur minėtas terapinis antikūnas įvedamas minėtam subjektui prieš, vienu metu su arba po įvedimo terapiniu požiūriu efektyvaus kiekio minėto anti-NKR antikūno, ir kur minėtas anti-NKR antikūnas padidina minėto gydymo efektyvumą, sustiprindamas ADCC minėtame subjekte.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01N 59/16*** (2006.01)
A01N 59/12 (2006.01)
A01N 61/00 (2006.01)
A01N 37/44 (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)
(11) **1959739**
(13) T
(96) 06820530.1
(96) 2006-12-14
(97) 2008-08-27
(97) 2017-03-29
(86) PCT/GB2006/004691
(86) 2006-12-14
(87) WO 2007/068938
(87) 2007-06-21
(30) 0525504, 2005-12-14, GB
(72) PERCIVAL, Steven, L., GB
BOWLER, Phillip, G., GB
PARSONS, David, GB
(73) ConvaTec Technologies Inc., Las Vegas, NV 89169-6754, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Antimikrobinė kompozicija
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antiseptinė kompozicija, tinkama naudoti ant odos ir žaizdų, apimanti nuo 0,1 iki 10 masės % antimikrobinio agento šaltinio, kuris yra joninis sidabras, buferinio agento ir 0,5 - 10 masės % EDTA (etilendinitrilotetraacto rūgšties), kaip agento, kuris suardo bioplėveles, kur buferinis agentas palaiko minėtai kompozicijai reikalingą pH tarp 4 ir 6.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kompozicijos pH yra tarp 4,5 ir 5,5.

3. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą yra gelio formos.

4. Kompozicija pagal 1 - 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kompozicija apima nuo 0,5 iki 1,5 masės % joninio sidabro.

5. Antiseptinės kompozicijos naudojimas gamyboje vaisto, apimančio kompoziciją pagal 1 punktą, skirtą naudoti lėtinių žaizdų ir nudegimų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A23C 19/032*** (2006.01)
A23C 19/076 (2006.01)
C12R 1/46 (2006.01)
(11) **2723181**
(13) T
(96) 12729155.7
(96) 2012-06-25
(97) 2014-04-30
(97) 2017-01-18
(86) PCT/EP2012/062274

(86) 2012-06-25
(87) WO 2012/175752
(87) 2012-12-27
(30) 201100477 P, 2011-06-24, DK
201100577 P, 2011-07-29, DK
(72) VAN DEN TEMPEL, Tatjana, DK
JANZEN, Thomas, DK
CARLSON, Morten, DK
(73) Chr. Hansen A/S, 2970 Horsholm, DK
(74) Valters GENCS, 63, A.Tumėno g. 4, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sūrio gamyba
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Grūdėtos varškės gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
a) pieno inokuliaciją su pieno rūgšties bakterijomis, priklausančiomis padermei, galinčiai pagaminti kapsulinį polisacharidą;
b) pieno fermentaciją su bakterijomis; ir
c) atskyrimą sūrio masės arba varškės nuo išrūgų.

2. Gamybos būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur padermė yra *Lactococcus* rūšies padermė, pageidautina *Lactococcus lactis.*

3. Gamybos būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur padermė yra *Streptococcus* rūšies padermė, pageidautina *Streptococcus thermophilus.*

4. Gamybos būdas pagal ankstesnį apibrėžties punktą, kur padermė yra ureazei neigiama (Ur-).

5. Gamybos būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur padermė yra pasirenkama iš grupės, sudarytos iš padermių, kurios buvo saugomos Leibnico Institute DSMZ - Vokietijos Mikroorganizmų ir Ląstelių Kultūrų Kolekcijoje, kurių priėjimo Nr. DSM24650, DSM24648, DSM24649, DSM24655, DSM24654, DSM21421, DSM25012, ir bet kurių iš jų mutantų bei variantų.

6. Gamybos būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur pienas yra inokuliuojamas pridėjus nuo 10^4 iki 10^{13} cfu/ml (kolonijas formuojančių vienetų mililitre), arba pageidautina inokuliuojamas pridėjus nuo 10^8 iki 10^{12} cfu/ml bakterijų.

7. Gamybos būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, apimantis papildomą etapą – koagulianto pridėjimą, tokio kaip šliužo fermentas, reninas, proteazė ir/ar chimozinas, vykdomą prieš, per ar po a) etapo.

8. Gamybos būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur fermentacijos trukmė b) etape yra nuo 3 iki 10 valandų.

9. Gamybos būdas pagal apibrėžties 1 ar 2 punktą, kur pienas yra karvės pienas.

10. Gamybos būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur c) etapas apima vieną ar daugiau etapų, pasirenkamų iš grupės, sudarytos iš:
i) koaguliato supjaustymo, esant pH tarp 4,6 ir 4,7; ir
ii) varškės nuplikinimo po supjaustymo.

11. Gamybos būdas pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, kur gaunama varškė yra pasūdoma, supresuojama ir supakuojama.

12. Grūdėta varškė, gauta pagal gamybos būdą iš bet kurio iš ankstesnių apibrėžties punktų.

13. Panaudojimas kapsulinį polisacharidą gaminančių bakterijų, priklausančių *Streptococcus thermophilus* arba *Lactococcus lactis* rūšims, grūdėtos varškės gamybos procese.

14. Panaudojimas pagal 13 apibrėžties punktą, kur minėtos kapsulinį polisacharidą gaminančios bakterijos yra pieno rūgšties bakterijos, priklausančios padermei, pasirenkamai iš grupės, sudarytos iš padermių, kurios buvo saugomos Leibnico Institute DSMZ - Vokietijos Mikroorganizmų ir Ląstelių Kultūrų Kolekcijoje, kurių priėjimo Nr. DSM24650, DSM24648, DSM24649, DSM24655, DSM24654, DSM21421, DSM25012, ir bet kurių iš jų mutantų bei variantų.

15. Pieno rūgšties bakterijų padermė, pasirenkama iš grupės, sudarytos iš padermių, kurios buvo saugomos Leibnico Institute DSMZ - Vokietijos Mikroorganizmų ir Ląstelių Kultūrų Kolekcijoje, kurių priėjimo Nr. DSM24650, DSM24648, DSM24649, DSM24655, DSM24654, DSM25012, ir mutantų, gautų iš bet kurių iš šių padermių, kur minėti mutantai turi iš esmės tokias pačias arba geresnes savybes, susijusias su sūrio išeiga, kaip ir motininė padermė, kai yra panaudojami grūdėtos varškės gamybai.

16. Pieno rūgšties bakterijų padermė pagal apibrėžties 15 punktą, kur mažiau nei 1 %, pavyzdžiui, mažiau nei 0,1 % nukleotidų minėtų mutantų bakteriniame genome buvo pakeisti kitais nukleotidais arba iškirpti, palyginus su motinine paderme.

---

(51) Int.Cl. ***A23K 50/80*** (2006.01)
A23K 20/147 (2006.01)
A23K 40/20 (2006.01)

(11) **2266420**
(13) T
(96) 10011608.6
(96) 2006-11-03
(97) 2010-12-29
(97) 2016-10-19
(30) 05256938, 2005-11-10, EP
(72) De Cock, Nicole, S.J., BE
Van Hoecke, Pieter, Paul, Marc, BE
(73) Cargill, Incorporated, Wayzata, MN 55391, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Augalinių baltymų granulės
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Granulė, kurios drėgmės kiekis ne didesnis kaip 11,5 % nuo sausos medžiagos kiekio, iš kurios sudaryta granulė, t.y. suspaustų baltymų, charakterizuojamų tuo, kad baltymai apima gyvybiškai svarbų glitimą.

2. Granulė pagal 1 punktą, kurios drėgmės kiekis ne didesnis kaip 10 %.

3. Granulė pagal kurį iš 1 - 2 punktų, kurios drėgmės kiekis ne didesnis kaip 8 %.

4. Granulė pagal kurį iš 1 - 3 punktų, kurios drėgmės kiekis ne didesnis nei 6 %.

5. Granulė pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, charakterizuojama tuo, kad baltymai sudaryti iš gyvybiškai svarbaus glitimo.

6. Granulė pagal 1 - 5 punktą, kur baltymai sudaryti iš gyvybiškai svarbaus kviečių glitimo.

---

(51) Int.Cl. ***A24D 3/04*** (2006.01)
A24D 3/06 (2006.01)
A24D 1/02 (2006.01)

(11) **2775868**
(13) T
(96) 12786846.1
(96) 2012-11-06
(97) 2014-09-17
(97) 2017-03-22
(86) PCT/EP2012/004623

(86) 2012-11-06
(87) WO 2013/068100
(87) 2013-05-16
(30) 11008826, 2011-11-07, EP
(72) BESSO, Clément, CH
CAMUS, Alexandre, CH
TRITZ, Dorothy, CH
KUERSTEINER, Charles, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Rūkymo gaminys su matomu turiniu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.

(57) 1. Rūkymo gaminys, apimantis rūkymui tinkamą medžiagą ir kandiklį, kandiklis apima bent tris segmentus (2, 3), išdėstytus ašiniu būdu, vienas segmentas apibrėžia ertmę (5), esančią tarp dviejų kitų segmentų (2, 3), fluidą talpinanti lūži kapsulė (6), patalpinta erdvėje (5), ir pirmasis įvynioklis (4) apriboja apskritimu bent ertmę (5), kurioje pirmasis įvynioklis (4) apima iš esmės lygią permatomą sekciją (7), apdengiančią bent dalį ertmės (5) taip, kad kapsulė (6) būtų bent iš dalies matoma per pirmąjį įvynioklį (4),

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

pirmasis įvynioklis (4) turi prie jo pritaikytą vieną arba daugiau skaidraus lako sluoksnių.

2. Rūkymo gaminys pagal 1 punktą, kuriame ertmė (5) yra suformuota tarpe išleidimo segmento (2) ir pradžios segmento (3), kuriame išleidimo segmentas (2) yra ilgesnis už pradžios segmentą (3).

3. Rūkymo gaminys pagal 1 punktą arba 2 punktą, kuriame nepermatomas antrasis įvynioklis (10), apimantis bent vieną angą (11) yra numatytas aplink pirmąjį įvynioklį (4) ir bent viena anga (11) dengia pirmojo įvynioklio (4) permatomą sekciją (7).

4. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną pirmesnį punktą, kuriame išleidimo ir priekinis segmentai (2, 3) mažina arba užkerta kelią fluido ištekėjimui iš kapsulės (6), kai sulūžta, iš ertmės (5).

5. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame fluidas kapsulėje (6) yra spalvotas.

6. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame kapsulė (6) yra spalvota.

7. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame kapsulės (6) diametras atitinkamai ertmės (5) diametrui yra toks, kad kapsulė (6) yra iš esmės užfiksuota ertmės (5) viduje.

8. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną 1 - 6 punktą, kuriame kapsulės (6) diametras atitinkamai ertmės (5) diametrui yra toks, kad jis yra būtų mobilus ertmėje (5).

9. Rūkymo gaminys pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame rūkymui tinkama medžiaga yra tabako strypas (9) ir išorinis įvynioklis (10) yra bent iš dalies apvyniotas aplink kandiklį ir tabako strypą (9) tam, kad sujungtų kandiklį ir tabako strypą.

10. Rūkymo gaminys pagal 9 punktą, kuriame išorinis įvynioklis (10) yra pagamintas iš permatomos juostos.

11. Rūkymo gaminys pagal 9 punktą, kuriame išorinis įvynioklis (10) yra matinis ir apima bent vieną angą (11), apdengiančią pirmojo įvynioklio (4) permatomą sekciją (7).

12. Kandiklis rūkymo gaminiui, kandiklis apimantis bent tris segmentus (2, 3), vienas segmentas apibrėžia ertmę (5) ir yra patalpintas tarp dviejų kitų segmentų (2, 3), fluidą talpinanti lūži kapsulė (6), patalpinta erdvėje (5), ir pirmasis įvynioklis (4) apriboja apskritimu bent ertmę (5), ir kuriame pirmasis įvynioklis (4) apima iš esmės lygią permatomą sekciją (7), apdengiančią bent dalį ertmės (5) taip, kad kapsulė (6) būtų bent iš dalies matoma per pirmąjį įvynioklį (4),

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

pirmasis įvynioklis (4) turi prie jo pritaikytą vieną arba daugiau skaidraus lako sluoksnių.

13. Rūkymo gaminio gamybos būdas, apimantis:

daugelio atskirų filtrų, apimančių du arba daugiau filtro segmentus (2, 3), pateikimą,

permatomos medžiagos iš esmės glotnaus lakšto, kuris turi prie jo pritaikytą vieną arba daugiau skaidraus lako sluoksnių, pateikimą,

atskirų filtrų talpinimą ašiniame išlygiavime taip, kad bent du iš filtro segmentų (2, 3) yra patalpinti vienoje nuo kitos nutolusioje konstrukcijoje taip, kad apibrėžtų ertmės sekciją (5),

fluidą talpinančios lūžios kapsulės (6) talpinimą ertmės sekcijoje (5); ir

bent iš dalies permatomos medžiagos lakšto apvyniojimą aplink bent dalį atskirų filtrų ir ertmės sekciją (5), ir papildomo įvynioklio (10) apvyniojimą aplink atskirus filtrus ir tabako strypą (9), formuojant rūkymo gaminį.

14. Būdas pagal 13 punktą, kuriame filtro segmentai (2, 3) apima išleidimo filtro segmentą (2) ir pradžios filtro segmentą (3), kuriame išleidimo filtro segmentas (2) yra ilgesnis nei pradžios filtro segmentas (3).

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
(11) **2640205**
(13) T
(96) 11794636.8
(96) 2011-11-18
(97) 2013-09-25
(97) 2017-03-29
(86) PCT/EP2011/005829
(86) 2011-11-18
(87) WO 2012/065754
(87) 2012-05-24
(30) 10251966, 2010-11-19, EP
(72) FERNANDO, Felix, GB
CHEMLA, Marc-Robert, CH
STAHLE, Fredrik, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Elektra šildoma rūkymo sistema, apimanti bent du mazgus

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 13.

(57) 1. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301), apimanti:

antrinį mazgą (105, 205a, 205b, 305, 407), galintį talpinti rūkymo gaminį (107, 207, 307, 411), turintį aerozolio formavimo substratą, antrinis mazgas apima:

bent vieną šildymo elementą (415);

sąsają, skirtą antrinį mazgą judriai prijungti prie pirminio maitinimo šaltinio (409), kuriame sąsaja leidžia galiai būti tiekiamai iš pirminio maitinimo šaltinio (409) į antrinį mazgą įkrovimo būsenos metu;

antrinį maitinimo šaltinį elektros energijai tiekti į bent vieną šildymo elementą; ir

antrinę schemą, sukonstruotą:

valdyti elektros energijos tiekimą iš antrinio maitinimo šaltinio į bent vieną šildymo elementą (415) išankstinio pašildymo būsenoje, kurios metu aerozolį formuojančio substrato temperatūra yra didinama iki darbinės temperatūros,

valdyti elektros energijos tiekimą iš antrinio maitinimo šaltinio į bent vieną šildymo elementą (415) rūkymo būsenoje, kurios metu aerozolį formuojančio substrato temperatūra yra palaikoma iš esmės prie darbinės temperatūros, ir

valdytį antrinio energijos šaltinio įkrovimą per pirminį maitinimo šaltinį (409) įkrovimo būsenoje taip, kad antrinis energijos šaltinis turėtų pakankamą įkrovimą, kad didintų aerozolio formavimo temperatūrą iki darbinės temperatūros išankstinio pašildymo būsenoje ir išlaikytų aerozolio formavimo substrato temperatūrą prie iš esmės darbinės temperatūros rūkymo būsenos metu,

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrinė schema yra sukonstruota tam, kad nustatytų, ar antrinis energijos šaltinis turi pakankamą įkrovą tam, kad didėtų aerozolį formuojančio substrato temperatūra iki darbinės temperatūros išankstinio pašildymo būsenoje ir palaikytų aerozolį formuojančio substrato temperatūrą prie iš esmės darbinės temperatūros rūkymo būsenos metu, remiantis elektros energijos, būtinos tiek išankstinio pašildymo būsenai, tiek rūkymo būsenai, sąmatos apskaičiavimu.

2. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal 1 punktą, kurioje apskaičiavimas remiasi vienu arba daugiau: iš anksto nustatytų užtraukimų, kurių turi laikytis vartotojas rūkymo būsenos metu, skaičiumi; elektros energija, kurios reikia išankstinio pašildymo būsenai; specifine vartotojo informacija, susijusia su rūkymo būsena.

3. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje sąsaja suteikia dvikryptį ryšį tarp antrinio mazgo (105, 205a, 205b, 305, 407) ir išmaniojo įrenginio.

4. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti pirminį mazgą (103, 203, 303, 405), apimantį pirminį maitinimo šaltinį (409) ir pirminę schemą.

5. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal 4 punktą, kurioje pirminis maitinimo šaltinis gali būti įkraunamas per išorės šaltinį.

6. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal 4 arba 5 punktą, kurioje pirminis mazgas (103, 203, 303, 405) apima jungtį (109, 209) ryšiu su išoriniu maitinimo šaltiniu elektros srovei tiekti į pirminį maitinimo šaltinį (409).

7. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal 4, 5 arba 6 punktą, apimanti daugelį antrinių mazgų (205a, 205b, 305).

8. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal 7 punktą, kurioje pirminis mazgas (303) apima daugelį galinčių jungtis modulių (304), kiekvienas modulis apima prijungimo prievadą atitinkamam antriniam mazgui (305).

9. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal bet kurį vieną 4 – 8 punktą, kurioje pirminis mazgas (103, 203, 303, 405) apima saugojimo priemonę vienai arba daugiau antrinių mazgų (105, 205a, 205b, 305, 407).

10. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal bet kurį vieną 4 – 9 punktą, kurioje pirminis mazgas (103, 203, 303, 405) apima saugojimo priemonę bent vienam rūkymo gaminiui (107, 207, 307, 411).

11. Elektra šildoma rūkymo sistema (101, 201, 301) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje antrinis mazgas (105, 205a, 205b, 305, 407) yra izoliuotas.

12. Elektra šildomos rūkymo sistemos (101, 201, 301) veikimo būdas, apimantis pirminį mazgą (103, 203, 303, 405), turintį pirminį maitinimo šaltinį (409) ir pirminę schemą, kuriame pirminis maitinimo šaltinis yra įkraunamas per išorinį šaltinį, ir antrinį mazgą (105, 205a, 205b, 305, 407), galintį talpinti rūkymo gaminį (107, 207, 307, 411), turintį aerozolio formavimo substratą, antrinis mazgas apima bent vieną šildymo elementą (415), sąsają, skirtą antrinį mazgą judriai prijungti prie pirminio maitinimo šaltinio (409), kuriame sąsaja leidžia jėgai būti tiekiamai iš pirminio maitinimo šaltinio (409) į antrinį mazgą įkrovimo būsenos metu, antrinį maitinimo šaltinį ir antrinę schemą, būdas apimantis šiuos žingsnius:

pirminio maitinimo šaltinio (409) įkrovimą per išorinį šaltinį;

išankstinio šildymo būsenos metu, bent vieno šildymo elemento (415) prijungimą prie antrinio maitinimo šaltinio taip, kad antrinis maitinimo šaltinis tiekia elektros energiją į bent vieną šildymo elementą (415), kad padidintų aerozolio formavimo substrato temperatūrą iki darbinės temperatūros;

rūkymo būsenos metu, bent vieno šildymo elemento (415) prijungimą prie antrinio maitinimo šaltinio taip, kad antrinis maitinimo šaltinis tiektų elektros energiją į bent vieną šildymo elementą (415) tam, kad išlaikytų aerozolio formavimo substrato temperatūrą prie iš esmės darbinės temperatūros; ir

įkrovimo metu, antrinio maitinimo šaltinio įkrovimą per pirminį maitinimo šaltinį (409) taip, kad antrinis maitinimo šaltinis turėtų pakankamą įkrovą, kad padidintų aerozolio formavimo substrato temperatūrą iki darbinės temperatūros išankstinio šildymo būsenoje, ir išlaikytų aerozolio formavimo substrato temperatūrą prie iš esmės darbinės temperatūros rūkymo būsenos metu, ir nustatytų, ar antrinis energijos šaltinis turi pakankamą įkrovą tam, kad didėtų aerozolį formuojančio substrato temperatūra iki darbinės temperatūros išankstinio pašildymo būsenoje ir palaikytų aerozolį formuojančio substrato temperatūrą prie iš esmės darbinės temperatūros rūkymo būsenos metu, remiantis elektros energijos, būtinos tiek išankstinio pašildymo būsenai, tiek rūkymo būsenai, poreikio apskaičiavimu.

13. Elektra šildomos rūkymo sistemos (101, 201, 301) veikimo būdas pagal 12 punktą, dar apimantis įkrovimo būsenos metu signalizavimo žingsnį, kai antrinis energijos šaltinis turi pakankamą įkrovą tam, kad padidintų aerozolį formuojančio substrato temperatūrą iki darbinės temperatūros išankstinio pašildymo būsenoje ir aerozolio formuojančio substrato temperatūrą palaikytų prie iš esmės darbinės temperatūros rūkymo būsenos metu.

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
A61M 15/06 (2006.01)
A61M 11/04 (2006.01)
A61M 15/00 (2006.01)
A61M 16/00 (2006.01)

(11) **2654469**

(13) T

(96) 11808641.2

(96) 2011-12-22

(97) 2013-10-30

(97) 2017-03-22

(86) PCT/EP2011/073791

(86) 2011-12-22

(87) WO 2012/085203

(87) 2012-06-28

(30) 10252235, 2010-12-24, EP

(72) COCHAND, Olivier, CH
THORENS, Michel, CH
FLICK, Jean-Marc, CH
DEGOUMOIS, Yvan, CH

(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH

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

(54) Aerozolį generuojanti sistema, turinti priemonę skysto substrato eikvojimui nustatyti

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 5.

(57) 1. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema (100), skirta aerozolio formavimo substratui (115) priimti, sistema apimanti:

skysčio talpinimo dalį (113), skirtą skystam aerozolio formavimo substratui talpinti; ir

elektrinį šildytuvą (119), apimantį bent vieną šildymo elementą, skirtą skystam aerozolio formavimo substratui šildyti; b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

elektros grandinę (109), suformuotą nustatyti skysto aerozolio formavimo substrato eikvojimą, remiantis sąryšiu tarp galios, pritaikomos šildymo elementui, ir šildymo elemento esamos temperatūros pokyčio.

2. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal 1 punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra suformuota įvertinti skysto aerozolio formavimo substrato kiekį skysčio talpinimo dalyje (113), remiantis nustatytu eikvojimu.

3. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal 1 arba 2 punktą, dar apimanti temperatūros daviklį, skirtą bent vieno šildymo elemento (119) temperatūrai matuoti, ir kuriame elektros grandinė (109) yra sukonstruota tikrinti bent vieno šildymo elemento temperatūrai kaip registruojamai temperatūros davikliu ir nustatyti skysto aerozolio formavimo substrato, šildomo šildytuvu, eikvojimą remiantis temperatūra, kaip užregistruota temperatūros davikliu.

4. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra sukonstruota pritaikyti iš anksto nustatytą galią šildymo elementui (119).

5. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra sukonstruota bent vieno šildymo elemento (119) elektrinei varžai matuoti tam, kad nustatytų šildymo elemento temperatūrą iš išmatuotos elektrinės varžos.

6. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal 5 punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra sukonstruota bent vieno šildymo elemento (119) elektrinei varžai matuoti matuojant srovę per bent vieną šildymo elementą ir įtampą per bent vieną šildymo elementą ir nustatyti bent vieno šildymo elemento elektrinę varžą iš išmatuotos srovės ir įtampos.

7. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra sukonstruota nustatyti skysto aerozolio formavimo substrato, šildomo šildytuvu (119), eikvojimą kontroliuojant

registruotos ir nustatytos temperatūros padidėjimą per nuoseklius šildymo ciklus, nes skysto aerozolio formavimo substratas yra išeikvojamas skysčio talpinimo dalyje (113).

8. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra sukonstruota nustatyti skysto aerozolio formavimo substrato, šildomo šildytuvu (119), eikvojimą kontroliuojant registruotos ir nustatytos temperatūros padidėjimo laipsnį per kiekvieno šildymo ciklo dalį per nuoseklius šildymo ciklus, nes skysto aerozolio formavimo substratas yra išeikvojamas skysčio talpinimo dalyje (113).

9. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra sukonstruota nustatyti skysto aerozolio formavimo substrato, šildomo šildytuvu (119), eikvojimą kontroliuojant integralo dydžio padidėjimą per registruotos ir nustatytos temperatūros per kiekvienos šildymo dalies laiką per nuoseklius šildymo ciklus, nes skysto aerozolio formavimo substratas yra išeikvojamas skysčio talpinimo dalyje (113).

10. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal 1 punktą, kurioje elektros grandinė (109) yra sukonstruota riboti šildymo elemento (119) temperatūrą prie maksimalios temperatūros, ir yra sukonstruota nustatyti aerozolio formavimo substrato, šildomo šildytuvu, eikvojimą kontroliuojant galios, pritaikytos šildymo elementui, kiekį tam, kad išlaikytų maksimalią temperatūrą.

11. Elektra valdoma aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apima kapiliarinį dagtį (117), skirtą skysto aerozolio formavimo substrato perdavimui iš skysčio talpinimo dalies (113) į elektrinį šildytuvą (119).

12. Būdas apimantis:

elektra valdomos aerozolį generuojančios sistemos, apimančios skysčio talpinimo dalį (113), skirtą skystam aerozolio formavimo substratui saugoti, ir elektrinį šildytuvą (119), apimantį bent vieną šildymo elementą, skirtą skystam aerozolio formavimo substratui šildyti, paruošimą; b e s i s k i r i a n t i s tuo,

kad nustato skysto aerozolio formavimo substrato, šildomo šildytuvu, eikvojimą, remiantis sąryšiu tarp jėgos, pritaikomos šildymo elementui, ir šildymo elemento esamos temperatūros pokyčio.

13. Elektros grandinė (109) elektra valdomai aerozolį generuojančiai sistemai, elektros grandinė yra sukonstruota įgyvendinti būdą pagal 12 punktą.

14. Kompiuterinė programa, kuri, kai valdo programuojamą elektros grandinę (109) elektra valdomai aerozolį generuojančiai sistemai, įtakoja programuojamą elektros grandinę įgyvendinti būdą pagal bet kurį 12 punktą.

15. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena, turinti ten saugomą kompiuterinę programą pagal 14 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
(11) **2967135**
(13) T
(96) 13821482.0
(96) 2013-12-23
(97) 2016-01-20
(97) 2017-03-29
(86) PCT/EP2013/077890
(86) 2013-12-23
(87) WO 2014/139611
(87) 2014-09-18
(30) 13159401, 2013-03-15, EP
(72) SILVESTRINI, Patrick Charles, CH
FARINE, Marie, CH
ROWE, Christopher James, GB
CANE, Michael Roger, GB
(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) Aerozolį generuojantis įrenginys, apimantis sudėtines kietos - skystos fazių kaitos medžiagas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 3.

(57) 1. Aerozolį generuojantis įrenginys (4), panaudojimui aerozolį generuojančioje sistemoje, aerozolį generuojantis įrenginys, apimantis:

ertmę, suformuotą priimti aerozolį generuojantį gaminį (2);

pirmąją kietos - skystos fazių kaitos medžiagą (16), patalpintą aplink ertmės perimetrą;

šildymo priemonę (14), sukonstruotą šildyti pirmąją kietos - skystos fazių kaitos medžiagą (16) iki temperatūros virš pirmosios kietos - skystos fazių kaitos medžiagos (16) lydymosi temperatūros; ir

antrąją kietos - skystos fazių kaitos medžiagą (18),

kuriame antrosios kietos - skystos fazių kaitos medžiagos (18) lydymosi taškas yra aukštesnis už pirmosios kietos - skystos fazių kaitos medžiagos (16) lydymosi tašką.

2. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal 1 punktą, kuriame pirmoji kietos - skystos fazių kaitos medžiaga turi lydymosi temperatūrą tarp 30 laipsnių pagal Celsijų ir 70 laipsnių pagal Celsijų.

3. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, kuriame pirmoji kietos - skystos fazių kaitos medžiaga yra natrio acetato trihidratas.

4. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal 1, 2 arba 3 punktą, kuriame antrosios kietos - skystos fazių kaitos medžiagos lydymosi taškas yra tarp 15 laipsnių pagal Celsijų ir 25 laipsnių pagal Celsijų aukštesnis už pirmosios kietos - skystos fazių kaitos medžiagos lydymosi tašką.

5. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal bet kurį vieną 1 - 4 punktą, kuriame antroji kietos - skystos fazių kaitos medžiaga turi lydymosi tašką tarp 70 laipsnių pagal Celsijų ir 90 laipsnių pagal Celsijų.

6. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal bet kurį vieną 1 - 5 punktą, kuriame antroji kietos - skystos fazių kaitos medžiaga yra heksatriakontanas.

7. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal bet kurį vieną 1 - 6 punktą, kuriame šildymo priemonė apima šilumokaitį.

8. Aerozolį generuojantis įrenginys pagal bet kurį vieną 1 - 6 punktą, kuriame šildymo priemonė apima elektrinį šildytuvą.

9. Aerozolį generuojanti sistema, apimanti aerozolį generuojantį įrenginį (4) pagal bet kurį vieną iš 1 – 8 punktų ir aerozolį generuojantį gaminį (2).

10. Aerozolį generuojanti sistema, apimanti aerozolį generuojantį įrenginį pagal bet kurį vieną iš 1 – 8 punktų ir aerozolį generuojantį gaminį (2), kuriame aerozolį generuojantis gaminys apima:

pirmąją sekciją (6), turinčią lakaus tiekimą sustiprinančio junginio šaltinį; ir

antrąją sekciją (8), apimančią nikotino šaltinį.

11. Aerozolį generuojanti sistema pagal 10 punktą, kurioje lakus tiekimą sustiprinantis junginys apima rūgštį.

12. Aerozolį generuojanti sistema pagal 11 punktą, kurioje rūgštis yra pasirinkta iš grupės, apimančios 3-metil-2-oksovalerijonų rūgštį, piruvo rūgštį, 2-oksovalerijonų rūgštį, 4-metil-2-oksovalerijonų rūgštį, 3-metil-2-oksobutano rūgštį, 2-oksooktano rūgštį ir jų derinius.

13. Aerozolį generuojanti sistema pagal 12 punktą, kurioje rūgštis yra piruvo rūgštis.

14. Aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį vieną 10 - 13 punktą, kurioje viena arba abi sekcijos ir aerozolį generuojančio gaminio antroji sekcija yra sandarinama vienu arba daugiau trapių sandariklių.

15. Aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį vieną 10 - 14 punktą, kurioje aerozolį generuojantis įrenginys dar apima:

praduriantį elementą (20), patalpintą ertmės viduje tam, kad pradurtų aerozolį generuojančio gaminio (2) pirmąją sekciją (6) ir antrąją sekciją (8).

(51) Int.Cl. ***A61K 31/137*** (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
(11) **2424514**
(13) T
(96) 10721109.6
(96) 2010-04-26
(97) 2012-03-07
(97) 2017-02-22
(86) PCT/EP2010/002606
(86) 2010-04-26
(87) WO 2010/124856
(87) 2010-11-04
(30) 09005980, 2009-04-30, EP
(72) JAHNEL, Ulrich, 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) Tapentadolis reumatoidinio artrito skausmo gydymui
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.
(57) 1. (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metil-propil)fenolio paruoštoje formoje arba jo fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų formoje, arba jo solvatų formoje panaudojimas kaip vienintelio veikliojo agento, gaminant vaistą, skirtą reumatoidinio artrito skausmo gydymui.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur reumatoidinio artrito skausmas yra lėtinio reumatoidinio artrito skausmas.

3. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metil-propil)fenolis yra kaip hidrochlorido druska.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/27*** (2006.01)
A61K 31/407 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
A61P 25/22 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61K 31/4015 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
(11) **2852384**
(13) T
(96) 13723004.1
(96) 2013-05-16
(97) 2015-04-01
(97) 2017-02-01
(86) PCT/EP2013/001471
(86) 2013-05-16
(87) WO 2013/170972
(87) 2013-11-21
(30) 12003898, 2012-05-18, EP
13159330, 2013-03-15, EP
(72) FROSCH, Stefanie, DE
LINZ, Klaus, DE
CHRISTOPH, Thomas, DE

(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE

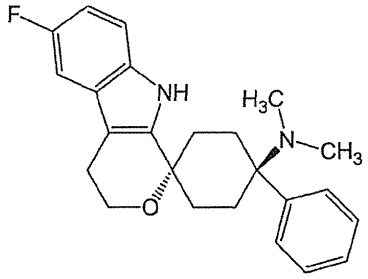
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(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 prieškonvulsinį agentą

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti:

(a) pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, pasirinktą iš junginio, kurio formulė (I), ir fiziologiniu požiūriu priimtinų jo druskų

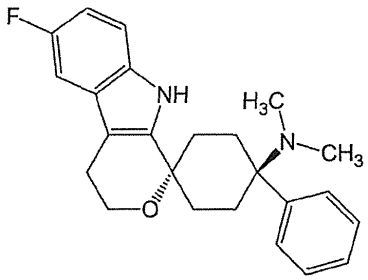


(I),

ir

(b) antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą, kuris yra prieškonvulsinis agentas, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš retigabino, lamotrigino, lakozamido, levetiracetamo, karbamazepino, sultiamo, fenacemido, felbamato, topiramato, feneturido, brivaracetamo, selektracetamo, zonisamido, stiripentolio, beklamido, meksiletino, ralfinamido, metilfenobarbitalio, fenobarbitalio, primidono, barbeksaklono, metarbitalio, etotoino, fenitoino, amino(difenilhidantoino) valerijono rūgšties, mefenitoino, fosfenitoino, parametadiono, trimetadiono, etadiono, etosuksimido, fensuksimido, mesuksimido, klonazepamo, lorazepamo, diazepamo, klobazamo, okskarbazepino, eslikarbazepino, rufinamido, valproinės rūgšties, valpromido, γ-amino sviesto rūgšties, progabido, tiagabino ir jų fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų.

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



(I),

hidrochlorido, hemicitrato arba maleato druskos formoje.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur antras farmakologiškai veiksmingas ingredientas yra retigabinas, lamotriginas, lakozamidas, levetiracetamas, karbamazepinas arba jo fiziologiniu požiūriu priimtina druska.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris turi pirmo ir antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento tokiu masės santykiu, kad jie darytų sinergetinį terapinį poveikį, skyrus pacientui.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento santykinis masių santykis su antru farmakologiškai veiksmingu ingredientu yra intervale nuo 1 : 2 iki 1 : 1000000.

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

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur skausmas yra:

- periferinis, centrinis arba skeletinių raumenų skausmas; ir (arba)
- ūmus, poūmis arba lėtinis skausmas; ir (arba)
- nuo vidutinio sunkumo iki sunkaus skausmo; ir (arba)

- neuropatinis arba psichogeninis arba nociceptinis arba mišrus skausmas; ir (arba)
- apatinės nugaros dalies skausmas, visceralinis skausmas arba galvos skausmas; ir (arba)
- pooperacinis, 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 pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozėje nuo 10 iki 1,200 µg.

10. Farmacinė dozavimo forma pagal 8 arba 9 punktą, kuri turi antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozėje nuo 0,05 iki 5 g.

11. Farmacinė dozavimo forma pagal bet kurį iš 8 - 10 punktų, kur pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento dozė yra intervale, kuris sudaro 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, kuris yra skirtas peroraliniam, intraveniniam, intraperitoniniam, transderminiam, intratekaliniam, į raumenį, į nosį, per gleivinę, po oda arba rektaliniam skyrimui.

13. Farmacinė dozavimo forma pagal bet kurį iš 8 - 12 punktų, kuris užtikrina *in vitro* sąlygomis pirmo farmakologiškai veiksmingo ingrediento ir (arba) antro farmakologiškai veiksmingo ingrediento greitą atpalaidavimą arba kontroliuojamą atpalaidavimą.

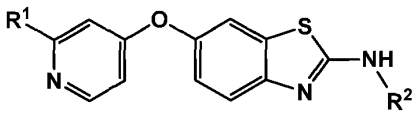
14. Rinkinys, apimantis pirmą farmacinę dozavimo formą, apimančią pirmą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 arba 2 punktą, ir antrą farmacinę dozavimo formą, apimančią antrą farmakologiškai veiksmingą ingredientą pagal 1 arba 3 punktą.

15. Rinkinys pagal 14 punktą, kur pirma ir antra vaistinės dozavimo formos yra pritaikytos skyrimui vienu metu arba paeiliui tokiu pačiu arba skirtingu skyrimo keliu.

---

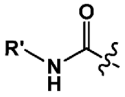
(51) Int.Cl. ***A61K 31/4439*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2704713**
(13) T
(96) 12720761.1
(96) 2012-05-04
(97) 2014-03-12
(97) 2017-01-18
(86) PCT/US2012/036589
(86) 2012-05-04
(87) WO 2012/151523
(87) 2012-11-08
(30) 201161482723 P, 2011-05-05, US
201261624861 P, 2012-04-16, US
(72) DANIEL, Dylan, US
JOYCE, Johanna, US
SUTTON, James, US
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, New York, NY 10065, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) CSF-1R inhibitoriai, skirti smegenų navikų gydymui
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



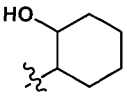
(I)

kur R^1 yra:



,

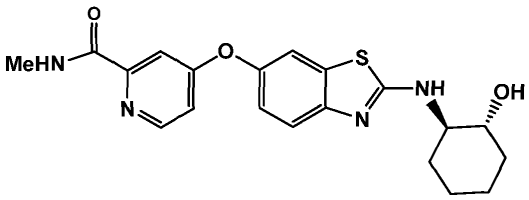
kur R' yra Me arba Et; ir
R^2 yra



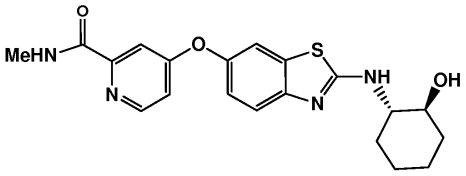
;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,
skirtas naudoti smegenų naviko gydymui žmoguje.

2. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur formulės (I) junginys yra:



3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur formulės (I) junginys yra:



4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur smegenų navikas yra glioma.

5. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur glioma yra multiforminė glioblastoma.

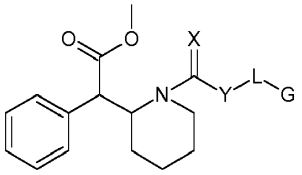
6. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur smegenų navikas yra smegenų metastazės, astrocitoma (įskaitant glioblastomą), oligodendroglioma, ependimomos arba mišri glioma.

7. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur junginys yra suformuotas naudojimui su bendru terapiniu agentu.

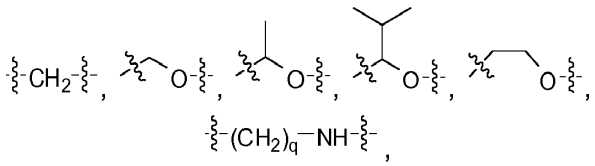
8. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur bendras terapinis agentas yra parinktas iš antiangiogeninių agentų, bevacizumabo su arba be irinotekano, nitrozokarbamidų, tokių kaip karmustinas (BCNU), platinos junginių, tokių kaip *cis*-platina (cisplatina), alkilinančių agentų, tokių kaip temozolomidas, tirozinkinazės inhibitorių (gefitinibo arba erlotinibo), ukraino ir kanabinoidų.

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4458*** (2006.01)
(11) **2736510**
(13) T
(96) 12817423.2
(96) 2012-07-27
(97) 2014-06-04
(97) 2017-03-01
(86) PCT/US2012/048641
(86) 2012-07-27
(87) WO 2013/016668
(87) 2013-01-31
(30) 201161512658 P, 2011-07-28, US
(72) GUENTHER, Sven, US
CHI, Guochen, US
BERA, Bindu, US
MICKLE, Travis, US
BERA, Sanjib, US
(73) Kempharm, Inc., North Liberty, IA 52317, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Metilfenidato provaistai, jų gamybos ir naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

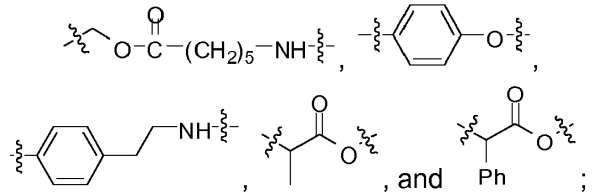
(57) 1. Kompozicija, apimanti bent vieną metilfenidato konjugatą, turintį struktūrą:



kuriame
X yra O;
Y yra parinktas iš grupės, susidedančios iš O ir N;
L yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



kur q = 1 - 6,



ir
G yra karboksipiridino darinys, prijungtas per amido jungtį prie G^2, kur G kovalentiškai jungiasi su L per savo tretinį azotą ir kur G^2 yra aminorūgštis, parinkta iš grupės, susidedančios iš standartinių aminorūgščių, nestandartinių aminorūgščių ir sintetinių aminorūgščių.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur karboksipiridinas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš nikotino rūgšties, izonikotino rūgšties ir pikolino rūgšties.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur aminorūgštis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš alanino, arginino, asparagino, asparto rūgšties, cisteino, glutamo rūgšties, glutamino, glicino, histidino, izoleucino, leucino, lizino, metionino, fenilalanino, prolino, pirolizino, selenocisteino, serino, treonino, triptofano, tirozino ir valino.

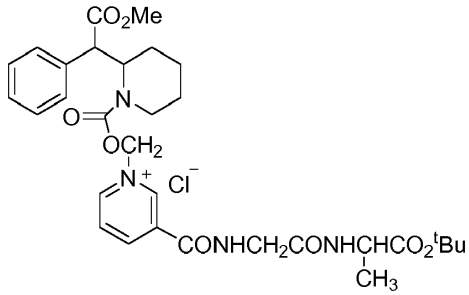
4. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur konjugatas yra farmaciniu požiūriu priimtina anijoninė, amfoterinė, cviterjono arba katijono druskos forma arba jų druskų mišiniai.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur anijoninės druskos forma yra parinkta iš grupės, susidedančios iš acetato, *l*-aspartato, besilato, bikarbonato, karbonato, d-kamsilato, *l*-kamsilato, citrato, edisilato, formiato, fumarato, gliukonato, hidrobromido / bromido, hidrochlorido / chlorido, *d*-laktato, *l*-laktato, *d*,*l*-laktato, d,*l*-malato, *l*-malato, mezilato, pamoato, fosfato, sukcinato, sulfato, bisulfato, *d*-tartrato, *l*-tartrato, *d*,*l*-tartrato, mezo-tartrato, benzoato, gluceptato, *d*-gliukuronato, hibenzato, izetionato, malonato, metilsulfato, 2-napsilato, nikotinato, nitrato, orotato, stearato, tozilato, tiocianato, acefilinato, aceturato, aminosalicilato, askorbato, borato, butirato, kamforato, kamfokarbonato, dekanoato, heksanoato, cholato, cipionato, dichloracetato, edentato, etilo sulfato, furato, fuzidato, galaktarato, galakturonato, galato, gentizato, glutamato, gliutarato, glicerofosfato, heptanoato, hidroksibenzoato, hipurato, fenilpropionato, jodido, ksinafoato, laktobionato, laurato, maleato, migdolų, metansufonato, miristato, napadisilato, oleato, oksalato, palmitato, pikrato, pivalato, propionato, pirofosfato, salicilato, salicilsulfato, sulfosalicilato, tanato, tereftalato, tiosalicilato, tribrofenato, valerato, valproato, adipato, 4-acetamidobenzoato, kamzilato, oktanoato, estolato, esilato, glikolato, tiocianato ir undecilenato.

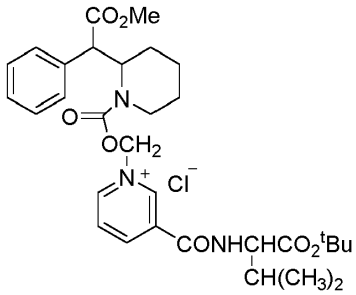
6. Kompozicija pagal 4 punktą, kur katijoninė druskos forma yra parinkta iš grupės, susidedančios iš natrio, kalio, kalcio, magnio, cinko, aliuminio, ličio, cholinato, lizino, amonio ir trometamino.

7. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, kur kompozicija yra tokia forma, sudaranti tabletę, kapsulę, kapletę, troche tabletę, pastilę, geriamuosius miltelius, tirpalą, ploną juostelę, geriamąją ploną juostelę (OTF), geriamąją juostelę, tiesiosios žarnos juostelę, transderminį pleistrą, sirupą, suspensiją, inhaliacijos junginį arba žvakutę.

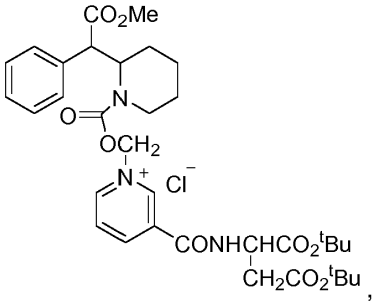
8. Kompozicija pagal 1 punktą, kur konjugatas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



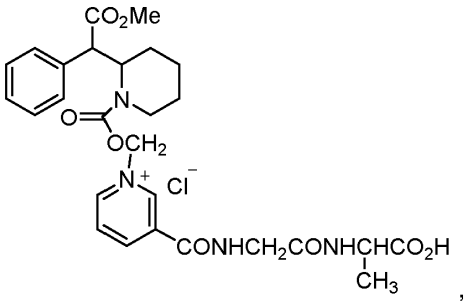
,



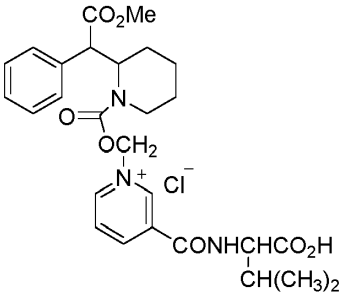
,



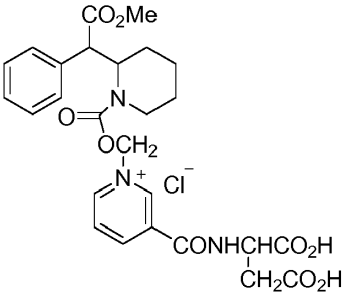
,



,



, and



9. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, skirta naudoti paciento gydymui, turinčio ligą, sutrikimą arba būseną, parinktą iš grupės, susidedančios iš dėmesio stokos ir hiperaktyvumo sutrikimo, dėmesio deficito sutrikimo, autizmo spektro sutrikimo, autizmo, Aspergerio sutrikimo, plintančio raidos sutrikimo, miego sutrikimo, nutukimo, depresijos, bipolinio sutrikimo, valgymo sutrikimo, chroniško nuovargio sindromo, šizofrenijos, didžiojo depresinio sutrikimo, narkolepsijos, laikysenos ortostatinės tachikardijos sindromo, letargijos ir nervų insulto, apimanti farmaciniu požiūriu efektyvaus kiekio kompozicijos skyrimą per burną pacientui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4458*** (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2785344**
(13) T
(96) 12806593.5
(96) 2012-11-29
(97) 2014-10-08
(97) 2016-11-02
(86) PCT/FR2012/052749
(86) 2012-11-29
(87) WO 2013/079873
(87) 2013-06-06
(30) 1160902, 2011-11-29, FR
(72) KONOFAL, Eric, FR
FIGADERE, Bruno, FR
(73) NLS Pharma AG, 6370 Stans, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Facetoperanas, skirtas dėmesio trūkumo ir hiperaktyvumo sutrikimo gydymui
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metanolis arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir esteriai, skirti naudoti dėmesio trūkumo ir hiperaktyvumo sutrikimo (DTHS) gydymui.

2. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metilacetato treo forma (facetoperanas) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirta naudoti pagal 1 punktą, DTHS gydymui.

3. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metilacetato treo forma (facetoperanas) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirta naudoti pagal 2 punktą, DTHS gydymui, kur minėtas facetoperanas yra dešiniojo sukinio formoje.

4. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metilacetato treo forma (facetoperanas) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirta naudoti pagal 2 punktą, DTHS gydymui, kur minėtas facetoperanas yra kairiojo sukinio formoje.

5. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metanolis arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir esteriai, ypač acetato darinys, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal vieną iš 1 - 4 punktų, suaugusiųjų DTHS gydymui.

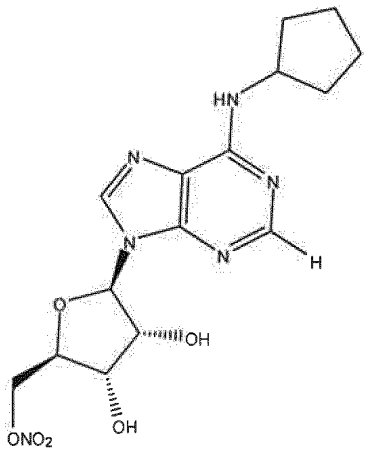
6. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metanolis arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir esteriai, ypač acetato darinys, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal vieną iš 1 - 5 punktų, formoje, tinkamoje vartojimui per burną.

7. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metanolis arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir esteriai, ypač acetato darinys, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 6 punktą, formoje, tinkamoje prailgintam atpalaidavimui.

8. Alfa-fenil(piperidin-2-il)metanolis arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir esteriai, ypač acetato darinys, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 6 punktą, mikrogranulių derinio arba mišinio formoje, skirtoje greitam atpalaidavimui, ir mikrogranulių formoje, skirtoje prailgintam atpalaidavimui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/7076*** (2006.01)
A61K 31/5575 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
(11) **2523669**
(13) T
(96) 11732309.7
(96) 2011-01-11
(97) 2012-11-21
(97) 2016-12-07
(86) PCT/US2011/020808
(86) 2011-01-11
(87) WO 2011/085361
(87) 2011-07-14
(30) 293806 P, 2010-01-11, US
(72) KIM, Norman, N., US
MCVICAR, William, K., US
MCCAULEY, Thomas, US
BAUMGARTNER, Rudolf, A., US
(73) Inotek Pharmaceuticals Corporation, Lexington, MA 02421, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Akispūdžio mažinimo būdas, derinys ir rinkinys
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Oftalminis derinys, apimantis
i)



((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir
ii) junginį, parinktą iš grupės, susidedančios iš latanoprosto, travoprosto, unoprostono ir bimatoprosto, skirtą naudoti padidėjusio akispūdžio mažinimui, subjekto akyje.

2. Derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur junginys (ii) yra latanoprostas.

3. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur junginys (i) yra skiriamas vartoti į subjekto akį kartu, atskirai arba paeiliui su junginiu (ii).

4. Derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur vienas arba keli lašai, maždaug 0,05 mg/ml - 7,0 mg/ml junginio (i) yra skiriami su maždaug 30 µg/ml - 50 µg/ml junginio (ii) į subjekto akį, nuo 1 iki 4 kartų per dieną.

5. Derinys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur apie 20 - 700 µg arba 20 - 350 µg junginio (i) yra skiriama vartoti į subjekto akį nuo 1 iki 2 kartų per dieną.

6. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur junginiai (i) ir (ii) yra skiriami vietiniam vartojimui, kaip vienas arba daugiau akių lašų į subjekto akį.

7. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas naudoti subjekto ligų bei sutrikimų, sukeltų padidėjusio akispūdžio, gydymui.

8. Derinys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur ligos ir sutrikimai, kuriuos žmogui sukelia padidėjęs akispūdis yra parinkti iš grupės, susidedančios iš akių hipertenzijos ir pirminės atviro kampo glaukomos.

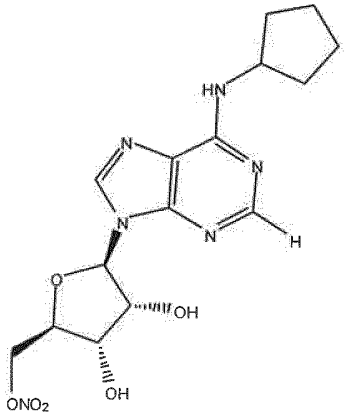
9. Rinkinys, apimantis derinį pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, skirtas naudoti padidėjusio akispūdžio mažinimui subjekto akyje.

10. Derinys, apimantis: i) ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir ii) junginį, parinktą iš grupės, susidedančios iš latanoprosto, travoprosto, unoprostono ir bimatoprosto, skirtas naudoti kaip vaistas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/7076*** (2006.01)
A61K 31/433 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61K 31/382 (2006.01)
A61K 31/542 (2006.01)
A61P 27/06 (2006.01)

(11) **2555775**
(13) T
(96) 11757063.0
(96) 2011-03-18
(97) 2013-02-13
(97) 2016-12-07
(86) PCT/US2011/029010
(86) 2011-03-18
(87) WO 2011/116290
(87) 2011-09-22
(30) 315721 P, 2010-03-19, US
(72) KIM, Norman, N., US
MCVICAR, William, K., US
MCCAULEY, Thomas, G., US
(73) Inotek Pharmaceuticals Corporation, Lexington, MA 02421, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Adenozino A1 agonistų ir karboanhidrazės inhibitorių derinio kompozicijos, skirtos akispūdžio mažinimui
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Oftalminis derinys, apimantis
i)



((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir

ii) karboanhidrazės inhibitorių, parinktą iš dorzolamido, brinzolamido arba acetazolamido, skirtas naudoti padidėjusio akispūdžio mažinimui subjekto akyje.

2. Derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur karboanhidrazės inhibitorius yra dorzolamidas.

3. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratas yra skiriamas vartoti į subjekto akį kartu, atskirai arba paeiliui su karboanhidrazės inhibitoriumi, kuris vartojimas į subjekto akį.

4. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur apie 0,05 mg/ml iki apie 7,0 mg/ml ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitrato yra skiriama vartoti su apie 2 % karboanhidrazės inhibitoriaus į subjekto akį nuo 1 iki 4 kartų per dieną.

5. Derinys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur apie 20 - 700 µg arba 20 – 350 µg ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitrato yra skiriama vartoti į subjekto akį nuo 1 iki 2 kartų per dieną.

6. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratas ir karboanhidrazės inhibitorius yra skiriami lokaliai, kaip vienas arba daugiau akių lašų į subjekto akį.

7. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas naudoti ligų ir sutrikimų, kuriuos lėmė padidėjęs akispūdis subjekte, gydymui, kur ligos ir sutrikimai, sukelti padidėjusio akispūdžio žmoguje yra parinkti iš grupės, susidedančios iš akių hipertenzijos ir pirminės atviro kampo glaukomos.

8. Rinkinys, apimantis kompoziciją pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, skirtas naudoti padidėjusio akispūdžio mažinimui subjekto akyje.

9. Derinys, apimantis i) ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir ii) karboanhidrazės inhibitorių, parinktą iš dorzolamido, brinzolamido arba acetazolamido, skirtas naudoti kaip vaistas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/7076*** (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 27/06 (2006.01)
A61K 31/085 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

(11) **2555776**

(13) T

(96) 11757065.5

(96) 2011-03-18

(97) 2013-02-13

(97) 2016-12-07

(86) PCT/US2011/029012

(86) 2011-03-18

(87) WO 2011/116292

(87) 2011-09-22

(30) 315731 P, 2010-03-19, US

(72) KIM, Norman, N., US
MCVICAR, William, K., US
MCCAULEY, Thomas, G., US

(73) Inotek Pharmaceuticals Corporation, Lexington, MA 02421, US

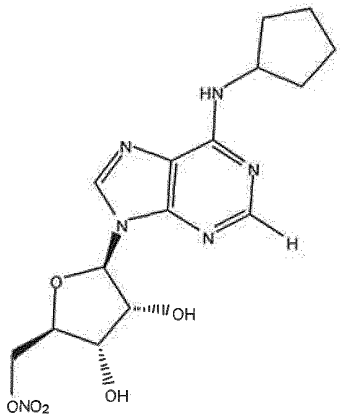
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Adenozino A1 agonistų ir neselektyvių beta adrenerginių receptorių blokatorių derinio kompozicijos, skirtos akispūdžio mažinimui

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Oftalminis derinys, apimantis

i)



((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir

ii) neselektyvų beta-adrenerginių receptorių blokatorių, parinktą iš timololio, levobunololio arba betaksololio, skirtas naudoti padidėjusio akispūdžio mažinimui subjekto akyje.

2. Derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur neselektyvus beta-adrenerginių receptorių blokatorius yra timololis.

3. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratas yra skiriamas vartoti į subjekto akį kartu, atskirai arba paeiliui su neselektyviu beta-adrenerginių receptorių blokatoriumi, kuris vartojimas į subjekto akį.

4. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur apie 0,05 mg/ml iki apie 7,0 mg/ml ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitrato yra skiriama vartoti kartu su maždaug 1 iki 2 lašais 2,5 mg/ml neselektyvaus beta-adrenerginių receptorių blokatoriaus į subjekto akį nuo 1 iki 4 kartų per dieną.

5. Derinys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur apie 20 - 700 µg arba 20 - 350 µg ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitrato yra skiriama vartoti į subjekto akį nuo 1 iki 2 kartų per dieną.

6. Derinys, skirtas naudoti, pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratas ir neselektyvus beta-adrenerginių receptorių blokatorius yra skiriami lokaliai, kaip vienas arba daugiau akių lašų į subjekto akį.

7. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas naudoti ligų ir sutrikimų, kuriuos lėmė padidėjęs akispūdis subjekte, gydymui, kur ligos ir sutrikimai, sukelti padidėjusio akispūdžio žmoguje yra parinkti iš grupės, susidedančios iš akių hipertenzijos ir pirminės atviro kampo glaukomos.

8. Rinkinys, apimantis derinį pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, skirtas naudoti padidėjusio akispūdžio mažinimui subjekto akyje.

9. Derinys, apimantis i) ((2R,3S,4R,5R)-5-(6-(ciklopentilamino)-9H-purin-9-il)-3,4-dihidroksitetrahidrofuran-2-il) metilo nitratą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir ii) neselektyvų beta-adrenerginių receptorių blokatorių, parinktą iš timololio, levobunololio arba betaksololio, skirtas naudoti kaip vaistas.

(51) Int.Cl. ***A61K 36/31*** (2006.01)
A61K 36/886 (2006.01)
A61K 31/164 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/205 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)
(11) **2648739**
(13) T
(96) 11799655.3
(96) 2011-12-02
(97) 2013-10-16
(97) 2017-02-15
(86) PCT/EP2011/071612
(86) 2011-12-02
(87) WO 2012/076409
(87) 2012-06-14
(30) MI20102260, 2010-12-09, IT
(72) BARTORELLI, Alberto, CH
GOBBI, Maria Rosa, IT
(73) Zambon S.p.A., 20091 Bresso MI, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Daugiafunkcinis gelis makšties sausumui gydyti su tiesioginiu ir uždelstu poveikiu
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vietinės vaginalinės kompozicijos gelio pavidale, apimančios krekenų frakciją, praturtintą imunoglobulinais, augimo faktoriais, chemotaksiniais faktoriais ir antimikrobiniais/antivirusiniais faktoriais, iš dalies laisvoje formoje ir iš dalies įkapsuliuotos į mukoadhezinius rutuliukus.

2. Kompozicijos pagal 1 punktą, apimančios klasių IgG2 ir IgA imunoglobulinus, komplementą c3/c4, transferiną, laktoferiną, lizocimą, laktoperoksidazę, TGF-ß1 – transformuojantį augimo faktorių, EGF – epiderminį augimo faktorių, IGF 1 – į insuliną panašų augimo faktorių, VEGF – kraujagyslių endotelio augimo faktorių, FGF-b – šarminį fibroblastų augimo faktorių, GH - augimo hormoną, GHRF - augimo hormoną atpalaiduojantį faktorių, NGF – nervų augimo faktorių, daug prolino turinčius baltymus, eotaksiną, IP-10 - chemokino ligandą 10, MCP-1 monocitų chemotaksinį faktorių-1, IL-2, IL- 4, IL-6, IL-9, IL-17, IL-10, interferoną-gama ir TNF-α – naviko nekrozės faktorių.

3. Kompozicijos pagal 1 arba 2 punktą, kur krekenų frakcija gaunama iš karvių priešpienio, pamelžto tarp 5 ir 6 valandos po apsiveršiavimo ir apdoroto būdu, kuris apima:
- pakankamų antiseptinių agentų koncentracijų pridėjimą į krekenas, siekiant užtikrinti sterilumą ir apirogeniškumą;
- praskiedimą druskos tirpalu;
- tangentinio filtravimo per keramikines membranas vieną arba daugiau pakopų su atskyrimo riba, svyruojančia tarp 2 ir 6 μm;
- praleidimą per membranas arba molekulinius sietus su atskyrimo riba 300000 daltonų;
- dializę, naudojant aukšto slėgio ultrafiltraciją iki pilno antiseptinių agentų pašalinimo, ir baigiamąjį džiovinimą šaldant.

4. Kompozicijos pagal 3 punktą, kur krekenos gaunamos iš Guernsey‘ arba Holšteino veislės karvių.

5. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, taip pat turinčios vieną arba daugiau iš šių ingredientų:
a) sericino;
b) pantenolio;
c) betaino;
d) *Aloe vera* ekstrakto;
e) vitamino E;
f) *Lepidium meyenii* ekstrakto.

6. Kompozicijos pagal 1 punktą, skirtos naudoti makšties sausumo gydymui.

(51) Int.Cl. ***A61K 38/17*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
C07K 7/08 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2845604**

(13) T

(96) 14184348.2

(96) 2011-03-15

(97) 2015-03-11

(97) 2017-03-08

(30) 315704 P, 2010-03-19, US
201004551, 2010-03-19, GB

(72) Weinschenk, Toni, DE
Fritsche, Jens, DE
Walter, Steffen, DE
Lewandrowski, Peter, DE
Singh, Harpreet, DE

(73) immatics biotechnologies GmbH, 72076 Tübingen, DE

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

(54) Nauja imunoterapija gydyti navikams, įskaitant žarnyno ir skrandžio vėžį
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Peptidas, turintis nuo 10 iki 14 aminorūgščių, apimantis seką, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro
a) seka, susidedanti iš SEQ ID Nr. 2, ir
b) SEQ ID Nr. 2 variantas, sukeliantis T ląstelių kryžminę reakciją su minėtuoju peptidu, kai minėtasis variantas pasirinktas iš sekų SFNPLWLRI, SFNPLWLRL, SFNPLWLRF, SFNPLWLRL ir SFNPLWLRF grupės,
skirtas naudoti medicinai.

2. Peptidas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, galintis jungtis prie žmogaus pagrindinio audinių dermės komplekso (angl. MHC) I klasės molekulės.

3. Peptidas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtasis peptidas turi nepeptidinių jungčių.

4. Sulietas baltymas, apimantis peptido seką kaip dalinę jo seką, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro
a) seka, susidedanti iš SEQ ID Nr. 2, ir
b) SEQ ID Nr. 2 variantas, pasirinktas iš sekų SFNPLWLRI, SFNPLWLRL, SFNPLWLRF, SFNPLWLRL ir SFNPLWLRF grupės, ir ypač apimantis su HLA-DR antigenu susijusios nekintamosios grandinės (Ii) N galo aminorūgštis.

5. Nukleorūgštis, koduojanti peptidą, skirtą naudoti pagal bet kurį vieną iš punktų nuo 1 iki 4, su sąlyga, kad peptidas nėra visas žmogaus baltymas, kur, pageidautina, minėtoji nukleorūgštis yra DNR, cDNR, PNR, RNR arba jų derinys, arba raiškos vektorius, ekspresuojantis minėtąją nukleorūgštį.

6. Nukleorūgštis arba raiškos vektorius pagal 5 punktą, skirti naudoti medicinoje.

7. Ląstelė šeimininkė, apimanti nukleorūgštį arba raiškos vektorių pagal 5 punktą, kuri yra antigeną pateikianti ląstelė.

8. Peptido, skirto naudoti pagal bet kurį vieną iš punktų nuo 1 iki 4, gavimo būdas, kur būdas apima ląstelės šeimininkės pagal 7 punktą kultivavimą ir peptido išskyrimą iš ląstelės šeimininkės arba jos kultūros terpės.

9. Aktyvintų citotoksinių T limfocitų (CTL) gavimo *in vitro* būdas, kur būdas apima CTL *in vitro* kontaktavimą su antigenu įkrautomis žmogaus I arba II klasės MHC molekulėmis, ekspresuotomis ant antigeną pateikiančios ląstelės paviršiaus tiek laiko, kiek pakanka, kad minėtas CTL būtų suaktyvintas antigenui savituoju būdu, kur minėtasis antigenas yra peptidas pagal 1 arba 2 punktą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur minėtoji antigeną pateikianti ląstelė apima raiškos vektorių, ekspresuojantį minėtąjį peptidą pagal 1 arba 2 punktą.

11. Aktyvintas citotoksinis T limfocitas (CTL), gautas būdu pagal 9 arba 10 punktą, atrankiai atpažįstantis peptidą pagal 1 arba 2 punktą.

12. Citotoksinis T limfocitas (CTL) pagal 11 punktą, skirtas naudoti vėžiui gydyti naikinant tikslines ląsteles paciento organizme, kai minėtosios tikslinės ląstelės netipiškai pateikia peptidą pagal 1 arba 2 punktą.

13. Peptidas pagal 1 arba 2 punktą, nukleorūgštis arba raiškos vektorius pagal 5 punktą, ląstelė pagal 7 punktą arba aktyvintas citotoksinis T limfocitas pagal 12 punktą, skirti naudoti gydyti vėžiui, tokiam kaip, pavyzdžiui, skrandžio, skrandžio ir žarnyno, tiesiosios žarnos (kolorektalinis), kasos, plaučių ar inkstų vėžys.

14. Peptidas, nukleorūgštis arba raiškos vektorius, ląstelė arba aktyvintas citotoksinis T limfocitas, skirti naudoti pagal 13 punktą, kai minėtasis vaistas yra vakcina.

15. Peptido, kurio bendrasis ilgis – nuo 10 iki 14 aminorūgščių, apimančio seką, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro
a) seka, susidedanti iš SEQ ID Nr. 2, ir
b) SEQ ID Nr. 2 variantas, pasirinktas iš sekų SFNPLWLRI, SFNPLWLRL, SFNPLWLRF, SFNPLWLRL ir SFNPLWLRF grupės, neterapinis panaudojimas gaunant ir vystant antikūnus, savitai veikiančius prieš MHC/peptido kompleksą, apimantį minėtąjį peptidą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/06 (2006.01)
C07K 16/12 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07K 16/22 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
(11) **2760471**
(13) T
(96) 12835118.6
(96) 2012-09-28
(97) 2014-08-06
(97) 2017-02-01
(86) PCT/US2012/057839
(86) 2012-09-28
(87) WO 2013/049517
(87) 2013-04-04
(30) 201161541921 P, 2011-09-30, US
(72) WUCHERPFENNIG, Kai W., US
FRANZ, Bettina, GB
MAY, Kenneth, Jr., US
DRANOFF, Glenn, US
HODI, F. Stephen, US
HARVEY, Christopher, US
(73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., Boston, MA 02215-5450, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Terapiniai peptidai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti antikūną arba antikūno fragmentą, kuris imunospecifiškai rišasi su MHC klasės I polipeptidu susijusia seka A (MICA), kur antikūnas arba antikūno fragmentas apima sunkiosios grandinės (V_H) kintamąją sritį ir lengvosios grandinės (V_L) kintamąją sritį, ir
(a) antikūno ID 9 V_H komplementarumą apsprendžiančią sritį (CDR) 3, parodytą SEQ ID Nr. 212; arba
(b) antikūno ID 6 V_H komplementarumą apsprendžiančią sritį (CDR) 3, parodytą SEQ ID Nr. 158.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur antikūnas arba antikūno fragmentas apima,

(a) antikūno ID 9 V_H komplementarumą apsprendžiančią sritį (CDR) 3, parodytą SEQ ID Nr. 212, ir antikūno ID 9 V_L CDR3, parodytą SEQ ID Nr. 219; arba

(b) antikūno ID 6 V_L komplementarumą apsprendžiančią sritį (CDR) 3, parodytą SEQ ID Nr. 158, ir antikūno ID 6 V_L CDR3, parodytą SEQ ID Nr. 164.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas arba antikūno fragmentas, paminėtas (a), dar apima antikūno ID 9 V_H komplementarumą apsprendžiančią sritį CDR2, parodytą SEQ ID Nr. 210, ir antikūno ID 9 V_L CDR2, parodytą SEQ ID Nr. 217; arba kur peptidas, paminėtas (b), dar apima antikūno ID 6 V_H komplementarumą apsprendžiančią sritį CDR2, parodytą SEQ ID Nr. 156, ir antikūno ID 6 V_L CDR2, parodytą SEQ ID Nr. 162.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur antikūnas arba antikūno fragmentas, paminėtas (a), apima antikūno ID 9 V_H komplementarumą apsprendžiančią sritį CDR1, parodytą SEQ ID Nr. 208, ir antikūno ID 9 V_L CDR1, parodytą SEQ ID Nr. 215; arba kur peptidas, paminėtas (b), apima antikūno ID 6 V_H komplementarumą apsprendžiančią sritį CDR1, parodytą SEQ ID Nr. 153, ir antikūno ID 6 V_L CDR1, parodytą SEQ ID Nr. 160.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur antikūnas arba antikūno fragmentas apima:

(a) V_H grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 arba 99 % identiškumu sekai SEQ ID Nr. 204; arba

(b) V_H grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 arba 99 % identiškumu sekai SEQ ID Nr. 149.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur antikūnas arba antikūno fragmentas apima:

(a) V_L grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 arba 99 % identiškumu aminorūgščių sekai, parodytai SEQ ID Nr. 206, kur V_L apima ne daugiau kaip vieną aminorūgšties pakeitimą CDR ribose, lyginant su V_L CDR1 aminorūgščių seka, parodyta SEQ ID Nr. 215, V_L CDR2 aminorūgščių seka, parodyta SEQ ID Nr. 217, ir V_L CDR3 aminorūgščių seka, parodyta SEQ ID Nr. 219; arba

(b) V_L grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 arba 99 % identiškumu aminorūgščių sekai, parodytai SEQ ID Nr. 151, kur V_L apima ne daugiau kaip vieną aminorūgšties pakeitimą CDR ribose, lyginant su V_L CDR1 aminorūgščių seka, parodyta SEQ ID Nr. 160, V_L CDR2 aminorūgščių seka, parodyta SEQ ID Nr. 162, ir V_L CDR3 aminorūgščių seka, parodyta SEQ ID Nr. 164.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur antikūnas arba antikūno fragmentas apima:

(a) V_H CDR1, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 208, V_H CDR2, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 210, V_H CDR3, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 212, V_L CDR1, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 215, V_L CDR2, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 217 ir V_L CDR3, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 219; arba

(b) V_H CDR1 apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 153, V_H CDR2, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 156, V_H CDR3, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 158, V_L CDR1, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 160, V_L CDR2, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 162 ir V_L CDR3, apimančią aminorūgščių seką, parodytą SEQ ID Nr. 164.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur antikūnas arba antikūno fragmentas apima:

(a) V_H grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 % arba 99 % identiškumu aminorūgščių sekai, parodytai SEQ ID Nr. 204, ir V_L grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 % arba 99 % identiškumu aminorūgščių sekai, parodytai SEQ ID Nr. 206; arba V_H grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 % arba 99 % identiškumu aminorūgščių sekai, parodytai SEQ ID Nr. 149, ir V_L grandinę, pasižyminčią bent 95 %, 96 %, 97 %, 98 % arba 99 % identiškumu aminorūgščių sekai, parodytai SEQ ID Nr. 151.

9. Kompozicija pagal 8 punktą, kur antikūnas arba antikūno fragmentas apima V_H grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 204 ir V_L grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 206; arba V_H grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 149, ir V_L grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 151.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, dar apimanti priešvėžinį terapinį agentą.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, sukomponuota kaip farmacinė kompozicija.

12. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, dar apimanti histono deacetilazės inhibitorių (HDAC), parinktą iš grupės, susidedančios iš hidroksamo rūgšties, vorinostato, suberoilanilido hidroksamo rūgšties (SAHA), trichostatino A (TSA), LAQ824, panobinostato (LBH589), belinostato (PXD101), ITF2357 italfarmako SpA, ciklinio tetrapeptido,

depsipeptido (romidepsino, FK228), benzamido; entinostato (SNDX-275/MS-275), MGCD0103, trumpos grandinės alifatinių rūgščių, valpro rūgšties, fenilbutirato, AN-9, pivanekso, CHR-3996 ir CHR-2845.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, dar apimanti proteosomos inhibitorių, parinktą iš grupės, susidedančios iš bortezomibo, NPI-0052, karfilzomibo (PR-171), CEP 18770 ir MLN9708.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, dar apimanti antikūną, parinktą iš grupės, susidedančios iš anti-CTLA-4 antikūno, anti-PD-1 antikūno, anti-PDL-1 antikūno ir vieno ar kelių iš jų derinių.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/42*** (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)
(11) **2601970**
(13) T
(96) 13157573.0
(96) 2007-09-28
(97) 2013-06-12
(97) 2016-10-26
(30) 847912 P, 2006-09-29, US
973392 P, 2007-09-18, US
(72) Richardson, Charles, US
Vedvick, Thomas S., US
Foubert, Thomas R., US
Tino, William T., US
(73) Takeda Vaccines, Inc., Deerfield, IL 60015, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vakcinos prieš noro virusą kompozicijos
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antigeninė kompozicija, apimanti dviejų arba daugiau monovalentinių į noro virusą panašių dalelių (VLPs) derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines į noro virusą panašias daleles, skirta naudoti imuninio atsako sukūrimo būdui, kai bendra VLP kompozicija geba iššaukti imunitetą prieš kiekvieno noro viruso genotipo, esančio kompozicijoje, infekciją, ir kur imuninis atsakas prieš tam tikrą VLP esančią derinyje yra bent 50 % imuninio atsako prieš tą pačią VLP, kai jis matuojamas atskirai.

2. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur bent viena iš minėtų noro viruso padermių skiriasi nuo minėtų VLP padermių.

3. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtos dvi ar daugiau noro viruso padermės turi skirtingus genotipus.

4. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur bent viena minėta noro viruso padermė skiriasi nuo minėtų VLP genotipų.

5. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtos dvi ar daugiau noro viruso padermės priklauso skirtingoms genogrupėms.

6. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur bent viena minėta noro viruso padermė priklauso skirtingai genogrupei nei minėtos VLP.

7. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 5 punktą, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur minėtos genogrupės yra parinktos iš grupės, susidedančios iš GI, GII, GIII ir GIV.

8. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėta monovalentinė noro viruso VLP yra kilusi iš I ar II virusinių sekų genogrupės ar tipinės virusinės sekos, kilusios iš dviejų arba daugiau noro viruso padermių.

9. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 5 punktą, skirta naudoti pagal 5 punktą, kur minėtos monovalentės noro viruso VLP yra kilusios iš 1.1 ir II.4 genotipų.

10. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antigeninė kompozicija skiriama vartoti per gleivinę arba parenteriniu būdu.

11. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 10 punktą, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur vartojimas per gleivinę yra intranazaliniu būdu.

12. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 10 punktą, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur parenterinis vartojimas yra į raumenis.

13. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antigeninė kompozicija turi vieną arba daugiau adjuvantų, parinktų iš grupės, susidedančios iš Toll-tipo receptorių agonistų ir aliuminio druskų.

14. Antigeninė kompozicija, apimanti bent dviejų monovalentinių noro viruso VLP derinį, arba antigeninė kompozicija, apimanti multivalentines noro viruso VLP pagal 1 punktą, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antigeninė kompozicija papildomai apima pernešimo medžiagą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 51/04*** (2006.01)
A61M 36/14 (2006.01)
C07D 213/16 (2006.01)
(11) **2381967**
(13) T
(96) 09837135.4
(96) 2009-12-29
(97) 2011-11-02
(97) 2017-01-18
(86) PCT/US2009/069741
(86) 2009-12-29
(87) WO 2010/078370
(87) 2010-07-08
(30) 141885 P, 2008-12-31, US
(72) BENEDUM, Tyler, US
GOLDING, Geoff, US
LIM, Nathaniel, US
ZHANG, Wei, US
(73) Avid Radiopharmaceuticals, Inc., Philadelphia, PA 19104, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Stirilpiridinų su 18F-radioaktyvia žyme sintezė iš tozilato pirmtakų ir jų stabilios farmacinės kompozicijos
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.
(57) 1. Radiofarmacinės kompozicijos, skirtos pozitronų emisijos tomografijai (PET), atvaizduojančiai smegenų neurodegeneracines ligas, apimančios
((E)-4-(2-(6-(2-(2-(2-[^{18}F]fluoretoksi)etoksi)etoksi)piridin-3-il)vinil)-N-metilbenzenamino) veiksmingą kiekį;
10,0% (t/t) etilo alkoholio; ir

0,5 % (m/t) natrio askorbato,

0,9% (m/t) vandeniniame natrio chloride,

gamybos būdas, kur būdas apima stadijas, kuriose:

paruošia mono Boc-apsaugotą vinilanilino junginį;

vinilanilino junginį paverčia metilo, t-butilo karbamato dariniu;

2-halogen-5-jodpiridiną veikia trietilenglikoliu;

metilo, t-butilo karbamato darinį veikia 2-halogen-5-jodpiridino reakcijos su trietilenglikoliu stadijoje gautu junginiu, siekant gauti (E)-tret-butilo 4-(2-(6-(2-(2-(2-hidroksietoksi)etoksi)etoksi)piridin-3-il)vinil)fenil(metil)karbamatą; ir

(E)-tret-butilo 4-(2-(6-(2-(2-(2-hidroksietoksi)etoksi)etoksi)piridin-3-il)vinil)fenil(metil)karbamatą veikia tozilo chloridu, siekiant gauti (E)-2-(2-(2-(5-(4-(tret-butoksikarbonil(metil)amino)stiril)piridin-2-iloksi)etoksi)etoksi)etilo 4-metilbenzeno sulfonatą;

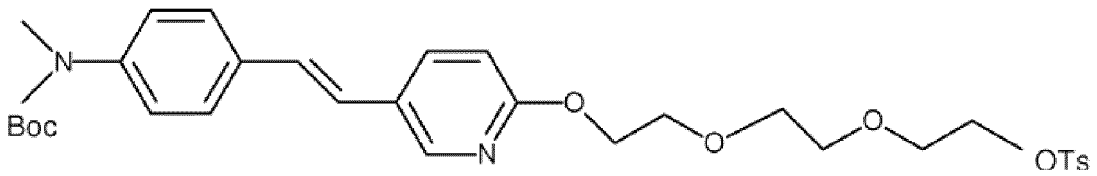
(E)-2-(2-(2-(5-(4-(tret-butoksikarbonil(metil)amino)stiril)piridin-2-iloksi)etoksi)etoksi)etilo 4-metilbenzeno sulfonatą veikia [^{18}F]-fluorido jonu dimetilsulfoksido (DMSO) tirpale arba aukštos virimo temperatūros aprotoniniame tirpiklyje, siekiant gauti (E)-4-(2-(6-(2-(2-(2-[^{18}F]fluoretoksi)etoksi)etoksi)piridin-3-il)vinil)-N-metilbenzenaminą);

išskiria (E)-4-(2-(6-(2-(2-(2-[^{18}F]fluoretoksi)etoksi)etoksi)piridin-3-il)vinil)-N-metilbenzenaminą);

grynina (E)-4-(2-(6-(2-(2-(2-[^{18}F]fluoretoksi)etoksi)etoksi)piridin-3-il)vinil)-N-metilbenzenaminą); ir

sudaro (E)-4-(2-(6-(2-(2-(2-[^{18}F]fluoretoksi)etoksi)etoksi)piridin-3-il)vinil)-N-metilbenzenamo) kompoziciją 0,9% (m/t) vandeniniame natrio chlorido - etilo alkoholio tirpale, apimančią 10,0% (t/t) etilo alkoholio visos kompozicijos tūryje ir 0,5 % (m/t) natrio askorbato visos kompozicijos tūryje.

2. Junginys, kurio formulė



---

(51) Int.Cl. ***A62C 99/00*** (2010.01)
A62C 3/06 (2006.01)

(11) **2303412**

(13) T

(96) 09800036.7

(96) 2009-07-16

(97) 2011-04-06

(97) 2017-01-04

(86) PCT/EP2009/059190

(86) 2009-07-16

(87) WO 2010/010044

(87) 2010-01-28

(30) 08160954, 2008-07-23, EP

(72) HOORELBEKE, Leopold, BE

(73) TOTAL RESEARCH & TECHNOLOGY FELUY, 7181 Seneffe, BE

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

(54) Neapibrėžto garų debesies sprogimo pasekmių sumažinimo būdas

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 3.

(57) 1. Neapibrėžto garų debesies sprogimo dėl degių dujų staigaus nuotėkio atvirame plote pasekmių sumažinimo būdas, kuriame:

• priemonės, galinčios atpalaiduoti ugnies plitimą slopinantį produktą, yra disperguotos minėtame plote,

• signalas yra generuojamas minėtų degių dujų nuotėkio detektoriumi arba operatoriumi, arba artėjančia liepsna arba pačiu sprogimu, arba bet kuriuo iš jų deriniu,

• minėtas signalas aktyvuoja ugnies plitimą slopinančio produkto atpalaidavimą minėtame plote pakankamu kiekiu transformuoti degų debesį į degaus produkto, oro ir minėto ugnies plitimą slopinančio produkto mišinį, siekiant

apsaugoti nuo ugnies plitimo neapibrėžto garų debesies sprogime, tačiau užsidegimo atveju leidžiant degiam produktui sudegti,

kur ugnies plitimą slopinantis produktas yra kietas arba miltelių formos.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame priemonės, galinčios atpalaiduoti ugnies plitimą slopinantį produktą, yra vienas arba daugiau indų, turinčių ugnies plitimą slopinantį produktą, disperguotą minėtame plote,

kur minėti indai apima vieną arba daugiau angų, uždarytų apsaugine membrana, ir priemones, skirtas staigiai padidinti slėgį minėtų indų viduje,

kur signalas, sugeneruotas minėtų degių dujų nuotėkio detektoriumi arba operatoriumi, arba artėjančia liepsna arba pačiu sprogimu, arba bet kuriuo iš jų deriniu, aktyvuoja priemones, skirtas staigiai padidinti slėgį minėtų indų viduje taip, kad apsauginės membranos yra nuplėšiamos ir ugnies plitimą slopinantis produktas išplinta minėtame plote.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame ugnies plitimą slopinančio produkto atpalaidavimas yra atliekamas signalu, sugeneruotu minėtų degių dujų nuotėkio detektoriumi arba operatoriumi ir yra gaunamas prieš užsidegimą arba sprogimo pradžią.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame ugnies plitimą slopinantis produktas yra sumaišomas su pirminiais antioksidantais ir/arba antriniais antioksidantais.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame ugnies plitimą slopinantis produktas yra kietos arba sausų miltelių formos.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame ugnies plitimą slopinantis produktas yra parinktas iš natrio bikarbonato ($NaHCO_3$), kalio bikarbonato ($KHCO_3$), natrio chlorido ir natrio karbonato.

---

(51) Int.Cl. ***B01D 53/34*** (2006.01)
B01D 53/50 (2006.01)
B01D 53/92 (2006.01)
F01N 3/08 (2006.01)

(11) **3012010**

(13) T

(96) 15190375.4

(96) 2015-10-19

(97) 2016-04-27

(97) 2017-03-08

(30) 1460062, 2014-10-20, FR

(72) TABARIES, Frank, FR
SIRET, Bernard, FR

(73) LAB SA, 69007 Lyon, FR

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

(54) Būdas ir įrenginys jūrų laivo variklio išmetamosioms dujoms valyti

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 2.

(57) 1. Būdas jūrų laivo variklio išmetamosioms dujoms valyti, kur:

- išmetamosios dujos (1) patenka į sieros pašalinimo įtaisą (100), į kurį leidžiamas pirmasis jūros vandens srautas (2'),
- sieros dioksido koncentracija yra nuolat matuojama sieros pašalinimo įtaiso (100) išvalytose dujose (7) ir pirmasis jūros vandens srautas (2') yra reguliuojamas priklausomai nuo išmatuotos sieros dioksido koncentracijos,
- įtaiso (100) nuotėkos yra surenkamos oksidavimo įtaise (300), į kurį leidžiamas oro srautas (3) ir į kurį tiesiogiai arba per sieros pašalinimo įtaisą (100) leidžiamas geležies druskos srautas (6),
- oksidacijos-redukcijos potencialas yra nuolat matuojamas ties oksidavimo įtaiso (300) išėjimu ir priklausomai nuo išmatuoto oksidacijos-redukcijos potencialo reguliuojamas oro srautas (3) ir (arba) geležies druskos srautas(6),
- iš oksidavimo įtaiso (300) išeinantis srautas (4) nukreipiamas į poskiediminį įtaisą (500), kuris yra bent per dešimt metrų žemiau įtaiso (100) ir į kurį leidžiamas antrasis jūros vandens srautas (2"),
- pH rodiklis yra nuolat matuojamas ties poskiediminio įtaiso (500) išėjimu ir antrasis jūros vandens srautas (2") reguliuojamas priklausomai nuo išmatuoto pH rodiklio.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur nuotėkose iš įtaiso (100) palaikoma geležies koncentracija yra nuo 1 iki 10 mmol/l.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur geležies druskos srautas (6) yra maišomas su pirmuoju jūros vandens srautu (2').

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur geležies druska yra geležies chloridas.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur į įtaisą (100) yra leidžiamas šarminės medžiagos srautas (8).

6. Būdas pagal 5 punktą, kur, jei pirmojo ir antrojo jūros vandens srauto (2', 2") bendroji vertė apribojama iki mažesnės nei reguliuojamoji pagal sieros dioksido koncentracijos matavimus ir pH rodiklio matavimus, šarminės medžiagos srautas (8) yra reguliuojamas priklausomai nuo išmatuotos sieros dioksido koncentracijos ir išmatuoto pH rodiklio.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, kur šarminė medžiaga yra magnezija $Mg(OH)_2$.

8. Įrenginys jūrų laivo variklio išmetamosioms dujoms valyti, apimantis:

- sieros pašalinimo įtaisą (100), kuris yra pritaikytas išmetamosioms dujoms (1) priimti ir tam, kad į jį būtų tiekiamas pirmasis jūros vandens srautas (2'),
- pirmąsias matavimo priemones (800), pritaikytas sieros dioksido koncentracijai įtaiso (100) išvalytose dujose (7) nuolat matuoti,
- pirmąsias reguliavimo priemones, pritaikytas pirmajam jūros vandens srautui (2') reguliuoti priklausomai nuo pirmųjų matavimo priemonių pateikiamų matavimo rezultatų,
- oksidavimo įtaisą (300), kuris yra pritaikytas nuotėkoms iš įtaiso (100) surinkti, tam, kad į jį būtų tiekiamas oro srautas (3) ir geležies druskos srautui (6) priimti tiesiogiai arba per įtaisą (100),
- antrąsias matavimo priemones (400), pritaikytas oksidacijos-redukcijos potencialui nuolat matuoti ties oksidavimo įtaiso (300) išėjimu,
- antrąsias reguliavimo priemones, pritaikytas oro srautui (3) ir (arba) geležies druskos srautui (6) reguliuoti priklausomai nuo antrųjų matavimo priemonių pateikiamų matavimo rezultatų,
- poskiediminį įtaisą (500), kuris yra pritaikytas srautui (4) iš oksidavimo įtaiso (300), kuris yra bent per dešimt metrų žemiau už įtaisą (100) ir kuris yra pritaikytas tam, kad į jį būtų tiekiamas antrasis jūros vandens srautas (2"), priimti
- trečiąsias matavimo priemones (700), pritaikytas pH rodikliui nuolat matuoti ties poskiediminio įtaiso (500) išėjimu, ir
- trečiąsias reguliavimo priemones, pritaikytas antrajam jūros vandens srautui (2") reguliuoti priklausomai nuo trečiųjų matavimo priemonių pateikiamų matavimo rezultatų.

9. Įrenginys pagal 8 punktą, kur oksidavimo įtaisas (3) yra integruotas sieros pašalinimo įtaiso (100) apačioje.

10. Įrenginys pagal 8 arba 9 punktą, papildomai apimantis priemones (8) šarminei medžiagai leisti į sieros pašalinimo įtaisą (100).

---

(51) Int.Cl. ***B21F 1/02*** (2006.01)
B21F 23/00 (2006.01)
B21D 3/05 (2006.01)
B21D 43/00 (2006.01)
(11) **2949407**
(13) T
(96) 15169772.9
(96) 2015-05-29
(97) 2015-12-02
(97) 2016-12-28
(30) UD20140090, 2014-05-29, IT
(72) Del Fabro, Giorgio, IT
(73) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A., 33010 Reana del Rojale (UD), IT
(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels", Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT

(54) Pailgintų gaminių tempimo įrenginys ir atitinkamas tempimo būdas

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 4.

(57) 1. Bent vieno ilgo metalo gaminio (P) tempimo įrenginys, sukonfigūruotas taip, kad minėtas bent vienas ilgas metalo gaminys (P) būtų tempiamas išilgai nominalios padavimo ašies (A), ir aprūpintas bent pirmuoju motorizuotu velenu (13) ir bent dviem antraisiais velenais (14), veikiančiais minėto pirmojo veleno (13) periferijoje ir apibrėžiantys su pastaruoju atitinkamus praėjimo tarpus (15), kur minėti bent du antrieji velenai (14) yra išdėstyti vienas iš vienos, o kitas iš kitos pusės ašies (N), statmenos nominaliai padavimo ašiai (A), kuri eina per pirmojo veleno (13) sukimosi centrą, kur minėti antrieji velenai (14) yra susiję su judėjimo elementais (21), kurie stumtų minėtus antruosius velenus (14) lygiagrečiai vienas kito atžvilgiu kryptimi, iš esmės, statmena minėtai nominaliai padavimo ašiai (A), kad būtų galima reguliuoti minėtus praėjimo tarpus (15), kur minėtų praėjimo tarpų (15) amplitudė (G), jų naudojimo metu, išilgai tiesios linijos (R), kuri sujungia minėto pirmojo veleno (13) centrą su atitinkamo antrojo veleno (14) centru, yra didesnė už minėto metalo gaminio (P) nominalų diametrą (D), kur kiekvienas iš minėtų antrųjų velenų (14) apibrėžia atitinkamą plokštumą (ß), išdėstytą, iš esmės, statmenai metalo gaminių (P) nominaliai padavimo ašiai (A) ir kurioje yra antrojo veleno (14) sukimosi ašis (Y), b e s i s -k i r i a n t i s tuo, kad bent du iš minėtų antrųjų velenų (14) yra išdėstyti taip, kad turėtų atitinkamas plokštumas (ß), kertančias atitinkamo pirmojo veleno (13) didžiąją dalį.

2. Tempimo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmojo veleno (13) diametras yra didesnis negu antrųjų velenų (14) diametras.

3. Tempimo įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtų antrųjų velenų (14) diametras yra 0.30 ir 0.70 kartų mažesnis už pirmojo veleno (13) diametrą, geriau, kai 0.45 ir 0.55 karto.

4. Tempimo įrenginys pagal bet kurį pirmesnįjį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jį sudaro pagalbiniai velenėliai (24, 25, 26), esantys bent vieno minėto tempimo įrenginio (11, 12) viršuje ir apačioje, ir kurie veikia kartu su minėto metalo gaminio (P) nominalia padavimo ašimi (A).

5. Tempimo įrenginys pagal bet kurį pirmesnįjį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas tempimo įrenginys (11, 12) susideda iš trijų antrinių velenų (14), išdėstytų prie pirmojo veleno (13) periferiškai ir tuo, kad antrasis velenas (14), esantis aukščiau kitų dviejų antrųjų velenų (14), yra išdėstytas korpuso, apibrėžto pirmojo veleno (13) išilgai nominalios padavimo ašies (A), išorėje.

6. Tempimo įrenginys pagal bet kurį pirmesnįjį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtų praėjimo tarpų (15) amplitudė (G) kinta tarp 1,02 ir 1,30, pageidautina tarp 1,04 ir 1,08 nuo metalo produkto (P) nominalaus diametro.

7. Tempimo įrenginys pagal bet kurį pirmesnįjį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti antrieji velenai (14) yra susiję su pozicionavimo elementu (23), sukonfigūruotu taip, kad stumtų antruosius velenus (14) kryptimi, iš esmės, lygiagrečia minėtai nominaliai metalo gaminio (P) padavimo ašiai (A).

8. Tempimo agregatas, kurį sudaro du tempimo įrenginiai (11, 12) pagal bet kurį pirmesnįjį punktą, išdėstyti vienas po kito ir išilgai minėto metalo gaminio (P) minėtos nominalios padavimo ašies (A).

9. Bent vieno ilgo metalo gaminio (P) tempimo būdas, apimantis minėto metalo gaminio (P) padavimą ant bent vieno tempimo įrenginio (11, 12) išilgai nominalios padavimo ašies (A), kai minėtas bent vienas tempimo įrenginys (11, 12) yra numatytas su bent pirmu motorizuotu velenu (13) ir bent dviem antraisiais velenais (14), veikiančiais minėto pirmojo veleno (13) periferijoje ir apibrėžiantys, su pastaruoju, atitinkamus praėjimo tarpus (15), kur minėti bent du antrieji velenai (14) yra išdėstyti vienas iš vienos pusės, o kitas iš kitos pusės ašies (N) statmenos nominaliai padavimo ašiai (A), kuri eina per pirmojo veleno (13) sukimosi centrą, kur kiekvienas iš minėtų antrųjų velenų (14) apibrėžia atitinkamą plokštumą (β), išdėstytą, iš esmės, statmenai nominaliai padavimo ašiai (A) metalo produkto (P) ir ant kurioje yra sukimosi ašis (Y) antrojo veleno (14), kur bent du minėti antrieji velenai (14) yra išdėstyti taip, kad jie turėtų atitinkamas
plokštumas (β), kertančias atitinkamų velenų (13) didžiąją dalį, ir kur minėti antrieji velenai (14) yra išdėstyti, stumiant juos lygiagrečia vienas kito atžvilgiu kryptimi, iš esmės, statmena minėtai nominaliai padavimo ašiai (A) taip, kad kiekvieno iš minėtų praėjimo tarpų (15) amplitudė (G) išilgai tiesios linijos (R), kuri sujungia minėto pirmojo veleno (13) centrą su atitinkamu antruoju veleno centru (14), naudojimo metu, būtų didesnė už minėto metalo gaminio (P) nominalų diametrą (D).

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas metalo gaminys (P) yra pagamintas taip, kad jis galėtų būti tempiamas per pirmąjį tempimo įrenginį (11) ir per antrąjį tempimo įrenginį (12), įrengtą po pirmuoju tempimo įrenginiu (11), išilgai minėto metalo gaminio (P) minėtos nominalios padavimo ašies (A).

(51) Int.Cl. ***B21F 1/02*** (2006.01)
B21F 23/00 (2006.01)
(11) **2961543**
(13) T
(96) 14715666.5
(96) 2014-02-26
(97) 2016-01-06
(97) 2016-12-28
(86) PCT/IB2014/059275
(86) 2014-02-26
(87) WO 2014/132207
(87) 2014-09-04
(30) UD20130029, 2013-02-28, IT
(72) DEL FABRO, Giorgio, IT
(73) M.E.P. Macchine Elettroniche Piegatrici S.p.A., 33010 Reana del Rojale (UD), IT
(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Metalinės vielos tempimo ir tiesinimo aparatas bei atitinkamas tempimo ir tiesinimo būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 1.

(57) 1. Bent metalinės vielos (F) tempimo ir tiesinimo aparatas, apimantis minėtos metalinės vielos (F) tempimo įrenginį (12) išilgai (D) judėjimo krypties, kuris apima pirmąjį motorizuotą pagrindinį veleną (14b), kurio periferijos dalyje yra išdėstyti pirmieji priešpriešiniai laisvos eigos velenėliai (15b), kurie yra mažesnio diametro, nei minėtas pirmasis pagrindinis velenas (14b), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima tik minėtos metalinės vielos (F) tiesinimo įrenginį (11), nepriklausomą nuo minėto tempimo įrenginio (12), išdėstyto išilgai minėto judėjimo (D) krypties ir viršuje minėto tempimo įrenginio (12), kur minėtas tik tiesinimo įrenginys (11), apima antrąjį laisvos eigos pagrindinį veleną (14a), kurio periferijos dalyje yra išdėstyti antrieji laisvos eigos priešpriešiniai velenėliai (15a), kurių diametras yra mažesnis negu minėto antrojo pagrindinio veleno (14a) diametras.

2. Aparatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas tempimo įrenginys (12) ir/arba minėtas tik tiesinimo įrenginys (11) apima bent tiesinimo elementą (19, 20), išdėstytą virš minėto pirmojo pagrindinio veleno (14b) arba antrojo pagrindinio veleno (14a), numatyto su atitinkamais velenėliais (21, 22).

3. Aparatas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas tik tiesinimo įrenginys (11) ir/arba minėtas tempimo įrenginys (12) apima pirmąjį tiesinimo elementą (19) ir antrą tiesinimo elementą (20), išdėstytą atitinkamai pirmojo pagrindinio veleno (14b) ir/arba antrojo pagrindinio veleno (14a) viršuje ir apačioje.

4. Aparatas pagal bet kurį pirmesnįjį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas iš minėtų arba tik tiesinimo įrenginys (11), arba minėtas tempimo įrenginys (12) apima apdailos velenėlį (26), išdėstytą plokštumoje, iš esmės, lygiagrečioje plokštumai minėto pirmojo pagrindinio veleno (14b) ir/ arba antrojo pagrindinio veleno (14a), ir pasirinktinai keičiančio kryptį, lygiagrečią jo sukimosi ašiai.

5. Aparatas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima slėgio velenėlį (27), kuris veikia, naudojimo metu, kartu su minėtu apdailos velenėliu (26) ir pasirinktinai gali judėti kryptimi statmena (D) judėjimo krypčiai.

6. Aparatas pagal bet kurį pirmesnįjį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas tik tiesinimo įrenginys (11) ir minėtas tempimo įrenginys (12) sudaro atitinkamą atraminį rėmą (13).

7. Bent metalinės vielos (F) tempimo ir tiesinimo būdas, apimantis minėtos metalinės vielos (F) tempimą (D) judėjimo kryptimi su tempimo įrenginiu (12), numatytą su pirmuoju pagrindiniu motorizuotu velenu (14b), kurio periferijos dalyje yra išdėstyti pirmieji laisvos eigos priešpriešiniai velenėliai (15b), kurių diametras yra mažesnis už minėto pirmojo pagrindinio veleno (14b) diametrą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima kitą tiesinimo žingsnį, naudodamas tik minėtos metalinės vielos (F) tiesinimo įrenginį (11), nepriklausomą nuo minėto tempimo įrenginio (12), išdėstyto minėta judėjimo (D) kryptimi virš minėto tempimo įrenginio (12) ir apimantį antrąjį laisvos eigos pagrindinį veleną (14a), kurio periferijos dalyje yra išdėstyti antrieji laisvos eigos priešpriešiniai velenėliai (15a), kurių diametras yra mažesnis už minėto antrojo pagrindinio veleno (14a) diametrą.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta metalinė viela (F) praeina, pirma, pro minėtą tik tiesinimo įrenginį (11), o po to pro minėtą tempimo įrenginį (12).

(51) Int.Cl. ***B61H 11/00*** (2006.01)
B61L 25/02 (2006.01)
B61K 7/12 (2006.01)
B61J 3/02 (2006.01)
B61L 17/00 (2006.01)

(11) **2720926**

(13) T

(96) 12734887.8

(96) 2012-07-04

(97) 2014-04-23

(97) 2017-02-22

(86) PCT/EP2012/063017

(86) 2012-07-04

(87) WO 2013/010796

(87) 2013-01-24

(30) 102011079501, 2011-07-20, DE

(72) KUEHS, Peter, DE

(73) Siemens Aktiengesellschaft, 80333 München, DE

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

(54) Būdas paskirstymo kalneliui eksploatuoti ir paskirstymo kalnelio valdymo įrenginys

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 3.

(57) 1. Būdas paskirstymo kalneliui (10) eksploatuoti, kuriame atitinkamiems nusiridenančių vagonų arba vagonų grupių formos atkabinimams (100, 101),

- yra numatyta bent viena reikšmė įėjimo greičiui į pirmąjį lėtintuvą (70) pirmajam lėtintuvui (70) remiantis tiksliniu išėjimo greičiu iš pirmojo lėtintuvo (70) ir atsižvelgiant į pirmojo lėtintuvo (70) sulėtinimo gebėjimą ir atsižvelgiant į atitinkamas atkabinimo (100, 101) savybes,
- yra apibrėžta bent viena reikšmė išėjimo greičiui iš antrojo lėtintuvo (60), kuris guli įkalnėje pirmojo lėtintuvo (70) atžvilgiu, antrajam lėtintuvui (60) remiantis nustatyta bent viena įėjimo greičio reikšme į pirmąjį lėtintuvą (70), ir
- antrasis lėtintuvas (60) yra valdomas atsižvelgiant į bent vieną apibrėžtą reikšmę išėjimo greičiui.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad masė, ašių skaičius, masės paskirstymas per ašis ir (arba) pasipriešinimas judėjimui yra vertinami, kaip atitinkamo atkabinimo (100, 101) savybės.

3. Būdas pagal vieną iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad

- bent viena matavimo reikšmė atitinkamų atkabinimų (100, 101) atžvilgiu yra užfiksuojama kiekvienu atveju, ir
- pirmojo lėtintuvo (70) sulėtinimo gebėjimas, kuriame atsižvelgiama į sulėtinimo gebėjimą, kai nustatoma bent viena reikšmė įėjimo greičiui į pirmąjį lėtintuvą (70), yra adaptuotai koreguojamas su nuorodą į bent vieną užfiksuotą matavimo reikšmę.

4. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad yra atsižvelgiama į sumažintą lėtinantį gebėjimą lyginant su pirmojo lėtintuvo (70) maksimaliu lėtinančiu gebėjimu, kai nustatoma bent viena įėjimo greičio reikšmė į pirmąjį lėtintuvą (70).

5. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad

- bent viena reikšmė įėjimo greičiui į antrąjį lėtintuvą (60) yra nustatoma remiantis bent viena apibrėžta reikšme išėjimo greičiui iš antrojo lėtintuvo (60),
- bent viena reikšmė išėjimo greičiui iš trečiojo lėtintuvo, kuris guli įkalnėje antrojo lėtintuvo (60) atžvilgiu yra apibrėžta trečiajam lėtintuvui remiantis nustatyta bent viena reikšme įėjimo greičiui į antrąjį lėtintuvą (60), ir
- trečiasis lėtintuvas yra kontroliuojamas atsižvelgiant į apibrėžtą bent vieną reikšmę išėjimo greičiui iš trečiojo lėtintuvo.

6. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad yra kontroliuojamas antrasis lėtintuvas (60) apatinio pagrindinio lėtintuvo formos, kai pirmasis lėtintuvas (70) įgauna skirstymo kelių lėtintuvo formą.

7. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad į atkabinimą (101), kuris vyksta ir (arba) seka atitinkamą atkabinimą (pvz. 100), atsižvelgiama, kai kontroliuojamas antrasis lėtintuvas (60).

8. Valdymo įrenginys (200, 220, 230) paskirstymo kalneliui (10) jungti, kuriame atitinkamiems atkabinimams (100,101) ridenamų vagonų ir (arba) vagonų grupių formos yra sukonstruotas minėtas valdymo įrenginys (200, 220, 230)

- tam, kad nustatytų bent vieną reikšmę įėjimo greičiui į pirmąjį lėtintuvą (70) pirmajam lėtintuvui (70) remiantis tiksliniu išėjimo greičiu iš pirmojo lėtintuvo (70) ir atsižvelgiant į pirmojo lėtintuvo (70) atitinkamo atkabinimo savybes,ir atsižvelgiant į atitinkamo atkabinimo savybes,
- tam, kad apibrėžtų bent vieną reikšmę išėjimo greičiui iš antrojo lėtintuvo (60), kuris guli įkalnėje pirmojo lėtintuvo (70) atžvilgiu antrajam lėtintuvui (60), remiantis bent viena nustatyta reikšme įėjimo greičiui į pirmąjį lėtintuvą (70), ir
- tam, kad kontroliuotų antrąjį lėtintuvą (60), atsižvelgiant į apibrėžtą bent vieną reikšmę.

9. Valdymo įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad valdymo įrenginys (200, 220, 230) yra sukonstruotas atsižvelgiant į masę, ašių skaičių, masės paskirstymą virš ašių ir (arba) pasipriešinimą judėjimui kaip atitinkamų atkabinimų (100,101) savybes.

10. Valdymo įrenginys pagal vieną 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad valdymo įrenginys (200, 220, 230) yra sukonstruotas

- kiekvienu atveju fiksuoti bent vieną išmatavimo reikšmę priklausomai nuo atitinkamų atkabinimų (100,101), ir
- pritaikytinai koreguoti pirmojo lėtintuvo (70) stabdymo gebėjimą, į minėtą stabdymo gebėjimą atsižvelgiama, kai nustatoma bent viena reikšmė įėjimo greičiui į pirmąjį lėtintuvą (70), remiantis bent viena fiksuota matavimo reikšme.

11. Valdymo įrenginys pagal vieną iš 8 - 10 punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad valdymo įrenginys (200, 220, 230) yra sukonstruotas atsižvelgti į sumažintą lėtinantį gebėjimą lyginant su pirmojo lėtintuvo (70) maksimaliu lėtinančiu gebėjimu, kai nustatoma bent viena reikšmė įėjimo greičiui į pirmąjį lėtintuvą (70).

12. Valdymo įrenginys pagal vieną iš 8 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad valdymo įrenginys (200, 220, 230) yra sukonstruotas

- nustatyti bent vieną reikšmę įėjimo greičiui į antrąjį lėtintuvą (60), remiantis bent vienos reikšmės išėjimo greičiui iš antrojo lėtintuvo (60) nustatymu,
- apibrėžti bent vieną reikšmę išėjimo greičiui iš trečiojo lėtintuvo, kuris guli įkalnėje antrojo lėtintuvo (60) atžvilgiu, trečiajam lėtintuvui, remiantis nustatyta bent viena reikšme įėjimo greičiui į antrąjį lėtintuvą (60), ir
- kontroliuoti trečiąjį lėtintuvą atsižvelgiant į apibrėžtą bent vieną reikšmę išėjimo greičiui iš trečiojo lėtintuvo.

13. Valdymo įrenginys pagal vieną iš 8 - 12 punktų, b e s i s k i r i a n i s tuo, kad valdymo įrenginys yra sukonstruotas atsižvelgti į atkabinimą (101), kuris vyksta ir (arba) seka atitinkamą atkabinimą (pvz. 100), kai kontroliuojamas antrasis lėtintuvas (60).

---

(51) Int.Cl. ***B63B 27/14*** (2006.01)
B63B 27/16 (2006.01)
B63B 17/00 (2006.01)
B63B 23/40 (2006.01)
(11) **2977309**
(13) T
(96) 15177790.1
(96) 2015-07-22
(97) 2016-01-27
(97) 2017-03-15
(30) TO20140594, 2014-07-25, IT
(72) RONCAROLO, Davide, IT
(73) Opacmare S.r.l., 10040 Rivalta di Torino (TO), IT
(54) Užraktas judančiai platformai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 9.

(57) 1. Judančios platformos agregatas (1), turintis pagrindo konstrukciją (2), platformą (3) ir šarnyrinę sistemą (4), kuri jungia platformą (3) prie pagrindo konstrukcijos (2), kur platforma (3) gali judėti tarp pakeltos padėties, kuri horizontaliai ribojasi su pagrindo konstrukcija (2), ir nuleistos padėties, kuri horizontaliai toli nuo pagrindo konstrukcijos (2), kur agregatas turi užraktą (10), įjungiamą į stabilią fiksavimo padėtį, skirtą fiksuoti platformą (3) prie pagrindo konstrukcijos (2), kai platforma (3) yra pakeltoje padėtyje,

kur užraktas (10) apima ribotuvo elementą (20), pritvirtintą prie platformos (3), judamą užrakto elementą (12), sumontuotą ant pagrindo konstrukcijos (2), kad sukabintų ribotuvo elementą (20) taip, kad būtų užrakinta platforma (3), ir paleidimo mechanizmą, skirtą užrakto elementui (12) paleisti, kur jėga, taikoma platformai (3), kai užraktas (10) yra fiksavimo padėtyje ir linkęs horizontaliai stumti platformą (3) nuo pagrindo konstrukcijos (2), sukelia užrakto (10) įjungimo mechanizmo blokavimą,

kur užrakto elementas (12) yra sumontuotas pasukamai apie sukimosi ašį (11c), šis agregatas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad paleidimo mechanizmas apima šarnyrinį keturšonį, suformuotą iš rėmo elemento (11), pritvirtinto prie pagrindo konstrukcijos (2), paleidimo svirtį (13), šarnyriškai sujungtą su rėmo elementu (11), užrakto elementą (12), šarnyriškai sujungtą su rėmo elementu (11), ir sąsajos elementą (14), šarnyriškai sujungtą priešinguose galuose su tarpiniu užrakto elemento (12) tašku ir su tarpiniu paleidimo svirties (13) tašku, atitinkamai, kur, kai užraktas (10) yra fiksavimo padėtyje, vyrių taškai (x, w, y) tarp rėmo elemento (11) ir paleidimo svirties (13), tarp paleidimo svirties (13) ir sąsajos elemento (14) ir tarp sąsajos elemento (14) ir užrakto elemento (12) guli ant tos pačios tiesiosios linijos (r), sutampančios su vyrio taško (y) momentinio judėjimo kryptimi tarp užrakto elemento (12) ir sąsajos elemento (14).

2. Agregatas pagal 1 punktą, kur užrakto elemento (12) sukimosi ašis (11c) yra sumontuota horizontaliai.

3. Agregatas pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimantis pneumatinę, hidraulinę ir (arba) elektros pavarą (17), sujungtą su paleidimo svirtimi (13) tam, kad valdytų užrakto elementą (12), taikant paleidimo mechanizmą.

4. Agregatas pagal 1 arba 2 punktą, kur paleidimo svirtis (13) yra sukonfigūruota tiesioginiam ar netiesioginiam rankiniam valdymui taip, kad įjungtų užrakto elementą (12), taikant paleidimo mechanizmą.

5. Agregatas pagal 1 arba 2 punktą, kur paleidimo mechanizmas apima antrą šarnyrinį keturšonį, suformuotą iš rėmo (11, 110, 2), pritvirtinto prie pagrindo konstrukcijos (2), paleidimo svirtį (13), šarnyriškai sujungtą su rėmu (11, 12, 2), antrąją svirtį (15), šarnyriškai sujungtą su rėmu (11, 110, 2), ir siją (16), šarnyriškai sujungtą priešinguose galuose su paleidimo svirties (13) galu ir su antros svirties (15) galu, atitinkamai.

6. Agregatas pagal 5 punktą, papildomai apimantis pneumatinę, hidraulinę ir (arba) elektros pavarą (17), sujungtą su antrąja svirtimi (15) tam, kad valdytų užrakto elementą (12), taikant paleidimo mechanizmą.

---

(51) Int.Cl. ***B65B 19/02*** (2006.01)
B65B 31/02 (2006.01)
B65D 81/26 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)
B65D 5/56 (2006.01)

(11) **2895395**

(13) T

(96) 13712377.4

(96) 2013-01-09

(97) 2015-07-22

(97) 2016-10-26

(86) PCT/NL2013/050006

(86) 2013-01-09

(87) WO 2014/038931

(87) 2014-03-13

(30) PCT/NL2012/050610, 2012-09-04, WO

(72) Bergwerff, Frederik, NL
Van Rennes, Louis Jean, NL
McCarthy, Robert George, ID
Cunningham, Simon Edward, GB

(73) Bergwerff, Frederik, 3286 BG Klaaswaal, NL
Van Rennes, Louis Jean, 3286 BA Klaaswaal, NL
McCarthy, Robert George, Jawa Timur 67156, ID
Cunningham, Simon Edward, Taunton Somerset TA4 3DR, GB

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

(54) Išbaigtų tabako gaminių pakavimo į pagrindinę dėžę būdas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 6.

(57) 1. Išbaigtų tabako gaminių pakavimo į pagrindinę dėžę (5) būdas, apimantis šiuos etapus:
- PE įkloto (1), kuris yra numatytas kaip EVOH barjeras, arba aliuminio įkloto lankstymą į pagrindinę dėžę (5),
- pagrindinės dėžės su įklotu užpildymą išbaigtais tabako gaminiais, - maišelių (11) su deguonį sugeriančiomis medžiagomis dėjimą į pagrindinę dėžę, - pagrindinės dėžės dėjimą į vakuumo patalpą (15), - slėgio vakuumo patalpoje, įklotuose ir pagrindinėje dėžėje sumažinimą, - azoto įpurškimą į vakuumo patalpą ir (arba) pagrindinę dėžę,
- slėgio mažinimo bei azoto įpurškimo etapų kartojimą kelis kartus ir - įkloto (1) bei pagrindinės dėžės (5) sandarinimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima maišelių (13) su drėgmę sugeriančiomis medžiagomis dėjimą į pagrindinę dėžę (5) prieš dedant ją į vakuumo patalpą (15).

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įkloto (1) lankstymas į pagrindinę dėžę (5) yra vykdomas automatine mašina, kuri atpjauna dalį vamzdinės plėvelės, užsandarina įkloto apačią ir sulanksto įklotą į pagrindinę dėžę.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įkloto (1) lankstymas į pagrindinę dėžę (5) yra vykdomas, rankiniu būdu traukiant įklotą, kuris jau yra supjaustytas reikiamo dydžio gabalais ir užsandarintu dugnu, per koridorių, kurio dydis yra toks pat, kaip ir pagrindinės dėžės, traukiant pagrindinę dėžę per koridorių kartu su įklotu, traukiant įklotą per pagrindinės dėžės (5) atvartus (7) ir traukiant pagrindinę dėžę kartu su įklotu.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš dedant pagrindinę dėžę (5) į vakuumo patalpą (15), vakuumo patalpoje yra specialiai įrengta darbo erdvė, kurios vidus yra šiek tiek didesnis už pagrindinę dėžę su atidarytais arba atlenktais į šonus atvartais(7).

---

(51) Int.Cl. ***B65D 85/804*** (2006.01)
(11) **2879977**
(13) T
(96) 13773377.0
(96) 2013-07-24
(97) 2015-06-10
(97) 2017-02-01
(86) PCT/IB2013/056059
(86) 2013-07-24
(87) WO 2014/020492
(87) 2014-02-06
(30) TV20120147, 2012-07-30, IT
(72) ZANETTI, Fabrizio, IT
(73) Hausbrandt Trieste 1892 SPA, 31040 Nervesa della Battaglia (TV), IT
(74) Tatjana STERLINA, 37, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT
(54) Kapsulė, skirta gėrimų paruošimui
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 7.

(57) 1. Kapsulė (10), skirta gėrimo paruošimui iš miltelių arba granulių pavidalo žaliavos, turinti korpusą (12) iš polimerinės medžiagos, apimanti atraminį paviršių (14), tinkamą miltelių arba granulių pavidalo žaliavos talpinimui, kur
- minėtas atraminis paviršius (14) apima angą (16), numatytą su pirmu kraštu (18), užsandarintu pirma folija (20) nepralaidžia skysčiams;
- surinkimo kamera (22) yra atskirta nuo minėto atraminio paviršiaus (14) apatine sienele (24), turinčia antrąjį kraštą (26), išsikišusį išilgine kryptimi (28), o minėtas kraštas (26) yra užsandarintas antra folija (30) nepralaidžia skysčiams;
- minėtas korpusas (12) yra pagamintas iš plastikinės medžiagos nepralaidžios skysčiams, konkrečiai dujoms ir dar konkrečiau atmosferos deguoniui,

minėta kapsulė b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima pralaidžią foliją (44), numatytą tarp pirmos folijos (20) ir viršutinio krašto (18), o minėta pralaidi folija (44) uždengia angą (16).

2. Kapsulė pagal 1 punktą, kur minėta plastikinė medžiaga yra polietileno tereftalatas.

3. Kapsulė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta pirma folija (20) susideda iš pirmo aliuminio sluoksnio (32) ir antro polietileno tereftalato sluoksnio (34), sujungtų su pirmu sluoksniu (32), nukreiptu į atraminio paviršiaus (14) išorę ir antru sluoksniu (34), nukreiptu į atraminio paviršiaus (14) vidų.

4. Kapsulė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta antra folija (30) susideda iš pirmo aliuminio sluoksnio (38) ir antro polietileno tereftalato sluoksnio (36), sujungtų su pirmu sluoksniu (38), nukreiptu į atraminio paviršiaus (14) išorę ir antru sluoksniu (36), nukreiptu į atraminio paviršiaus (14) vidų.

5. Kapsulė pagal 3 punktą, kur minėta pirma folija (20) apima pirmąjį liežuvėlį (40), palengvinantį pirmos folijos pašalinimą.

6. Kapsulė pagal 4 punktą, kur minėta antra folija yra numatyta su antruoju liežuvėliu (42), palengvinančiu pirmos folijos pašalinimą.

---

(51) Int.Cl. ***B67D 1/08*** (2006.01)
B65D 41/16 (2006.01)
B67C 3/22 (2006.01)

(11) **2162385**

(13) T

(96) 08779352.7

(96) 2008-06-05

(97) 2010-03-17

(97) 2017-02-15

(86) PCT/SE2008/050670

(86) 2008-06-05

(87) WO 2008/150235

(87) 2008-12-11

(30) 0701388, 2007-06-05, SE

(72) QUASTERS, Mikael, SE

(73) Petainer Lidköping AB, 531 19 Lidköping, SE

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

(54) Gėrimų taros dangtis ir taros uždarymo ir atidarymo būdas

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 3.

(57) 1. Lanksčios taros (1) dangtis, apimantis vožtuvą (7, 8), kuris perjungiamas tarp uždarytos padėties ir atidarytos padėties, ir vamzdinę konstrukciją (9), sumontuotą panardinti į skystį taroje (1),

kur vožtuvas turi pirmąją dalį (7), sumontuotą įstatyti į taros (1) angą (10), ir antrąją dalį (8), sumontuotą pirmojoje dalyje, minėtos pirmoji ir antroji dalys (7, 8) yra besisukančios viena kitos atžvilgiu vožtuvo perjungimui tarp uždarytos padėties ir atidarytos padėties, kur vožtuvui (7, 8) esant atidarytoje padėtyje, vamzdinė konstrukcija (9) komunikuoja su pristatymo linija (3) skysčiui pristatyti, ir kur dujų anga (18) dangtyje (2) susisiekia su dujų šaltiniu išstumiančioms dujoms tiekti į tarą (1);

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dangtis (2) pagamintas iš esmės iš plastikinės medžiagos, ir dar b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vožtuvui (7, 8) esant uždarytoje padėtyje, vamzdinė konstrukcija (9) susisiekia su laisva erdve virš produkto (15) taroje (1) per išleidimo angą (14) vožtuve.

2. Dangtis pagal 1 punktą, kur antroji vožtuvo dalis (8) yra pritaikyta pasukti maždaug 90° kampu tarp vožtuvo uždarytos padėties ir atidarytos padėties.

3. Dangtis pagal 2 punktą, kur antroji vožtuvo dalis (8) turi rankeną (13), skirtą sukti antrąją vožtuvo dalį (8) tarp vožtuvo uždarytos padėties ir atidarytos padėties.

4. Dangtis pagal 1 punktą, papildomai turintis spyruoklines fiksatoriaus priemones (21), skirtas taros (1) dalies sukabinimui atidarant tarą (1).

5. Dangtis pagal 1 punktą, kuris yra suformuotas liejimu slegiant.

6. Dangtis pagal 5 punktą, papildomai turintis sandarinimo dalis (20) dangčio (2) sandarinimui su taros (1) anga (10) ir sandarinimui tarp pirmosios ir antrosios vožtuvo dalių (7, 8).

7. Dangtis pagal 6 punktą, kur minėtos sandarinimo dalys (20) yra pagamintas iš elastomerinės medžiagos.

8. Dangtis pagal 6 punktą, kur sandarinimo dalys (20) turi deguonies absorbavimo priemonės.

9. Dangtis pagal 1 punktą, kur plastikinė medžiaga yra termoplastikas.

10. Dangtis pagal 1 punktą, kur plastikinė medžiaga yra polipropilenas.

---

(51) Int.Cl. ***B67D 1/08*** (2006.01)
(11) **2558405**
(13) T
(96) 11718307.9
(96) 2011-04-11
(97) 2013-02-20
(97) 2017-01-11
(86) PCT/EP2011/055650
(86) 2011-04-11
(87) WO 2011/124724
(87) 2011-10-13
(30) 201005994, 2010-04-09, GB
(72) RUNDIN, Jessica, SE
(73) Petainer Lidköping AB, 531 19 Lidköping, SE
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Statinės dangtis su saugos mechanizmu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 11.

(57) 1. Dangtis (10), skirtas slėginiam indui, pavyzdžiui, statinei (14), dangtis (10) apima:
korpusą (16);
bent vieną vožtuvo elementą (22), judantį korpuso (16) atžvilgiu tarp uždarytų ir atidarytų padėčių;
ir užrakto mechanizmą, galintį išlaikyti vožtuvo elementą (22) atidarytoje padėtyje; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užrakto mechanizmas turi pirmąją ir antrąją dalis (46, 48), pirmoji dalis (46) yra judinama vožtuvo elementu (22) ir turi užrakto elementą (50), sukabinamą su korpuso (16) užrakto konstrukcija, kad laikytų vožtuvo elementą (22) atidarytoje padėtyje; o antroji dalis (48) yra judinama pirmąja dalimi (46), kai vožtuvo elementas (22) juda iš uždarytos padėties į atidarytą padėtį, be to, pirmoji dalis (46) judamai susieta su antrąja dalimi (48), kai vožtuvo elementas (22) grįžta iš atidarytos padėties į uždarytą padėtį, minėtas santykinis judėjimas tarp pirmosios ir antrosios dalių (46, 48) leidžia sukabinimą užrakto elemento su korpuso (16) užrakto konstrukcija, kad laikytų vožtuvo elementą (22), kai vožtuvo elementas (22) grįžta į atidarytą padėtį.

2. Dangtis (10) pagal 1 punktą, kur minėtas santykinis judėjimas tarp pirmosios ir antrosios dalių (46, 48) yra vykdomas atskiriant tas dalis.

3. Dangtis (10) pagal 2 punktą, kur antroji dalis (48) juda kartu su pirmąja dalimi (46), kai vožtuvo elementas (22) juda iš uždarytos padėties į atidarytą padėtį, antroji dalis (48) neleidžia pirmosios dalies (46) užrakto elementui (50) susikabinti su korpuso (16) užrakto konstrukcija.

4**.** Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antroji dalis (48) turi sugriebimo elementą (56), kuris sulaiko pirmosios dalies (46) užrakto elementą (50) prieš minėtą santykinį judėjimą tarp pirmosios ir antrosios dalių (46, 48).

5. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur, kai galimas užkabinimas dėl minėto santykinio judėjimo tarp pirmosios ir antrosios dalių (46, 48), pirmosios dalies (46) užrakto elementas (50) iš pradžių gali judėti korpuso (16) atžvilgiu, nesukabinant jo su korpuso (16) užrakto konstrukcija, leidžiant vožtuvo elementui (22) judėti į uždarymo padėtį.

6. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur, kai galimas užkabinimas dėl minėto santykinio judėjimo tarp pirmosios ir antrosios dalių (46, 48), pirmosios dalies (46) užrakto elementas (50) iš pradžių gali judėti korpuso (16) atžvilgiu, nesukabinant jo su korpuso (16) užrakto konstrukcija, leidžiant vožtuvo elementui (22) judėti iš uždarytos padėties link atidarytos padėties, ir tada dėl sukabinimo su korpuso (16) užrakto konstrukcija, gali laikyti vožtuvo elementą (22) atidarytoje padėtyje.

7. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur korpuso (16) užrakto konstrukcija yra anga (62) korpuso (16) sienelėje, į kurią įstatomas pirmosios dalies (46) užrakto elementas (50), kad būtų sukabintas.

8. Dangtis (10) pagal 7 punktą, kai priklausomas nuo 5 arba 6 punkto, kur pirmosios dalies (46) užrakto elementas (50) slenka išilgai korpuso sienelės (16) greta angos (62), kad sudarytų sąlygas vožtuvo elemento (22) minėtam pradiniam judėjimui, kai užrakto elementas (50) yra įgalintas užkabinimui dėl minėto santykinio judėjimo tarp pirmosios ir antrosios dalių (46, 48).

9. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą ir kuris valdomas vožtuvo elemento (22) judėjimu ašies kryptimi į vidų korpuso (16) atžvilgiu tarp atidarytos ir uždarytos padėčių, kur užrakto mechanizmo antroji dalis (48) išdėstyta ašine kryptimi į vidų užrakto mechanizmo pirmosios dalies (46) atžvilgiu; ir kur pirmoji dalis (46) remiasi į antrąją dalį (48), kad stumtų antrąją dalį (48) ašine kryptimi į vidų korpuso (16) atžvilgiu, kai vožtuvo elementas (22) juda iš uždarytos padėties į atidarytą padėtį.

10. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antroji dalis (48) turi velkės elementą (54), kuris gali susikabinti su viena arba daugiau korpuso (16) velkės konstrukcijų, kad laikytų antrąją dalį (48) korpuso (16) atžvilgiu, tokiu būdu sudarydamas minėtą santykinį judėjimą tarp pirmosios ir antrosios dalių (46, 48), kai pirmoji dalis (46) juda kartu su vožtuvo elementu (22) korpuso (16) atžvilgiu, kai vožtuvo elementas (22) juda iš atidarytos padėties į uždarytąją padėtį.

11. Dangtis (10) pagal 10 punktą, kur velkės elementas (54) gali būti atkabintas nuo velkės konstrukcijos antrajai daliai (46) toliau judant ašine kryptimi į vidų korpuso (16) atžvilgiu; ir kur vožtuvo elementas (22) juda iš uždarytos padėties į atidarytą padėtį, antrosios dalies (48) velkės elementas (54) atjungiamas nuo ašies kryptimi išorinės velkės konstrukcijos, kad būtų sukabintas ašies kryptimi su vidine velkės konstrukcija terkšlės būdu.

12. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur prieš minėtą santykinį judėjimą užrakto mechanizmo pirmoji ir antroji dalys (46, 48) yra sukabintos viena su kita.

13. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą ir apimantis antrąjį vožtuvo elementą (34), koncentrinį pirmajam vožtuvo elementui ir judantį ašies kryptimi.

14. Dangtis (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur poslinkio elementas veikia tarp korpuso (16) ir antrosios dalies (48), kad pastumtų antrąją dalį (48) ašine kryptimi į išorę po to, kai minėtas santykinis judėjimas tarp pirmosios ir antrosios dalių leidžia užrakto elemento (50) sukabinimą su korpuso (16) užrakto konstrukcija.

15. Slėginis indas, pavyzdžiui, statinė (14), įrengta su dangčiu (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą.

---

(51) Int.Cl. ***C04B 7/43*** (2006.01)
(11) **2892861**
(13) T
(96) 13791897.5
(96) 2013-09-05
(97) 2015-07-15
(97) 2016-10-19
(86) PCT/AT2013/050173
(86) 2013-09-05

(87) WO 2014/036585
(87) 2014-03-13
(30) 503592012, 2012-09-05, AT
(72) LISBERGER, Manfred, AT
STEINWANDTER, Andreas, AT
SCHWEI, Peter, AT
FREIMANN, Wolfgang, AT
(73) Scheuch GmbH, 4971 Aurolzmünster, AT
W&P Zement GmbH, 9873 Klein St. Paul, AT
A TEC Holding GmbH, 9585 Gödersdorf, AT
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Būdas ir įrenginys bent vienam lakiam komponentui išskirti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.

(57) 1. Bent vieno lakaus komponento, tokio kaip gyvsidabris, talis, organiniai junginiai, sieros ar azoto junginiai, išskyrimo būdas iš išmetamųjų dujų (1) cemento klinkerio gamyboje, kur cemento klinkerio gaminių žaliava (10) praleidžiama pro šilumokaitį (2), vykstant šilumos mainams su išmetamosiomis dujomis (1) ir po to yra deginama rotacinėje krosnyje (3), kur žaliavoje (10) esantis lakus komponentas dėl žaliavos (10) kaitinimo šilumokaityje (2) yra išgarinamas ir išskiriamas iš išmetamųjų dujų (1), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmas žaliavos srautas (18), turintis didesnę lakaus komponento koncentraciją, yra tiekiamas į šilumokaičio (2) pirmą liniją (14) ir antras žaliavos srautas (20), turintis mažesnę lakaus komponento koncentraciją, yra tiekiamas į šilumokaičio (2) antrą liniją (16), kur šilumokaičio (2) pirma linija (14) dirba su rotacinės krosnies (3) išmetamųjų dujų (1) pirmu daliniu srautu (13) ir šilumokaičio (2) antra linija (14) dirba su rotacinės krosnies (3) išmetamųjų dujų (1) antru daliniu srautu (16), kur lakus komponentas yra išskiriamas iš išmetamųjų dujų (1) pirmo dalinio srauto (13), praeinančio pro šilumokaičio (2) pirmą liniją (14), kur pirmas žaliavos srautas (18), pakaitintas iki bent 250°C temperatūros vykstant šilumos mainams su išmetamųjų dujų (1) pirmu daliniu srautu (13) šilumokaičio (2) pirmoje linijoje (14), yra sumaišomas su šilumokaičio (2) antros linijos (16) antru žaliavos srautu (20) iš esmės pastovioje 250°C temperatūroje per jungiamąją liniją (26), esančią tarp pirmos (14) ir antros (16) šilumokaičio (2) linijų.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmas žaliavos srautas (18) apima cemento klinkerio gaminių dulkes arba kad pirmas žaliavos srautas (18) apima didesnę proporcinę dalį anglies junginių, sieros junginių, tokio kaip pirito, amonio junginių, negu antras žaliavos srautas (20).

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išmetamųjų dujų (1) pirmas dalinis srautas (13), praėjęs pro šilumokaičio (2) pirmą liniją (14), yra pirma išvalomas nuo dulkių ir po to išskiriamas jo lakus komponentas, kur dulkės, išskirtos iš pirmo dalinio srauto (13), yra grąžinamos į šilumokaičio (2) antrą liniją (16).

4. Būdas pagal bet kurį 1 - 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumokaičio (2) pirma linija (14) dirba su mažesniu išmetamųjų dujų kiekiu, geriau taip pat ir su didesne dulkių apkrova, negu šilumokaičio (2) antra linija (16).

5. Būdas pagal bet kurį 1 - 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kas pirmas žaliavos srautas (18) nuosekliai praleidžiamas pro šilumokaičio (2) pirmos linijos bent du ciklonus (29) arba kad pirmas žaliavos srautas (18) yra tiekiamas į kėlimo vamzdį (28), jame sumaišomas su išmetamųjų dujų (1) pirmu daliniu srautu (13) ir po to tiekiamas į cikloną (29).

6. Būdas pagal bet kurį 1 - 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išmetamųjų dujų (1) pirmas dalinis srautas (13) atsišakoja nuo šilumokaičio (2) antros linijos (16) išmetamųjų dujų (1), kur išmetamųjų dujų (1) pirmas dalinis srautas (13) atsišakoja geriau tarp šilumokaičio (2) antros linijos (16) dviejų ciklonų (27), kur išmetamųjų dujų temperatūra geriau yra ne didesnė negu 600°C, arba kad išmetamųjų dujų (1) pirmas dalinis srautas (13) atsišakoja pagal išmetamųjų dujų (1) tėkmės kryptį tiesiog prieš antro žaliavos srauto (20) tiektuvą (19), kur išmetamųjų dujų temperatūra yra geriau tarp 450°C ir 500 °C, arba kad išmetamųjų dujų (1) pirmas dalinis srautas (13) atsišakoja nuo išmetamųjų dujų (1) antro dalinio srauto (15), esant išmetamųjų dujų temperatūrai tarp 750°C ir 800 °C.

7. Būdas pagal bet kurį 1 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmo dalinio srauto (13) dalis pagal išmetamųjų dujų (1) tėkmės kryptį grąžinamas atgal į šilumokaičio (2) pirmą liniją (14) prieš lakaus komponento išskyrimą.

8. Būdas pagal bet kurį 1 - 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išmetamųjų dujų pirmo dalinio srauto (13) temperatūra sumažinama prieš lakaus komponento išskyrimą.

9. Būdas pagal bet kurį 1 - 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lakus komponentas, ypač gyvsidabris, išskiriamas iš išmetamųjų dujų (1) pirmo dalinio srauto (13) rankovinio filtro priemone arba skruberio priemone arba fiksuoto sluoksnio arba judamo sluoksnio adsorberio priemone, arba kad lakų komponentą, ypač amonį, išskiria pasirinkto katalizinio reaktoriaus pagalba, arba kad lakų komponentą, ypač organinius junginius, išskiria terminio sudeginimo priemone.

10. Įrenginys, skirtas bent vienam lakiam elementui, pavyzdžiui gyvsidabriui, taliui, organiniams junginiams, sieros ar azoto junginiams, išskirti iš išmetamųjų dujų (1) cemento klinkerio gamyboje, turintis šilumokaitį (2), tiektuvą, kur žaliava, reikalinga cemento klinkerio gaminiams, yra tiekiama į šilumokaitį (2) priešpriešiniu būdu prieš išmetamųjų dujų (1) tėkmės kryptį, ir rotacinę krosnį (3) žaliavai (11) deginti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumokaitis (2) apima pirmą liniją (14), kuri gali dirbti su išmetamųjų dujų (1) pirmu daliniu srautu (13) ir antrą liniją (16), kuri gal dirbti su išmetamųjų dujų (1) antru daliniu srautu (15), kur šilumokaičio (2) pirma linija (14) apima pirmą tiektuvą (17), skirtą pirmam žaliavos srautui (18), turinčiam didesnę lakaus komponeneto koncentraciją, šilumokaičio (2) antra linija (16) apima antrą tiektuvą (19), skirtą antram žaliavos srautui (20), turinčiam mažesnę lakaus komponeneto koncentraciją, kur šilumokaičio (2) pirma linija (14) yra prijungta prie bloko (21), skirto lakiam komponentui išskirti iš išmetamųjų dujų (1) pirmo dalinio srauto (13), kur jungiamoji linija (26) yra išdėstyta tarp šilumokaičio (2) pirmos ir antros linijos (14,16) taip, kad pirmas žaliavos srautas (18), pakaitintas bent iki 250°C temperatūros šilumos mainų būdu su išmetamųjų dujų (1) pirmu daliniu srautu (13) šilumokaičio (2) pirmoje linijoje, gali būti sumaišytas iš esmės pastovioje bent 250°C temperatūroje su šilumokaičio (2) antros linijos (16) antru žaliavos srautu (20).

11. Įrenginys pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmo žaliavos srauto (18) tiektuvas (17) yra prijungtas prie dulkių saugyklos (23), skirtos dulkėms laikyti, geriau filtru surinktoms dulkėms iš krosnies filtro (8), skirto išmetamosioms dujoms išvalyti nuo dulkių prieš išleidžiant į atmosferą, ir/arba antro žaliavos srauto tiektuvas (19) yra prijungtas prie žaliavinio mišinio saugyklos (24), skirtos iš smulkintuvo (6) išėjusiam žaliaviniam mišiniui laikyti, kur dulkių saugykla (23) yra geriau išdėstyta atskirai nuo žaliavinio mišinio saugyklos (24).

12. Įrenginys pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumokaičio (2) pirma linija (14) apima karštų dujų dulkių ištraukimo įrenginį (25), skirtą išmetamųjų dujų (1) pirmam daliniui srautui (13) išvalyti nuo dulkių, kur karštų dujų dulkių ištraukimo įrenginys (25) yra prijungtas prie šilumokaičio (2) antros linijos (16) per liniją (26), skirtą atskirtų dulkių grąžinimui.

13. Įrenginys pagal bet kurį 10 -12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra numatyta cirkuliacijos linija, skirta išmetamųjų dujų (1) pirmo dalinio srauto (13) daliai grąžinti į šilumokaičio (2) pirmą liniją (14), išdėstyta prieš lakaus komponento išskyrimo bloką (21) išmetamųjų dujų (1) tekėjimo kryptimi.

14. Įrenginys pagal bet kurį 10 -13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp pirmos ir antros šilumokaičio (2) linijų (14,16) yra numatyta linija (30), išmetamųjų dujų (1) pirmam daliniam srautui (13) atsišakoti nuo išmetamųjų dujų (1) antro dalinio srauto (15).

15. Įrenginys pagal bet kurį 10 -14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad blokas (21), skirtas lakiam komponentui išskirti iš išmetamųjų dujų (1) pirmo dalinio srauto (13), apima rankovinį filtrą arba skruberį arba fiksuoto sluoksnio arba judamo sluoksnio adsorberį arba pasirinktą katalizinį reaktorių arba terminį degintuvą.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 51/265*** (2006.01)
C07C 63/26 (2006.01)
B01J 8/18 (2006.01)
B01J 8/22 (2006.01)
B01J 4/00 (2006.01)
(11) **1802562**
(13) T
(96) 05792681.8
(96) 2005-08-29
(97) 2007-07-04
(97) 2017-04-05
(86) PCT/US2005/030655
(86) 2005-08-29
(87) WO 2006/028768
(87) 2006-03-16
(30) 606619 P, 2004-09-02, US

631345 P, 2004-11-29, US
154482, 2005-06-16, US

(72) WONDERS, Alan, George, US
DE VREEDE, Marcel, NL
PARTIN, Lee, Reynolds, US
STRASSER, Wayne, Scott, US
GUPTA, Puneet, 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) Paraksileno optimizuota skystos fazes oksidacija

Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.

(57) 1. Oksidacijos būdas, apimantis: para-ksileno oksidavimą trifazės reakcijos terpės (36), turinčios maksimalų aukštį H, maksimalų plotį W ir H:W santykį mažiausiai 3:1, skystoje fazėje, kur minėta reakcijos terpė (36) apima kietą fazę, skystą fazę ir dujinę fazę burbulinės kolonos reaktoriaus (20) reakcijos zonoje (28), kur minėtas oksidavimas sudaro žaliavinę tereftalio rūgštį minėtoje reakcijos terpėje (36), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kietų dalelių, esančių minėtoje reakcijos terpėje (36) kiekis yra palaikomas intervale nuo 15 iki 30 masės procentų vidutinio laiko ir vidutinio tūrio atžvilgiu, kur terminas „vidutinis laikas“ reiškia vidutiniškai mažiausiai 10 matavimų, atliktų vienodai per nepertraukiamą mažiausiai 100 sekundžių laikotarpį ir terminas „vidutinis tūris“ reiškia vidutiniškai mažiausiai 10 matavimų, atliktų nekintančioje 3 matavimų erdvėje per visą tūrį; ir kur daugiausiai dujų fazės oksidanto srovės, apimančios molekulinį deguonį, yra įvedama į minėtą reakcijos zoną (28) per oksidanto purkštuvą (34), kur purkštuvas (34) apima žiedo narius (60), skersinį elementą (62) ir porą oksidanto įleidimo vamzdžių (64a, b), kur žiedinis elementas (60) ir skersinis elementas (62) kiekvienas reiškia daugybę viršutinių oksidanto angų (68), skirtų oksidanto srovės paleidimui aukštyn į reakcijos zoną (28), ir kur žiediniame elemente (60) ir (arba) skersiniame elemente (62) yra viena arba daugiau apatinių oksidanto angų (70), skirtų oksidanto srovės paleidimui žemyn į reakcijos zoną (28), ir kur daugiau negu 50 procentų minėto molekulinio deguonies įeina į minėtą reakcijos zoną (28) 0,25 W nuo minėtos reakcijos zonos (28) dugno (52).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos terpės (36) tūrio frakcija su nedideliu dujų užsilaikymu yra minimalizuota, kur minėtas minimalizavimas gali būti apskaičiuotas teoriškai padalijant reakcijos terpės (36) visą tūrį į 2000 vienodo tūrio atskirų horizontalių sluoksnių, kur mažiau negu 40 minėtų horizontalių sluoksnių turi mažesnį negu 0,3 dujų užsilaikymą, kur minėtos reakcijos terpės minėtas dujų užsilaikymas yra palaikomas virš 0,4 vidutinio laiko ir vidutinio tūrio atžvilgiu ir kur užsilaikiusios dujos yra daugiafazės terpės tūrio frakcija, kuri yra dujų būvio.

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos reakcijos terpės (36) dujų užsilaikymas yra palaikomas intervale nuo 0,6 iki 0,9 vidutinio laiko ir vidutinio tūrio atžvilgiu.

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos terpės (36) tūrio frakcija su mažu dujų užsilaikymu yra minimalizuota, kur minėtas minimalizavimas gali būti apskaičiuotas teoriškai padalijant reakcijos terpės (36) visą tūrį į 2000 vienodo tūrio atskirų horizontalių sluoksnių, kur mažiau negu 20 minėtų horizontalių sluoksnių turi mažesnį negu 0,3 dujų užsilaikymą, kur minėtos reakcijos terpės (36) minėtas dujų užsilaikymas yra palaikomas intervale nuo 0,65 iki 0,85 vidutinio laiko ir vidutinio tūrio atžvilgiu.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažiausiai 10 masės procentų minėto para-ksileno sudaro neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių minėtoje reakcijos terpėje (36).

6. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas oksidavimas yra vykdomas, naudojant katalizatorių sistemą, apimančią kobaltą.

7. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta katalizatorių sistema papildomai apima bromą ir manganą.

8. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas H:W santykis yra intervale nuo 8:1 iki 20:1.

9. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas būdas papildomai apima dominuojančios skystos fazės, apimančios minėtą para-ksileną, srauto įvedimą į minėtą reakcijos zoną (28).

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dominuojančios skystos fazės tiekiamas srautas apima acto rūgštį.

11. Būdas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažiausiai 50 masės procentų minėto para-ksileno įeina į reakcijos zoną (28) 2,5 W žemiausios padėties, kur minėtas molekulinis deguonis įeina į reakcijos zoną.

12. Būdas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta tiekiama srovė yra įvedama į minėtą reakcijos zoną (28) per daugybę tiekimo angų (32a, b, c, d), kur mažiausiai dvi iš minėtų tiekimo angų yra mažiausiai 0,5 W vertikaliai išdėstytais tarpais viena nuo kitos.

13. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas p-ksilenas yra įvedamas į minėtą reakcijos zoną (28) mažiausiai 8000 kilogramų kubiniam metrui per valandą tūrio-laiko greičiu.

14. Būdas pagal1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas para-ksilenas įeina į minėtą burbulinės kolonos reaktorių (20) masės srovės greičiu intervale nuo 18000 iki 50000 kilogramų per valandą, kur minėtas para-ksilenas yra įvedamas į minėtą reakcijos zoną (28) tūrio-laiko greičiu intervale nuo 35 iki 150 kilogramų kubiniam metrui per valandą.

15. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas būdas papildomai apima minėtos neapdorotos tereftalio rūgšties mažiausiai dalies nukreipimą oksidacijai antrajame oksidacijos reaktoriuje.

16. Būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas oksidavimas minėtame antrajame oksidacijos reaktoriuje yra vykdomas vidutinėje temperatūroje, mažiausiai 10°C didesnėje negu minėtas oksidavimas minėtame pirminės oksidacijos reaktoriuje.

17. Būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas oksidavimas minėtame antrajame oksidacijos reaktoriuje yra vykdomas vidutinėje temperatūroje intervale nuo 20 tiki 80°C didesnėje, negu minėto burbulinės kolonos reaktoriaus (20) vidutinė temperatūra, kur minėtas oksidavimas minėtame burbulinės kolonos reaktoriuje (20) yra vykdomas vidutinėje temperatūroje intervale nuo 140 iki 180°C, kur minėtas oksidavimas minėtame antrajame oksidacijos reaktoriuje yra vykdomas vidutinėje temperatūroje intervale nuo 180 iki 220°C.

18. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas sukelia neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių minėtoje reakcijos terpėje (36) susidarymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių tipiškas mėginys turi vieną arba daugiau iš šių charakteristikų:

(i) turi mažiau negu 12 ppmw 4,4-dikarboksistilbeno (4,4-DCS),

(ii) turi mažiau negu 800 ppmw izoftalio rūgšties (IPA),

(iii) turi mažiau negu 100 ppmw 2,6-dikarboksifluorenono (2,6-DCF).

(iv) turi didesnį negu 25 procentinį pralaidumą ties 340 nanometrų ($\%T_{340}$).

19. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas sukelia neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių minėtoje reakcijos terpėje (36) susidarymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių tipiškas mėginys ištirpsta per vieną minutę mažiausiai 500 ppm koncentracijos THF, kai nukreipiamas į čia aprašytą ištirpimo laiko nustatymo testą.

20. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas sukelia neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių minėtoje reakcijos terpėje (36) susidarymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių tipiškas mėginys turi laiko konstantą (c) didesnę, negu 0,5 reciprocal protokolas, kas nustatyta čia aprašytu ištirpimo laiko nustatymo moduliu.

21. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas sukelia neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių minėtoje reakcijos terpėje (36) susidarymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių tipiškas mėginys turi vidutinį BET paviršiaus plotą, didesnį negu 0,6 kvadratinių metrų gramui.

22. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas sukelia neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių minėtoje reakcijos terpėje (36) susidarymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių tipiškas mėginys turi vidutinį dalelių dydį intervale nuo 20 iki 150 mikronų.

23. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas oksidavimas sukelia neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių minėtoje reakcijos terpėje (36) susidarymą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neapdorotos tereftalio rūgšties dalelių tipiškas mėginys turi D (v, 0,9) dalelių dydį intervale nuo 30 iki 150 mikronų, kur D(v, 0,9) yra dalelių dydis, kurio 90 procentų bendro mėginio tūrio yra mažesnis ir 10 procentų yra didesnis.

(51) Int.Cl. ***C07C 235/40*** (2006.01)
C07C 237/24 (2006.01)
C07D 307/00 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(11) **2928861**

(13) T

(96) 13811402.0

(96) 2013-12-04

(97) 2015-10-14

(97) 2017-01-11

(86) PCT/EP2013/075481

(86) 2013-12-04

(87) WO 2014/086825

(87) 2014-06-12

(30) 1261621, 2012-12-04, FR

(72) VACHER, Bernard, FR
BLANC, Elodie, FR
DEPOORTERE, Ronan, FR

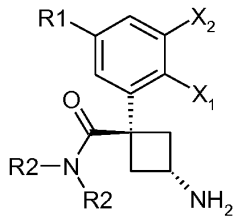
(73) Pierre Fabre Médicament, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(74) Leonas Antanas KUČINSKAS, 4, Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius, LT

(54) Aminociklobutano dariniai, jų gavimo būdas ir jų, kaip vaistų, panaudojimas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Junginys, turintis šią bendrąją formulę (1):



(1)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas, kur:

- X_1 reiškia vandenilio atomą arba fluoro atomą;
- X_2 yra vandenilio atomas arba fluoro atomas, arba chloro atomas;
- R1 reiškia vandenilio atomą arba fluoro atomą arba chloro atomą, arba metilo grupę, arba metoksi grupę, arba ciano grupę;
- R2 reiškia, nepriklausomai arba kartu, metilo grupę arba etilo grupę.

2. Junginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

- X_1 reiškia vandenilio atomą arba fluoro atomą;
- X_2 yra vandenilio atomas arba fluoro atomas, arba chloro atomas;
- R1 yra vandenilio atomas arba fluoro atomas, arba chloro atomas, arba metilo grupė, arba metoksi grupė, arba ciano grupė;
- R2 yra etilo grupė.

3. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra parinktas iš šių junginių:

- trans-3-amino-N,N-dietil-1-fenilciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dimetil-1-fenilciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(2-fluorfenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(3-metoksifenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(3-fluorfenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(3-chlorfenil)-ciklobutankarboksamido,

- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(3-metilfenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(3-cianofenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(2-fluor-3-chlorfenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(2,5-difluorfenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(3,5-difluorfenil)-ciklobutankarboksamido,
- trans-3-amino-N,N-dietil-1-(3,5-dichlorfenil)-ciklobutankarboksamido.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas depresijos gydymui.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas skausmo gydymui, ypač skausmo dėl per didelės nocicepcijos, neuropatinio skausmo ir mišraus skausmo.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną junginį, turintį bendrąją formulę (1) pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta naudoti kaip vaistas depresijos gydymui ir (arba) prevencijai.

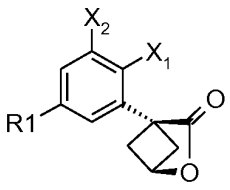
9. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta naudoti kaip vaistas skausmo gydymui, ypač skausmo dėl per didelės nocicepcijos, neuropatinio skausmo ir mišraus skausmo.

10. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 7 - 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra sukomponuota geriamajam vartojimui.

11. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 7 - 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra sukomponuota vietiniam vartojimui.

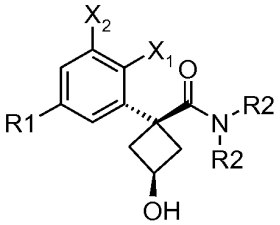
12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 8 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra junginio, turinčio (1) formulę, tarp 1 ir 1000 mg kasdieninės vaisto formos pavidale.

13. Junginių, turinčių (1) formulę, pagal vieną iš 1 - 3 punktų gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrinis aminas, kurio formulė $(R2)_2NH$, reaguoja su junginiu, kurio formulė (C):



(C)

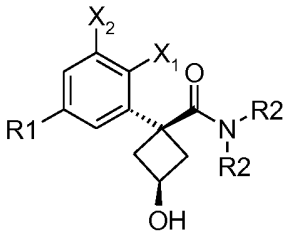
gaunant junginį formulės (D):



(D)

po to formulės (D) junginys paverčiamas aminu, kurio formulė (1), radikalai R1, R2, X_1 ir X_2, esantys aukščiau paminėtuose reagentuose, yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte.

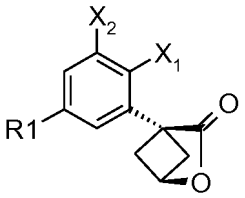
14. Tarpiniai sintezės junginiai, turintys formulę (D):



(D)

kur R1, R2, X_1 ir X_2 yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte,
naudojami junginių, turinčių bendrąją formulę (1) pagal 1 - 3 punktus gamyboje.

15. Tarpiniai sintezės junginiai, turintys formulę (C):



(C)

kur R1, X_1 ir X_2 yra tokie, kaip apibrėžta 1 punkte,
naudojami junginių, turinčių bendrąją formulę (D) pagal 14 punktą gamyboje.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 317/10*** (2006.01)
A61K 31/10 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07C 317/44 (2006.01)
C07C 323/65 (2006.01)
C07D 207/325 (2006.01)
C07D 207/333 (2006.01)
C07D 209/48 (2006.01)
C07D 213/40 (2006.01)
C07D 295/185 (2006.01)
C07D 307/38 (2006.01)
C07D 307/79 (2006.01)
C07D 333/54 (2006.01)

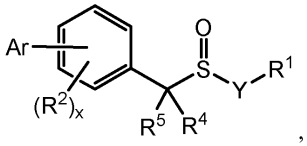
(11) **1737815**
(13) T
(96) 05735327.8
(96) 2005-04-13
(97) 2007-01-03
(97) 2016-12-21
(86) PCT/US2005/012836
(86) 2005-04-13
(87) WO 2005/100308
(87) 2005-10-27
(30) 04290982, 2004-04-13, EP
569153 P, 2004-05-07, US
104091, 2005-04-12, US

(72) BACON, Edward, R., US
CHATTERJEE, Sankar, US
DUNN, Derek, US
GOURDEL, Marie-Edith, FR
HOSTETLER, Greg, A., US
IQBAL, Mohamed, US
LESUR, Brigitte, FR
LOUVET, Philippe, FR
RIGUET, Eric, FR
SCHWEIZER, Dominique, FR
YUE, Christophe, FR
(73) CEPHALON, INC., Frazer, PA 19355, US
Teva Santé, 92931 La Défense Cedex, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Tiopakeistieji biarilmetansulfinilo dariniai

Apibrėžties punktai: 45, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (Ii):



(Ii)

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos,

kur:

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-5 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-5 R^3; arba

5-14-narė heteroarilo grupė, pakeista 0-5 R^3, kur minėta heteroarilo grupė susideda iš vieno, dviejų arba trijų heteroatomų, parinktų iš N, O, S arba Se;

Y yra $-CH_2-$, $-CH(OCH_3)-$ arba $-CH_2CH_2-$;

R^1 yra $C(=O)NR^{12}R^{13}$;

R^2 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, OR^{25}, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, $C(=O)R^{16}$, $C(=O)OR^{16}$, $OC(=O)R^{16}$, $C(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=O)R^{16}$, $NR^{15}CO_2R^{16}$, $OC(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=S)R^{16}$, SR^{16}; $S(=O)R^{16}$ ir $S(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^2 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^3 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, OCF_3, OR^{25}, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, CH_2OR^{16}, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, $C(=O)R^{16}$, $C(=O)OR^{16}$, $OC(=O)R^{16}$, $C(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=O)R^{16}$, $NR^{15}CO_2R^{16}$, $OC(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=S)R^{16}$, SR^{16}; $S(=O)R^{16}$; $S(=O)_2R^{16}$ ir $NR^{15}S(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^3 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^4 ir R^5 yra H;

R^{12} ir R^{13} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, pakeisto 0-3 R^{20}, ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0-3 R^{20};

kaip alternatyva, R^{12} ir R^{13} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, pakeistą 0-3 R^{20};

R^{15} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{16} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo;

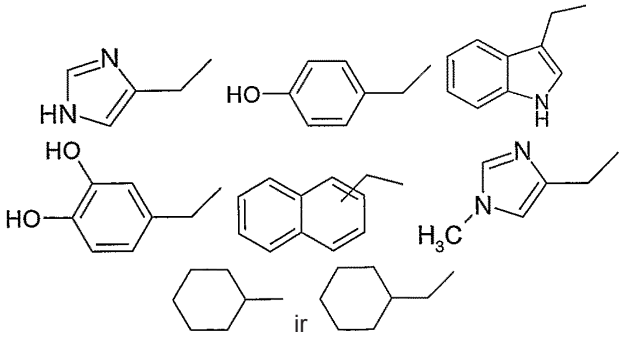
R^{17} ir R^{18} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo arba,

kaip alternatyva, R^{17} ir R^{18} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, kur minėtas 3-7-naris heterociklinis žiedas yra pakeistas 0-2 okso grupėmis;

R^{20} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš F, Cl, Br, I, OH, OR^{22}, OR^{21}, $NR^{23}R^{24}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, pakeisto 0-1 R^{26}; 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, =O, $C(=O)R^{22}$, $C(=O)OR^{22}$, $OC(=O)R^{22}$, $C(=O)NR^{23}R^{24}$, $NR^{21}C(=O)R^{22}$, $NR^{21}CO_2R^{22}$, $OC(=O)NR^{23}R^{24}$, $NR^{21}C(=S)R^{22}$, SR^{22}; $S(=O)R^{22}$ ir $S(=O)_2R^{22}$;

R^{21} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{22} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH ir C_6-C_{10} arilo;
R^{23} ir R^{24} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba,
kaip alternatyva, R^{23} ir R^{24}, kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą;
R^{25} kiekvienu atveju yra nepriklausomai aminorūgšties liekana po to, kai iš karboksilo grupės pašalinta hidroksilo grupė formulėje -C(=O)CH(NH_2)-(šoninė grandinė), kur šoninė grandinė yra parinkta iš:
H CH_3 $CH(CH_3)_2$
$CH_2CH(CH_3)_2$ $CH(CH_3)CH_2CH_3$ CH_2OH
CH_2SH $CH(OH)CH_3$ $CH_2CH_2SCH_3$
$CH_2C_6H_5$ $(CH_2)_4NH_2$ $(CH_2)_3NHC(=NH)NH_2$
CH_2COOH CH_2CH_2COOH CH_2CONH_2
$CH_2CH_2CONH_2$ CH_2CH_3 $CH_2CH_2CH_3$
$CH_2CH_2CH_2CH_3$ CH_2CH_2SH CH_2CH_2OH
$CH_2CH_2SCH_3$ $(CH_2)_3NH_2$ $(CH_2)_2CH(OH)CH_2NH_2$
$(CH_2)_3NHC(=O)NH_2$ $(CH_2)_2ONHC(=NH)NH_2$ $CH_2C(=O)NHCH_2COOH$



ir

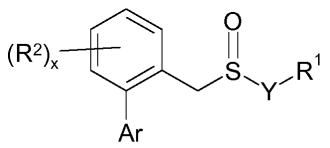
R^{26} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, F, Cl, Br, C_1-C_6 alkilo ir C_1-C_6 alkoksi; ir
x yra 0, 1, 2, 3 arba 4;
su sąlyga,
(i) kai Y yra -CH_2-; Ar yra fenilas, pakeistas 0-2 R^3, ir R^3 yra H, F, Cl, Br, I, CH_3, OCH_3, SCH_3, CN, NO_2 arba metilendioksifenilas; tuomet Ar yra orto arba meta pozicijoje -C(R^4)(R^5)- pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede;
(ii) kai Ar yra imidazopiridinas, pakeistas 0-5 R^3, Ar yra orto arba meta pozicijoje -C(R^4)(R^5)- pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede; ir
(iii) kai Ar yra meta pozicijoje -C(R^4)(R^5)- pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede, ir Ar yra heteroarilo grupė, prijungta prie fenilo žiedo per azoto atomą, tuomet Ar yra pirolilas, indolilas, imidazolilas, benzimidazolilas, benzotriazolilas, triazolilas arba 1,3-dihidroizoindolilas;
kur „arilu“ vadinamas pakeista arba nepakeista, mono- arba biciklinio angliavandenilio aromatinio žiedo sistema, turinti 6-10 žiedo anglies atomų; „heterocikliniu“ vadinama pakeista arba nepakeista karboksilinė grupė, kurioje žiedo fragmente yra mažiausiai nuo vieno iki keturių heteroatomų, tokių kaip 0, N arba S; ir „cikloalkilu“ vadinama prisotinta arba iš dalies prisotinta mono- arba biciklinio alkilo žiedo sistema, kurios sudėtyje yra 3-10 anglies atomų.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (Ii), kur Y yra -CH_2-.

3. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (Ii), kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-5 R^3.

4. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (Ii), kur Ar yra orto pozicijoje -C(R^4)(R^5)- pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede.

5. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (Ib):

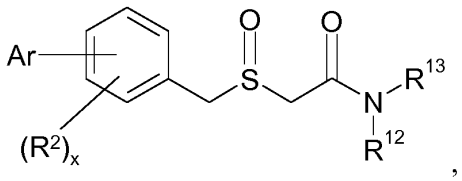


,

(Ib)

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos.

6. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (Ie):



(Ie)

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos,

kur:

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-5 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-5 R^3; arba

5-14-narė heteroarilo grupė, pakeista 0-5 R^3, kur minėta heteroarilo grupė apima vieną, du arba tris heteroatomus, parinktus iš N, O, S arba Se;

R^2 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C(=O)R^{16}, C(=O)OR^{16}, OC(=O)R^{16}, C(=O)$NR^{17}R^{18}$, NHC(=O)R^{16}, $NHCO_2R^{16}$, OC(=O)$NR^{17}R^{18}$, NHC(=S)R^{16}, SR^{16}; S(=O)R^{16} ir $S(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^2 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^3 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, OCF_3, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, CH_2OR^{16}, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, C(=O)R^{16}, C(=O)OR^{16}, OC(=O)R^{16}, C(=O)$NR^{17}R^{18}$, NHC(=O)R^{16}, $NHCO_2R^{16}$, OC(=O)$NR^{17}R^{18}$, NHC(=S)R^{16}, SR^{16}; S(=O)R^{16}; $S(=O)_2R^{16}$ ir $NHS(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^3 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^{12} ir R^{13} kiekvienu atveju yra kiekviena nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, pakeisto 0-3 R^{20} ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0-3 R^{20};

kaip alternatyva, R^{12} ir R^{13} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, pakeistą 0-3 R^{20};

R^{16} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo;

R^{17} ir R^{18} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba

kaip alternatyva, R^{17} ir R^{18}kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, kur minėtas 3-7-naris heterociklinis žiedas yra pakeistas 0-2 okso grupėmis;

R^{20} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš F, Cl, Br, I, OH, OR^{22}, $NR^{23}R^{24}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, pakeisto 0-1 R^{26}; 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, =O, C(=O)R^{22}, C(=O)OR^{22}, OC(=O)R^{22}, C(=O)$NR^{23}R^{24}$, NHC(=O)R^{22}, $NHCO_2R^{22}$, OC(=O)$NR^{23}R^{24}$, NHC(=S)R^{22}, SR^{22}; S(=O)R^{22}; ir S(=O)2R^{22};

R^{22} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_4 alkilo, C_1-C_4 alkil-OH ir C_6-C_{10} arilo;

R^{23} ir R^{24} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_4 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba,

kaip alternatyva, R^{23} ir R^{24} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą;

R^{26} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, F, Cl, Br, C_1-C_4 alkilo ir C_1-C_4 alkoksi; ir

x yra 0, 1, 2, 3 arba 4;

su sąlyga,

(i) kai Ar yra fenilas, pakeistas 0-2 R^3, ir R^3 yra H, F, Cl, Br, I, CH_3, OCH_3, SCH_3, CN, NO_2, arba metilendioksifenilas; tuomet Ar yra orto arba meta pozicijoje -$CH_2S(=O)CH_2C(=O)NR^{12}R^{13}$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede;

(ii) kai Ar yra imidazopiridinas, pakeistas 0-5 R^3, Ar yra orto arba meta pozicijoje -$CH_2S(=O)CH_2C(=O)NR^{12}R^{13}$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede; ir

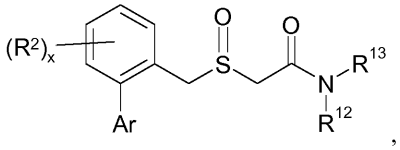
(iii) kai Ar yra meta pozicijoje -$CH_2S(=O)CH_2C(=O)NR^{12}R^{13}$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede, ir Ar yra heteroarilo grupė, prijungta prie fenilo žiedo per azoto atomą, tuomet Ar yra pirolilas, indolilas, imidazolilas, benzimidazolilas, benzotriazolilas, triazolilas arba 1,3-dihidroizoindolilas.

7. Junginys pagal 6 punktą, kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-5 R^3, kur minėta Ar grupė yra orto arba meta pozicijoje -$CH_2S(=O)CH_2C(=O)NR^{12}R^{13}$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede.

8. Junginys pagal 6 punktą kur Ar yra C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-5 R^3; kur minėta Ar grupė yra orto arba meta pozicijoje -$CH_2S(=O)CH_2C(=O)NR^{12}R^{13}$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede.

9. Junginys pagal 6 punktą kur Ar yra 5-14-narė heteroarilo grupė, pakeista 0-5 R^3, kur minėta heteroarilo grupė apima vieną, du arba tris heteroatomus, parinktus iš N, O, S arba Se; kur minėta 5-14-narė heteroarilo grupė yra parinkta iš fenoksatiinilo, chinolinilo, izoksazolilo, tienilo, benzotienilo, (1,1-diokso)-benzotienilo, indolilo, furilo, benzofurilo, piridilo, seleninilo, 1,3-dihidroizoindolilo, pirolilo ir 2-benzo[1,4]dioksino; kur minėta Ar grupė yra orto arba meta pozicijoje $-CH_2S(=O)CH_2C(=O)NR^{12}R^{13}$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede.

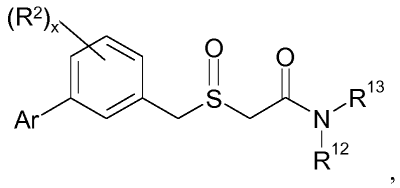
10. Junginys pagal 6 punktą, kurio formulė (If):



(If)

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos.

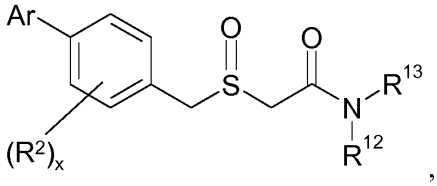
11. Junginys pagal 6 punktą, kurio formulė (Ig):



(Ig)

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos.

12. Junginys pagal 6 punktą, kurio formulė (Ih):

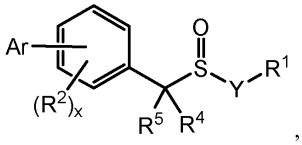


(Ih)

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos.

13. Junginys pagal 6 punktą, kurio formulė (Ie), kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-5 R^3, kur minėta Ar grupė yra orto pozicijoje $-CH_2S(=O)CH_2C(=O)NR^{12}R^{13}$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede.

14. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (Iii):



(Iii)

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos, kur:

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-5 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-5 R^3; arba

5-10-narė heteroarilo grupė pakeista 0-5 R^3, kur minėta heteroarilo grupė apima vieną, du arba tris heteroatomus parinktus iš N, O arba S;

kur minėta 5-10-narė heteroarilo grupė yra parinkta iš chinolinilo, izoksazolilo, tienilo, benzotienilo, (1,1-diokso)-benzotienilo, indolilo, furilo, benzofurilo, piridilo, seleninilo, 1,3-dihidroizoindolilo, pirolilo ir 2-benzo[1,4]dioksino;

Y yra $-CH_2-$, $-CH(OCH_3)-$ arba $-CH_2CH_2-$;

R^1 yra $C(=O)NR^{12}R^{13}$;

R^2 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, C_1-C_4 alkoksi, CN, CF_3, C_1-C_4 alkilo;

kaip alternatyva, dvi R^2 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba a propilendioksi grupę;

R^3 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, OR^{16}, OCF_3, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, CH_2OR^{16}, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, $C(=O)R^{16}$, $C(=O)OR^{16}$, $OC(=O)R^{16}$, $C(=O)NR^{17}R^{18}$, $NHC(=O)R^{16}$, $NHCO_2R^{16}$, $OC(=O)NR^{17}R^{18}$, $NHC(=S)R^{16}$, SR^{16}; $S(=O)R^{16}$; $S(=O)_2R^{16}$ ir $NHS(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^3 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^4 ir R^5 yra H;

R^{12} ir R^{13} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, pakeisto 0-3 R^{20} ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0-3 R^{20};

kaip alternatyva, R^{12} ir R^{13} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, pakeistą 0-3 R^{20};

R^{16} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, ir C_6-C_{10} arilo;

R^{17} ir R^{18} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, ir C_6-C_{10} arilo, arba

kaip alternatyva, R^{17} ir R^{18} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, kur minėta 3-7-naris heterociklinis žiedas yra pakeistas 0-2 okso grupėmis;

R^{20} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš F, Cl, Br, OH, OR^{22}, $NR^{23}R^{24}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, pakeisto 0-1 R^{26}; 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, =O, $C(=O)R^{22}$, $C(=O)OR^{22}$, $OC(=O)R^{22}$, $C(=O)NR^{23}R^{24}$, $NHC(=O)R^{22}$, $NHCO_2R^{22}$, $OC(=O)NR^{23}R^{24}$, $NHC(=S)R^{22}$, SR^{22}; $S(=O)R^{22}$ ir $S(=O)_2R^{22}$;

R^{22} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH ir C_6-C_{10} arilo;

R^{23} ir R^{24} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba

kaip alternatyva, R^{23} ir R^{24} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą;

R^{26} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, F, C_1-C_6 alkilo ir C_1-C_6 alkoksi; ir

x yra 0, 1, 2, 3 arba 4;

su sąlyga,

(i) kai Y yra $-CH_2-$; Ar yra fenilas, pakeistas 0-2 R^3, ir R^3 yra H, F, Cl, Br, I, CH_3, OCH_3, SCH_3, CN, NO_2 arba metilendioksifenilas; tuomet Ar yra orto arba meta pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede; ir

(ii) kai Ar yra meta pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede, ir Ar yra heteroarilo grupė, prijungta prie fenilo žiedo per azoto atomą, tuomet Ar yra pirolilas, indolilas, imidazolilas, benzimidazolilas, benzotriazolilas, triazolilas arba 1,3-dihidroizoindolilas.

15. Junginys pagal 14 punktą, kurio formulė (Iii), kur R^1 yra $C(=O)NH_2$.

16. Junginys pagal 14 punktą, kur:

Ar grupė yra orto pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede;

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-5 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-5 R^3; arba

5-10-narė heteroarilo grupė pakeista 0-5 R^3, kur minėta arilo, cikloalkenilo arba heteroarilo grupė yra parinkta iš fenilo, ciklopentenilo, cikloheksenilo, cikloheptenilo, naftilo, chinolinilo, izoksazolilo, tienilo, benzotienilo, (1,1-diokso)-benzotienilo, indolilo, furilo, benzofurilo, piridilo, seleninilo, 1,3-dihidro-izoindolilo arba 2-benzo[1,4]dioksino; arba farmaciniu požiūriu priimtinų jo druskos formų.

17. Junginys pagal 16 punktą, kurio formulė (Iii), kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-5 R^3.

18. Junginys pagal 16 punktą, kurio formulė (Iii), kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-3 R^3; ir R^3 yra parinkta iš F, Cl, ir Br.

19. Junginys pagal 16 punktą, kurio formulė (Iii), kur Ar yra fenilas pakeistas 0-3 R^3; ir R^3 yra parinkta iš F, Cl ir Br; ir R1 yra $C(=O)NH_2$.

20. Junginys pagal 14 punktą, kur:

Ar grupė yra meta pozicijoje -C(R^4)(R^5)- pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede;

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-5 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeista 0-5 R^3; arba

5-10-narė heteroarilo grupė pakeista 0-5 R^3, kur minėta arilo, cikloalkenilo ir heteroarilo grupė yra parinkta iš fenilo, ciklopentenilo, cikloheksenilo, cikloheptenilo, naftilo, chinolinilo, izoksazolilo, tienilo, benzotienilo, (1,1-diokso)-benzotienilo, indolilo, furilo, benzofurilo, piridilo, seleninilo, 1,3-dihidro-izoindolilo, pirolilo, arba 2-benzo[1,4]dioksino; arba

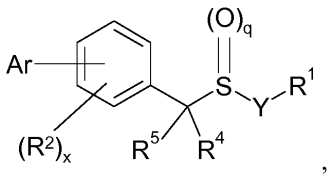
farmaciniu požiūriu priimtinų jo druskos formų.

21. Junginys pagal 20 punktą, kurio formulė (Iii), kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-5 R^3.

22. Junginys pagal 20 punktą, kurio formulė (Iii), kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-3 R^3; ir R^3 yra parinkta iš F, Cl ir Br.

23. Junginys pagal 20 punktą, kurio formulė (Iii), kur Ar yra fenilas, pakeistas 0-3 R^3; R^3 yra parinkta iš F, Cl ir Br; ir R^1 yra C(=O)NH_2.

24. Junginys, kurio formulė (Iiii):



(Iiii)

,

stereoizomerinės formos, stereoizomerinių formų mišiniai arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos,

kur:

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-3 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-3 R^3; arba

5-10-narė heteroarilo grupė, pakeista 0-1 R^3; kur minėta arilo, cikloalkenilo arba heteroarilo grupė yra parinkta iš fenilo, ciklopentenilo, cikloheksenilo, cikloheptenilo, naftilo, chinolinilo, izoksazolilo, tienilo, benzotienilo, (1,1-diokso)-benzotienilo, indolilo, furilo, benzofurilo, piridilo, seleninilo, 1,3-dihidro-izoindolilo, pirolilo ir 2-benzo[1,4]dioksino;

Y yra -CH_2-, -CH(OCH_3)- arba -CH_2CH_2- ;

R^1 yra C(=O)$NR^{12}R^{13}$;

R^2 yra parinkta iš H, Cl, F, metoksi, etoksi, metilo, etilo ir propilo;

kaip alternatyva, dvi R^2 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę;

R^3 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, CF_3, ciano, OCF_3, NO_2, OH, fenilo, ciklopropilo, ciklobutilo, ciklopentilo, cikloheksilo, metilo, etilo, propilo, i-propilo, n-butilo, i-butilo, s-butilo, t-butilo, CH_2=CH_2, morfolinilo, OR^{16}, $NR^{17}R^{18}$, $CH^{20}R^{16}$, C(=O)R^{16}, C(=O)OR^{16}, C(=O)$NR^{17}R^{18}$, SR^{16}; S(=O)R^{16}; S(=O)$_2R^{16}$, ir NHS(=O)$_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R3 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^4 yra H;

R^5 yra H;

R^{12} ir R^{13} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, ir C_1-C_3 alkilo pakeisto 0-1 R^{20}; kur minėtas alkilas yra metilas, etilas, n-propilas arba i-propilas;

kaip alternatyva, R^{12} ir R^{13} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, pakeistą 0-3 R^{20}; kur minėtas 3-7-naris heterociklinis žiedas yra parinkta iš morfolinilo, piperazinilo, azetidinilo, piperidinilo ir pirolidinilo;

R^{16} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, metilo, etilo, propilo, butilo ir fenilo;

R^{17} ir R^{18} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, metilo ir etilo; arba

kaip alternatyva, R^{17} ir R^{18} kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, parinkta iš piperidinilo, (4-okso)-piperidinilo ir morfolinilo;

R^{20} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš F, Cl, OH, CN, CF_3, metilo, etilo, propilo, i-propilo, n-butilo, i-butilo, s-butilo, t-butilo, CH_2CH_2OH, ciklopropilo, ciklobutilo, ciklopentilo, cikloheksilo, piridilo ir pirolidinilo, OR^{22}, $NR^{23}R^{24}$, C(=O)R^{22}, C(=O)OR^{22}, C(=O)$NR^{23}R^{24}$ ir fenilo, pakeisto 0-1 R^{26};

R^{22} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, metilo, etilo, propilo, butilo ir CH_2CH_2OH;

R^{23} ir R^{24} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, metilo, etilo, propilo, butilo ir fenilo;

R^{26} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, F, metilo, etilo, propilo, metoksi ir etoksi; ir

x yra 0, 1 arba 2;

q yra 1 arba 2;

su sąlyga,

(i) kai Y yra $-CH_2-$, Ar yra fenilas, pakeistas 0-2 R^3, ir R^3 yra H, F, Cl, Br, I, CH_3, OCH_3, SCH_3, CN, NO_2, arba metilendioksifenilas; tuomet Ar yra orto arba meta pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede;

(ii) kai Ar yra meta pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede, ir Ar yra heteroarilo grupė prijungta prie fenilo žiedo per azoto atomą, tuomet Ar yra pirolilas, indolilas, imidazolilas, benzimidazolilas, benzotriazolilas, triazolilas arba 1,3-dihidroizoindolilas;

(iii) kai q yra 2, tuomet Ar yra orto arba meta pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede; ir

(iv) kai q yra 2, Y yra $-CH_2-$, ir Ar yra 1,2-(metilendioksi)-fenilas, tuomet Ar yra orto pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede; kur „arilu“ vadinama pakeista arba nepakeista, mono- arba biciklinio angliavandenilio aromatinio žiedo sistema, turinti 6-10 žiedo anglies atomų; „heterocikliniu“ vadinama pakeista arba nepakeista karboksilinė grupė, kurioje žiedo fragmente yra mažiausiai nuo vieno iki keturių heteroatomų, tokių kaip 0, N arba S; ir „cikloalkilu“ vadinamas prisotintas arba iš dalies prisotintas mono- arba biciklinio alkilo žiedo sistema, kurios sudėtyje yra 3-10 anglies atomų.

25. Junginys pagal 24 punktą, kurio formulė (Iiii), kur q yra 1.

26. Junginys pagal 24 punktą, kur:

Ar grupė yra orto pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede;

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-3 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-3 R^3; arba

5-10-narė heteroarilo grupė, pakeista 0-1 R^3; kur minėta arilo, cikloalkenilo arba heteroarilo grupė yra parinkta iš fenilo, ciklopentenilo, cikloheksenilo, cikloheptenilo, naftilo, chinolinilo, izoksazolilo, tienilo, benzotienilo, (1,1-diokso)-benzotienilo, indolilo, furilo, benzofurilo, piridilo, seleninilo, 1,3-dihidro-izoindolilo ir 2-benzo[1,4] dioksino; arba

farmaciniu požiūriu priimtinų jo druskos formų.

27. Junginys pagal 26 punktą, kurio formulė (Iiii), kur q yra 1.

28. Junginys pagal 26 punktą, kurio formulė (Iiii) kur q yra 1; ir Ar yra fenilas, pakeistas 0-3 R^3.

29. Junginys pagal 26 punktą, kurio formulė (Iiii) kur q yra 1; Y yra $-CH_2-$; Ar yra fenilas, pakeistas 0-3 R^3; ir R^3 yra parinkta iš F, Cl, ir Br.

30. Junginys pagal 24 punktą, kur:

Ar grupė yra meta pozicijoje $-C(R^4)(R^5)-$ pakaito atžvilgiu šerdiniame fenilo žiede;

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-3 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-3 R^3; arba

5-10-narė heteroarilo grupė, pakeista 0-1 R^3; kur minėta arilo, cikloalkenilo arba heteroarilo grupė yra parinkta iš fenilo, ciklopentenilo, cikloheksenilo, cikloheptenilo, naftilo, chinolinilo, izoksazolilo, tienilo, benzotienilo, (1,1-diokso)-benzotienilo, indolilo, furilo, benzofurilo, piridilo, seleninilo, 1,3-dihidro-izoindolilo, pirolilo ir 2-benzo[1,4]dioksino; arba

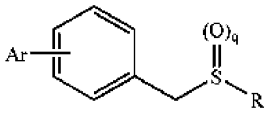
farmaciniu požiūriu priimtinų jo druskos formų.

31. Junginys pagal 30 punktą, kurio formulė (Iiii), kur q yra 1.

32. Junginys pagal 30 punktą, kurio formulė (Iiii), kur q yra 1; ir Ar yra fenilas, pakeistas 0-3 R^3.

33. Junginys pagal 30 punktą, kurio formulė (Iiii) kur q yra 1; Y yra $-CH_2-$; Ar yra fenilas pakeistas 0-3 R^3; ir R^3 yra parinkta iš F, Cl, ir Br.

34. Junginys, parinktas iš:
LENTELĖ 1



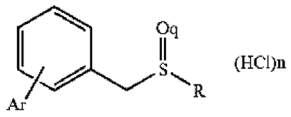
	Ar	Ar pozicija	q	R
1	3-tienilas	orto	1	CH_2CONH_2
2	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
3	3-tienilas	orto	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
4	3-tienilas	orto	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$
5	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
6	3-tienilas	orto	1	$CH_2ONH(CH_2)_2OH$
7	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-hidroksi)-piperidinilas
8	3-tienilas	orto	1	$CH\text{-}(OCH_3)CONH_2$
9	3-tienilas	orto	0	CH_2CO-1-(4-etilkarboksamid)-piperazinilas
10	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-karboksamid)-piperazinilas
11	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-fenilkarboksamid)-piperazinilas
12	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-N-piperazinilas
13	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksilat)-piperazinilas
14	3-tienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
15	3-tienilas	orto	1	CH_2COOH
16	3-tienilas	orto	2	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
17	5-chlor-2-tienilas	orto	1	CH_2CONH_2
18	4-metil-3-tienilas	orto	1	CH_2CONH_2
19	3-tienilas	meta	1	CH_2CONH_2
20	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
21	3-tienilas	meta	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
22	3-tienilas	meta	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$
23	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas

24	3-tienilas	meta	1	$CH_2CON(CH_2)_2OH$
25	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-hidroksi)-piperidinilas
26	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-fenil)-piperazinilas
27	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksilat)-piperazinilas
28	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
29	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-N-piperazinilas
30	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-karboksamid-piperazinilas
31	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-propilfenil)-piperazinilas
32	3-tienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-propil)-piperazinilas
33	5-chlor-2-tienilas	meta	1	CH_2CONH_2
34	3-tienilas	para	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
35	3-tienilas	para	1	CH_2CONH_2
36	3-tienilas	para	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
37	3-tienilas	para	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$
38	3-tienilas	para	1	$CH_2CONHCH_2CN$
39	3-tienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
40	3-tienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-hidroksi)-piperidinilas
41	3-tienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
42	3-tienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-cikoheksil)-piperazinilas
43	3-tienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksilat)-piperazinilas
44	3-tienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-karboksamid)-piperazinilas
45	3-tienilas	para	1	CH_2CO-N-piperazinilas
46	3-tienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksamid)-piperazinilas
47	2-benzotienilas	para	1	CH_2CONH_2
48	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
49	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksilat)-piperazinilas
50	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-N-piperazinilas
51	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-karboksamid)-piperazinilas
52	2-benzotienilas	orto	1	H_2CO-1-(4-etilkarboksamid)-piperazinilas

53	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-fenilkarboksamid)-piperazinilas
54	2-benzotienilas	orto	0	CH_2CONH_2
55	2-benzotienilas	orto	1	$(CH_2)_2CONH_2$
56	2-benzotienilas	orto	1	$(CH_2)_2CO$-1-(4-metil)-piperazinilas
57	2-benzotienilas	orto	1	CH_2COOH
58	2-benzotienilas	orto	2	CH_2CONH_2
59	2-(1,1-diokso)-benzotienilas	orto	2	CH_2CONH_2
60	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
61	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CONH_2
62	2-benzotienilas	orto	0	CH_2CONH_2
63	2-benzotienilas	orto	1	$(CH_2)_2CO$-1-(4-metil)-piperazinilas
64	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
65	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksilat)-piperazinilas
66	2-benzotienilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-hidroksietil)-piperazinilas
67	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CONH_2
68	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
69	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
70	2-benzotienilas	meta	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$
72	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksilat)-piperazinilas
73	2-benzotienilas	meta	1	$CH_2CON(C_2H_5)_2$
74	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CONH_2
75	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
76	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-hidroksietil)-piperazinilas
77	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CONH_2
78	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
79	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
80	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-hidroksietil)-piperazinilas
81	2-benzotienilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-etilkarboksilat)-piperazinilas

82	2-benzotienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
83	2-benzotienilas	para	1	CH_2CO-1-(4-hidroksietil)-piperazinilas
84	2-benzotienilas	para	1	CH_2CONH_2
85	2-indolilas	orto	1	CH_2CONH_2
86	3-furilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
87	3-furilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
88	3-furilas	orto	1	CH_2CONH_2

2 LENTELĖ

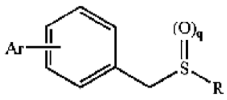


	Ar	Ar pozicija	N	q	R
89	3-piridilas	orto	1	1	CH_2CONH(izopropilas)
90	3-piridilas	orto	1	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
91	3-piridilas	orto	1	1	CH_2CONH_2
92	3-piridilas	orto	1	1	CH_2CONH_2
93	3-piridilas	meta	0	1	CH_2CONH_2
94	3-piridilas	meta	1	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
95	3-piridilas	meta	1	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
96	3-piridilas	meta	2	1	CH_2CO-N-piperazinilas
97	3-piridilas	meta	0	1	CH_2CONH_2
98	3-piridilas	para	1	I	CH_2CONH_2
99	3-piridilas	para	1	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
100	3-piridilas	para	2	1	CH_2CO-N-piperazinilas
101	3-piridilas	para	1	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
102	3-piridilas	para	0	1	CH_2CONH_2
103	2-furilas	orto	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
104	2-furilas	orto	0	1	$CH_2CONHCH_2CN$

105	2-furilas	orto	0	1	CH_2CONH(izopropilas)
106	2-furilas	orto	0	1	CH_2CONH_2
107	2-furilas	orto	0	1	$CH(OCH_3)CONH_2$
108	2-furilas	orto	0	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
109	2-furilas	orto	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
110	2-furilas	orto	0	1	CH2COCH
111	2-furilas	meta	0	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
112	2-furilas	meta	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
113	2-furilas	meta	0	1	CH_2CONH(izopropilas)
114	2-furilas	meta	0	1	$CH_2CONHCH_3CN$
115	2-furilas	meta	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
116	2-furilas	meta	0	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
117	2-furilas	meta	0	1	CH_2CO-N-(4-piperidinolas)
118	2-furilas	meta	1	1	CH_2CO-N-piperazinilas
119	2-furilas	meta	0	1	CH_2CONH_2
120	2-furilas	meta	0	1	CH_2CO-1-[4-(2-metoksifenil)]-piperazinilas
121	2-furilas	meta	0	1	CH_2CO-1-[4-(4-fluorfenil)]-piperazinilas
122	2-furilas	meta	0	1	CH_2CO-1-(4-fenil)piperazinilas
123	2-furilas	meta	0	1	CH_2CONH_2
124	2-seleninilas	meta	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
125	2-hidroksi-fenilas	meta	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
126	2-benzofurilas	meta	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
127	2-benzofurilas	meta	0	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
128	2-furilas	para	0	1	CH_2CONH_2
129	2-furilas	para	0	1	CH_2CONH(izopropilas)
130	2-furilas	para	0	1	$CH_2CONHCH_2CN$
131	2-furilas	para	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
132	2-furilas	para	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
133	2-furilas	para	0	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$

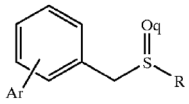
134	2-furilas	para	1	1	CH_2CO-N-piperazinilas
135	2-tienilas	orto	0	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
136	2-(5-brom)-tienilas	orto	0	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
137	2-tienilas	orto	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
138	2-(5-brom)-tienilas	orto	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
139	2-tienilas	orto	0	1	CH_2CONH_2
140	2-tienilas	orto	0	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
141	2-tienilas	orto	1	1	CH_2CO-N-piperazinilas
142	2-tienilas	orto	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
143	2-tienilas	orto	0	1	CH_2CONH(izopropilas)
144	2-tienilas	meta	0	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
145	2-tienilas	meta	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
146	2-tienilas	meta	0	1	CH_2CONH_2
147	2-tienilas	meta	0	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
148	2-tienilas	meta	1	1	CH_2CO-N-piperazinilas
149	2-tienilas	meta	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
150	2-tienilas	para	0	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
151	2-(5-brom)-tienilas	para	0	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
152	2-tienilas	para	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
153	2-(5-brom)-tienilas	para	0	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
154	2-tienilas	para	0	1	CH_2CONH_2
155	2-tienilas	para	0	1	$CH_2CONHCH_2CN$
156	2-tienilas	para	0	1	CH_2CONH(izopropilas)
157	2-tienilas	para	0	1	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas
158	2-tienilas	para	0	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
159	2-tienilas	para	1	1	CH_2CO-N-piperazinilas

3 LENTELĖ



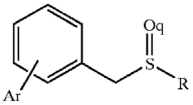
	Ar	Ar pozicija	q	R
160	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	orto	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
161	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	orto	1	CH_2CONMe_2
162	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	meta	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
163	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	meta	1	CH_2CONMe_2
164	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	meta	1	$CH_2CONHCHMe_2$
165	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	meta	1	$CH_2CONHCH_2CN$

4 LENTELĖ



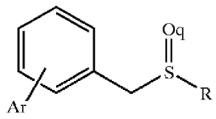
	Ar	Ar pozicija	q	R
166	2-Benzofurilas	orto	1	CH_2CO-1-piperazinilas
167	2-Benzofurilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas

5 LENTELĖ



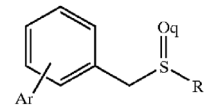
	Ar	Ar pozicija	q	R
168	2-benzo[1,4]dioksinas	orto	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
169	2-benzo[1,4]dioksinas	orto	1	CH_2CO-1-(4-metil)-piperazinilas
170	2-benzo[1,4]dioksinas	orto	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$

6 LENTELĖ



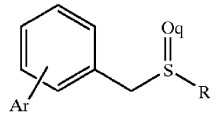
	Ar	Ar pozicija	q	R
171	Pirol-1-ilas	meta	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
172	Pirol-1-ilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-hidroksi)-piperidinilas
173	Pirol-1-ilas	meta	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
174	Pirol-1-ilas	orto	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
175	Pirol-1-ilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-hidroksi)-piperidinilas
176	Pirol-1-ilas	orto	1	$CH_2CONH(CH_2)_2O(CH_2)_2OH$

7 LENTELĖ



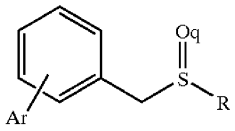
	Ar	Ar pozicija	q	R
177	Pirol-1-ilas	orto	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
178	Pirol-1-ilas	orto	1	CH_2CONMe_2
179	Pirol-1-ilas	orto	1	$CH_2CONHCHMe_2$
180	Pirol-1-ilas	orto	1	CH_2CO-1-(4-acetil)-piperazinilas
181	Pirol-1-ilas	meta	1	$CH_2CONHCH_2CN$
182	Pirol-1-ilas	meta	1	$CH_2CONHCHMe_2$
183	Pirol-1-ilas	meta	1	CH_2CONMe_2

8 LENTELĖ



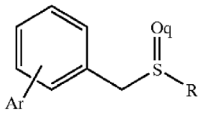
	Ar	Ar pozicija	q	R
184	2-Benzofurilas	orto	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
185	2-Benzofurilas	orto	1	$CH_2ONHCH(CH_3)_2$

9 LENTELĖ



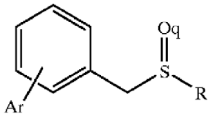
	Ar	Ar pozicija	q	R
186	Pirol-1-ilas	orto	1	CH_2CONH_2
187	Pirol-1-ilas	meta	1	CH_2CONH_2
188	Pirol-1-ilas	para	1	CH_2CONH_2

10 LENTELĖ



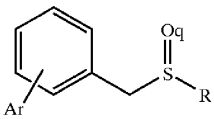
	Ar	Ar pozicija	q	R
189	2-benzo[1,4]dioksinas	orto	0	CH_2CONH_2
190	2-benzo[1,4]dioksinas	orto	1	CH_2CONH_2

11 LENTELĖ



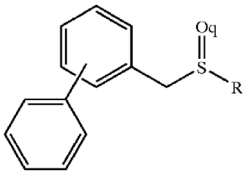
	Ar	Ar pozicija	q	R
191	2-Benzofurilas	orto	1	CH_2CONH_2

12 LENTELĖ



	Ar	Ar pozicija	q	R
192	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	orto	1	CH_2CONH_2
193	1,3-Dihidro-izoindol-2-ilas	meta	1	CH_2CONH_2

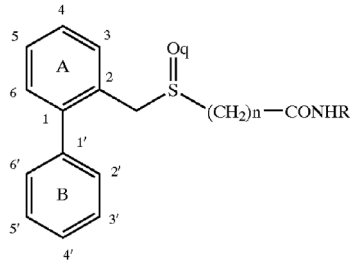
13 LENTELĖ



	Bifenilo izomeras	q	R
194	orto	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
195	orto	1	CH_2CONH_2
196	orto	1	$CH_2CONHCH_3$
197	orto	1	$CH_2CON(C_2H_5)_2$
198	orto	1	$CH_2CONH(CH_2)_2OH$
199	orto	1	$CH_2CONHCH_2$-(3-piridilas)
200	orto	1	CH_2CONH(cikobutilas)
201	orto	1	CH_2CONH-(cikopentilas)
202	orto	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
203	orto	1	CH_2CO-N-(2-karboksamid)-pirolidinilas
204	orto	1	CH_2CO-N-morfolinilas
205	orto	1	CH_2CO-N-piperazinilas
206	orto	1	CH_2CO-N-1-(4-t-butilkarboksilat)-piperazinilas
207	orto	1	$CH_2CONHCH_2CN$
208	orto	1	$CH_2CONHCH_2CF_3$
209	orto	1	CH_2CO-N-azetidinilas
210	orto	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$
211	para	1	CH_2CONH_2
212	para	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
213	para	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
214	para	1	CH_2CO-N-morfolinilas
215	para	1	CH_2CO-N-piperidinilas
216	para	1	$CH_2CONH(CH_2)_2$-(2-piridilas)

217	para	1	$CH_2CONHCH_2$-(3-piridilas)
218	para	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$
219	meta	1	CH_2CONH_2
220	meta	1	$CH_2CON(CH_3)_2$
221	meta	1	CH_2CO-N-pirolidinilas
222	meta	1	$CH_2CONHCH(CH_3)_2$

14 LENTELĖ



	q	Bifenilo pakeitimas	n	R
223	1	4'-$COCH_3$	1	H
224	1	4'-F	1	H
225	1	4'-CH_3	1	H
226	1	2'-CH_3	1	H
227	1	3',5'-Difluoras	1	H
228	1	3',5'-Dimetilas	1	H
229	1	3'-F	1	H
230	1	2'-F	1	H
231	1	2'-OEt	1	H
232	1	3'-F,4'-Ph	1	H
233	1	2'-OMe, 5'-F	1	H
234	1	4'-OMe	1	H
235	1	4'-OPh	1	H
236	1	3'-CN	1	H
237	1	3'$CONH_2$	1	H
238	1	3',5'-Dichloras	1	H

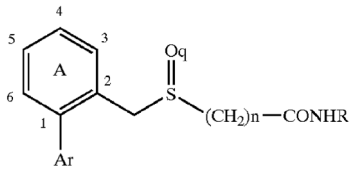
239	1	3’-CF_3,	1	H
240	1	3’-SCH_3	1	H
241	1	3’-SOMe	1	H
242	1	3’-OCF_3	1	H
243	1	3’-$CONMe_2$	1	H
244	1	4’-OCF_3	1	H
245	1	4’-CF_3	1	H
246	1	4’-SCH_3	1	H
247	1	4’-$SOCH_3$	1	H
248	1	2’-Cl	1	H
249	1	3’-Cl	1	H
250	1	4’-Cl	1	H
251	1	2’-OMe	1	H
252	1	3’-OMe	1	H
253	1	3’,4’-Dimetoksi	1	H
254	1	3’,4’-Metilendioksi	1	H
255	1	3’,4’-Etilendioksi	1	H
256	1	3’,4’-Propilendioksi	1	H
257	1	2’,6’-Dimetoksi	1	H
258	1	2’,5’-Dimetoksi	1	H
259	1	3’-NO_2	1	H
260	1	2’-OH	1	H
261	1	3’-OH	1	H
262	1	4’-OH	1	H
263	1	4’-CN	1	H
264	1	3’-Me	1	H
265	1	2’-OCF_3	1	H
266	1	3’-Me, 4’-F	1	H
267	1	2’-SMe	1	H

268	1	3-Cl, 4'-F	1	H
269	1	2'-OMe, 5'-Cl	1	H
270	1	2'-SOMe	1	H
271	1	4,5-$(OMe)_2$	1	H
272	1	4'-Br	1	H
273	1	2'-OMe, 4'-Cl	1	H
274	1	2'-Me, 4'-Cl	1	H
275	1	2'-Cl, 4'-Cl	1	H
276	1	2'-CF_3	1	H
277	1	2'-F, 4'-Br	1	H
278	2	4'-Cl	1	H
279	1	4'-$CHMe_2$	1	H
280	1	4'-CMe_3	1	H
281	2	4'-Me	1	H
282	2	4'-F	1	H
283	1	4'-Cl	1	(CH2)2OH
284	1	3'-Br	1	H
285	1	2'-Br	1	H
286	1	4'-Cl	1	NHR pakeista N-pirolidinilo grupe
287	1	4'-NMe_2	1	H
288	1	4'-$CH=CH_2$	1	H
289	1	4'-Cl	1	NHR pakeista 4-acetilpiperazinilo grupe
290	1	4'-SO_2Me	1	H
291	1	3',4'-Cl_2	1	H
292	1	4'-Et	1	H
293	1	4'-CH_2OMe	1	H
294	1	4'-CO-N-(4-okso) piperidinilas	1	H

295	1	4'-$NHSO_2Me$	1	H
296	1	4'-$CONMe_2$	1	H
297	1	4'-CO-N-morfolinilas	1	H
298	1	4'-Cikoheksilas	1	H
299	1	3',4'-F_2	1	H
300	1	3',4',5'-OMe_3	1	H
301	1	4'-N-morfolinilas	1	H
302	1	4'-Cl	2	H
303	1	3'-NMe_2	1	H
304	1	4'-CH_2CHMe_2	1	H
305	1	5-F, 4'-Cl	1	H
306	1	3'-F, 4'-Cl	1	H
307	1	5-F, 4'-Me	1	H
308	1	5-F, 4'-F	1	H
309	1	5-F, 4'-NMe_2	1	H
310	1	3'-OMe, 4'-Cl	1	H
311	1	3',4'-F_2, 5'-OMe	1	H
312	1	3'-CF_3, 4'-Cl	1	H
313	1	4'-OCH_2CHMe_2	1	H
314	1	4'-COOMe	1	H
315	1	4'-CH_2OH	1	H
316	1	4'-COOtBu	1	H
317	1	3',4'-Me_2	1	H
318	1	3'-CF_3, 4'-F	1	H
319	1	3'-F, 4'-Me	1	H
320	1	3'-Cl, 4'-Me	1	H
321	1	3'-Me, 4'-Cl	1	H
322	1	4,5-O-CH_2-O, 4'-Cl	1	H
323	1	4,5-OMe_2, 4'-Cl	1	H

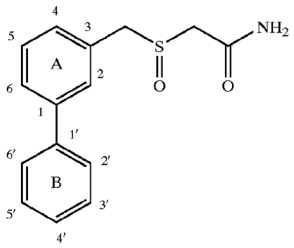
324	1	4,5-O-CH_2-O 4'-F	1	H
325	1	5-F,3', 4'-F_2	1	H
326	1	4,5-O-CH_2-O, 4'-Me	1	H
327	1	4,5-O-CH_2-O, 3', 4'-F_2	1	H
328	1	4,5-OMe_2, 4'-F	1	H
329	1	4,5-OMe_2, 4'-Me	1	H
330	1	4,5-OMe_2, 3',4'-F_2	1	H
331	1	3'-Me, 4'-OMe	1	H
332	1	5-Cl, 4'-Cl	1	H
333	1	3',5'-Me_2, 4'-Cl	1	H
334	1	5-Cl, 4'-F	1	H
335	1	3'-CF_3, 4'-Me	1	H
336	1	3'-NO_2, 4'-Cl	1	H
337	1	4-F, 4'-Cl	1	H
338	1	5-Cl, 3',4'-F_2	1	H
339	2	5-F, 4'-Cl	1	H
340	1	4'-F	2	H
341	1	4-F, 4'-F	1	H
342	1	4-F, 4'-Me	1	H
343	1	4-F, 3',4'-F_2	1	H
344	2	3',4'-F_2	1	
345	1	5-Cl, 4'-Me	1	H
346	1	4-OMe, 4'-Cl	1	H
347	1	6-Me, 4'-Cl	1	H
348	1	6-Me, 3',4'-Cl_2	1	H
349	1	4-OMe, 3',4'-Cl_2	1	H
350	1	4-Cl, 4'-Cl	1	H
351	1	4-F, 3',4'-Cl_2	1	H
352	1	6-Me, 3'-F, 4'-Cl	1	H

14A LENTELĖ



	q	Ar	n	R
253	1	cikoheksen-1-ilas	1	H
354	1	cikopenten-1-ilas	1	H
355	1	cikohepten-1-ilas	1	H
356	1	naft-2-ilas	1	H
357	1	fenoksatiin-4-ilas	1	H
358	1	chinolin-3-ilas	1	H
359	1	3,5-dimetil-izoksazol-4-ilas	1	H

15 LENTELĖ

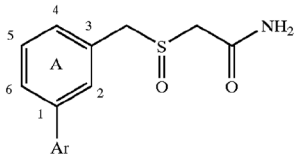


	q	Pakeitimas
360	1	6-Me
361	1	2-Me
362	1	4-OMe
363	1	2’-Cl
364	1	3’-Cl
365	1	4’-Cl
366	1	3’,4’-$(OMe)_2$
367	1	2’-Me, 4’-Cl
368	1	2’-OMe, 4’-Cl

369	1	2’-CN
370	1	2’-Cl, 4’-Cl
371	1	3’-OMe
372	1	4’-OMe
373	1	2’-OMe
374	1	3’-CN
375	1	4’-CN
376	1	2’-Me
377	1	3’-Me
378	1	4’-Me
379	1	2’-F
380	1	3’-F
381	1	4’-F
382	1	3’,4’-Cl_2
383	1	3’,4’-Me_2
384	1	4’-NMe_2
385	1	3’-NMe_2
386	1	4’-Br
387	1	3’-$CONH_2$
388	1	4’-CO-N-Piperid-4-onas
389	1	3’,4’,5’-OMe_3
390	1	3’-CF_3
391	1	3’-NO_2
392	1	3’,4’-F_2
393	1	3’-Cl,4’-OMe
394	1	4’-Et
395	1	4’-OCF_3
396	1	4’-$OCHMe_2$
397	1	3’-F, 4’-Cl

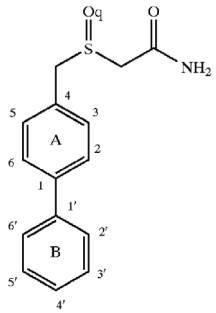
398	1	3’-OMe, 4’-Cl
399	1	3’,4’-F_2, 5’-OMe

15A LENTELĖ



	q	Ar
400	1	nafta-2-ilas
401	1	3,5-dimetil-izoksazol-4-ilas

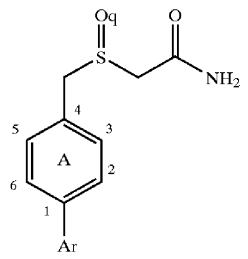
16 LENTELĖ



	q	Pakeitimas
402	1	3-F
403	1	2’-Cl
404	1	3’-Cl
405	1	4’-OMe
406	1	3’,4’-Metilendioksi
407	1	2’,6’-$(OMe)_2$
408	1	4’-Cl
409	1	3’,4’-$(OMe)_2$
410	1	3’-OMe
411	1	4’-CN

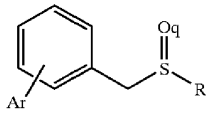
412	1	2',5'-$(OMe)_2$
413	1	3'-NO_2
414	1	3'-Me
415	1	2'-OMe
416	1	2'-Me,4'-Cl
417	1	2'-OMe,4'-Cl
418	1	2', 4'-Cl_2
419	2	3',4'-$(OMe)_2$
420	1	3',4'-Cl_2
421	1	3-F, 4'-Cl
422	1	3-F, 4'-Me
423	1	4'-Br
424	1	3'-Cl, 4'-OMe
425	1	3',4',5'-$(OMe)_3$
426	1	3',4'-F_2
427	1	3-F, 4'-F
428	2	3-F, 4'-F
429	1	3-F, 4'-Cl

16A LENTELĖ



	q	Ar
430	1	(3,5-dimetil)-izoksazol-4-ilas

17 LENTELĖ

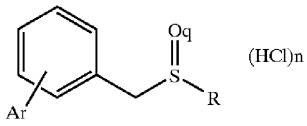


	Ar	Ar pozicija	q	R
431	2-benzotienilas	orto	1	CH_3
432	3-tienilas	orto	1	CH_3
433	2-furilas	para	1	CH_3
434	2-tienilas	para	1	CH_3
435	fenilas	orto	1	CH_3

arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos.

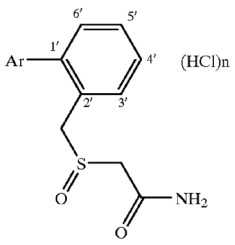
35. Junginys parinktas iš:

2 LENTELĖS TĘSINYS

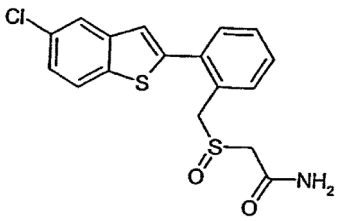
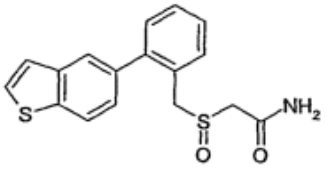
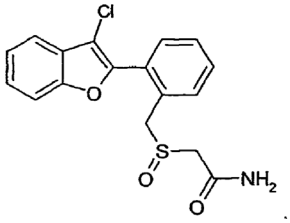


	Ar	Ar pozicija	n	q	R
436	2-furilas	orto	0	2	CH_2CO-1-(4-acetil)piperazinilas

18 LENTELĖ



	Ar	n
437	4’-fluor-3-benzotienilas	0
438	4’-fluor-2-furilas	0
439	4’-fluor-3-furilas	0
440	4’-fluor-3-piridilas	1
441	4’-fluor-5-chlor-2-tienilas	0

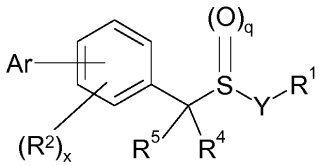
442	5’-chlor-3-piridilas	1
443	4’-fluor-3-tienilas	0
444	4’-fluor-5-chlor-2-benzotienilas	0
		
	 ir	
		

arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos formos.

36. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 35 punktų ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

37. Junginys pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 35 punktų, skirtas naudoti gydymui.

38. Junginio, kurio formulė (Iiv), stereoizomerinės formos junginio pagal formulę (Iiv), junginio pagal formulę (Iiv) stereoizomerinių formų mišinys arba farmaciniu požiūriu priimtinos junginio pagal formulę (Iiv) druskos forma, skirta gamybai vaisto, kuriuo gydomas su narkolepsija susijęs mieguistumas, obstrukcinė miego apnėja arba su pamaininiu darbu susijęs sutrikimas; Parkinsono liga; Alzheimerio liga; dėmesio trūkumo sutrikimas; dėmesio trūkumo hiperaktyvumo sutrikimas; depresija arba nuovargis:



(Iiv)

kur:

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-5 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-5 R^3; arba

5-14-narė heteroarilo grupė pakeista 0-5 R^3, kur minėta heteroarilo grupė apima vieną, du arba tris heteroatomus, parinktus iš N, O, S arba Se;

Y yra $-CH_2-$, $-CH(OCH_3)-$, arba $-CH_2CH_2-$;

R^1 yra parinkta iš H, $C(=O)NR^{12}R^{13}$, ir $C(=O)OR^{11}$;

R^2 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, OR^{25}, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, $C(=O)R^{16}$, $C(=O)OR^{16}$, $OC(=O)R^{16}$, $C(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=O)R^{16}$, $NR^{15}CO_2R^{16}$, $OC(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=S)R^{16}$, SR^{16}; $S(=O)R^{16}$; ir $S(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^2 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^3 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, OCF_3, OR^{25}, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, CH_2OR^{16}, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, $C(=O)R^{16}$, $C(=O)OR^{16}$, $OC(=O)R^{16}$, $C(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=O)R^{16}$, $NR^{15}CO_2R^{16}$, $OC(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=S)R^{16}$, SR^{16}; $S(=O)R^{16}$; $S(=O)_2R^{16}$, ir $NR^{15}S(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^3 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^4 ir R^5 yra H;

R^{11} yra H;

R^{12} ir R^{13} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, pakeisto 0-3 R^{20}; ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0-3 R^{20};

kaip alternatyva, R^{12} ir R^{13}, kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, pakeistą 0-3 R^{20};

R^{15} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{16} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo;

R^{17} ir R^{18} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba

kaip alternatyva, R^{17} ir R^{18}, kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, kur minėta 3-7-naris heterociklinis žiedas yra pakeistas 0-2 okso grupėmis;

R^{20} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš F, Cl, Br, I, OH, OR^{22}, OR^{25}, $NR^{23}R^{24}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo pakeisto 0-1 R^{26}; 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, =O, $C(=O)R^{22}$, $C(=O)OR^{22}$, $OC(=O)R^{22}$, $C(=O)NR^{23}R^{24}$, $NR^{21}C(=O)R^{22}$, $NR^{21}CO_2R^{22}$, $OC(=O)NR^{23}R^{24}$, $NR^{21}C(=S)R^{22}$, SR^{22}; $S(=O)R^{22}$ ir $S(=O)_2R^{22}$;

R^{21} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{22} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH ir C_6-C_{10} arilo;

R^{23} ir R^{24} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba

kaip alternatyva, R^{23} ir R^{24}, kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą;

R^{25} kiekvienu atveju yra nepriklausomai aminorūgšties liekana po to, kai iš karboksilo grupės pašalinta hidroksilo grupė formulėje $-C(=O)CH(NH_2)-$(šoninė grandinė), kur šoninė grandinė yra parinkta iš:

H CH_3 $CH(CH3)_2$

$CH_2CH(CH_3)_2$ $CH(CH_3)CH_2CH_3$ CH_2OH

CH_2SH $CH(OH)CH_3$ $CH_2CH_2SCH_3$

$CH_2C_6H_5$ $(CH_2)_4NH_2$ $(CH_2)_3NHC(=NH)NH_2$

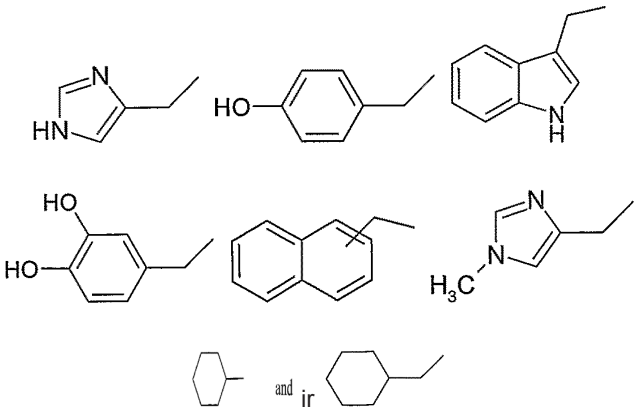
CH_2COOH CH_2CH_2COOH CH_2CONH_2

$CH_2CH_2CONH_2$ CH_2CH_3 $CH_2CH_2CH_3$

$CH_2CH_2CH_2CH_3$ CH_2CH_2SH CH_2CH_2OH

$CH_2CH_2SCH_3$ $(CH_2)_3NH_2$ $(CH_2)_2CH(OH)CH_2NH_2$

$(CH_2)_3NHC(=O)NH_2$ $(CH_2)_2ONHC(=NH)NH_2$ $CH_2C(=O)NHCH_2COOH$



and ir

R^{26} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, F, Cl, Br, C_1-C_6 alkilo ir C_1-C_6 alkoksi;

m yra 0 arba 1;

n yra 0 arba 1;

x yra 0, 1, 2, 3 arba 4; ir

q yra 0, 1 arba 2,

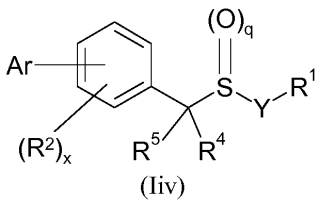
kur „arilu“ vadinama pakeista arba nepakeista, mono- arba biciklinio angliavandenilio aromatinio žiedo sistema, turinti 6-10 žiedo anglies atomų; „heterocikliniu“ vadinama pakeista arba nepakeista karboksilinė grupė, kurioje žiedo fragmente yra mažiausiai nuo vieno iki keturių heteroatomų, tokių kaip O, N arba S; ir „cikloalkilu“ vadinamas prisotintas arba iš dalies prisotintas mono- arba biciklinio alkilo žiedo sistema, kurios sudėtyje yra 3-10 anglies atomų.

39. Panaudojimas pagal 38 punktą mieguistumo, susijusio su narkolepsija, gydymui.

40. Junginio pagal vieną iš 1 – 35 punktų panaudojimas gamybai vaisto, skirto mieguistumo, susijusio su narkolepsija, obstrukcinės miego apnėjos arba su pamaininiu darbu susijusio sutrikimo gydymui.

41. Junginio pagal vieną iš 1 – 35 punktų panaudojimas gamybai vaisto, skirto Parkinsono ligos; Alzheimerio ligos; dėmesio trūkumo sutrikimo; dėmesio trūkumo hiperaktyvumo sutrikimo; depresijos arba nuovargio, susijusio su neurologine liga arba sutrikimu, gydymui.

42. Junginys pagal formulę (Iiv), stereoizomerinės formos junginys pagal formulę (Iiv), junginio pagal formulę (Iiv) stereoizomerinių formų mišinys arba farmaciniu požiūriu priimtinos junginio pagal formulę (Iiv) druskos forma, skirta gydymui su narkolepsija susijusio mieguistumo, obstrukcinės miego apnėjos arba su pamaininiu darbu susijusio sutrikimo; Parkinsono ligos; Alzheimerio ligos; dėmesio trūkumo sutrikimo; dėmesio trūkumo hiperaktyvumo sutrikimo; depresijos arba nuovargio:



(Iiv)

kur:

Ar yra C_6-C_{10} arilas, pakeistas 0-5 R^3;

C_5-C_{10} cikloalkenilas, pakeistas 0-5 R^3; arba

5-14-narė heteroarilo grupė pakeista 0-5 R^3, kur minėta heteroarilo grupė apima vieną, du arba tris heteroatomus, parinktus iš N, O, S arba Se;

Y yra $-CH_2-$, $-CH(OCH_3)-$, arba $-CH_2CH_2-$;

R^1 yra parinkta iš H, $C(=O)NR^{12}R^{13}$ ir $C(=O)OR^{11}$;

R^2 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, OR^{25}, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, $C(=O)R^{16}$, $C(=O)OR^{16}$, $OC(=O)R^{16}$, $C(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=O)R^{16}$, $NR^{15}CO_2R^{16}$, $OC(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=S)R^{16}$, SR^{16}; $S(=O)R^{16}$ ir $S(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^2 grupės gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^3 yra parinkta iš H, F, Cl, Br, I, OR^{16}, OCF_3, OR^{25}, $NR^{17}R^{18}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, CH_2OR^{16}, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, $C(=O)R^{16}$, $C(=O)OR^{16}$, $OC(=O)R^{16}$, $C(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=O)R^{16}$, $NR^{15}CO_2R^{16}$, $OC(=O)NR^{17}R^{18}$, $NR^{15}C(=S)R^{16}$, SR^{16}; $S(=O)R^{16}$; $S(=O)_2R^{16}$ ir $NR^{15}S(=O)_2R^{16}$;

kaip alternatyva, dvi R^3 grups gali būti surištos taip, kad suformuoja metilendioksi grupę, etilendioksi grupę arba propilendioksi grupę;

R^4 ir R^5 yra H;

R^{11} yra H;

R^{12} ir R^{13} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, pakeisto 0-3 R^{20}; ir C_6-C_{10} arilo, pakeisto 0-3 R^{20};

kaip alternatyva, R^{12} ir R^{13}, kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, pakeistą 0-3 R^{20};

R^{15} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{16} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo;

R^{17} ir R18 kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba

kaip alternatyva, R^{17} ir R^{18}, kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą, kur minėta 3-7-naris heterociklinis žiedas yra pakeistas 0-2 okso grupėmis;

R^{20} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš F, Cl, Br, I, OH, OR^{22}, OR^{25}, $NR^{23}R^{24}$, NHOH, NO_2, CN, CF_3, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_7 cikloalkilo, 3-7-nario heterocikloalkilo, fenilo, pakeisto 0-1 R^{26}; 5 arba 6-nario heteroarilo, C_7-C_{10} arilalkilo, =O, C(=O)R^{22}, C(=O)OR^{22}, OC(=O)R^{22}, Cl=O)$NR^{23}R^{24}$, NR^{21}C(=O)R^{22}, $NR^{21}CO_2R^{22}$, OC(=O)$NR^{23}R^{24}$, NR^{21}C(=S)R^{22}, SR^{22}; S(=O)R^{22} ir S(=O)$_2R^{22}$;

R^{21} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H ir C_1-C_6 alkilo;

R^{22} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkil-OH ir C_6-C_{10} arilo;

R^{23} ir R^{24} kiekvienu atveju kiekviena yra nepriklausomai parinkta iš H, C_1-C_6 alkilo ir C_6-C_{10} arilo, arba

kaip alternatyva, R^{23} ir R^{24}, kartu su azotu, prie kurio jos yra prijungtos, suformuoja 3-7-narį heterociklinį žiedą;

R^{25} kiekvienu atveju yra nepriklausomai aminorūgšties liekana po to, kai iš karboksilo grupės pašalinta hidroksilo grupė formulėje -C(=O)CH(NH_2)-(šoninė grandinė), kur šoninė grandinė yra parinkta iš:

H CH_3 $CH(CH_3)_2$

$CH_2CH(CH_3)_2$ $CH(CH_3)CH_2CH_3$ CH_2OH

CH_2SH $CH(OH)CH_3$ $CH_2CH_2SCH_3$

$CH_2C_6H_5$ $(CH_2)_4NH_2$ $(CH_2)_3NHC(=NH)NH_2$

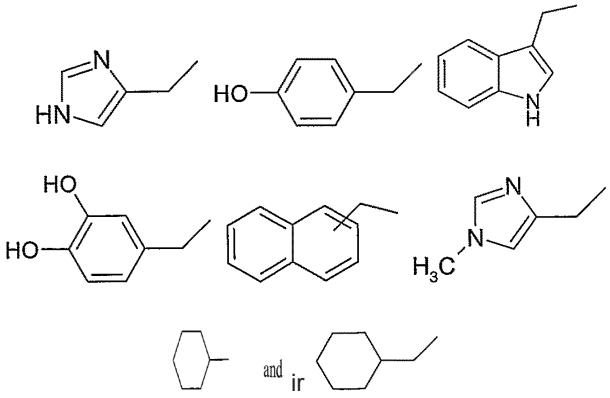
CH_2COOH CH_2CH_2COOH CH_2CONH_2

$CH_2CH_2CONH_2$ CH_2CH_3 $CH_2CH_2CH_3$

$CH_2CH_2CH_2CH_3$ CH_2CH_2SH CH_2CH_2OH

$CH_2CH_2SCH_3$ $(CH_2)_3NH_2$ $(CH_2)_2CH(OH)CH_2NH_2$

$(CH_2)_3NHC(=O)NH_2$ $(CH_2)_2ONHC(=NH)NH_2$ $CH_2C(=O)NHCH_2COOH$



R^{26} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinkta iš H, F, Cl, Br, C_1-C_6 alkilo ir C_1-C_6 alkoksi;

m yra 0 arba 1;

n yra 0 arba 1;

x yra 0, 1, 2, 3 arba 4; ir

q yra 0, 1 arba 2,

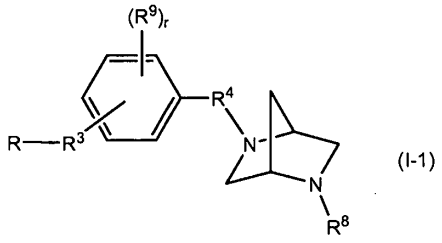
kur „arilu“ vadinama pakeista arba nepakeista, mono- arba biciklinio angliavandenilio aromatinio žiedo sistema, turinti 6-10 žiedo anglies atomų; „heterocikliniu“ vadinama pakeista arba nepakeista karboksilinė grupė, kurioje žiedo fragmente yra mažiausiai nuo vieno iki keturių heteroatomų, tokių kaip 0, N arba S; ir „cikloalkilu“ vadinamas prisotintas arba iš dalies prisotintas mono- arba biciklinio alkilo žiedo sistema, kurios sudėtyje yra 3-10 anglies atomų.

43. Junginys, skirtas panaudoti pagal 42 punktą mieguistumo, susijusio su narkolepsija, gydymui.

44. Junginio pagal vieną iš 1 – 35 punktų panaudojimas mieguistumo, susijusio su narkolepsija, obstrukcinės miego apnėjos arba su pamaininiu darbu susijusio sutrikimo gydymui.

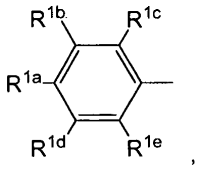
45. Junginio pagal vieną iš 1 – 35 punktų panaudojimas Parkinsono ligos; Alzheimerio ligos; dėmesio trūkumo sutrikimo; dėmesio trūkumo hiperaktyvumo sutrikimo; depresijos arba nuovargio, susijusio su neurologine liga arba sutrikimu, gydymui.

(51) Int.Cl. ***C07D 207/04*** (2006.01)
C07D 211/58 (2006.01)
C07D 243/08 (2006.01)
C07D 295/04 (2006.01)
C07D 295/16 (2006.01)
C07D 451/04 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
A61K 31/13 (2006.01)
A61K 31/33 (2006.01)
C07C 211/01 (2006.01)
C07C 211/43 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **1976828**
(13) T
(96) 06848156.3
(96) 2006-12-22
(97) 2008-10-08
(97) 2016-12-21
(86) PCT/US2006/049273
(86) 2006-12-22
(87) WO 2007/079078
(87) 2007-07-12
(30) 755421 P, 2005-12-29, US
835819 P, 2006-08-04, US
(72) ARNAIZ, Damian, US
DAVEY, David, US
GUILFORD, William, US
CLEVE, Arwed, DE
KIRKLAND, Thomas, US
CLARET, Emmanuel, FR
KHIM, Seock-Kyu, US
BROWN, Greg, US
YE, Bin, US
LIGHT, David, US
LIANG, Amy, US
KOCHANNY, Monica, US
WEI, Guo, Ping, US
PARKINSON, John, US
(73) Celtaxsys, Inc., Atlanta, GA 30363, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Diamino dariniai, kaip leukotrieno A4 hidrolazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis tokią formulę (I-1):



(I-1)

kur R yra grupė



kur r yra nuo 0 iki 4,

R^{1a}, R^{1b}, R^{1c}, R^{1d} ir R^{1e} yra kiekvienas nepriklausomai vandenilis, -R^{13}-OR^{10}, -R^{13}-C(=O)OR^{10}, -R^{13}-C(=O)R^{10}, alkilas, halogenas, halogenalkilas, ciano, cikloalkilas, cikloalkilalkilas, arilas, aralkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas, heterociklilas arba heterociklilalkilas;

R^3 yra tiesioginė jungtis, -O-, -R^{12}-O-, -O-R^{12}-, -O-R^{12}-O-, linijinė arba šakota alkileno grandinė, linijinė arba šakota alkenileno grandinė arba linijinė arba šakota alkinileno grandinė;

R^4 yra tiesioginė jungtis, -O-R^{12a}-, linijinė arba šakota alkileno grandinė, linijinė arba šakota alkenileno grandinė arba linijinė arba šakota alkinileno grandinė; R8 yra aralkilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno, nitro, ciano, heteroarilo, hidroksiiminoalkilo, -R^{13}-OR^{10},

-R^{13}-C(=O)R^{10},

-R^{13}-C(=O)OR^{10}, -R^{13}-C(=O)-R^{13}-N(R^{10})R^{11}, -R^{13}-C(=O)N(R^{10})-R^{14}-N(R^{10})R^{11},

-R^{13}-S(=O)$_t$N(R^{10})R^{11} (kur t yra 1 arba 2), -R^{13}-N(R^{10})R^{11}, -R^{13}-N(R^{10})C(=O)R^{10},

-R^{13}-N(R^{10})C(=O)-R^{13}-N(R^{10})R^{11}, -R^{13}-N(R^{10})-R^{13}-C(=O)OR^{10},

-R^{13}-N(R^{10})C(=O)-R^{14}-S(=O)$_t$N(R^{10})R^{11} (kur t yra 1 arba 2),

-R^{13}-N(R^{10})C(=O)-R^{13}-N(R^{10})C(=O)R^{10}, -R^{13}-N(R^{10})C(=O)-R^{13}-N(R^{10})-R^{14}-N(R^{10})R^{11},

-R^{13}-N(R^{10})S(=O)$_t$N(R^{10})R^{11} (kur t yra 1 arba 2) ir -R^{13}-O-R^{14}-C(=O)OR^{10};

kiekvienas R^9 yra nepriklausomai -O-R^{10}, alkilas, hidroksialkilas, halogenas, halogenalkilas, arilas arba aralkilas;

kiekvienas R^{10} ir R^{11} yra nepriklausomai vandenilis, alkilas, halogenalkilas, hidroksialkilas, arilas, aralkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas, heterociklilas arba heterociklilalkilas;

arba R^{10} ir R^{11}, kartu su azotu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro *N*-heterociklilą arba *N*-heteroarilą;

R^{12} yra linijinė arba šakota alkileno grandinė, linijinė arba šakota alkenileno grandinė arba linijinė arba šakota alkinileno grandinė;

R^{12a} yra linijinė arba šakota alkileno grandinė, linijinė arba šakota alkenileno grandinė arba linijinė arba šakota alkinileno grandinė; ir

kiekvienas R^{13} yra nepriklausomai tiesioginė jungtis, linijinė arba šakota alkileno grandinė, linijinė arba šakota alkenileno grandinė arba linijinė arba šakota alkinileno grandinė;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, polimorfas, klatratas, amonio jonas arba *N*-oksidas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:

R^3 yra tiesioginė jungtis, -O-, -R^{12}-O-, -O-R^{12}-, -O-R^{12}-O-, arba linijinė arba šakota alkileno grandinė;

R^4 yra tiesioginė jungtis, -O-R^{12a}- arba linijinė arba šakota alkileno grandinė;

R^8 yra aralkilas su vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš -R^{13}-OR^{10}, -R^{13}-C(=O)OR^{10} ir -R^{13}-C(=O)N(R^{10})R^{11};

kiekvienas R^9 yra nepriklausomai alkilas, halogenas arba -O-R^{10};

R^{12} yra linijinė arba šakota alkileno grandinė;

R^{12a} yra linijinė arba šakota alkileno grandinė; ir

kiekvienas R^{13} yra tiesioginė jungtis arba linijinė arba šakota alkileno grandinė, geriau kur:

r yra 0;

R^3 yra tiesioginė jungtis, -O-, -R^{12}-O-, -O-R^{12}-, -O-R^{12}-O-, arba alkileno grandinė;

R^4 yra tiesioginė jungtis, -O-R^{12a}-, arba linijinė arba šakota alkileno grandinė;

R^8 yra benzilas, pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš -R^{13}-OR^{10} ir -R^{13}-C(=O)OR^{10};

R^{10} yra vandenilis, alkilas arba arilas;

R^{12} yra $C_{1\text{-}6}$alkilenas; ir

R^{12a} yra metilenas arba etilenas.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur

r yra 0;

R^3 yra tiesioginė jungtis, -O-, -R^{12}-O-, -O-R^{12}-, -O-R^{12}-O-, arba alkileno grandinė;

R^4 yra tiesioginė jungtis, -O-R^{12a}-, arba linijinė arba šakota alkileno grandinė;

R^8 yra benzilas, pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš -R^{13}-OR^{10} ir -R^{13}-C(=O)OR^{10};

R^{10} yra vandenilis, alkilas arba arilas;
R^{12} yra C_{1-6}alkilenas; ir
R^{12a} yra metilenas arba etilenas.

4. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R^3 yra -O-.

5. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur R^4 yra linijinė arba šakota alkileno grandinė.

6. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
R^{1a} yra vandenilis, $-R^{13}$-C(=O)OR^{10}, $-R^{13}$-C(=O)R^{10}, alkilas, halogenas, halogenalkilas, ciano, cikloalkilas, cikloalkilalkilas, arilas, aralkilas, heteroarilas, heteroarilalkilas, heterociklilas arba heterociklilalkilas; ir R^{1b}, R^{1c}, R^{1d} ir R^{1e} yra kiekvienas nepriklausomai vandenilis arba halogenas.

7. Junginys pagal 6 punktą, kur R^{1a} yra vandenilis, $-R^{13}$-C(=O)OR^{10}, $-R^{13}$-C(=O)R^{10}, alkilas, halogenas, halogenalkilas, fenilas, furanilas, tienilas, tiazolilas arba oksazolilas; ir
R^{1b}, R^{1c}, R^{1d} ir R^{1e} yra kiekvienas vandenilis.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
4-[[(1S,4S)-5-[2-[4-(fenilmetil)fenoksi]etil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[((4-fenioksifenil)metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-(1S,4S)-5-[[4-(4-fluorfenoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-(2-feniletoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[3-(4-fenoksifenil)propil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-(4-chlorofenoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[2-(4-fenoksifenil)etil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-(2-fenoksietoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-(4-bromfenoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[2-[4-[(4-chlorfenil)metil]fenoksi]etil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[2-[4-[(4-fluorfenil)metil]fenoksi]etil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-[(2'-fluoro[1,1'-bifenil]-4-il)oksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil] benzenkarboksirūgšties;
4-[[{1S,4S)-5-[[4-[4-(3-furanil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-4-(trifluormetil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-(4-acetilfenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(3-tienil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(3,5-dimetil-4-izoksazolil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil] benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[(3-fluor-4-fenoksifenil)metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[3-(2-feniletoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(2-oksazolil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[(4-fluor-2-fenoksifenil)metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[(3-fenoksifenil)metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[(2-fluor-4-fenoksifenil)metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[(2,4-difenoksifenil)metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-([1,1'-bifenil-4-ilmetil)-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[(4-fenoksifenil)metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenacto rūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-(2-fenoksietoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenacto rūgšties;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-(2-feniletoksi)fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenacto rūgšties;
metil 4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(2-oksazolil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metilbenzoato;
4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(2-tiazolil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgšties;
ir
metil 4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(2-tiazolil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzoato.

9. Junginys pagal 8 punktą, kur junginys yra 4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(2-oksazolil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1] hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgštis.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą ir terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį junginio pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą ir junginį pagal 9 punktą.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 10 - 11 punktų, kur kompozicija yra išorinio naudojimo vaisto forma.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 10 – 12 skirtas(-a) panaudoti terapijoje.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas panaudoti gydymui ligos arba sutrikimo, kurį palengvina LTA_4-h aktyvumo slopinimas žinduoliuose.

15. Junginys, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, kur junginys yra 4-[[(1S,4S)-5-[[4-[4-(2-oksazolil)fenoksi]fenil]metil]-2,5-diazabiciklo[2.2.1]hept-2-il]metil]benzenkarboksirūgštis.

16. Junginys pagal bet kurį iš 14 ir 15 punktų, kur liga arba sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš ūmaus uždegimo, lėtinio uždegimo, anafilaktinių reakcijų, alerginių reakcijų, alerginio kontaktinio dermatito, alerginio rinito, cheminio ir nespecifinio dirginančio kontaktinio dermatito, dilgėlinės, atopinio dermatito, psoriazės, fistulių, susijusių su Krono liga, divertikulito, septinio arba endotoksinio šoko, hemoraginio šoko, į šoką panašių sindromų, kapiliarų pralaidumo sindromo, sukelto vėžio imunoterapijos, ūmaus respiratorinio distreso sindromo, sklerodermines plaučių ligos, trauminio šoko, imuninės ir patogenų sukeltos pneumonijos, imuninio komplekso sukelto plaučių pažeidimo ir lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, uždegiminių žarnų ligų, opinio kolito, Krono ligos, pochirurginės traumos, virškinamojo trakto opų, ligų, susijusių su išeminiu-reperfuziniu pažeidimu, ūmios miokardo išemijos, infarkto, ūmaus inkstų nepakankamumo, išeminės žarnų ligos, ūmaus hemoraginio arba išeminio insulto, imuninio komplekso tarpininkaujamo glomerulonefrito, autoimuninių ligų, nuo insulino priklausomo *diabetes mellitus*, dauginės sklerozės, reumatoidinio artrito, osteoartrito, sisteminės raudonosios vilkligės, ūmaus ir lėtinio organo transplantanto atmetimo, transplantanto aterosklerozės, transplantanto fibrozės, kardiovaskuliarinių sutrikimų, hipertenzijos, aterosklerozės, aneurizmos, kritinės kojų išemijos, periferinės arterinės okliuzijos, Reinaudo sindromo, diabetinės nefropatijos, neuropatijos, retinopatijos, makulos degeneracijos, glaukomos, neurodegeneracinės ligos, uždelstos neurodegeneracijos, esant insultui, Alzheimerio ligos, Parkinsono ligos, encefalito, ŽIV demencijos, uždegiminio skausmo, neuropatinio skausmo, artritinio skausmo, periodonto ligos, gingivito, ausų infekcijos, migrenos, gerybinės prostatos hiperplazijos, vėžio, leukemijos, limfomos, prostatos vėžio, krūties vėžio, plaučių vėžio, gerybinės melanomos, inkstų karcinomos, galvos navikų, kaklo navikų ir gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio.

17. Junginys, skirtas panaudoti pagal 16 punktą, kur uždegiminė žarnų liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš opinio kolito, Krono ligos ir pochirurginės traumos.

18. Junginys, skirtas panaudoti pagal 16 punktą, kur autoimuninė liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš nuo insulino priklausančio *diabetes mellitus*, dauginės sklerozės, reumatoidinio artrito, osteoartrito ir sisteminės raudonosios vilkligės.

19. Junginys, skirtas panaudoti pagal 16 punktą, kur kardiovaskuliarinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš hipertenzijos, aterosklerozės, aneurizmos, kritinės kojų išemijos, periferinės arterinės okliuzijos ir Reinaudo sindromo.

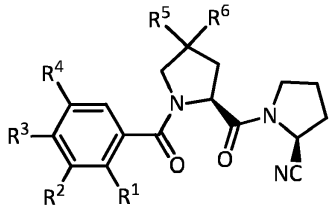
20. Junginys, skirtas panaudoti pagal 16 punktą, kur neurodegeneracinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš uždelstos neurodegeneracijos, esant insultui, Alzheimerio ligos, Parkinsono ligos, encefalito ir ŽIV demencijos.

21. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 14 ir 15 punktų, kur liga arba sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš astmos, lėtinio bronchito, bronchiolito, obliteruojančio bronchiolito, kvėpavimo takų alerginio uždegimo, eozinofilinės granuliomos, pneumonijų, plaučių fibrozės, plaučių jungiamojo audinio ligų pasireiškimų, ūmaus arba lėtinio plaučių pakenkimo, lėtinių obstrukcinių plaučių ligų, suaugusiųjų respiratorinio distreso sindromo ir kitų neinfekcinių uždegiminių plaučių sutrikimų, charakterizuojamų eozinofilų infiltracija.

22. Junginys, skirtas panaudoti pagal 16 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš leukemijos, limfomos, prostatos vėžio, krūties vėžio, plaučių vėžio, piktybinės melanomos, inkstų karcinomos, galvos ir kaklo navikų ir tiesiosios ir gaubtinės žarnos vėžio.

(51) Int.Cl. ***C07D 207/16*** (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
(11) **2917209**
(13) T
(96) 13794837.8
(96) 2013-11-11
(97) 2015-09-16
(97) 2017-02-08
(86) PCT/EP2013/073460
(86) 2013-11-11
(87) WO 2014/072498
(87) 2014-05-15
(30) 12382446, 2012-11-12, EP
(72) GIRALT LLEDO , Ernest, ES
TARRAGO CLUA, Teresa, ES
PRADES COSANO, Roger, ES
ROYO GRACIA, Soledad, ES
(73) Universitat de Barcelona, 08028 Barcelona, ES
Fundació Institut de Recerca Biomedica (IRB Barcelona), 08028 Barcelona, ES
Iproteos S.L., 08028 Barcelona, ES
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) 1-[1-(Benzoil)-pirolidin-2-karbonil]-pirolidin-2-karbonitrilo dariniai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)



(I)

kur

R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš C_{1-4}alkoksi, C_{1-4}alkilkarboniloksi, benziloksi grupės, fenilkarboniloksi grupės, naftilkarboniloksi grupės, chinolinilkarboniloksi grupės, izochinolinilkarboniloksi grupės, trifluormetilo, halogeno ir vandenilio;

R^5 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, nitrilo, C_{1-4}alkoksi, C_{1-4}alkiltio, C_{1-4}alkilo, fenilo, fenoksi grupės, feniltio ir trifluormetilo;

R^6 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, fluoro ir metilo;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, enantiomeras, diastereomeras, geometrinis izomeras arba solvatas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^2 ir R^4 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, trifluormetilo ir C_{1-4}alkoksi.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur R^2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir metoksi grupės, o R^4 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš fluoro, trifluormetilo ir metoksi grupės.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur R^3 yra benziloksi grupė.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur R^5 yra fluoras.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur R^6 yra vandenilis arba fluoras.

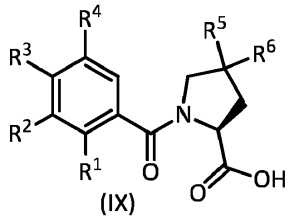
7. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra parinktas iš:
• (S)-1-((2S,4R)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-metoksipirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S-1-((2S,4R)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-fluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo

• (S)-1-((2S,4S)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-fenilpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S,4S)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-(metiltio)pirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S,4S)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-metilpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S,4R)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-cianopirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S,4S)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-(trifluormetil)-pirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S,4R)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-(tret-butoksi)pirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S,4R)-1-(4-(benziloksi)-3,5-dimetoksibenzoil)-4-acetoksipirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S)-1-(4-acetoksi-3,5-dimetoksibenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S)-1-(4-benzoiloksi-3,5-dimetoksibenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S)-1-(3,4-dibenziloksi-5-metoksibenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S)-1-(3,4-dibenzoiloksi-5-metoksibenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S)-1-(3-acetoksi-4,5-dimetoksibenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((2S)-1-(3-pivaloiloksi-4,5-dimetoksibenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((S)-1-(4-(benziloksi)benzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((S)-1-(3-(benziloksi)benzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((S)-1-(2-(benziloksi)benzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((S)-1-(4-(benziloksi)-3-(trifluormetil)benzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo
• (S)-1-((S)-1-(4-(benziloksi)-3-fluorbenzoil)-4,4-difluorpirolidin-2-karbonil)pirolidin-2-karbonitrilo

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, enantiomeras, diastereomeras, geometrinis izomeras arba solvatas.

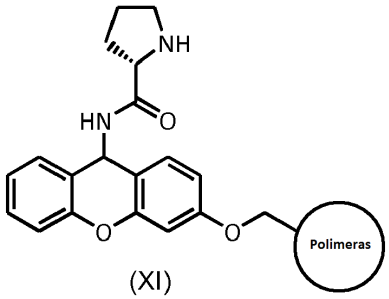
8. Formulės (I) junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, enantiomero, diastereomero, geometrinio izomero arba solvato, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 7 punktų, gavimo būdas, kuris apima

a) formulės (IX) junginio:



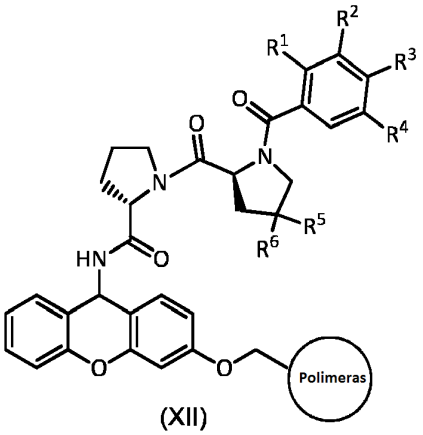
(IX)

kuriame R^1, R^2, R^3, R^4, R^5 ir R^6 yra tokie, kaip nurodyta aukščiau formulėje (I), reagavimą su junginiu, kurio formulė (XI):



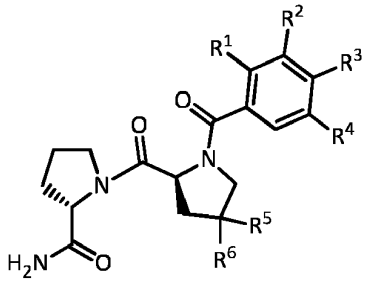
(XI)

siekiant gauti junginį, kurio formulė (XII);



(XII)

b) formulės (XII) junginio hidrolizę, siekiant gauti junginį, kurio formulė (XIV)



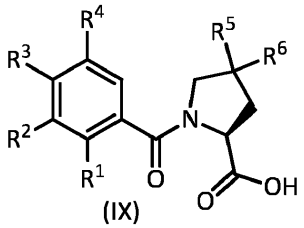
(XIV)

ir

c) formulės (XIV) junginio poveikį sąlygomis, galinčiomis transformuoti karboksamido grupę į nitrilo grupę, siekiant gauti junginį, kurio formulė (I);

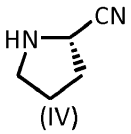
kur b) ir c) etapai gali būti atliekami atskirai arba viename reakcijos inde.

9. Formulės (I) junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, enantiomero, diastereomero, geometrinio izomero arba solvato, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 7 punktų, gavimo būdas, kuris apima formulės (IX) junginio:



(IX)

kuriame R^1, R^2, R^3, R^4, R^5 ir R^6 yra tokie, kaip nurodyta aukščiau formulėje (I), reagavimą su junginiu, kurio formulė (IV):



(IV)

10. Farmacinė kompozicija, apimanti mažiausiai vieną junginį, kurio formulė (I), kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, enantiomerą, diastereomerą, geometrinį izomerą arba solvatą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba tirpiklį.

11. Junginys, kurio formulė (I), kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 7 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

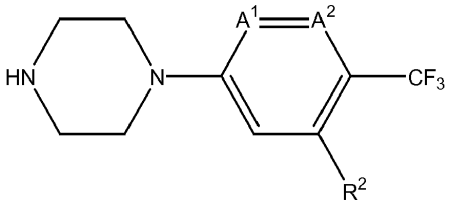
12. Junginys, kurio formulė (I), kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 7 punktų, skirtas naudoti pažinimo sutrikimo gydymui ir (arba) profilaktikai.

13. Junginys, skirtas naudoti, kaip apibrėžta 12 punkte, kur kognityvinis sutrikimas yra kognityvinis sutrikimas, susijęs su liga, parinkta iš grupės, susidedančios iš šizofrenijos, bipolinio afektinio sutrikimo, Alzheimerio ligos ir Parkinsono ligos.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 213/74*** (2006.01)
C07D 213/84 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2307374**
(13) T

(96) 09802514.1
(96) 2009-07-29
(97) 2011-04-13
(97) 2017-01-25
(86) PCT/EP2009/059788
(86) 2009-07-29
(87) WO 2010/012758
(87) 2010-02-04
(30) 08161576, 2008-07-31, EP
(72) BARTOLOMÉ-NEBREDA, José Manuel, ES
MACDONALD, Gregor, James, BE
VAN GOOL, Michiel, Luc, Maria, ES
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Piperazin-1-il-trifluormetil-pakeistieji piridinai kaip greitai disocijuojantys dopamino 2 receptoriaus antagonistai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



arba jo stereoizomerinė forma, kur:
-A^1=A^2- yra -N=CR^1- arba -CR^1=N-;
R^1 yra vandenilis, hidroksilas, halogenas, ciano, C_1-C_3-alkiloksi arba C_1-C_3-alkilas;
R^2 yra fenilas; fenilas, turintis vieną, du arba tris pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, ciano, C_1-C_3-alkilo, hidroksi-C_1-C_3-alkilo, mono- ir polihalogen-C_1-C_3-alkilo, C_1-C_3-alkiloksi, C_1-C_3-alkiloksi-C_1-C_3-alkilo, aminokarbonilo, mono- ir di(C_1-C_3-alkil)aminokarbonilo, amino, mono- ir di(C_1-C_3-alkil)amino; piridinilo; piridinilo, turinčio vieną arba du pakaitus, pasirinktus iš halogeno, C_1-C_3-alkiloksi, arilC_1-C_3-alkiloksi, mono- ir di(C_1-C_3-alkil) amino ir aril-C_1-C_3-alkilamino; tienilo, turinčio vieną arba du pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančio iš halogeno ir C_1-C_3-alkilo;
arba jo solvatas arba jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:
-A^1=A^2- yra -N=CR^1-;
R^1 yra vandenilis, ciano arba metoksi;
R^2 yra fenilas arba fenilas, turintis halogeno pakaitų;
arba jo solvatas arba jo druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur:
-A^1=A^2- yra -CR^1=N-;
R^1 yra vandenilis, metilas, ciano, hidroksilas arba metoksi;
R^2 yra fenilas arba fenilas, turintis halogeno pakaitų;
arba jo solvatas arba jo druska.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginio pagal 1 punktą terapiškai veiksmingą kiekį.

5. Junginys pagal 1 punktą, skirtas naudoti kaip vaistas.

6. Junginys pagal 5 punktą, skirtas naudoti kaip antipsichotinis agentas.

7. Junginys pagal 1 punktą, skirtas naudoti kaip vaistas šizofrenijos, sutrikimo šizofreninės formos, šizoafektinio sutrikimo, kliedesinio sutrikimo, trumpo psichotinio sutrikimo, indukuoto psichotinio sutrikimo, psichotinio sutrikimo dėl bendros medicininės būklės, medžiagos sukelto psichotinio sutrikimo, kitaip nenurodyto psichotinio sutrikimo,

su demencija susijusios psichozės, didžiojo depresinio sutrikimo, distimijos sutrikimo, priešmenstruacinio disforinio sutrikimo, kitaip nenurodyto depresinio sutrikimo, I tipo bipolinio sutrikimo, II tipo bipolinio sutrikimo, ciklotiminio sutrikimo, kitaip nenurodyto bipolinio sutrikimo, nuotaikos sutrikimo dėl bendros medicininės būklės, medžiagos sukelto nuotaikos sutrikimo, kitaip nenurodyto nuotaikos sutrikimo, generalizuoto nerimo sutrikimo, obsesinio kompulsinio sutrikimo, panikos sutrikimo, ūmaus stresinio sutrikimo, potrauminio stresinio sutrikimo, protinio atsilikimo, įvairiapusių raidos sutrikimų, dėmesio deficito sutrikimų, dėmesio deficito /hiperaktyvumo sutrikimo, agresyvaus elgesio sutrikimų, paranoidinio tipo asmenybės sutrikimo, šizoidinio tipo asmenybės sutrikimo, šizotipinio tipo asmenybės sutrikimo, tiko sutrikimų, Tureto sindromo, priklausomybės nuo medžiagos, piktnaudžiavimo medžiaga, medžiagos nebevartojimo, trihotilomanijos; ir būklių, kur pažeista pažinimo funkcija, Alzcheimerio ligos, Parkinsono ligos, Hantingtono ligos, Levi kūnelių demencijos, demencijos dėl ŽIV ligos, demencijos dėl Kreicfeldo-Jakobo ligos; atminties praradimo sutrikimų; švelnaus pažinimo sutrikimo ir su amžiumi susijusio pažinimo mažėjimo; ir mitybos sutrikimų, tokių kaip anoreksija ir bulimija; ir nutukimo gydymui arba profilaktikai.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 311/66*** (2006.01)
A61K 31/353 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)

(11) **2872497**

(13) T

(96) 13759838.9

(96) 2013-07-12

(97) 2015-05-20

(97) 2017-03-08

(86) PCT/NL2013/050528

(86) 2013-07-12

(87) WO 2014/011047

(87) 2014-01-16

(30) 12176128, 2012-07-12, EP
201261670644 P, 2012-07-12, US

(72) BLAAUW, Richard Hendrik, NL
LEENDERS, Ruben Gerardus George, NL
STERK, Geert Jan, NL
HERMKENS, Pedro Harold Han, NL

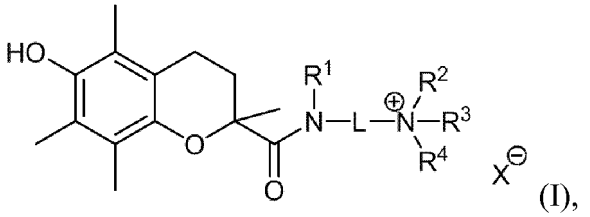
(73) KHONDRION IP B.V., 6641 AA Beuningen (Gld), NL

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

(54) Chromanilo dariniai, skirti mitochondrinių ligų gydymui

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio bendra formulė (I):



(I),

kur

- L yra jungtis, apimanti nuo 1 iki 10, pasirinktinai pakeistų atraminių atomų, parinktų iš anglies, azoto ir deguonies; ir

- R^1 ir R^2 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, arba R^1 ir R^2 yra sujungti kartu ir sudaro antrą jungtį tarp amido azoto atomo ir katijoninio azoto atomo, arba R^1 yra sujungtas su atraminiu jungties L atomu ciklinėje struktūroje, ir (arba) R^2 yra sujungtas su atraminiu jungties L atomu ciklinėje struktūroje; ir

- R^3 yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, kur alkilo liekana gali būti pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau halogeno atomais arba (halo)alkoksi liekanomis, arba R^3 nėra, kai katijoninis azoto atomas yra dalis imino liekanos; ir

- R^4 yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, kur alkilo liekana gali būti pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau halogeno atomais arba (halo)alkoksi liekanomis; ir

- X^- yra farmaciniu požiūriu priimtinas anijonas,

kur junginys nėra:

(i) junginys, kurio formulė (I), kur L = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H ir X = Cl;

(ii) junginys, kurio formulė (I), kur L = -$(CH_2)_2$-$CHR^{1'}$-CH_2-NH-$(CH_2)_4$-, R^1-$R^{1'}$= -$(CH_2)_2$-(L^1), R^2 = H, R^3 = -$(CH_2)_2$-CH_3, R^4 = H ir X = Cl;

(iii) junginys, kurio formulė (I), kur L = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = TFA, kuris yra S konfigūracijos 2-oje padėtyje;

(iv) 1-[2-(6-amino-4-metil-2-piridinil)etil]-4-[(3,4-dihidro-6-hidroksi-2,5,7,8-tetrametil-2*H*-[1]-benzopiran-2-il)karbonil]-piperazino hidrochloridas;

(v) 1-[4-(2-amino-6-piridinil)-3-butinil]-4-[(3,4-dihidro-6-hidroksi-2,5,7,8-tetrametil-2*H*-[1]benzopiran-2-il)karbonil]-piperazino hidrochloridas; arba

(vi) *N*-[4-(6-amino-4-metil-2-piridinil)butil]-6-hidroksi-2,5,7,8-tetrametil-2-chromankarboksamido fumaratas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur atraminiai L atomai yra išreiškiami $C_{n-m}N_m$, kur n žymi bendrą atomų skaičių atramoje, o m - azoto atomų skaičių atramoje, kur n= 2 - 7 ir m= 0 - 3.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur X = Cl, I, TFA arba skruzdžių rūgšties druska.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur

- L = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^1-R^2 = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H, X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_2$NHC(O)CH_2-(L^2), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_2$NHC(NH_2)=(L^4), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = TFA; arba
- L = -$(CH_2)_2$NHC(O)CH_2NHC(NH_2)=(L^5), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = TFA; arba
- L = -$(CH_2)_3$NHC(NH_2)=(L^6), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = TFA; arba
- L = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = Me; X = I; arba
- L = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = Me; X = I; arba
- L = -$(CH_2)_2$NHC(Me) = (L^7), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_2$NHC(O)CH_2NHC(Me)=(L^8), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_3$NHC(Me)=(L^9), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_2$$NR^{1'}$C($NH_2$)=($L^{10}$), R^1-$R^{1'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = TFA; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_3$-(L^{11}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_3$NHC(NH_2)=(L^{12}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)CH_2-(L^{13}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_2$-(L^{14}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_3$-(L^{15}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_3$-(L^{11}), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_4$-(L^{16}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_5$-(L^{17}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_4$-(L^{16}), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}$C(O)-(L^{18}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}CH_2$-(L^{19},), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^5CH_2NR^{5'}$C(Me)=(L^{20}), R^1 = H, R^2 = H, R^5-$R^{5'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}(CH_2)_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_2CHR^{1'}$-(L^{22}), R^1-$R^{1'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_2CHR^{1'}NHC(O)C(Me)$-($L^{23}$), R^1-$R^{1'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CH_2CHR^{1'}$-(L^{24}), R^1-$R^{1'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CH_2CHR^{1'}NHC(Me)$=(L^{25}), R^1-$R^{1'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^5(CH_2)_2CHR^{5'}$-(L^{26}), R^1 = H, R^2 = H, R^5-$R^{5'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}CH_2$-(L^{19}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}CH_2$-(L^{19}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = - $(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}(CH_2)_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl.

5. Junginys pagal 4 punktą, kur

- L = -$(CH_2)_2$NHC(O)CH_2NHC(NH_2)=(L^5), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = TFA; arba
- L = -$(CH_2)_2$NHC(O)CH_2NHC(Me)=(L^8), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_3$-(L^{11}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba

- L = -C(CO_2H)(CH_2)$_3$NHC(NH_2)=(L^{12}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -(CH_2)$_5$-(L^{17}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -(CH_2)$_4$-(L^{16}), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$$CH_2$-($L^{19}$), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_3$-(L^3), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$(CH_2)$_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CHR^5(CH_2)$_2$CH$R^{5'}$-(L^{26}), R^1 = H, R^2 = H, R^5-$R^{5'}$ = -(CH_2)$_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$$CH_2$-($L^{19}$), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_3$-(L^3), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$(CH_2)$_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_2$-(L^1), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl.

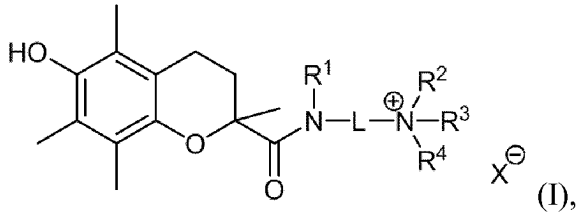
6. Junginys pagal 4 punktą, kur
- L = -(CH_2)$_3$-(L^3), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = Me; X = I; arba
- L = -(CH_2)$_2$-(L^1), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = Me; X = I.

7. Farmacinė arba kosmetinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų ir fiziologiniu požiūriu priimtiną nešiklį.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirtas naudoti bent vieno iš mitochondrijų morfologijos ir raiškos (OXPHOS) fermentų valdymui.

10. Junginys, skirtas naudoti su mitochondrijų sutrikimais susijusių simptomų gydymui, prevencijai ar slopinimui, kur junginys yra bendros formulės (I) junginys:



(I),

kur

- L yra jungtis, apimanti nuo 1 iki 10, pasirinktinai pakeistų atraminių atomų, parinktų iš anglies, azoto ir deguonies; ir

- R^1 ir R^2 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, arba R^1 ir R^2 yra sujungti kartu ir sudaro antrą jungtį tarp amido azoto atomo ir katijoninio azoto atomo, arba R^1 yra sujungtas su atraminiu jungties L atomu ciklinėje struktūroje, ir (arba) R^2 yra sujungtas su atraminiu jungties L atomu ciklinėje struktūroje; ir

- R^3 yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, kur alkilo liekana gali būti pakeista vienu arba daugiau halogeno atomais arba (halo)alkoksi liekanomis, arba R^3 nėra, kai katijoninis azoto atomas yra dalis imino liekanos; ir

- R^4 yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, kur alkilo liekana gali būti pakeista vienu arba daugiau halogeno atomais arba (halo)alkoksi liekanomis; ir

- X^- yra farmaciniu požiūriu priimtinas anijonas.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur
- L = -(CH_2)$_2$NHC(O)CH_2NHC(NH_2)=(L^5), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = TFA; arba
- L = -(CH_2)$_2$NHC(O)CH_2NHC(Me)=(L^8), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)(CH_2)$_3$-(L^{11}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)(CH_2)$_3$NHC(NH_2)=(L^{12}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -(CH_2)$_5$-(L^{17}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -(CH_2)$_4$-(L^{16}), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$$CH_2$-($L^{19}$), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_3$-(L^3), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$(CH_2)$_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CHR^5(CH_2)$_2$CH$R^{5'}$-(L^{26}), R^1 = H, R^2 = H, R^5-$R^{5'}$ = -(CH_2)$_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$$CH_2$-($L^{19}$), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_3$-(L^3), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -CH$R^{2'}$(CH_2)$_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -(CH_2)$_2$-(L^1), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur mitochondrinis sutrikimas yra sutrikimas, parinktas iš grupės, susidedančios iš: miokloninės epilepsijos; miokloninės susivėlusių raudonųjų skaidulų epilepsijos (MERRF); Leber'o paveldimos regos nervo neuropatijos (LHON); neuropatinės ataksijos ir pigmentinio retinito (NARP); mitochondrijų miopatijos, encefalopatijos, laktoacidozės, insulto (MELAS); Leigh sindromo; į Leigh panašaus sindromo; dominuojančios optinės atrofijos (DOA); Kearns-Sayre sindromo (KSS); iš motinos paveldimo diabeto ir kurtumo (MIDD); Alpers-Huttenlocher sindromo; ataksijos neuropatijos spektro; lėtinės progresuojančios išorinės oftalmoplegijos (CPEO); Pearson'o sindromo; mitochondrinės neuro-skrandžio-žarnyno encefalopatijos (MNGIE); Sengers sindromo; 3-metilgliutakoninės acidurijos, neurosensorinio kurtumo, encefalopatijos ir neuro-radiologinių radinių į Leigh panašaus sindromo (MEGDEL); miopatijos; mitochondrinės miopatijos; kardiomiopatijos; ir encefalomiopatijos, SURFS1 (COX stokojantis Leigh sindromas dėl IV komplekso persotintų baltymų trūkumo) ir izoliuotų arba bendrų OXPHOS trūkumų su neišaiškintu genetiniu defektu, įskaitant sutrikusią piruvato oksidaciją ir ATP plius PCr gamybos dažnį.

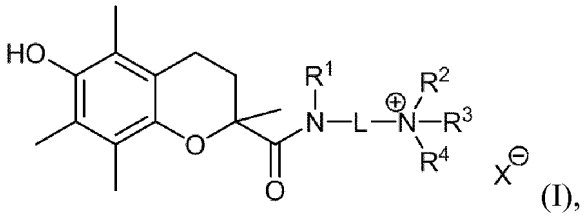
13. Junginys pagal bet kurį iš 4 - 5 punktų, skirtas naudoti būklės susijusios su mitochondrijų sutrikimais simptomų gydymui, prevencijai ar slopinimui, kur, pageidautina, junginys yra junginys pagal 5 punktą.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur būklė, susijusi su mitochondrijų funkcijos sutrikimu, yra būklė, parinkta iš grupės, susidedančios iš: Friedreich'o ataksijos (FRDA); inkstų kanalėlių acidozės; Parkinsono ligos; Alzheimerio ligos; šoninės amiotrofinės sklerozės (ALS); Huntingtono ligos; vystymosi plintančio sutrikimo; klausos praradimo; kurtumo; diabeto; senėjimo; ir pašalinių vaistų poveikių, trukdančių mitochondrijų funkcijai.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 10 - 14 punktų, kur pamatuojamas klinikinis žymuo yra naudojamas, siekiant įvertinti gydymo, naudojant išradimo junginius, veiksmingumą.

16. Junginys, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur klinikinis žymuo yra vienas ar daugiau žymenų, parinktų iš grupės, susidedančios iš pieno rūgšties (laktato) koncentracijos visame kraujyje, plazmoje, galvos ir stuburo smegenų skystyje arba smegenų skilvelių skystyje; piruvo rūgšties (piruvato) koncentracijos visame kraujyje, plazmoje, galvos ir stuburo smegenų skystyje arba smegenų skilvelių skystyje; laktato/piruvato santykio visame kraujyje, plazmoje, galvos ir stuburo smegenų skystyje arba smegenų skilvelių skystyje; aminorūgščių, ypač alanino, citrulino ir prolino visame kraujyje, plazmoje ar galvos ir stuburo smegenų skystyje, organinių rūgščių kūno skysčiuose; FGF21 serume ir skeleto raumenyse; fosfokreatino kiekio, NADH (NADH + H^+) arba NADPH (NADPH + H^+) kiekio; NAD arba NADP kiekio; ATP kiekio; anaerobinio slenksčio; redukuoto kofermento Q (CoQ^{red}) kiekio; oksiduoto kofermento Q (CoQ^{ox}) kiekio; bendro kofermento Q (CoQ^{tot}) kiekio; oksiduoto citochromo C kiekio; redukuoto citochromo C kiekio; oksiduoto citochromo C/redukuoto citochromo C santykio; acetoacetato kiekio, beta-hidroksi butirato kiekio, acetoacetato/betahidroksi butirato kiekio, 8-hidroksi-2'-deoksiguanozino (8-OHdG) kiekio; reaktyviosios deguonies junginių kiekio; ir deguonies suvartojimo (VO2) kiekio, anglies dioksido pasišalinimo (VCO2) kiekio ir kvėpavimo koeficiento (VCO2/VO2).

17. Junginys, skirtas naudoti su neoplastine liga susijusių simptomų gydymui, prevencijai ar slopinimui, kur junginys yra bendros formulės (I) junginys:



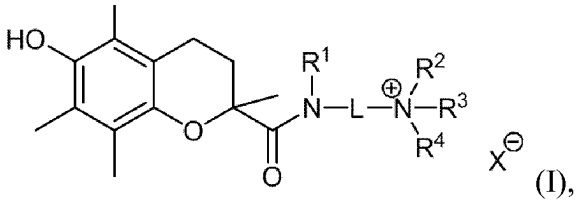
(I),

kur

- L = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = Me; X = I; arba
- L = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = Me; X = I.

18. Junginys, skirtas naudoti pagal 17 punktą, kur neoplastinė liga yra vėžys, pageidautina vėžys, parinktas iš grupės, apimančios bazalinių ląstelių karcinomą, kaulų vėžį, žarnyno vėžį, smegenų vėžį, krūties vėžį, gimdos kaklelio vėžį, leukemiją, kepenų vėžį, plaučių vėžį, limfomą, melanomą, kiaušidžių vėžį, kasos vėžį, prostatos vėžį arba skydliaukės vėžį.

19. Kosmetinis būdas, skirtas odos senėjimo gydymui arba stabdymui subjekte, apimantis žingsnį, kuriame ant objekto odos pateikiamas efektyvus kompozicijos, apimančios junginį, kurio bendra formulė (I), kiekis:



(I),

kur

- L yra jungtis, apimanti nuo 1 iki 10, pasirinktinai pakeistų atraminių atomų, parinktų iš anglies, azoto ir deguonies; ir
- R^1 ir R^2 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, arba R^1 ir R^2 yra sujungti kartu ir sudaro antrą jungtį tarp amido azoto atomo ir katijoninio azoto atomo, arba R^1 yra sujungtas su atraminiu jungties L atomu ciklinėje struktūroje, ir (arba) R^2 yra sujungtas su atraminiu jungties L atomu ciklinėje struktūroje; ir
- R^3 yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, kur alkilo liekana gali būti pakeista vienu arba daugiau halogeno atomais arba (halo)alkoksi liekanomis, arba R^3 nėra, kai katijoninis azoto atomas yra dalis imino liekanos; ir
- R^4 yra parinktas iš vandenilio ir C_1-C_6 alkilo, kur alkilo liekana gali būti pakeista vienu arba daugiau halogeno atomais arba (halo)alkoksi liekanomis; ir
- X^- yra farmaciniu požiūriu priimtinas anijonas.

20. Būdas pagal 19 punktą, kur

- L = -$(CH_2)_2$NHC(O)CH_2NHC(NH_2)=(L^5), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = TFA; arba
- L = -$(CH_2)_2$NHC(O)CH_2NHC(Me)=(L^8), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_3$-(L^{11}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -C(CO_2H)$(CH_2)_3$NHC(NH_2)=(L^{12}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = nėra, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_5$-(L^{17}), R^1 = H, R^2 = H, R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$(CH_2)_4$-(L^{16}), R^1 = H, R^2 = Me, R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}CH_2$-(L^{19}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}(CH_2)_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^5(CH_2)_2CHR^{5'}$-(L^{26}), R^1 = H, R^2 = H, R^5-$R^{5'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = H, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}CH_2$-(L^{19}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_3$-(L^3), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl; arba
- L = -$CHR^{2'}(CH_2)_2$-(L^{21}), R^1 = H, R^2-$R^{2'}$ = -$(CH_2)_2$-(L^1), R^3 = Me, R^4 = H; X = Cl.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
C07D 207/08 (2006.01)
C07D 211/42 (2006.01)
C07D 211/46 (2006.01)
A61K 31/445 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61K 31/402 (2006.01)
A61K 31/4025 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

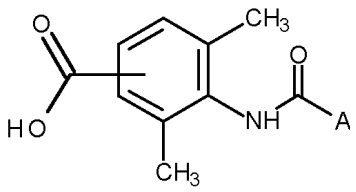
(11) **2867218**
(13) T
(96) 13734249.9
(96) 2013-06-20
(97) 2015-05-06
(97) 2017-02-22
(86) PCT/US2013/046685
(86) 2013-06-20
(87) WO 2014/004230
(87) 2014-01-03
(30) 201261665956 P, 2012-06-29, US
201361778969 P, 2013-03-13, US

(72) BLANCO-PILLADO, Maria-Jesus, US
VETMAN, Tatiana Natali, US
FISHER, Matthew Joseph, US
KUKLISH, Steven Lee, US

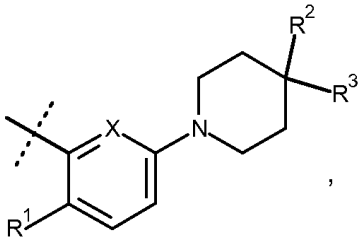
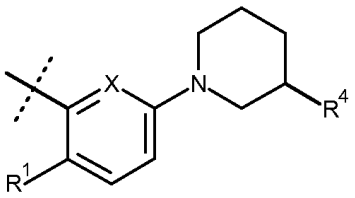
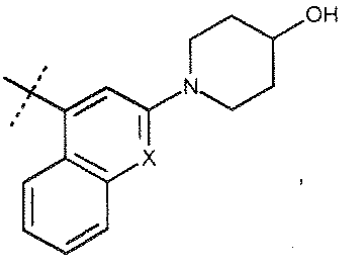
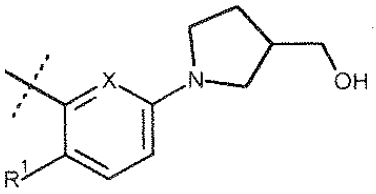
(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Dimetilbenzoinės rūgšties junginiai, tinkami uždegiminių būklių gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė



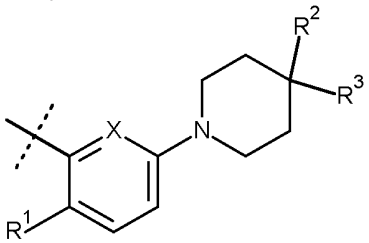
kur A yra


,

,

,

;

arba

R^1 yra CH_3, CF_3 arba F;
R^2 yra H, CH_3 arba F;
R^3 yra CH_3, OCH_3, OH, F;
R^4 yra OH arba CH_2OH; ir
X yra CH arba N;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys arba druska pagal 1 punktą, kur A yra:

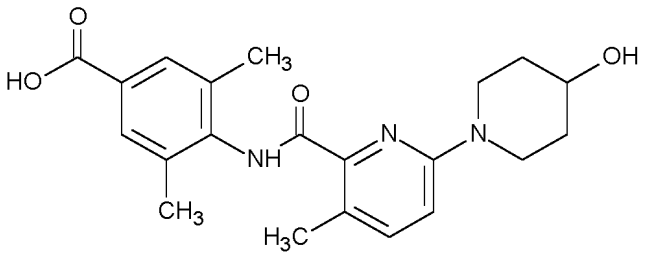


3. Junginys arba druska pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, kur R^1 yra CH_3.

4. Junginys arba druska pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur X yra N.

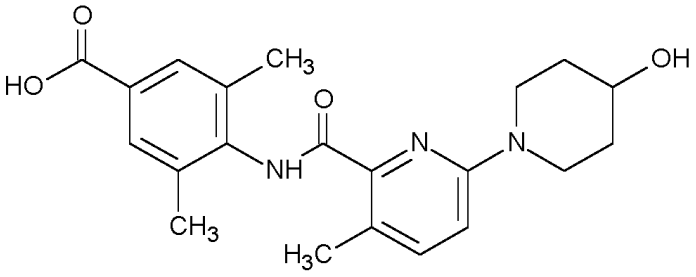
5. Junginys arba druska pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur R^2 yra H ir R^3 yra OH.

6. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



8. Hidratuotas junginys pagal 7 punktą.

9. Hidratuotas junginys pagal 8 punktą, pasižymintis esmine smaile Rentgeno spindulių difrakcijos spektre, gautame Rentgeno spindulių difraktometru, įrengtu su CuKa šaltiniu (λ= 1.54060 Å), prie difrakcijos kampo 2-teta 9,0°, derinyje su dviem ar keliomis smailėmis prie difrakcijos kampo 2-teta, pasirinkto iš grupės, susidedančios iš 5,8°, 8,5°, 9,8°, 11,6°, 11,8°, 17,5° ir 24,2°.

10. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-9 punktus, skirti naudoti terapijoje.

11. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-9 punktus, skirti naudoti osteoartrito gydymui.

12. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-9 punktus, skirti naudoti reumatoidinio artrito gydymui.

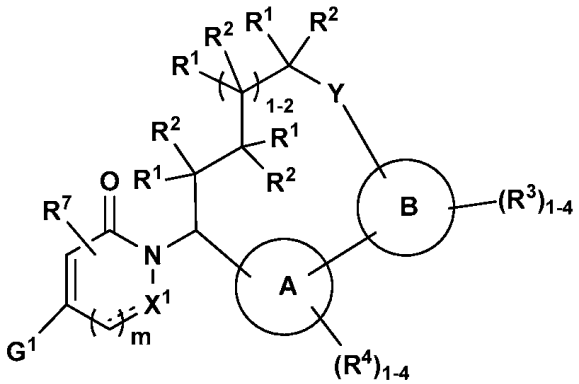
13. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-9 punktus, skirti naudoti su osteoartritu arba reumatoidiniu artritu susijusio skausmo malšinimui.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal 1-9 punktus derinyje su vienu arba keliais farmaciniu požiūriu priimtinais nešikliais, skiedikliais arba ekscipientais.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
C07D 471/08 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
C07D 487/18 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)
(11) **2880026**
(13) T
(96) 13747625.5
(96) 2013-08-02
(97) 2015-06-10

(97) 2017-02-22
(86) PCT/US2013/053416
(86) 2013-08-02
(87) WO 2014/022767
(87) 2014-02-06
(30) 201261679197 P, 2012-08-03, US
201361787081 P, 2013-03-15, US
(72) YANG, Wu, US
CORTE, James, R., US
GILLIGAN, Paul, J., US
PINTO, Donald, J.P., Pinto, US
EWING, William, R., US
DILGER, Andrew, K., US
WANG, Yufeng, US
FANG, Tianan, US
PABBISETTY, Kumar, B., US
SMITH II, Leon, M., US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dihidropiridonai P1, kaip faktoriaus XIa inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis formulę (XI):



(XI)

arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

žiedas A yra nepriklausomai parinktas iš 6-narių arilo ir 5-6-narių heterociklo, kur minėtas arilas ir heterociklas yra pakeisti 1-4 R^4;

žiedas B yra nepriklausomai parinktas iš 6-narių arilo ir 5-10-narių heterociklo, kur minėtas arilas ir heterociklas yra pakeisti 1-4 R^3;

G^1 yra nepriklausomai parinktas iš C_{3-10} karbociklo ir 5-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra pakeisti 1-4 R^8;

X^1 yra nepriklausomai parinktas iš CR^7 ir N;

- - - yra pasirinktinis ryšys;

Y yra nepriklausomai parinktas iš -NH-C(O)- ir -C(O)-NH-;

R^1 ir R^2 nepriklausomai, yra parinkti iš H, halogeno, halogenalkilo, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto R^6 grupe), hidroksilo ir alkoksi (nepriklausomai pakeisto R^6 grupe), ir C_{3-5} cikloalkilo, nepriklausomai pakeisto grupe R^6;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, =O, halogeno, halogenalkilo, C_{1-4}alkilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), C_{2-4}alkenilo (nepriklausomai pakeisto R^6), C_{2-4}alkinilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), CN, NO_2, $-(CH_2)_n-OR^5$, $-(CH_2)_n-NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-C(O)OR^5$, $-(CH_2)_n-NR^9C(O)OR^5$, $-(CH_2)_n-NR^9C(O)R^5$, $-(CH_2)_n-NR^9C(N-CN)NHR^5$, $-(CH_2)_n-NR^9C(NH)NHR^5$, $-(CH_2)_n-N=CR^9NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NR^9C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NR^9C(S)NR^9C(O)R^5$, $-(CH_2)_n-S(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_n-S(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NR^9S(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NR^9S(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6; pasirinktinai, dvi gretimos R^3 grupės karbocikle ir heterocikle gali sudaryti žiedą, nepriklausomai pakeistą grupe R^6.

R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, halogeno, CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4}alkoksi, $-C(O)NH_2$, -C(O)

$NH(C_{1-4}$ alkil), $-C(O)N(C_{1-4}$ alkil)$_2$, C_{3-6} cikloalkilo, arilo, ir 5-6-narių heterociklo , kur minėtas cikloalkilas, arilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu, amino, pakeistu amino), C_{3-10} karbociklo ir 4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeistas grupe R^6; alternatyviai, R^5 ir R^5 kartu su azoto atomu, prie kurio jie abu yra prijungti, sudaro heterociklinį žiedą, nepriklausomai pakeistą grupe R^6;

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, =O, $-(CH_2)_nNH_2$, $-(CH_2)_nCN$, halogeno, C_{1-6} alkilo, $-(CH_2)_n-C(=O)OH$, $-(CH_2)_n-C(=O)OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo, $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeistas R^{10};

R^7 yra nepriklausomai parinktas iš H, hidroksilo, alkoksi, halogeno, metilo, etilo ir izopropilo;

R^8 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, NH_2, C_{1-6} alkilo, halogenalkilo, alkilkarbonilo, alkoksi, halogenalkoksi, $-(CH_2)_n$-arilo, $-(CH_2)_n-C_{3-6}$ cikloalkilo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo; pasirinktinai, dvi gretimos R^8 groupės karbocikle ir heterocikle gali sudaryti žiedą, nepriklausomai pakeistą grupe R^{10};

R^9 yra H arba C_{1-6} alkilas;

R^{10} yra nepriklausomai parinktas iš C_{1-6} alkilo (nepriklausomai pakeisto R^{11}), C_{2-6} alkenilo, C_{2-6} alkinilo, $-(CH_2)_n-C_{3-6}$ cikloalkilo, -O-4-10-narių heterociklo (nepriklausomai pakeisto grupe R^{11}), F, Cl, Br, CN, NO_2, =O, CO_2H, $-(CH_2)_n-OC_{1-5}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OR^{11}$ ir $-(CH_2)_n-NR^{11}R^{11}$;

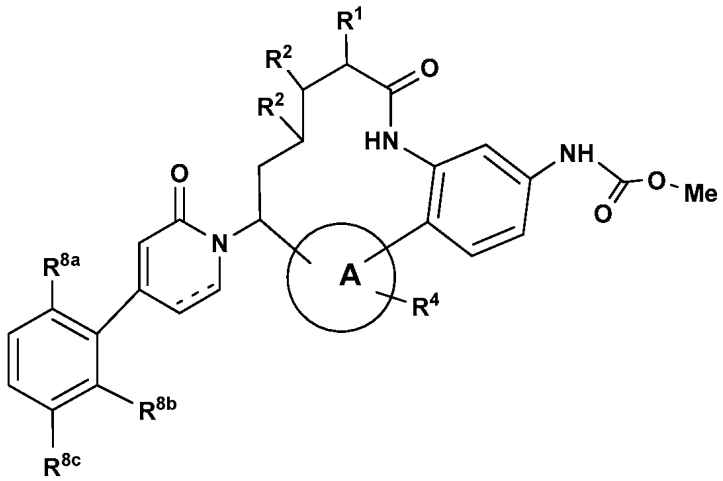
R^{11} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-5} alkilo, $-(CH_2)_n$-OH, C_{3-6} cikloalkilo ir fenilo, arba R^{11} ir R^{11} kartu su azoto atomu, prie kurio jie abu yra prijungti, sudaro heterociklinį žiedą, nepriklausomai pakeistą C_{1-4}alkilu;

R^{12} yra C_{1-6} alkilas, nepriklausomai pakeistas grupe R^{11};

m yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0 ir 1;

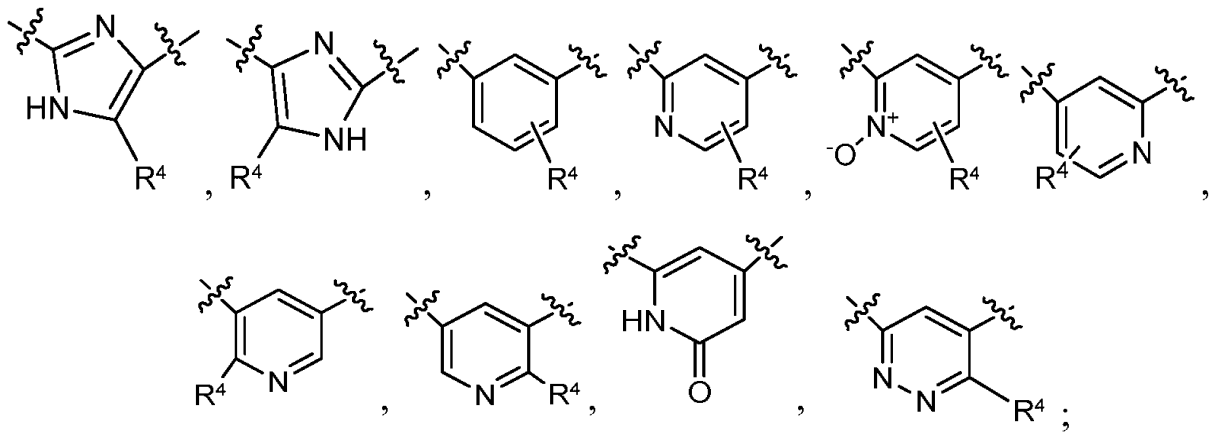
n kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, 2, 3, ir 4;

p kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, ir 2, su sąlyga, kad šis junginys neįeina į jų tarpą:



(VIII)

kur žiedas A yra nepriklausomai parinktas iš



ir

---- yra pasirinktinis ryšys;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš H, hidroksilo ir C_{1-4}alkilo;

R^2 kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinktas iš H ir hidroksilo;

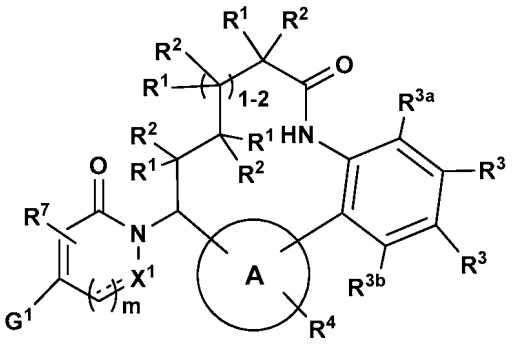
R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, F, OC_{1-4} alkilo, ir CN;

R^{8a} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, ir Br;

R^{8b} yra nepriklausomai parinktas iš H ir F; ir

R^{8c} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, ir Cl.

2. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę (XII):



(XII)

arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina duska, kur:

žiedas A yra nepriklausomai parinktas iš fenilo ir 5-6-narių heterociklo ;

G^1 yra nepriklausomai parinktas iš arilo, C_{3-6}cikloalkilo ir 5-6-narių heterociklo, kur minėtas arilas, cikloalkilas ir heterociklas yra pakeisti 1-4 grupėmis R^8;

R^1 ir R^2 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CF_3, C_{1-6} alkilo, ir hidroksilo;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, halogenalkilo, C_{1-4}alkilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), C_{2-4}alkenilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), CN, NO_2, $-(CH_2)_n-OR^5$, $-(CH_2)_n-NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-C(O)OR^5$, $-(CH_2)_n-NHC(O)OR^5$, $-(CH_2)_n-NHC(O)R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(N-CN)NHR^5$, $-(CH_2)_n-NHC(NH)NHR^5$, $-(CH_2)_n-N=CHNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(S)NR^9C(O)R^5$, $-(CH_2)_n-S(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_n-S(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHS(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHS(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

pasirinktinai, dvi gretimos R^3 grupės karbocikle ir heterocikle gali sudaryti žiedą, nepriklausomai pakeistą R^6;

R^{3a} yra nepriklausomai parinktas iš H ir halogeno;

R^{3b} yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, ir CN;

R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, F, Cl, Br, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} alkoksi, CF_3, CN, C_{3-6} cikloalkilo, arilo, ir 5- to 6-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas, arilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilo, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilo, amino, pakeisto amino), $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš $-(CH_2)_n$-OH, =O, NH_2, $-(CH_2)_n$-CN, halogeno, C_{1-6}alkilo, $-(CH_2)_n-C(O)OH$, $-(CH_2)_n-C(O)OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-C_{3-6}$ cikloalkilo, $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo ir $-O-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra pasirinktinai pakeisti grupe R^{10};

R^7 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, metilo ir etilo;

R^8 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, NH_2, C_{1-6} alkilo, halogenalkilo, alkilkarbonilo, alkoksi, halogenalkoksi, arilo, C_{3-6} cikloalkilo, ir 4-6 narių heterociklo;

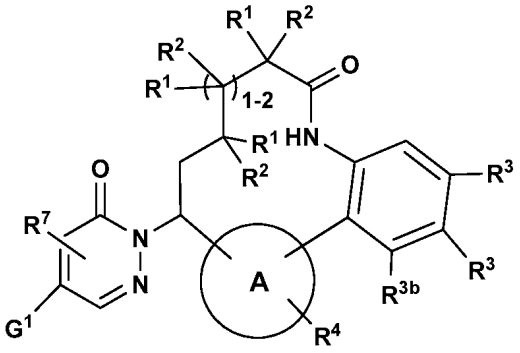
pasirinktinai, dvi gretimos R^8 grupės kartu sudaro karbociklą arba heterociklą, apimantį anglies atomus ir 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, NH, $N(C_{1-4}$ alkil), O, ir $S(O)_p$, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti OH, NH_2, halogenu ir C_{1-6} alkilu;

m yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0 ir 1;

n kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, ir 2; ir

p kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, ir 2.

3. Junginys pagal 2 punktą, turintis formulę (XIII):



(XIII)

arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

žiedas A yra nepriklausomai parinktas iš fenilo ir 5-6-narių heterociklo;

G^1 yra nepriklausomai parinktas iš arilo, C_{3-6}cikloalkilo ir 5-6-narių heterociklo, kur minėtas arilas, cikloalkilas ir heterociklas yra pakeisti 1-4 grupėmis R^8;

R^1 ir R^2 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CF_3, C_{1-6} alkilo ir hidroksilo;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, halogenalkilo, C_{1-4}alkilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), C_{2-4}alkenilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), CN, NO_2, $-(CH_2)_n-OR^5$, $-(CH_2)_n-NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-C(O)OR^5$, $-(CH_2)_n-NHC(O)OR^5$, $-(CH_2)_n-NHC(O)R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(N-CN)NHR^5$, $-(CH_2)_n-NHC(NH)NHR^5$, $-(CH_2)_n-N=CHNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(O)NR^5R^5$-, $-(CH_2)_n-C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NR^9C(S)NR^9C(O)R^5$, $-(CH_2)_n-S(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_n-S(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHS(O)_pNR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHS(O)_pR^{12}$, $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^{3b} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, CN, C(O)OH ir $C(O)OC_{1-4}$alkilo;

R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, F, Cl, Br, C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksi, CF_3, CN, C_{3-6} cikloalkilo, arilo ir 5-6-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas, arilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu), $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir - $(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6; alternatyviai, dvi gretimos R^5 grupės kartu sudaro karbociklą arba heterociklą, nepriklausomai pakeistą grupe R^6;

R^7 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, metilo ir etilo;

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, NH_2, halogeno, C_{1-6} alkilo, $-(CH_2)_n-C(=O)OH$, $-(CH_2)_n-C(=O)OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OC_{1-4}$ alkilo, =O, $-(CH_2)_n-C_{3-6}$ cikloalkilo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^{10};

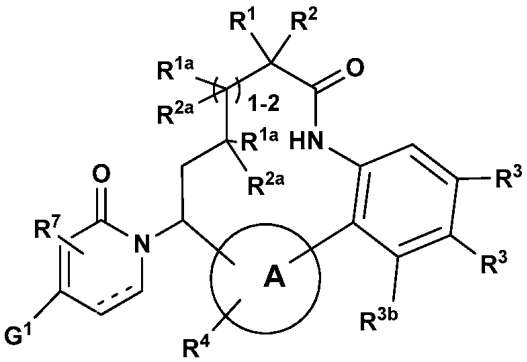
R^8 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, NH_2, C_{1-6} alkilo, alkilkarbonilo, halogenalkilo, alkoksi, halogenalkoksi, arilo, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-6 narių heterociklo;

pasirinktinai, dvi gretimos R^8 grupės kartu sudaro karbociklą arba heterociklą, apimantį anglies atomus ir 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, NH, $N(C_{1-4}$ alkil), O, ir $S(O)_p$, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti OH, NH_2, halogenu ir C_{1-6} alkilu;

n kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, ir 2; ir

p kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, ir 2.

4. Junginys pagal 2 punktą, turintis formulę (XIV):



(XIV)

arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

žiedas A yra parinktas iš fenilo, imidazolo, piridino, piridazino, pirimidino, piridono ir piridazinono;

G^1 yra nepriklausomai parinktas iš fenilo, ciklopropilo, ciklobutilo, ciklopentilo, cikloheksilo, pirazinilo, piyrimidinilo, piridazinilo, triazinilo, furilo, tienilo, imidazolilo, tiazolilo, pirolilo, oksazolilo, izoksazolilo, pirazolilo, triazolilo, tetrazolilo, piridinilo, piperazinilo, piperidinilo, morfolinilo ir oksadiazolilo, kiekvieno pakeisto1-4 grupėmis R^8;

R^1 ir R^2 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, C_{1-4} alkilo, alkoksi ir hidroksilo;

R^{1a} ir R^{2a} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, ir hidroksilo;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, halogenalkilo, C_{1-4}alkilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), C_{2-4}alkenilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), C_{2-4}alkinilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), CN, NO_2, $-(CH_2)_n-OR^5$, NR^5R^5, $-(CH_2)n-C(O)OR^5$, $-NHC(O)OR^5$, $-NHC(O)R^5$, $-NHC(O)NR^5R^5$, $-NHC(O)NR^5R^5-$, $-C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(S)NHC(O)R^5$, $-NHS(O)_2C_{1-4}$alkilo, $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6; pasirinktinai, dvi gretimos R^3 grupės sudaro heterociklą, nepriklausomai pakeistą grupe R^6;

R^{3b} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, CN, C(O)OH, ir $C(O)OC_{1-4}$alkilo;

R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, F, Cl, Br, C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksi, CF_3, CN, C_{3-6} cikloalkilo, arilo ir 5- to 6-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas, arilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu), $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir - $(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

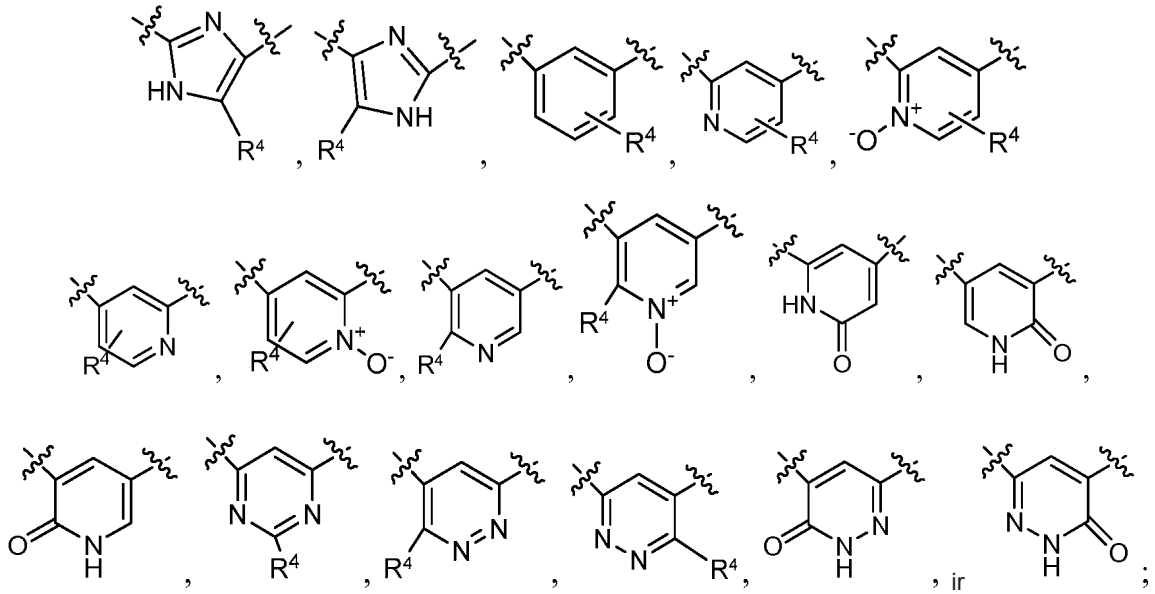
R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, NH_2, halogeno, C_{1-6} alkilo, $-(CH_2)_n-C(=O)OH$, $-(CH_2)_n-C(=O)OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OC_{1-4}$ alkilo, =O, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-10-narių heterociklo , kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^{10};

R^7 yra nepriklausomai parinktas iš H ir metilo;

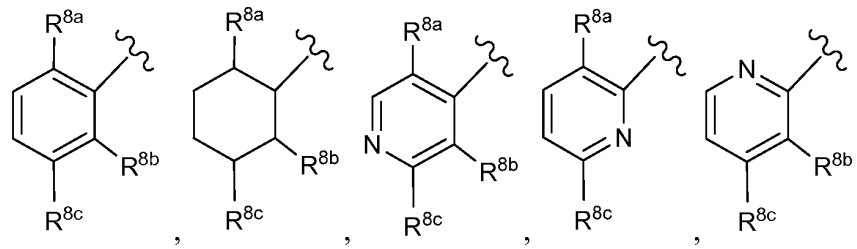
R^8 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, NH_2, C_{1-6} alkilo, alkilkarbonilo, halogenalkilo, alkoksi, halogenalkoksi, arilo, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-6 narių heterociklo.

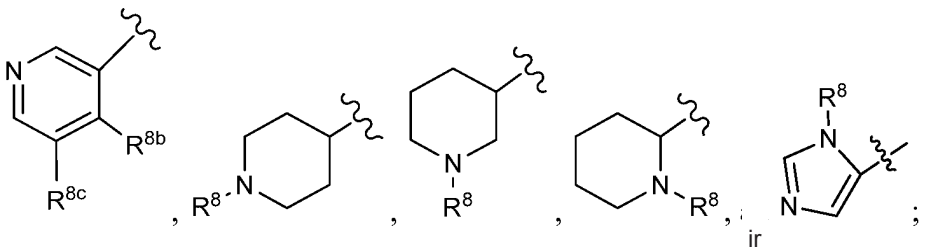
5. Junginys pagal 4 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

žiedas A yra nepriklausomai parinktas iš:



G^1 yra nepriklausomai parinktas iš:





ir ;

R^1 ir R^2 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, metilo, etilo, izopropilo ir hidroksilo;

R^{1a} ir R^{2a} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, ir OH;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, Br, I, halogenalkilo, C_{1-4}alkilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), C_{2-4}alkenilo (nepriklausomai pakeisto grupe R^6), CN, $-(CH_2)_n-OR^5$, NR^5R^5, $-(CH_2)_n-C(O)OR^5$, $-NHC(O)OR^5$, $-NHC(O)R^5$, $-NHC(O)NR^5R^5$, $-NHC(O)NR^5R^5$-, $-C(O)NR^5R^5$, $-(CH_2)_n-NHC(S)NHC(O)R^5$, $-NHS(O)_2C_{1-4}$alkilo, $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6; pasirinktinai, dvi gretimos R^3 grupės sudaro heterociklą, nepriklausomai pakeistą grupe R^6;

R^{3b} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, CN, C(O)OH ir $C(O)OC_{1-4}$alkilo;

R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, F, Cl, Br, C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksi, CF_3, CN, C_{3-6} cikloalkilo, arilo, ir 5- to 6-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas, arilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu), $-(CH_2)_{n-}C_{3-10}$ karbociklo ir - $(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, NH_2, halogeno, C_{1-6} alkilo, $-(CH_2)_n-C(=O)OH$, $-(CH_2)_n-C(=O)OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OC_{1-4}$ alkilo, =O, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-10-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^{10};

R^7 yra nepriklausomai parinktas iš H ir metilo;

R^8 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-6} alkilo, alkilkarbonilo, halogenalkilo, arilo, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-6 narių heterociklo;

R^{8a} yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, C_{1-3} alkilo, $C(O)C_{1-4}$ alkilo, OC_{1-3}alkilo, CF_3, $OCHF_2$, $NHC(O)C_{1-4}$ alkilo, arilo, C_{3-6} cikloalkilo, ir 4-6 narių heterociklo;

R^{8b} yra nepriklausomai parinktas iš H ir halogeno; ir

R^{8c} yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, C_{1-4} alkilo, alkoksi, NH_2 ir halogenalkoksi.

6. Junginys pagal 5 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, Br, I, C_{2-4}alkenilo (nepriklausomai pakeisto R^6), CN, $-(CH_2)_n-OR^5$, NR^5R^5, $-(CH_2)_n-C(O)OR^5$, $-NHC(O)OR^5$, $-NHC(O)R^5$, $-NHC(O)NR^5R^5$, $-C(O)NR^5R^5$, $-NHC(S)NHC(O)R^5$, $-NHS(O)_2C_{1-4}$alkilo, $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo, apimančio anglies atomus ir 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, O, ir $S(O)_p$, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^{3b} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, CN, C(O)OH, ir $C(O)OC_{1-4}$alkilo;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu), $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo, apimančio anglies atomus ir 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, O, ir $S(O)_p$, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6; ir

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, NH_2, halogeno, C_{1-6} alkilo, $-(CH_2)_n-C(=O)OH$, $-(CH_2)_n-C(=O)OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OC_{1-4}$ alkilo, =O, C_{3-6} cikloalkilo, 4-10-narių heterociklo, -O-4-10-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^{10}.

7. Junginys pagal 6 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, Br, I, C_{2-4}alkenilo (pasirinktinai pakeisto C(O)OH), CN, $-(CH_2)_n-OR^5$, NR^5R^5, $-(CH_2)_n-C(O)OR^5$, $-NHC(O)OR^5$, $-NHC(O)R^5$, $-NHC(O)NR^5R^5$, $-C(O)NR^5R^5$, $-NHC(S)NHC(O)R^5$, $-NHS(O)_2C_{1-4}$alkilo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo, parinkto iš triazolilo ir tetrazolilo, kiekvieno nepriklausomai pakeisto grupe R^6;

R^{3b} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, CN, C(O)OH, ir $C(O)OC_{1-4}$alkilo;

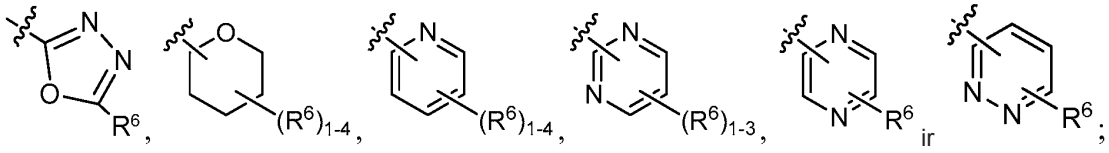
R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu), $-(CH_2)_n$-C3-10 karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo, parinkto iš pirazinilo, pirimidinilo, pirazinilo, piridazinilo, triazinilo, furilo, tienilo, imidazolilo, tiazolilo, pirolilo, oksazolilo, izoksazolilo, pirazolilo, triazolilo, tetrazolilo, piridinilo, piperazinilo, piperidinilo, morfolinilo, oksanilo, ir oksadiazolilo, kiekvieno nepriklausomai pakeisto grupe R^6; ir

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, $-(CH_2)_n$-OH, NH_2, halogeno, C_{1-6} alkilo, $-(CH_2)_n$-C(=O)OH, $-(CH_2)_n$-C(=O)OC_{1-4} alkilo, $-(CH_2)_n$-OC_{1-4} alkilo, =O, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-10-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeistas grupe R^{10}.

8. Junginys pagal 7 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

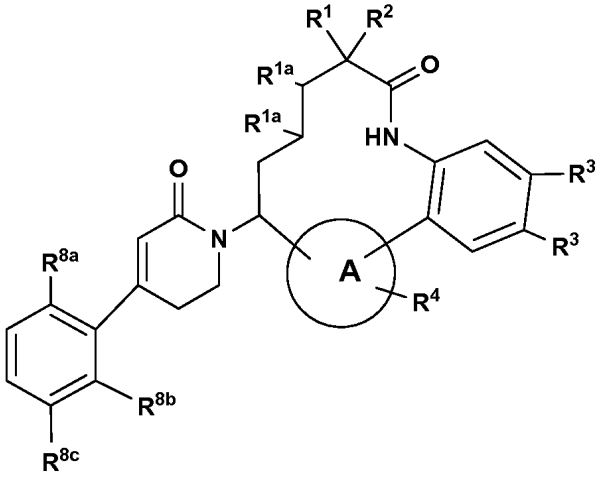
R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, Br, I, C_{2-4}alkenilo (pasirinktinai pakeisto grupe C(O)OH), CN, $-(CH_2)_n$-OR^5, NHR^5, $-(CH_2)_n$-C(O)OR^5, -NHC(O)OR^5, -NHC(O)R^5, -NHC(O)NR^5R^5, -C(O)NR^5R^5, -NHC(S)NHC(O)R^5, $-NHS(O)_2C_{1-4}$alkilo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo, parinkto iš triazolilo ir tetrazolilo, kiekvieno nepriklausomai pakeisto grupe R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo, $-(CH_2)_{1-3}$-OH, $-(CH_2)_{1-3}$-OC_{1-4} alkilo, $-(CH_2)_{1-3}$-C(O)OH, $-(CH_2)_{1-3}$-C(O)OC_{1-4} alkilo, $-(CH_2)_{1-3}$-NH_2, $-(CH_2)_{1-3}$-NHC_{1-4} alkilo, $-(CH_2)_{1-3}$-$N(C_{1-4}$ alkil$)_2$, $-(CH_2)_n$-C_{3-10} karbociklo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo, parinkto iš:



R^6 yra nepriklausomai parinktas iš H, $-(CH_2)_n$-OH, NH_2, halogeno, C_{1-6} alkilo, $-(CH_2)_n$-CN, $-(CH_2)_n$-C(=O)OH, $-(CH_2)_n$-C(=O)OC_{1-4} alkilo, $-(CH_2)_n$-OC_{1-4} alkilo, =O, C_{3-6} cikloalkilo, 4-10-narių heterociklo, -O-4-10-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^{10}.

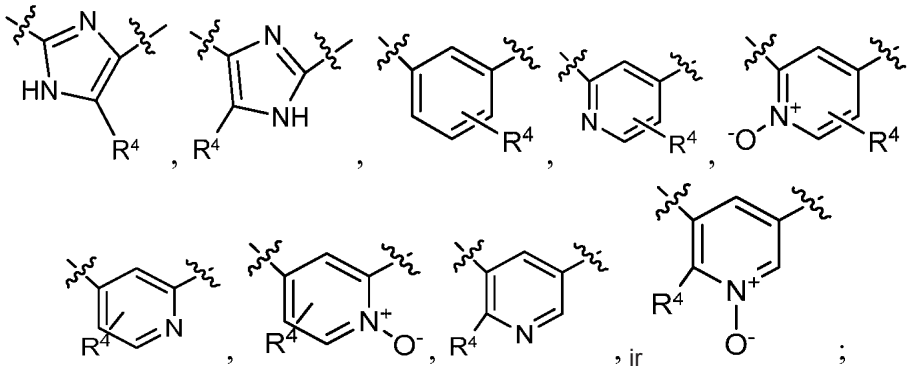
9. Junginys pagal 8 punktą, turintis formulę (XV):



(XV)

arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

žiedas A yra nepriklausomai parinktas iš



R^1 ir R^2 yra nepriklausomai parinkti iš H, F, C_{1-4} alkilo, alkoksi ir hidroksilo;

R^{1a} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinktas iš H, F ir hidroksilo;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, Br, I, C_{2-4}alkenilo (pasirinktinai pakeisto grupe C(O)OH), CN, $-(CH_2)_n-OR^5$, NHR^5, $-(CH_2)_n-C(O)OR^5$, $-NHC(O)OR^5$, $-NHC(O)R^5$, $-NHC(O)NR^5R^5$, $-C(O)NR^5R^5$, $-NHC(S)NHC(O)R^5$, $-NHS(O)_2C_{1-4}$alkilo ir $-(CH_2)_n$-4-6 narių heterociklo, parinkto iš triazolilo ir tetrazolilo, kiekvieno nepriklausomai pakeisto grupe R^6;

R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, F, OC_{1-4} alkilo, C_{1-4} alkilo, CN, C_{3-6} cikloalkilo, arilo ir 5- to 6-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas, arilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu), $-(CH_2)_n-C_{3-10}$ karbociklo ir - $(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, NH_2, halogeno, C_{1-6} alkilo, C_{3-6} cikloalkilo, $-(CH_2)_n-C(=O)OH$, $-(CH_2)_n-C(=O)OC_{1-4}$ alkilo, $-(CH_2)_n-OC_{1-4}$ alkilo, =O, C_{3-6} cikloalkilo, 4-to 10-narių heterociklo ir -O-4-10-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^{10};

R^{8a} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, Br, CN, OCH_3, CH_3, $C(O)CH_3$, CF_3, $OCHF_2$, $NHC(O)C_{1-4}$ alkilo, arilo, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-6 narių heterociklo;

R^{8b} yra nepriklausomai parinktas iš H ir F;

R^{8c} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, ir OCH_3; ir

n kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1 ir 2.

10. Junginys pagal 9 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

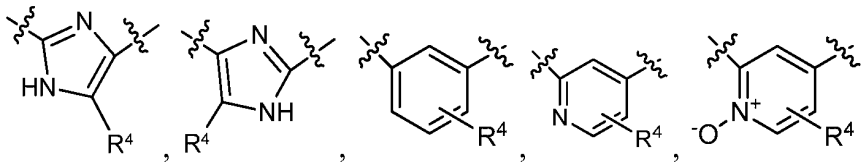
R^{8a} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, Br, CN, OCH_3, CH_3, $C(O)CH_3$, CF_3, $OCHF_2$, $NHC(O)C_{1-4}$ alkilo, fenilo, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-6 narių heterociklo, parinkto iš pirazolo, imidazolo, triazolo, tetrazolo, piridino, kiekvieno nepriklausomai pakeisto grupe R^{10};

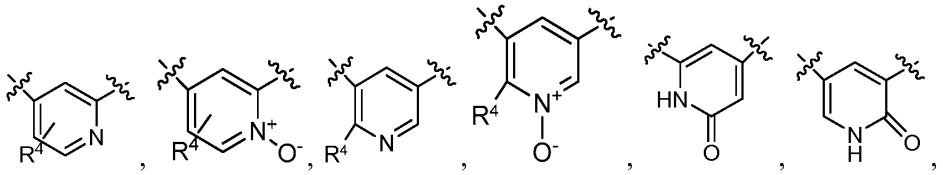
R^{8b} yra nepriklausomai parinktas iš H ir F; ir

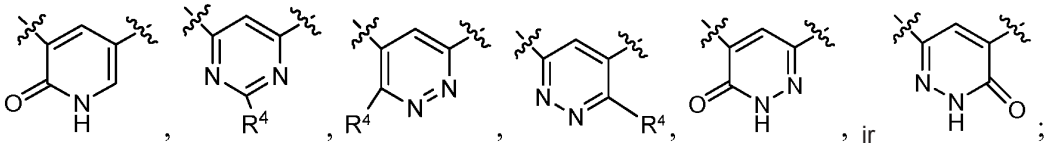
R^{8c} yra nepriklausomai parinktas iš H, F, Cl, ir OCH_3.

11. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

žiedas A yra nepriklausomai parinktas iš:

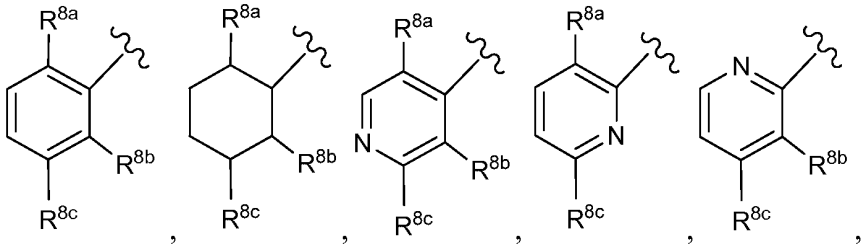


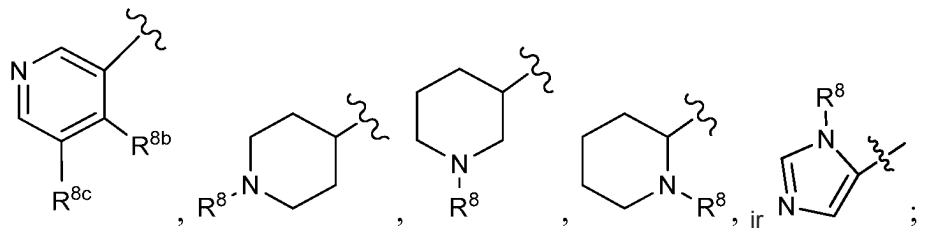




žiedas B yra 5-10-narių heterociklas, pakeistas 1-4 grupėmis R^3;

G^1 yra nepriklausomai parinktas iš:





R^1 ir R^2 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, metilo, etilo, izopropilo ir hidroksilo;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, =O, halogeno, halogenalkilo, C_{1-4}alkilo, nepriklausomai pakeisto grupe R^6, C_{2-4}alkenilo, nepriklausomai pakeisto grupe R^6, C_{2-4}alkinilo, nepriklausomai pakeisto grupe R^6, CN, NO_2, -$(CH_2)_n$-OR^5, -$(CH_2)_n$-NR^5R^5, -$(CH_2)_n$-C(O)OR^5, -$(CH_2)_n$-$NR^9C(O)OR^5$, -$(CH_2)_n$-$NR^9C(O)R^5$, -$(CH_2)_n$-NR^9C(N-CN)NHR^5, -$(CH_2)_n$-$NR^9C(NH)NHR^5$, -$(CH_2)_n$-N=$CR^9NR^5R^5$, -$(CH_2)_n$-$NR^9C(O)NR^5R^5$, -$(CH_2)_n$-C(O)NR^5R^5, -$(CH_2)_n$-$NR^9C(S)NR^9C(O)R^5$, -$(CH_2)_n$-$S(O)_pR^{12}$, -$(CH_2)_n$-$S(O)_pNR^5R^5$, -$(CH_2)_n$-$NR^9S(O)_pNR^5R^5$, -$(CH_2)_n$-$NR^9S(O)_pR^{12}$, -$(CH_2)_n$-C_{3-10} karbociklo ir -$(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeistas grupe R^6; pasirinktinai, dvi gretimos R^3 grupės karbocikle ir heterocikle gali sudaryti žiedą, nepriklausomai pakeistą grupe R^6;

R^4 yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, halogeno, CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksi, -C(O)NH_2, -C(O)NH(C_{1-4} alkil), -C(O)N(C_{1-4} alkil)$_2$, C_{3-6} cikloalkilo, arilo ir 5-6-narių heterociklo, kur minėtas cikloalkilas, arilas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6;

R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-4} alkilo (nepriklausomai pakeisto halogenu, hidroksilu, alkoksi, karboksi, alkoksikarbonilu, amino, pakeistu amino), C_{3-10} karbociklo ir 4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^6; alternatyviai, R^5 ir R^5 kartu su azoto atomu, prie kurio jie abu yra prijungti, sudaro heterociklinį žiedą, nepriklausomai pakeistą grupe R^6;

R^6 yra nepriklausomai parinktas iš OH, =O, -$(CH_2)_n$$NH_2$, -$(CH_2)_n$CN, halogeno, C_{1-6} alkilo, -$(CH_2)_n$-C(=O)OH, -$(CH_2)_n$-C(=O)OC_{1-4} alkilo, -$(CH_2)_n$-OC_{1-4} alkilo, -$(CH_2)_n$-C_{3-10} karbociklo ir -$(CH_2)_n$-4-10-narių heterociklo, -O-4-10-narių heterociklo, kur minėtas karbociklas ir heterociklas yra nepriklausomai pakeisti grupe R^{10};

R^7 yra nepriklausomai parinktas iš H, F, metilo ir etilo;

R^8 yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-6} alkilo, alkilkarbonilo, halogenalkilo, arilo, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-6 narių heterociklo;

R^{8a} yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, C_{1-3} alkilo, C(O)C_{1-4} alkilo, OC_{1-3}alkilo, CF_3, $OCHF_2$, NHC(O)C_{1-4} alkilo, arilo, C_{3-6} cikloalkilo ir 4-6 narių heterociklo;

R^{8b} yra nepriklausomai parinktas iš H ir halogeno; ir

R^{8c} yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, CN, C_{1-4} alkilo, alkoksi, NH_2 ir halogenalkoksi;

R^{10} yra nepriklausomai parinktas iš C_{1-6} alkilo, nepriklausomai pakeisto grupe R^{11}, C_{2-6} alkenilo, C_{2-6} alkinilo, -$(CH_2)_n$-C_{3-6} cikloalkilo, -O-4-10-narių heterociklo (nepriklausomai pakeisto grupe R^{11}), F, Cl, Br, CN, NO_2, =O, CO_2H, -$(CH_2)_n$-OC_{1-5} alkilo, -$(CH_2)_n$-OR^{11} ir -$(CH_2)_n$-$NR^{11}R^{11}$;

R^{11} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-5} alkilo, C_{3-6} cikloalkilo ir fenilo, arba R^{11} ir R^{11} kartu su azoto atomu, prie kurio jie abu yra prijungti, sudaro heterociklinį žiedą, nepriklausomai pakeistą C_{1-4}alkilu;

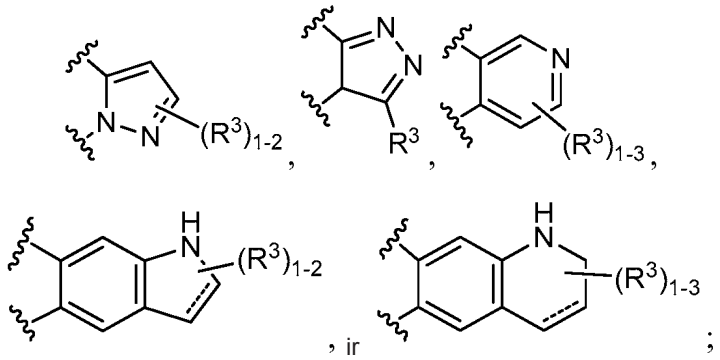
R^{12} yra C_{1-6} alkilas, nepriklausomai pakeistas grupe R^{11};

m yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0 ir 1;

n kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, 2, 3, ir 4;

p kiekvienu atveju yra sveikas skaičius, nepriklausomai parinktas iš 0, 1, ir 2.

12. Junginys pagal 11 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
žiedas B yra parinktas iš:



---- yra pasirinktinis ryšys;

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, =O, halogeno, C_{1-4}alkilo, nepriklausomai pakeisto grupe R^6, -OR^5, -NR^5R^5, -C(O)OR^5, -$NR^9C(O)OR^5$, -$(CH_2)_n$-$NR^9C(O)R^5$, -$(CH_2)_n$-$C(O)NR^5R^5$, -$S(O)_pNR^5R^5$, ir C_{3-10} karbociklo; ir
R^5 yra nepriklausomai parinktas iš H ir C_{1-4} alkilo.

13. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-[4-(3-chlor-2-fluor-6-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (1);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-[4-(3-chlor-2-fluor-6-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (2);

metilo *N*-[(10*R*,14,*S*)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (3);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-[4-(2-ciano-6-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (4);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-[4-(4-chlor-3-fluorpiridin-2-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-17-metoksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (5);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(4-chlor-3-metoksipiridin-2-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-17-metoksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo-[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (6);

metilo N-[(R,14S)-14-[4-(3,6-diciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-17-metoksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (7);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-amino-6-ciano-1H-indazol-7-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-17-metoksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (8);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-amino-6-ciano-1,2-benzoksazol-7-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-17-metoksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (9);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-[4-(4-chlor-3-fluorpiridin-2-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (10);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,6-dihidropiridazin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (11);

(10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (12);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (13);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (14);

(10R,14S)-5-chlor-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (15);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(pirimidin-2-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono, 2 TFA druskos (16);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-metoksi-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (17);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-hidroksi-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (18);

(10R,14S)-4-chlor-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-hidroksi-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (19);

(10R,14S)-4,6-dichlor-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-hidroksi-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (20);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (21);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9,12-diokso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (22);

(14R)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-karbonitrilo TFA druskos (23);

metilo N-[(14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-8-okso-9,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (24);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (25);

metilo *N*-[(10R,14*S*)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-17-metoksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (26);

tret-butilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (27);

(14*S*)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-karboksirūgšties TFA druskos (28);

(14*S*)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-carboksamido TFA druskos (29);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9,17-diokso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19)-pentaen-5-il]karbamato TFA druskos (30);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-{4-[3-chlor-6-(difluormetoksi)-2-fluorfenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,18-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (31);

metilo *N*-[(10*R*,14*S*)-14-{4-[3-chlor-6-(difluormetoksi)-2-fluorfenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (32);

(10*R*,14*S*)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-karboksamido TFA druskos (33);

(14S)-14-[4-(6-acetil-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-karboksamido TFA druskos (34);

(14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-karboksamido TFA druskos (35);

metilo N-[(10R,14S)-14-{4-[5-chlor-2-(trifluormetil)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (36);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il) amino]-8,18-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (37);

(14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-(4H-1,2,4-triazol-3-il)-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (38);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-[(5-ciklopropil-1,3,4-oksadiazol-2-il) amino]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (39);

2-(5-{[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]amino}-1,3,4-oksadiazol-2-il)acetonitrilo TFA druskos (40);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-{[5-(metoksimetil)-1,3,4-oksadiazol-2-il] amino}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (41);

etilo 2-(5-{[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]amino}-1,3,4-oksadiazol-2-il)acetato TFA druskos (42);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-brom-2-fluor-3-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (43);

metilo N-[(10R,14S)-14-{4-[5-chlor-2-(difluormetoksi)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (44);

(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (45);

(10R,14S)-14-[4-(3,6-diciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (46);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (47);

(10R,14S)-14-[4-(6-acetil-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.02,7]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (48);

4-chlor-3-fluor-2-{1-[(10R,14S)-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}benzonitrilo TFA druskos (49);

3-fluor-2-{1-[(10R,14S)-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}benzonitrilo TFA druskos (50);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluor-6-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (51);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-6-ciklopropil-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (52);

2-(tret-butoksi)etilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidro-piridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (53);

2-hidroksietilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (54);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(1H-pirazol-4-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (55);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(piridin-4-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (56);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluor-6-fenilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos *(57)*;

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(piridin-3-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (58);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(1-metil-1H-pirazol-4-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos; (59);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-6-(1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)-2-fluorfenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (60);

(10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4-jod-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (61);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4-iodo-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (62);

3-acetil-1-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]tiokarbamido (63);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-5-metil-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0{^{2,7}}]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (64);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluorfenil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (65);

(10R,14S)-14-[4-(6-amino-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (66);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (67);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(1H-1,2,3,4-tetrazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (68);

(10R,14S)-5-brom-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (69);

(10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-16-ium-16-oliato TFA druskos (70);

(10R,14S)-14-{4-[5-chlor-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (71);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5,8,16-triazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (72);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-3-metil-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (73);

(10R,14S)-14-{4-[5-chlor-2-(3-metil-1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (74);

N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]acetamido TFA druskos (75);

N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]metansulfonamido TFA druskos (76);

metilo N-[(10R,11E,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,11,15,17-heptaen-5-il]karbamato TFA druskos (77);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,6-dihidropiridazin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (78);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,6-dihidropiridazin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (79);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-3-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (80);

(14R,18S)-18-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-14-metil-8,12,20-triazatetracik lo[17.3.1.02,11.$0^{4,9}$]trikoza-1(23),2,4(9),5,10,19,21-heptaen-7,13-diono TFA druskos (81);

(2Z)-3-[(10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-il]prop-2-enoinės rūgšties 2 TFA salt: (82);

(13R,17S)-17-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-6,13-dimetil-12-okso-7,11,19-triazatetraci klo[16.3.1.02,10.$0^{4,8}$]docosa-1(22),2,4(8),5,9,18,20-heptaen-5-karboksirūgšties TFA druskos (83);

(13R,17S)-17-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-13-metil-7,11,19-triazatetracik lo[16.3.1.02,10.0^{4,8}]dokoza-1(22),2,4(8),9,18,20-heksaen-6,12-diono TFA druskos (84);

(13R,17S)-17-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-6,13-dimetil-7,11,19-triazatetracik lo[16.3.1.02,10.0^{4,8}]dokoza-1(22),2,4(8),5,9,18,20-heptaen-12-ono TFA druskos (85);

(14R,18S)-18-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-14-metil-8,12,20-triazatetracik lo[17.3.1.02,11.0^{4,9}]tricosa-1(23),2(11),3,9,19,21-heksaen-7,13-diono TFA druskos (86);

tret-butil 2-{[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamoil}acetato TFA druskos (87);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(piridin-2-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono, 2TFA druskos (88);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(piridin-4-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono 2 TFA druskos (89);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(pirimidin-4-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono 2 TFA druskos (90);

(10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono 2 TFA druskos (91);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(pirimidin-2-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono 2 TFA druskos (92);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(pirazin-2-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono 2 TFA druskos (93);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-2-okso-2,5-dihidro-1H-pirol-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (94);

(10S,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-(propan-2-il)-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-9-ono TFA druskos (95);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-(propan-2-il)-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-9-ono TFA druskos (96);

metilo N-[(1OR,14S)-10-metil-14-[4-(1-metil-1H-imidazol-5-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, 2 TFA druskos (97);

metilo N-[(10R,14S)-14-(4-cikloheksil-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il)-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (98);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(5-chlorpiridin-3-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, bis TFA druskos (99);

(10S,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(1H-1,2,3,4-tetrazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidro-piridin-1-il}-10-(propan-2-il)-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-9-ono TFA druskos (100);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(1-benzil-1H-imidazol-5-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, bis TFA druskos (101);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,18-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (102);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-{[5-(furan-2-il)-1,3,4-oksadiazol-2-il]amino}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]-nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (103);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-ciano-2-fluor-3-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (104);

(14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-karboksirūgšties TFA druskos (105);

(14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-karboksirūgšties TFA druskos (106);

(14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-karboksamido TFA druskos (107);

(14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-karboksamido TFA druskos (108);

(14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-karbonitrilo TFA druskos (109);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(5-chlor-2-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (110);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2,6-difluor-3-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (111);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2-fluor-3-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.0^{2,7}]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (112);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2-fluor-5-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (113);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2,3-dimetilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (114);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2-fluor-3-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (115);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (116);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(4-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (117);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidro-piridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (118);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (119);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-metilfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (120);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(5-chlor-2-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidro-piridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (121);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-4-metoksifenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (122);

metilo N-[(14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-hidroksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (123);

metilo N-[(14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-hidroksi-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (124);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-{[(3S,4S,5S,6R)-3,4,5-trihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-2-il]amino}-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (125);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-{[(3R,4S,5S,6R)-3,4,5-trihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-2-il]amino}-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (126);

(10R,14S)-5-{[(3S,4R,5S,6R)-3-amino-4,5-dihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-2-il]amino}-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (127);

(2S,3S,4S,5R)-6-{[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridm-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]amino}-3,4,5-trihidroksioksan-2-karboksirūgšties (128);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-{[(3R,4S,5R,6R)-3,5-dihidroksi-6-(hidroksimetil)-4-metoksioksan-2-il]amino}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (129);

N-[(3S,4R,5S,6R)-2-{[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidro-piridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]amino}-4,5-dihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-3-il]acetamido (130);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-{[(3S,4R,5R,6S)-3,4,5-trihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-2-il]amino}-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (131);

tret-butilo N-[(3R,4S,5S,6R)-2-{[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.02,7]-nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]amino}-4,5-dihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-3-il]karbamato (132);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-{[(3R,4R,5S,6R)-5-{[(2R,3R,4R,5S,6R)-3,4-dihidroksi-6-(hidroksimetil)-5-{[(2R,3R,4S,5S,6R)-3,4,5-trihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-2-il]oksi}oksan-2-il]oksi}-3,4-dihidroksi-6-(hidroksimetil)oksan-2-il]amino}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (133);

metilo (2S,3S,4S,5R)-3,4,5-tris(acetiloksi)-6-{[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]amino}oksan-2-karboksilato (134);

metilo N-[(10R,14S)-17-chlor-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16,18-triazatriciklo[13.2.1.$0^{2,7}$]oktadeka-1(17),2,4,6,15(18)-pentaen-5-il]karbamato TFA druskos (135);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9,11-diokso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (136);

(10R,14S)-4-brom-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (137);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-4-karbonitrilo (138);

(10R,14S)-14-[4-(3-ciano-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-4-karbonitrilo (139);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-4-(2H-1,2,3,4-tetrazol-5-il)-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (140);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4,10-dimetil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (141);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-2-okso-1,2,3,4-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (142);

(10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (143);

metilo (10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-4-karboksilato (144);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (145);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-4-karboksirūgšties (146);

(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (147);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4-(hidroksimetil)-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (148);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-(hidroksimetil)-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (149);

4-chlor-3-fluor-2-{1-[(10R,14S)-4-fluor-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nona-deka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}benzonitrilo (150);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10,17-dimetil-9-okso-8,16,18-triazatriciklo[13.2.1.$0^{2,7}$]oktadeka-1(17),2,4,6,15(18)-pentaen-5-il]karbamato (151);

metilo N-[(15S)-15-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-8-okso-9,17-diazatriciklo[14.3.1.$0^{2,7}$]ikoza-1(20),2(7),3,5,16,18-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (152);

metilo N-[(10R,14S)-10-metil-14-[4-(3-metilcikloheksil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (153);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2-aminopiridin-4-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, 2 TFA druskos (154);

metilo N-[(10R,14S)-10-metil-9-okso-14-[6-okso-4-(piperidin-4-il)-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, 2 TFA druskos (155);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(2-chlorpiridin-4-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, 2 TFA druskos (156);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-chlorpiridin-2-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, 2 TFA druskos (157);

metilo N-[(10R,14S)-10-metil-14-[4-(1-metilpiperidin-2-il)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato, 2 TFA druskos (158);

metilo N-[(10R,14S)-10-metil-14-[4-(3-metilcikloheksil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (159);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10,17-dimetil-9-okso-8,16,18-triazatriciklo[13.2.1.$0^{2,7}$]-oktadeka-1(17),2,4,6,15(18)-pentaen-5-il]karbamato TFA druskos (160);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato (161);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-9-ono (162);

metilo (10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksilato (163);

metilo (10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksilato (164);

metilo (10R,14R)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksilato (165);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$] nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksirūgšties (166);

(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksirūgšties (167);

metilo (10R,14S)-14-[4-(3,6-diciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-4-karboksilato (168);

metilo (10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-4-karboksilato (169);

metilo (10R,14S)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-4-karboksilato (170);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-acetil-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (171);

metilo (10R,14S)-14-[4-(6-acetil-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-4-karboksilato (172);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-6-ciano-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(18),2,4,6,15(19),16-heksaen-5-il]karbamato (173);

metilo (10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-2-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksilato (174);

metilo (10R,14R)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksilato (175);

metilo (10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-2-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksilato (176);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-3-metil-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (177);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-3-metil-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (178);

N-(4-chlor-3-fluor-2-{1-[(10R,14S)-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}fenil)-2,2,2-trifluoracetamido (179);

metilo N-[(10S,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-11-fluor-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (180);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-6-etinil-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (181);

metilo N-[(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(1H-1,2,3-triazol-4-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (182);

N-(4-chlor-3-fluor-2-{1-[(10R,14S)-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]-nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}fenil)acetamido (183);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(1H-1,2,3,4-tetrazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-4-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (184);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-1-il]-10-metil-5,8,16-triazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$] nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (185);

metilo (10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-4-karboksilato (186);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-4-karboksirūgšties (187);

(10R,14S)-14-{4-[5-chlor-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-4-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (188);

(10R,14S)-14-{4-[5-chlor-2-(1H-1,2,3-triazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (189);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-brom-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato (190);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(6-acetil-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-17-fluor-10-metil-9-okso-8-azatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato (191);

1-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]guanidino 2 TFA druskos (192);

(10R,14S)-5-amino-4-brom-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono 2 TFA druskos (193);

metilo N-[(14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-8-okso-9,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-5-il]karbamato (194);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(piridin-3-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono, (195);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-5-[(pyridazin-3-il)amino]-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono 2 TFA druskos (196);

metilo (10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksilato 2 TFA druskos (197);

(10R,14S)-5-amino-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-4-karboksrūgšties 2 TFA druskos (198);

(14R,18S)-18-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-5-hidroksi-14-metil-8,12,20-triazatetracik lo[17.3.1.$0^{2,11}$.$0^{4,9}$]trikoza-1(23),2,4(9),5,10,19,21-heptaen-7,13-diono TFA druskos (199);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-1-il]-3-fluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$] nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (200);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-3,5-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (201);

(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-3,5-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono (202);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-3,4-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (203);

(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-3,4-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (204);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4,5-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (205);

(10R,14S)-14-[4-(6-brom-3-chlor-2-fluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4,5-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (206);

4-chlor-2-{1-[(10R,14S)-3,5-difluor-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}-3-fluorbenzonitrilo TFA druskos (207);

4-chlor-2-{1-[(10R,14S)-3,4-difluor-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}-3-fluorbenzonitrilo TFA druskos (208);

2-{1-[(10R,14S)-3,4-difluor-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}-3-fluorbenzen-1,4-dikarbonitrilo TFA druskos (209);

2-{1-[(10R,14S)-4,5-difluor-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}-3-fluorbenzen-1,4-dikarbonitrilo TFA druskos (210);

4-chlor-2-{1-[(10R,14S)-4,5-difluor-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-14-il]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-4-il}-3-fluorbenzonitrilo TFA druskos (211);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2-fluorfenil)-2-okso-1,2-dihidropiridin-1-il]-3,5-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$] nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (212);

metilo (10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-3-karboksilato TFA druskos (213);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-3-karboksirūgšties TFA druskos (214);

(10R,14S)-14-{4-[3-chlor-2-fluor-6-(1H-1,2,3,4-tetrazol-1-il)fenil]-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il}-4,5-difluor-10-metil-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-9-ono TFA druskos (215);

metilo N-[(12E,15S)-15-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-8-okso-9,17-diazatriciklo[14.3.1.$0^{2,7}$]ikoza-1(20),2(7),3,5,12,16,18-heptaen-5-il]karbamato TFA druskos (216);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2(7),3,5,15,17-heksaen-3-karbonitrilo TFA druskos (217);

metilo N-[(10R,14S)-10-metil-14-[4-(3-metilcikloheksil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (218);

metilo N-[(15S)-15-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-okso-8,17-diazatriciklo[14.3.1.$0^{2,7}$] ikoza-1(20),2(7),3,5,16,18-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (219);

(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10,17-dimetil-8,16,18-triazatriciklo[13.2.1.$0^{2,7}$]oktadeka-1(17),2,4,6,15(18)-pentaen-9-ono TFA druskos (220);

13-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-metil-4,5,7,15-tetraazatriciklo[12.3.1.$0^{2,6}$]oktadeka-1(18),2(6),3,14,16-pentaen-8-ono 2TFA druskos (221);

(9R,13S)-13-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-metil-8-okso-2,3,7,15-tetraazatriciklo[12.3.1.$0^{2,6}$]oktadeka-1(18),3,5,14,16-pentaen-4-karboksirūgšties (222);

(9R,13S)-13-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-4-ciklopropil-9-metil-2,3,7,15-tetraazatriciklo[12.3.1.$0^{2,6}$]oktadeka-1(18),3,5,14,16-pentaen-8-ono (223);

metilo N-[(9R,13S)-13-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-metil-8-okso-2,3,7,15-tetraazatriciklo[12.3.1.$0^{2,6}$]oktadeka-1(18),3,5,14,16-pentaen-4-il]karbamato (224);

metilo N-[(10R,14S)-10-metil-14-[4-(3-metilcikloheksil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-9-okso-8,16-diazatriciklo[13.3.1.$0^{2,7}$]nonadeka-1(19),2,4,6,15,17-heksaen-5-il]karbamato TFA druskos (225) ir (226);

metilo N-[(10R,14S)-14-[4-(3-chlor-2,6-difluorfenil)-6-okso-1,2,3,6-tetrahidropiridin-1-il]-10-metil-9-okso-17-(pirimidin-5-il)-8,16,18-triazatriciklo-[13.2.1.$0^{2,7}$]oktadeka-1(17),2,4,6,15(18)-pentaen-5-il]karbamato (227).

14. Farmacinė kompozicija, apimanti vieną arba daugiau junginių pagal bet kurį iš 1-13 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1-13 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti kaip vaistas.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1-13 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti tromboembolinio sutrikimo gydymui ir (arba) profilaktikai.

17. Junginys pagal bet kurį iš 1-13 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti tromboembolinio sutrikimo gydymui ir (arba) profilaktikai, kur tromboembolinis sutrikimas yra parinktas iš arterinių širdies kraujagyslių tromboembolinių sutrikimų, veninių širdies kraujagyslių tromboembolinių sutrikimų, ir tromboembolinių sutrikimų širdies dalyse arba periferinėje kraujotakoje.

18. Junginys pagal bet kurį iš 1-13 punktą arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti tromboembolinio sutrikimo gydymui ir (arba) profilaktikai, kur tromboembolinis sutrikimas yra parinktas iš nestabilios anginos, ūmaus koronarinio sindromo, prieširdžių virpėjimo, mioka\rdo infarkto, praeinančių išeminių priepuolių, insulto, aterosklerozės, periferinės okliuzinės venų ligos, venų trombozės, giliųjų venų trombozės, tromboflebito, arterinio embolizmo, koronarinių arterijų trombozės, galvos smegenų arterijų trombozės, cerebrinio embolizmo, inkstų embolizmo, plaučių embolizmo ir trombozės, atsirandančios dėl medicininių implantų, įtaisų arba procedūrų, kuriose kraujas kontaktuoja su dirbtiniu paviršiumi, kas paskatina trombozę.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2284167**

(13) T

(96) 10173956.3

(96) 2006-07-18

(97) 2011-02-16

(97) 2017-02-01

(30) 701405 P, 2005-07-20, US
716214 P, 2005-09-12, US

(72) Manley, Paul W., CH
Shieh, Wen-Chung, US
Sutton, Paul Allen, US
Karpinski, Piotr, H., US
Wu, Raeann, US
Monnier, Stéphanie, FR
Brozio, Jörg, CH

(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH

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

(54) 4-Metil-n-[3-(4-metil-imidazol-1-il)-5-trifluormetil-fenil]-3-(4-piridin-3-il-pirimidin-2-ilamino)-benzamido kristalinės formos

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.

(57) 1. 4-Metil-n-[3-(4-metil-imidazol-1-il)-5-trifluormetil-fenil]-3-(4-piridin-3-il-pirimidin-2-ilamino)-benzamido hidrochlorido druskos kristalinė forma A, kur forma A yra dihidratas ir kur minėta kristalinė forma yra c h a r a k t e r i z u o j a m a miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, turinčiu visas smailes, parinktas iš 8,5° 11,0°, 11,5°, 17,2°, 18,8°, 19,2°, 20,8°, 22,1°, ir 26,0° (2θ laipsniai).

2. 4-Metil-n-[3-(4-metil-imidazol-1-il)-5-trifluormetil-fenil]-3-(4-piridin-3-il-pirimidin-2-ilamino)-benzamido hidrochlorido druskos kristalinė forma B, kur forma B yra monohidratas ir kur minėta kristalinė forma yra c h a r a k t e r i z u o j a m a miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, turinčiu visas smailes, parinktas iš 7,2°, 9,2°, 11,4°, 12,0°, 12,3°, 14,6°, 14,8°, 15,7°, 17,6°, 19,2°, 19,5,° 20,5°, 22,0°, 23,4°, 23,9°, 25,0°, 25,5°, 25,9°, 27,0° (2θ laipsniai).

3. Farmacinė kompozicija, apimanti:

(a) 4-metil-n-[3-(4-metil-imidazol-1-il)-5-trifluormetil-fenil]-3-(4-piridin-3-il-pirimidin-2-ilamino)-benzamido kristalinės formos pagal 1 arba 2 punktą terapiškai efektyvų kiekį; ir

(b) bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį, rišamąją medžiagą arba užpildą.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti:

(a) hidrochlorido druskos formos A pagal 1 punktą terapiškai efektyvų kiekį; ir

(b) bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį, rišamąją medžiagą arba užpildą.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti:

(a) hidrochlorido druskos formos B pagal 2 punktą terapiškai efektyvų kiekį; ir

(b) bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį, rišamąją medžiagą arba užpildą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 489/08*** (2006.01)
A61K 31/485 (2006.01)
A61P 25/30 (2006.01)

(11) **2788357**

(13) T

(96) 12797909.4

(96) 2012-12-06

(97) 2014-10-15

(97) 2017-03-01

(86) PCT/EP2012/074623

(86) 2012-12-06

(87) WO 2013/083685

(87) 2013-06-13

(30) 201100948, 2011-12-06, DK
201161567148 P, 2011-12-06, US

(72) DE FAVERI, Carla, IT
STIVANELLO, Mariano, IT

(73) H. Lundbeck A/S, 2500 Valby, DK

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

(54) Nalmefeno hidrochlorido išgavimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nalmefeno hidrochlorido išgavimo būdas iš vandeninės kompozicijos turinčios nalmefeno hidrochlorido ir naltreksono, kai minėtas būdas apima nalmefeno hidrochlorido izoliavimo iš vandeninės suspensijos, apimančios naltreksono bisulfito aduktą ir kietą nalmefeno hidrochloridą, žingsnį.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėta vandeninė kompozicija yra vandeninis tirpalas.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, apimantis šiuos žingsnius:

(b) vandeninės kompozicijos koncentravimą;

(c) vandeninės kompozicijos maišymą su bisulfito druska arba su atitinkama druska, kuri generuoja bisulfito anijoną vandeninėje terpėje,

kur žingsniai (b) ir (c) gali būti atliekami vienu metu ir (arba) nuosekliai bet kokia tvarka,

(d) mišinio, gauto iš žingsnių (b) ir (c) aušinimą,

(e) kietos medžiagos atskyrimą nuo žingsnyje (d) gauto mišinio, siekiant gauti nalmefeno hidrochloridą.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur žingsniai (b) ir (c) yra vykdomi vienu metu.

5. Būdas pagal 3 punktą, kur žingsniai (b) ir (c) yra vykdomi nuosekliai, pradedant (c) žingsniu, po kurio eina (b) žingsnis.

6. Būdas pagal 3 punktą, kur žingsniai (b) ir (c) yra vykdomi nuosekliai, pradedant (b) žingsniu, po kurio eina (c) žingsnis.

7. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 6 punktų, apimantis pradinį (a) žingsnį, kuris yra atliekamas prieš (b) ir (c) žingsnius;
(a) vandeninės kompozicijos ekstrahavimas organiniame tirpiklyje, po kurio eina vandeninio sluoksnio atskyrimas, kur vandeninė kompozicija iš žingsnių (b) arba (c), apima vandeninį sluoksnį, atskirtą (a) žingsnyje.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur organinis tirpiklis (a) žingsnyje yra dichlormetanas.

9. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 8 punktų, kur koncentravimas (b) žingsnyje atliekamas distiliuojant vakuume.

10. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 9 punktų, kur bisulfito druska (c) žingsnyje yra natrio bisulfitas.

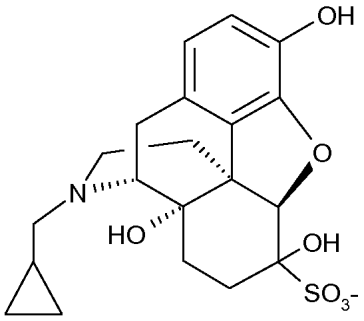
11. Būdas pagal bet kurį iš 3 - 10 punktų, po kurio eina žingsnis;
(f) kietos medžiagos gautos (e) žingsnyje plovimas su vienu arba daugiau tinkamų organinių tirpiklių.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur minėta vandeninė kompozicija, turinti nalmefeno hidrochlorido ir naltreksono, apima pokristalizacinį tirpalą, gautą nalmefeno hidrochlorido dihidrato paruošimo proceso metu.

13. Procesas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur minėta vandeninė kompozicija, turinti nalmefeno hidrochlorido ir naltreksonas, apima pokristalizacinį tirpalą, gautą nalmefeno hidrochlorido monohidrato paruošimo proceso metu.

14. Būdas, skirtas nalmefeno hidrochlorido dihidrato arba nalmefeno hidrochlorido monohidrato paruošimui, kur minėtas būdas apima nalmefeno hidrochlorido išgavimą būdu pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų.

15. Junginys, vaizduojamas formule



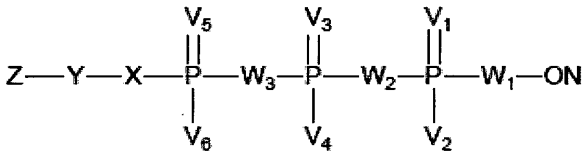
---

(51) Int.Cl. ***C07H 1/04*** (2006.01)
C07H 21/00 (2006.01)
C07H 21/02 (2006.01)
(11) **2691410**
(13) T
(96) 12710950.2
(96) 2012-03-28
(97) 2014-02-05
(97) 2017-03-22
(86) PCT/EP2012/055520
(86) 2012-03-28
(87) WO 2012/130886
(87) 2012-10-04
(30) 11160032, 2011-03-28, EP

(72) LUDWIG, Janos, DE
GOLDECK, Marion, DE
SPROAT, Brian, BE
(73) Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 53113 Bonn, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

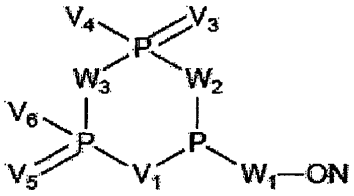
(54) Trifosforilintų oligonukleotidų gryninimas naudojant specifinius žymenis
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Oligonukleotido, kurio formulė (I), paruošimo būdas,



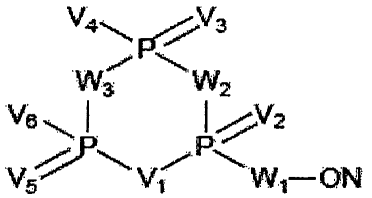
I

kur V_1, V_3, V_5 yra nepriklausomi kiekvienu atveju ir parinkti iš O, S ir Se;
V_2, V_4, V_6 yra nepriklausomi kiekvienu atveju ir pasirinkti iš OH, OR^1, SH, SR^1, F, NH_2, NHR^1, $N(R^1)_2$ ir $BH_3^-M^+$,
W_1 yra O arba S,
W_2 yra O, S, NH arba NR^2,
W_3 yra O, S, NH, NR^2, CH_2, CHHal arba $C(Hal)_2$,
R^1, R^2 ir R^3 yra pasirinkti iš C_{1-6} alkilo, C_{2-6} alkenilo, C_{2-6} alkinilo, C_{2-6} acilo arba ciklinės grupės, kiekvienas pasirinktinai, pakeistas,
arba kur du R^1 gali sudaryti žiedą kartu su prijungtu N atomu,
M^+ yra katijonas,
X yra NH, NR^3, O arba S,
Z žymi specifinį žymenį, kuris yra C_{8-24} alkilo liekana, perfluoralkilo junginys, azidas arba alkinilo grupė,
Y žymi jungtį arba jungiančiąją grupę, jungiančią specifinį žymenį su X, ir
ON žymi oligonukleotidą, apimantį ne mažiau kaip 4 nukleotidus ar analogiškus nukleotidams statybinius blokus,
apimantis šias stadijas:
(a) junginio, kurio formulė (IIa)



IIa

kur V_1, V_3, V_5, V_4, V_6, W_1, W_2, W_3 ir ON yra tokie, kaip apibūdinta aukščiau, reagavimą su oksiduojančiu agentu, siekiant gauti junginį, kurio formulė (IIb)



IIb

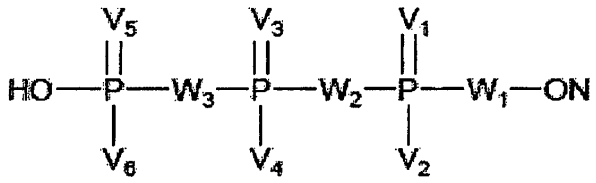
kur V_1, V_3, V_5, V_2, V_4, V_6, W_1, W_2, W_3 ir ON yra tokie, kaip apibūdinta aukščiau,
(b) junginio, kurio formulė (IIb) reagavimą su specifinio žymens agentu, kurio formulė (III),
Z-Y-XH (III)
kur X, Z ir Y yra tokie, kaip apibūdinta aukščiau, siekiant gauti reakcijos produktą, apimantį oligonukleotidą, kurio formulė (I), ir
(c) reakcijos produkto iš (b) stadijos kontaktavimą su specifiniu reagentu, gebančiu sąveikauti su specifiniu žymeniu, kur specifinis reagentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kietos fazės standartinės atvirkštinių fazių

chromatografijos, pavyzdžiui, RP-HPLC, chromatografinės medžiagos su gimiringumu hidrofobinėms grupėms, chromatografinės medžiagos su gimiringumu fluorintoms grupėms, tokioms kaip fluoro turinčioms gimiringoms atramoms, specifiniam reagentui turinčiam alkinilo liekaną ir specifiniam reagentui turinčiam azido liekaną, kur kontaktavimas vyksta tokiomis sąlygomis, kurios leidžia atskirti oligonukleotidą (I) nuo kitų rūšių esančių minėtame reakcijos produkte.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur trifosfatas/trifosfato analoginė grupė yra prijungta prie oligonukleotido 5’ galo, ypač prie 5’ galo cukraus 5’-OH-grupės.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, papildomai apimantis stadiją:

(d) specifinio žymens pašalinimą siekiant gauti formulės (IV) oligonukleotidą:



IV

kur V_1, V_3, V_5, V_2, V_4, V_6, W_1, W_2, W_3 ir ON yra tokie, kaip apibūdinta 1-ame punkte.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur oligonukleotidas yra parinktas iš dezoksiribonukleotidų, ribonukleotidų ir oligonukleotidų analogų.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur oligonukleotidas yra viengrandis arba dvigrandis.

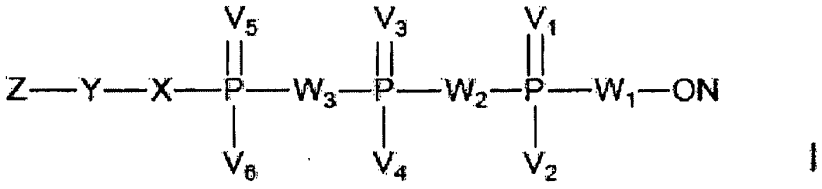
6. Būdas pagal 5 punktą, kur oligonukleotidas yra dvigrandis, o dupleksas yra uždara kilpa distaliniame gale, kur kilpa apima nukleotidinius ir/arba ne nukleotidinius statybinius blokus.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, kur oligonukleotidas yra dvigrandis, o dupleksas yra bukas proksimaliniame gale.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur oligonukleotidas apima ląstelėms specifišką taikymosi junginį prijungtą kovalentiniu ryšiu.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur oligonukleotidas (I) arba (IV) yra RIG-1 aktyvatorius.

10. Rinkinio panaudojimas oligonukleotido, kurio formulė (I), gamybai,



I

kur V_1, V_3, V_5, V_2, V_4, V_6, W_1, W_2, W_3, X, Y, Z ir ON yra tokie, kaip apibūdinta bet kuriame iš 1 - 9 punktų,
kur rinkinys apima:

(a) specifinio žymens agentą, kurio formulė (III):

Z-Y-XH (III),

kur X, Z ir Y yra tokie, kaip apibūdinta bet kuriame iš 1 - 9 punktų, ir

(b) specifinį reagentą, gebantį sąveikauti su specifiniu žymeniu, kur specifinis reagentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kietos fazės standartinės atvirkštinių fazių chromatografijos, pavyzdžiui, RP-HPLC, chromatografinės medžiagos su gimiringumu hidrofobinėms grupėms, chromatografinės medžiagos su gimiringumu fluorintoms grupėms, tokioms kaip fluoro turinčioms gimiringoms atramoms, specifiniam reagentui turinčiam alkinilo liekaną ir specifiniam reagentui turinčiam azido liekaną.

(51) Int.Cl. ***C07K 14/51*** (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
(11) **2251351**
(13) T
(96) 10006930.1
(96) 2006-04-28
(97) 2010-11-17
(97) 2017-01-04
(30) 677583 P, 2005-05-03, US
776847 P, 2006-02-24, US
782244 P, 2006-03-13, US
792645 P, 2006-04-17, US
410540, 2006-04-25, US
(72) Lu, Hsieng Sen, US
Paszty, Christopher, US
Robinson, Martyn Kim, GB
Henry, Alistair James, GB
Hoffmann, Kelly Sue, US
Latham, John, US
Lawson, Alastair, GB
Winkler, David, US
Winters, Aaron George, US
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Sklerostino epitopai
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Polipeptidas, susidedantis iš aminorūgščių sekų SEQ ID Nr. 2, SEQ ID Nr. 3, SEQ ID Nr. 4 ir SEQ ID Nr. 5, kur SEQ ID Nr. 2 ir 4 yra sujungtos disulfidiniu ryšiu tarp aminorūgščių padėtyse 57 ir 111 pagal seką SEQ ID Nr. 1, ir SEQ ID Nr. 3 ir 5 yra sujungtos (a) disulfidiniu ryšiu tarp aminorūgščių padėtyse 82 ir 142 pagal seką SEQ ID Nr. 1, ir (b) disulfidiniu ryšiu tarp aminorūgščių padėtyse 86 ir 144 pagal seką SEQ ID Nr. 1.

2. Polipeptidas, susidedantis iš aminorūgščių sekų SEQ ID Nr. 70, SEQ ID Nr. 71, SEQ ID Nr. 72 ir SEQ ID Nr. 73, kur SEQ ID Nr. 72 ir 73 yra sujungtos disulfidiniu ryšiu tarp aminorūgščių padėtyse 57 ir 111 pagal seką SEQ ID Nr. 1, ir SEQ ID Nr. 70 ir 71 yra sujungtos (a) disulfidiniu ryšiu tarp aminorūgščių padėtyse 82 ir 142 pagal seką SEQ ID Nr. 1, ir (b) disulfidiniu ryšiu tarp aminorūgščių padėtyse 86 ir 144 pagal seką SEQ ID Nr. 1.

3. Polipeptidas, susidedantis iš įvairiais būdais sutrumpinto žmogaus sklerostino baltymo, kurio seka SEQ ID Nr. 1, kurioje aminorūgščių 1 - 50, 65 - 72, 91 - 100, 118 - 137 ir 150 - 190 iš sekos SEQ ID Nr. 1 minėtame polipeptide nėra, ir kur minėtas polipeptidas yra gautas skaldant tripsinu žmogaus sklerostiną.

4. Polipeptidas, susidedantis iš įvairiais būdais sutrumpinto žmogaus sklerostino baltymo, kurio seka SEQ ID Nr. 1, kurioje aminorūgščių 1 - 56, 65 - 72, 87 - 110, 118 - 137 ir 145 - 190 iš sekos SEQ ID Nr. 1 minėtame polipeptide nėra, ir kur minėtas polipeptidas yra gautas skaldant tripsinu žmogaus sklerostiną.

5. Polipeptidas pagal 3 arba 4 punktą, kur minėtas žmogaus sklerostinas veikiamas tripsinu, siekiant pasiekti visišką suskaldymą tripsinu, ir minėtas polipeptidas išskiriamas HPLC pagalba.

6. Žmogaus sklerostino dalis, susidedanti iš aminorūgščių 51 - 64, 73 - 90, 101 - 117 ir 138 - 149 iš sekos SEQ ID Nr. 1, kur minėta dalis turi visus tris iš:
(a) disulfidinį ryšį tarp aminorūgščių 57 ir 111;
(b) disulfidinį ryšį tarp aminorūgščių 82 ir 142; ir
(c) disulfidinį ryšį tarp aminorūgščių 86 ir 144.

7. Žmogaus sklerostino dalis, susidedanti iš aminorūgščių 57 - 64, 73 - 86, 111 - 117 ir 138 - 144 iš sekos SEQ ID Nr. 1, kur minėta dalis turi visus tris iš:

(a) disulfidinį ryšį tarp aminorūgščių 57 ir 111;
(b) disulfidinį ryšį tarp aminorūgščių 82 ir 142; ir
(c) disulfidinį ryšį tarp aminorūgščių 86 ir 144.

8. Žmogaus sklerostino dalies gavimo būdas, apimantis šias pakopas:
(a) žmogaus sklerostino veikimą tripsinu, siekiant pasiekti visišką suskaldymą tripsinu;
(b) skaldymo tripsinu mėginio surinkimą, turinčio vidutinę molekulinę masę 7122,0 D (teorinė masė 7121,5 D) arba užlaikymo laiką maždaug 20,6 minutės, nustatant pagal eliuavimą iš atvirkštinės fazės HPLC kolonėlės su linijiniu gradientu nuo 0,05 % trifluoracto rūgšties iki 90 % acetonitrilo 0,05 % tirpale TFA, esant srauto greičiui 0,2 ml/min; ir
(c) minėtos dalies gryninimą.

9. Antikūno generavimo neterapinis būdas, apimantis įvedimą žinduoliui, ne žmogui, polipeptidą pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų.

10. Monokloninis antikūnas, kuris rišasi su polipeptidu pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų arba su žmogaus sklerostino dalimi pagal bet kurį iš 6 arba 7 punktų ir pasižymi afiniškumu žmogaus sklerostinui mažesniu nei arba lygiu 1 x 10^{-10} M.

11. Monokloninis antikūnas pagal 10 punktą, kuris yra $F(ab')_2$, Fab, Fab' arba Fv fragmentas.

12. Monokloninis antikūnas pagal 10 arba 11 punktą, kuris yra humanizuotas antikūnas arba žmogaus antikūnas.

13. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 10 - 12 punktų, kuris rišasi su žmogaus sklerostinu, esant surišimo afiniškumui mažesniam nei arba lygiam 1 x 10^{-11} M arba mažesniam nei arba lygiam 1 x 10^{-12} M.

14. Monokloninis antikūnas, kuris kuris rišasi su žmogaus sklerostinu, esant surišimo afiniškumui, kuris yra bent 50, 100, 250, 500, 1000 arba 10000 kartų didesnis negu afiniškumas vištos kiaušinio baltymo lizocimo atžvilgiu.

15. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 10 - 14 punktų, kuris taip pat rišasi su SEQ ID Nr. 6 kilpos 2 epitopu.

16. Monokloninis antikūnas pagal 10 punktą, kuris apima šių komplementarumą apsprendžiančių sričių (CDR) sekas:
CDR-L1, kurios seka SEQ ID Nr. 284
CDR-L2, kurios seka SEQ ID Nr. 285
CDR-L3, kurios seka SEQ ID Nr. 286
CDR-H1, kurios seka SEQ ID Nr. 296
CDR-H2, kurios seka SEQ ID Nr. 297
CDR-H3, kurios seka SEQ ID Nr. 298.

17. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 10 – 16 punktų, kuris padidina bent vieną iš: kaulo formavimąsi, kaulo mineralų tankį, kaulo masę, žinduolio kaulų kokybę ir kaulo stiprumą, arba kuris blokuoja sklerostino inhibuojantį poveikį mineralizacijos tyrime ląstelių lygmenyje.

18. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 10 – 17 punktų, skirtas naudoti osteopenijos, osteoporozės arba kaulų retėjimo, sąlygoto achondroplazijos, kleidokranialinės disostozės, enchondromatozės, fibrozinės displazijos, Gaucher ligos, hipofosfateminių rachitų, Marian sindromo, daugybinių paveldimų eksotozių, neurofibromatozės, nepakankamos osteogenezės, osteopoikilozės, sklerotinių pakitimų, pseudoartrozės, piogeninio osteomielito, periodonto ligos, antiepileptinių vaistų indukuoto kaulų retėjimo, pirminio ir antrinio hiperparatiroidizmo, įgimtų hiperparatiroidizmo sindromų, mažos kūno masės indukuoto kaulų retėjimo, vyrų osteoporozės, postmenopauzinio kaulų retėjimo, osteoartrito, inkstų osteodistrofijos, infiltracinių kaulų sutrikimų, burnos kaulų retėjimo, žandikaulio osteonekrozės, juvenilinės Paget ligos, melorheostozės, metabolinių kaulų ligų, mastocitozės, pjautuvo pavidalo ląstelių anemijos/ligos, su organo transplantantu susijusio kaulų retėjimo, su inkstų transplantantu susijusio kaulų retėjimo, sisteminės raudonosios vilkligės, ankilozinio spondilito, epilepsijos, juvenilinių artritidų, talasemijos, mukopolisacharidozių, Fabry ligos, Turner sindromo, Dauno sindromo, Klinefelter sindromo, raupsų, Perthes ligos, suaugusiųjų idiopatinės skoliozės, kūdikystėje pasireiškiančios multisisteminės uždegiminės ligos, Winchester sindromo, Menkes ligos, Wilson ligos, išeminės kaulų ligos (tokios, kaip Legg-Calve-Perthes liga, regioninė migruojanti osteoporozė), aneminių būklių, steroidų sąlygotų būklių, gliukokortikoidų indukuoto kaulų retėjimo, heparino indukuoto kaulų retėjimo, kaulų čiulpų sutrikimų, skorbuto, prastos mitybos, kalcio trūkumo, idiopatinės osteopenijos arba osteoporozės, įgimtos osteopenijos arba osteoporozės, alkoholizmo, lėtinės kepenų ligos, postmenopauzinės būklės, lėtinių uždegiminių

būklių, reumatoidinio artrito, uždegiminės žarnų ligos, opinio kolito, uždegiminio kolito, Krono ligos, oligomenorėjos, amenorėjos, nėštumo, cukrinio diabeto, hipertiroidizmo, skydliaukės sutrikimų, prieskydinės liaukos sutrikimų, Cushing ligos, akromegalijos, hipogonadizmo, imobilizacijos arba nebevartojimo, refleksinio simpatinės distrofijos sindromo, regioninės osteoporozės, osteomaliacijos, su sąnario keitimu susijusio kaulų retėjimo, su ŽIV susijusio kaulų retėjimo, su augimo hormono praradimu susijusio kaulų retėjimo, su cistine fibroze susijusio kaulų retėjimo, fibrozinės displazijos, su chemoterapija susijusio kaulų retėjimo, naviko indukuoto kaulų retėjimo, su vėžiu susijusio kaulų retėjimo, hormoninio-abliacinio kaulų retėjimo, daugybinės mielomos, vaistų indukuoto kaulų retėjimo, nervinės anoreksijos, ligos, susijusios su veido kaulų retėjimu, ligos, susijusios su kaukolės kaulų retėjimu, ligos, susijusios su žandikaulio kaulų retėjimu, ligos, susijusios su kaukolės kaulų retėjimu arba kaulų retėjimo, susijusio su kosmoso kelionėmis, gydymo būde.

19. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 10 - 17 punktų, skirtas naudoti osteoporozės arba osteopenijos gydymui.

20. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 10 - 17 punktų, skirtas naudoti rezultato pagerinimui ortopedinėse procedūrose, dantų procedūrose, implantų chirurgijoje, sąnarių keitime, kaulų transplantavime, kaulų kosmetinėse operacijose, arba kaulų atkūrime, tokiame kaip lūžių gydymas, nesuaugimo gydymas, sulėtinto suaugimo gydymas arba veido rekonstrukcija.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/24*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
(11) **2493925**
(13) T
(96) 10774095.3
(96) 2010-10-26
(97) 2012-09-05
(97) 2016-11-23
(86) PCT/US2010/054148
(86) 2010-10-26
(87) WO 2011/056600
(87) 2011-05-12
(30) 254982 P, 2009-10-26, US
381287 P, 2010-09-09, US
(72) TOWNE, Jennifer, E., US
CHENG, Janet, D., US
O`NEILL, Jason, C., US
ZHANG, Yu, US
SUN, Yu, US
CERNE, Heather, US
PIPER, Derek, E., US
KETCHEM, Randal, R., US
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, CA 91320, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Žmogaus IL-23 antigeną surišantys baltymai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antigeną surišantis baltymas, kuris jungiasi prie žmogaus IL-23, kur minėtas antigeną surišantis baltymas apima:
(i)
(a) sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią
CDRH1, turinčią SEQ ID Nr: 91,
CDRH2, turinčią SEQ ID Nr: 92 ir
CDRH3, turinčią SEQ ID Nr: 93,
ir lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią
CDRL1, turinčią SEQ ID Nr: 62,
CDRL2, turinčią SEQ ID Nr: 63 ir
CDRL3, turinčią SEQ ID Nr: 64;
arba

(b) sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią
CDRH1, turinčią SEQ ID Nr: 109,
CDRH2, turinčią SEQ ID Nr: 116 ir
CDRH3, turinčią SEQ ID Nr: 111,
ir lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią
CDRL1, turinčią SEQ ID Nr: 80,
CDRL2, turinčią SEQ ID Nr: 81 ir
CDRL3, turinčią SEQ ID Nr: 76;
ir kur minėtas antigeną surišantis baltymas pagal (a) arba (b) jungiasi prie žmogaus IL-23 su $K_D \leq 5x10^{-12}$ M;
arba
(ii) sunkiosios grandinės kintamąją sritį iš SEQ ID Nr: 31 ir lengvosios grandinės kintamąją sritį iš SEQ ID Nr: 1; arba sunkiosios grandinės kintamąją sritį iš SEQ ID Nr: 46 arba 153 ir lengvosios grandinės kintamąją sritį iš SEQ ID Nr: 15;
kur minėtas antigeną surišantis baltymas yra monokloninis antikūnas, rekombinantinis antikūnas, žmogaus antikūnas, chimerinis antikūnas, multispecifinis antikūnas arba antikūno fragmentas.

2. Antigeną surišantis baltymas pagal 1 punkto (i)(a) dalį, kur minėtas antigeną surišantis baltymas jungiasi prie žmogaus IL-23 su $K_D \leq 5x10^{-13}$ M.

3. Antigeną surišantis baltymas pagal 1 punkto (i)(b) dalį, kur minėtas antigeną surišantis baltymas turi K_{off} dažnį $\leq 5x10^{-6}$ 1/s.

4. Antigeną surišantis baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas antigeną surišantis baltymas yra antikūnas, pasirinktinai, antikūnas iš IgG1-, IgG2- IgG3- ar IgG4-tipų.

5. Antigeną surišantis baltymas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur
(i) minėtas antikūno fragmentas yra Fab fragmentas, Fab' fragmentas, $F(ab')_2$ fragmentas, Fv fragmentas, diakūnas arba viengrandė antikūno molekulė;
(ii) minėtas antigeną surišantis baltymas yra žmogaus antikūnas; arba
(iii) minėtas antigeną surišantis baltymas yra monokloninis antikūnas.

6. Nukleino rūgšties molekulė, kur minėta nukleino rūgšties molekulė koduoja antigeną surišantį baltymą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai minėta nukleino rūgšties molekulė yra, pasirinktinai, funkciškai prijungta prie kontroliuojančios sekos.

7. Nukleino rūgšties molekulė pagal 6 punktą, kur nukleino rūgšties molekulė apima sunkiosios grandinės kintamosios srities nukleino rūgštį SEQ ID Nr: 32 ir lengvosios grandinės kintamosios srities nukleino rūgštį SEQ ID Nr: 2.

8. Nukleino rūgšties molekulė pagal 6 punktą, kur nukleino rūgšties molekulė apima sunkiosios grandinės kintamosios srities nukleino rūgštį SEQ ID Nr: 47 ir lengvosios grandinės kintamosios srities nukleino rūgštį SEQ ID Nr: 16.

9. Vektorius, apimantis nukleino rūgšties molekulę pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų.

10. Ląstelė šeimininkė, apimanti nukleino rūgšties molekulę pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų arba vektorių pagal 9 punktą.

11. Antigeną surišančio baltymo pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų gamybos būdas, apimantis minėto antigeną surišančio baltymo paruošimo žingsnį iš ląstelės-šeimininkės, kuri išskiria minėtą antigeną surišantį baltymą.

12. Antigeną surišantis baltymas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur minėtas antigeną surišantis baltymas turi bent vieną savybę, parinktą iš grupės, susidedančios iš:
a) žmogaus IL-23 veiklos sumažinimas STAT-liuciferazės bandinyje;
b) uždegiminių citokinų gamybos sumažinimas;
c) K_{off} dažnis $\leq 5x10^{-6}$ 1/s; ir
d) IC_{50} yra ≤400 pM.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną antigeną surišantį baltymą pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija

(i) papildomai apima žymenų grupę arba efektorinę grupę;

(ii) papildomai apima žymenų grupę, kur minėta žymenų grupė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš izotopinių žymenų, magnetinių žymenų, redokso aktyvių fragmentų, optinių dažų, biotinilintų grupių ir, iš anksto nustatytų, polipeptidų epitopų, kuriuos atpažįsta antrinis reporteris;

(iii) papildomai apima efektorinę grupę, kur minėta efektorinė grupė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš radioizotopų, radionuklidų, toksinų, terapinių grupių ir chemoterapinių grupių; arba

(iv) papildomai apima žymenų grupę, kur minėtas antigeną surišantis baltymas yra sujungtas su žymenų grupe.

15. Bent vienas antigeną surišantis baltymas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, skirtas naudoti būklės, susijusios su IL-23, gydymui arba prevencijai pacientui; kur būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš

(i) uždegiminio sutrikimo, reumatinės ligos, autoimuninio sutrikimo, onkologinio sutrikimo ir virškinamojo trakto sutrikimo; arba

(ii) išsėtinės sklerozės, reumatoidinio artrito, vėžio, psoriazės, uždegiminės žarnų ligos, Krono ligos, opinio kolito, sisteminės raudonosios vilkligės, psoriazinio artrito, autoimuninio miokardito; 1 tipo cukrinio diabeto ir ankilozinio spondilito.

16. Antigeną surišantis baltymas, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur antigeną surišantis baltymas yra vartojamas atskirai arba terapiniame derinyje.

17. Bent vienas antigeną surišantis baltymas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, skirtas naudoti terapijoje, kur minėtas antigeną surišantis baltymas sumažina IL-23 aktyvumą pacientui, ir kur minėto IL-23 aktyvumas skatina uždegiminio citokino gamybą.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2609118**

(13) T

(96) 11820495.7

(96) 2011-08-23

(97) 2013-07-03

(97) 2017-01-18

(86) PCT/US2011/048752

(86) 2011-08-23

(87) WO 2012/027328

(87) 2012-03-01

(30) 375999 P, 2010-08-23, US
380827 P, 2010-09-08, US

(72) LIU, Yong-Jun, US
VOO, Kui Shin, US
BOVER, Laura, US
TSURUSHITA, Naoya, US
TSO, J. Yun, US
KUMAR, Shankar, US

(73) Board of Regents, The University of Texas System, Austin, TX 78701, US

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

(54) Anti-OX40 antikūnai ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis, kuris prisiriša prie žmogaus OX40, apimantis: (a) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1; (b) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2; (c) sunkiosios grandinės kintamą sritį CDR3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 3; (d) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 7; (e) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 8; ir (f) lengvosios grandinės kintamą sritį CDR3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 9.

2. Išskirtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal 1 punktą, kuris apima lengvosios grandinės kintamą sritį, turinčią seką, mažiausiai 90 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 10 ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, turinčią seką, mažiausiai 90 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 4.

3. Išskirtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur išskirtas antikūnas yra monokloninis antikūnas.

4. Išskirtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur išskirtas antikūnas yra humanizuotas antikūnas.

5. Išskirtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal 4 punktą, kuris apima lengvosios grandinės kintamą sritį, turinčią seką, mažiausiai 90 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 11 ir sunkiosios grandinės kintamą sritį, turinčią seką, mažiausiai 90 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 5.

6. Išskirta nukleorūgštis, koduojanti antikūną arba jo antigeną rišančią dalį pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų.

7. Šeimininkė ląstelė, apimanti nukleorūgštį, koduojančią antikūną arba jo antigeną rišančią dalį pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų.

8. Antikūno arba jo antigeną rišančios dalies gavimo būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 7 punktą auginimo pakopą, kur būdas, geriau, papildomai apima antikūno arba jo antigeną rišančios dalies išgavimą iš šeimininkės ląstelės.

9. Išskirtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

10. Išskirtas antikūnas arba jo antigeną rišanti dalis, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur vaistas yra skirtas vėžio gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C09C 1/02*** (2006.01)
C09C 3/04 (2006.01)
(11) **2809732**
(13) T
(96) 13701255.5
(96) 2013-01-24
(97) 2014-12-10
(97) 2016-11-30
(86) PCT/EP2013/051331
(86) 2013-01-24
(87) WO 2013/113614
(87) 2013-08-08
(30) 12153877, 2012-02-03, EP
201261597201 P, 2012-02-10, US
(72) BURI, Matthias, CH
RENTSCH, Samuel, CH
GANE, Patrick A.C., CH
BLUM, René Vinzenz, CH
(73) Omya International AG, 4665 Oftringen, CH

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

(54) Įrengimas skirtas mineralų, pigmentų ir/arba užpildų valymui, ir/arba nusodintų šarminių žemės karbonatų paruošimui

Apibrėžties punktai: 29, brėžiniai: 4.

(57) 1. Įrenginys, skirtas mineralų, pigmentų ir/arba užpildų valymui, ir/arba nusodintų šarminių žemių karbonatų paruošimui, ir/arba vandens mineralizacijai, kai įrenginys, apima skysčiais susisiekiančius

a) bent vieną maišymo elementą su bent dvejais įvadais ir bent viena išėjimo anga,

b) bent vieną dalijimo elementą, apimantį dalijimo priemones, ir

c) bent vieną membraninio filtravimo elementą su bent viena įėjimo ir bent viena išėjimo anga,

kur bent viena išėjimo anga iš bent vieno maišymo elemento yra prijungta prie bent vienos, bent vieno membraninio filtravimo elemento, įėjimo angos, ir bent viena membraninio filtravimo elemento išėjimo anga yra prijungta prie bent vienos, bent vieno maišymo elemento, įėjimo angos.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kur bent vienas maišymo elementas apima maišymo prietaisą.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, kur bent vienas maišymo elementas apima šildymo prietaisą, gebantį kaitinti bent vieno maišymo elemento turinį iki 5°C - 90°C temperatūros, ir, pageidautina, tarp 20°C ir 50°C temperatūros.

4. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas dalijimo elementas yra bent vienas malimo prietaisas ir/arba bent vienas smulkinimo prietaisas, ir, pageidautina, yra bent vienas malimo prietaisas.

5. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas dalijimo elementas yra bent vienas vertikalus malimo prietaisas ir/arba bent vienas vertikalus smulkinimo prietaisas, arba bent vienas horizontalus malimo prietaisas, ir/arba bent vienas horizontalus smulkinimo prietaisas.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas dalijimo elementas yra kūgio formos žiedinis tarpinis rutulinis malūnėlis.

7. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas dalijimo elementas apima dalijimo priemones, kurių vidutinis dalelių skersmuo d_{50} yra nuo 0,01 mm iki 100 mm, pageidautina, nuo 0,1 mm iki 75 mm, o labiau pageidautina, nuo 0,5 mm iki 5 mm.

8. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas dalijimo elementas apima judančius rutuliukus, kaip dalijimo priemones, pagamintus iš medžiagos, parinktos iš grupės, susidedančios iš kvarcinio smėlio, stiklo, porceliano, cirkonio oksido, cirkonio silikato ir jų mišinių, pasirinktinai, apimančius nedidelius kiekius kitų mineralinių medžiagų.

9. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dalijimo priemonės iš bent vieno dalijimo elemento yra pagamintos iš mineralinių, pigmentinių ir/arba užpildų medžiagų, pageidautina, kai dalijimo priemonės ir mineralai, pigmentai, ir/arba užpildai, kuriuos reikia gryninti ir/arba paruošti yra iš tos pačios medžiagos.

10. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas membraninio filtravimo elementas yra kryžminės tėkmės membraninio filtravimo prietaisas, ir, pageidautina, yra kryžminės tėkmės membraninio mikrofiltravimo prietaisas, ir/arba kryžminės tėkmės membraninio ultrafiltravimo prietaisas.

11. Įrenginys pagal 10 punktą, kur kryžminės tėkmės membraninio filtravimo prietaisas, apima bent vieną vamzdelinio filtro membraną, kurios vidinis vamzdelio skersmuo yra nuo 0,01 mm iki 25 mm, pageidautina, nuo 0,1 mm iki 10 mm.

12. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas membraninio filtravimo elementas apima bent vieną membraną, kurios porų dydis yra tarp 0,01 µm ir 10 µm, pageidautina, tarp 0,05 µm ir 5 µm, ir labiausiai pageidautina, tarp 0,1 µm ir 2 µm.

13. Įrenginys pagal 12 punktą, kur membranos medžiaga yra parinkta iš grupės, apimančios šlakinę medžiagą, akytą porcelianą, sintetinius polimerus, pavyzdžiui, polietileną, polipropileną arba Teflоną®, ir jų mišinius.

14. Įrenginys pagal bet kurį iš 10 - 13 punktų, kur tėkmės per bent vieną membraną greitis, kryžminės tėkmės membraninio filtravimo prietaise, yra tarp 0,1 m/s ir 10 m/s, pageidautina, tarp 0,5 m/s ir 5 m/s, ir labiausiai pageidautina, tarp 1 m/s ir 4 m/s, ir/arba slėgis ties kryžminės tėkmės membraninio filtravimo prietaiso įėjimo anga yra tarp 0 barų ir 30 barų, pageidautina, tarp 0,2 baro ir 10 barų, ir labiausiai pageidautina, tarp 0,5 ir 5 barų.

15. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įrenginys apima bent tris išėjimo angas, pageidautina, kai bent keturias išėjimo angas, ir labiau pageidautina, bent penkias išėjimo angas, ir/arba įrenginys apima bent keturias įėjimo angas, pageidautina, kai bent penkias įėjimo angas, ir labiau pageidautina, bent šešias įėjimo angas.

16. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas maišymo elementas apima bent dvi išėjimo angas ir/arba bent tris įėjimo angas, pageidautina, bent keturias įėjimo angas.

17. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įrenginys apima bent vieną dujų įėjimo angą, pageidautina, CO_2 įėjimo angą.

18. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas maišymo įrenginys apima bent dvi įėjimo angas, kurios yra skysčių įvadai, pageidautina, bent trys skysčių įvadai, ir labiau pageidautina, bent keturi skysčių įvadai.

19. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įrenginys apima bent vieną valdymo elementą reguliuojantį bent vieno maišymo elemento pripildymo lygį, siurblio greitį, pH, laidumą, kalcio jonų koncentraciją (pvz., jonams jautriu elektrodu) ir/arba temperatūrą.

20. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įrenginys apima bent vieną siurblį, kuris yra tarp bent vieno maišymo elemento ir bent vieno membraninio filtravimo elemento.

21. Įrenginys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur bent viena išėjimo anga, iš bent vieno maišymo elemento, yra prijungta prie bent vienos įėjimo angos, iš bent vieno dalijimo elemento, ir bent viena išėjimo anga, iš bent vieno dalijimo elemento, yra prijungta prie bent vienos įėjimo angos, iš bent vieno maišymo elemento.

22. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įrenginys papildomai apima bent vieną siurblį, kuris yra tarp bent vieno maišymo elemento ir bent vieno dalijimo elemento.

23. Įrenginys pagal bet kurį iš 20 - 22 punktų, kur bent vieno siurblio siurbimo pajėgumas (m^3/h nuo sumos) tiekiant medžiagas į bent vieną membraninio filtravimo elementą yra nuo 0,01 iki 100 kartų didesnis už bent vieno maišymo elemento tūrį, ir/arba bent vieno siurblio, kuris tiekia medžiagą į bent vieną dalijimo elementą, pumpavimo pajėgumo (m^3/h nuo sumos) santykis su bent vieno siurblio (m^3/h nuo sumos), tiekiančio medžiagą bent membraniniam filtravimo elementui, siurbimo pajėgumu, yra tarp 1:1 ir 1:1000, ir pageidautina, tarp 1:5 ir 1:250.

24. Įrenginys pagal bet kurį iš 1 - 20 punktų, kur bent vienas dalijimo elementas yra integruotas į bent vieną maišymo įrenginį.

25. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena įėjimo anga yra dujų įvadas, kuris yra tarp bent vieno maišymo elemento ir bent vieno dalijimo elemento, pageidautina, tarp bent vieno dalijimo elemento tiekimo siurblio ir bent vieno dalijimo elemento, ir labiausiai pageidautina, ties dalijimo elemento įėjimo anga.

26. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena įėjimo anga yra dujų įvadas, kuris yra čiurkšlinis purkštuvas, kuris yra tarp bent vieno maišymo elemento ir bent vieno dalijimo elemento, ir, pageidautina, yra tarp bent vieno maišymo elemento išėjimo angos ir bent vieno dalijimo elemento įėjimo angos.

27. Įrenginys pagal 24 punktą, kur bent viena įėjimo anga yra dujų įvadas, kuris yra bent vieno maišymo elemento, maišymo prietaiso, tuščiavidurės ašies viršuje.

28. Įrenginio pagal bet kurį iš 1 - 27 punktų, panaudojimas mineralų, pigmentų ir/arba užpildų gryninimui, ir/arba vandens mineralizacijai.

29. Įrenginio pagal bet kurį iš 1 iki 27 punktų, panaudojimas nusodinto šarminių žemių karbonato paruošimui.

(51) Int.Cl. ***C12N 7/00*** (2006.01)
C12N 7/04 (2006.01)
C07K 14/005 (2006.01)
C07K 14/135 (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)
A61K 39/12 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 39/155 (2006.01)

(11) **1699919**

(13) T

(96) 04808827.2

(96) 2004-12-24

(97) 2006-09-13

(97) 2017-01-11

(86) PCT/NL2004/000911

(86) 2004-12-24

(87) WO 2005/061698

(87) 2005-07-07

(30) PCT/NL03/00930, 2003-12-24, WO

(72) LUYTJES, Willem, NL
WIDJOJOATMODJO, Myra, Noorely, NL

(73) De Staat der Nederlanden, Vertegenwoordigd Door de Minister Van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2500 EJ Den Haag, NL

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

(54) Respiracinis sincitinis virusas su genomo deficitu, komplementuotas in trans

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Pneumoviruso virionas, apimantis virusinį genomą, turintį pašalintą arba deaktyvuotą G prisijungimo baltymo geną, kur virionas apima G prisijungimo baltymą iš tos pačios virusinės subgrupės kaip ir virusinis genomas, formos ir kiekio, kurie yra reikalingi viriono infektyvumui.

2. Virionas pagal 1 punktą, kur pneumovirusas yra respiracinis sincitinis virusas.

3. Virionas pagal 1 arba 2 punktą, kur G prisijungimo baltymas virione yra homologinis virusiniam genomui.

4. Virionas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur mutacija skatina virusą, gautą tik iš virusinio genomo, blokuoti baltymą.

5. Pneumovirusinių virionų gavimo būdas, kur virionai apima virusinį genomą, turintį pašalintą arba inaktyvuotą G prisijungimo baltymo geną, kur virionas apima G prisijungimo baltymą iš tos pačios virusinės subgrupės, kaip ir virusinis genomas, formos ir kiekio, kurie yra reikalingi viriono infektyvumui, kur būdas apima pakopas:

(a) pirmosios šeimininkės ląstelės kultūros infekavimą pneumovirusu, apimančiu virusinį genomą, turintį pašalintą arba inaktyvuotą G prisijungimo baltymo geną, kur šeimininkė ląstelė apima ekspresijos vektorių, kuris reguliuoja ekspresiją G prisijungimo baltymo iš tos pačios virusinės subgrupės, kaip ir virusinis genomas, formos ir kiekio, kurie yra reikalingi viriono infektyvumui, šeimininkėje ląstelėje; ir

(b) virionų išgavimą iš infekuotos šeimininkės ląstelės kultūros.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur pneumovirusas, kuris yra naudojamas infekuoti pirmosios šeimininkės ląstelės kultūrą, yra gaunamas būdu, apimančiu pakopas:

(a) vieno arba daugiau ekspresijos vektorių pateikimą į antrąją šeimininkę ląstelę, kurie reguliuoja:

i) virusinės genominės RNR, turinčios pašalintą arba inaktyvuotą G prisijungimo baltymo geną;

ii) pneumovirusinio polimerazės fermentų komplekso ir papildomai vieno arba daugiau kitų virusinių baltymų ekspresiją šeimininkėje ląstelėje; ir

(b) antrosios šeimininkės ląstelės auginimą, kur tokiu būdu gaunami virionai.

7. Būdas pagal 6 punktą, kuris papildomai apima virionų, gautų naudojant antrąją šeimininkę ląstelę, vienos arba daugiau papildomų ląstelių infekavimo pakopų pagalba, naudojant šeimininkes ląsteles, kurios yra vienodos arba skirtingos iš antrosios šeimininkės ląstelės, amplifikaciją.

8. Būdas pagal 6 arba 7 punktą, kur virusinė genominė RNR yra transkribuota iš virusinės DNR kopijos, kuri yra kontroliuojama bakteriofago nuo DNR priklausančios RNR polimerazės promotoriaus ir kur šeimininkė ląstelė yra pateikiama su ekspresijos vektoriumi, kuris reguliuoja ekspresiją bakteriofago nuo DNR priklausančios RNR polimerazės šeimininkėje ląstelėje.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur bakteriofago nuo DNR priklausanti RNR polimerazė yra T7, T3 arba SP6 polimerazė.

10. Būdas pagal bet kurį iš 6 - 9 punktų, kur pneumovirusinės polimerazės fermentų kompleksas mažiausiai apima L, P, N baltymus.

11. Būdas pagal bet kurį iš 6 - 10 punktų, kur vienas arba daugiau kitų virusinių baltymų yra pneumovirusinės matricos membranos baltymas, geriau M2-1 baltymas.

12. Būdas pagal bet kurį iš 5 - 11 punktų, kur pneumovirusas yra respiracinis sincitinis virusas.

13. Būdas pagal bet kurį iš 5 - 12 punktų, kur G prisijungimo baltymas virione yra homologinis virusiniam genomui.

14. Kompozicija, apimanti virioną pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, arba gaunama būdu pagal bet kurį iš 5 - 13 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

15. Viriono pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų panaudojimas gamybai vaisto, skirto pneumovirusinės infekcijos prevencijai arba gydymui.

16. Panaudojimas pagal 15 punktą, kur vaistas yra preparatas, skirtas vartoti į nosį.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 7/04*** (2006.01)
C12N 7/02 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)

(11) **2144998**

(13) T

(96) 08826570.7

(96) 2008-04-04

(97) 2010-01-20

(97) 2017-01-04

(86) PCT/US2008/059472

(86) 2008-04-04

(87) WO 2009/014774

(87) 2009-01-29

(30) 910579 P, 2007-04-06, US

(72) STINCHCOMB, Dan T., US
OSORIO, Jorge E., US
WIGGAN, O`Neil, US

(73) Takeda Vaccines, Inc., Deerfield, IL 60015, US

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

(54) Gyvų susilpnintų virusų kompozicijos ir būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Gyvo susilpninto viruso kompozicija, apimanti:
vieną arba kelis gyvus susilpnintus virusus;
vieną arba kelis polioksietileno ir polioksipropileno (EO-PO) blokinį(-ius) kopolimerą(-us), kur šis vienas arba keli EO-PO blokinis(-iai) kopolimeras(-ai) apima poloksamerą 407 (Pluronic F127®);

vieną arba kelis baltymų agentus, kur šie vienas arba keli baltymų agentai yra vienas arba keli albuminai, ir
vieną arba kelis angliavandenių agentus, kur šie vienas arba keli angliavandenių agentai apima trehalozę,
kur kompozicija yra galinti mažinti gyvo susilpninto viruso inaktyvaciją.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur gyvi susilpninti virusai yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro flavivirusų, togavirusų, koronavirusų, rabdovirusų, filovirusų, paramikso virusų, ortomikso virusų, bunjavirusų, arenavirusų, retrovirusų, hepadnavirusų, herpes virusų, raupų virusų šeimos ir jų deriniai.

3. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 - 2 punktų, kur gyvi susilpninti virusai yra flavivirusai.

4. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur kompozicija yra pritaikyta būti iš dalies arba visiškai dehidratuota.

5. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 – 4 punktų, kur minėtas vienas arba keli albuminai yra serumo albuminai, kilę iš stuburinių rūšių.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 – 5 punktų, kur vienas arba keli EO-PO blokiniai kopolimerai yra poloksameras 407, vienas arba keli baltymų agentai yra serumo albuminas, ir vienas arba keli angliavandenių agentai yra trehalozė.

7. Kompozicija pagal 6 punktą, kur poloksamero 407 (Pluronic F127®) koncentracija yra nuo 0,1 iki 4 % (m/t), serumo albumino koncentracija yra nuo 0,001 iki 3 % (m/t) ir trehalozės koncentracija yra nuo 5 iki 50 % (m/t).

8. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1 – 7 punktų, kur vienas arba keli albuminai yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro jaučio serumo albuminas ir žmogaus serumo albuminas.

9. Gyvo susilpninto viruso kompozicijos inaktyvacijos mažinimo būdas, kuriame vieną arba kelis gyvus susilpnintus virusus sujungia su kompozicija, apimančia vieną arba kelis polioksietileno ir polioksipropileno (EO-PO) blokinius kopolimerus, kur vienas arba keli EO-PO blokiniai kopolimerai apima poloksamerą 407 (Pluronic F127®); vieną arba kelis baltymų agentus, kur vienas arba keli baltymų agentai yra vienas arba keli albuminai; ir vieną arba kelis angliavandenių agentus, kur vienas arba keli angliavandenių agentai apima trehalozę; kur kompozicija yra galinti mažinti gyvų susilpnintų virusų inaktyvaciją.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur gyvi susilpninti virusai yra pasirinkti iš grupės, kurią sudaro flavivirusų, togavirusų, koronavirusų, rabdovirusų, filovirusų, paramikso virusų, ortomikso virusų, bunjavirusų, arenavirusų, retrovirusų, hepadnavirusų, herpes virusų, raupų virusų šeimos ir jų deriniai.

11. Būdas pagal 9 punktą, kuriame prailgina virusų kompozicijos galiojimo laiką, kai kompozicija yra laikoma kambario arba žemesnėje temperatūroje, lyginant su kontroline kompozicija.

12. Būdas pagal 9 punktą, kuriame sumažina vandeninės gyvų susilpnintų virusų kompozicijos inaktyvaciją vieno arba kelių užšaldymo ir atšildymo ciklų metų, lyginant su kontroline kompozicija.

13. Rinkinys, skirtas gyvų susilpnintų virusų kompozicijos inaktyvacijos mažinimui, apimantis:
bent vieną konteinerį; ir
kompoziciją, apimančią vieną arba kelis baltymų agentus, kur šie vienas arba keli baltymų agentai yra vienas arba keli albuminai; vieną arba kelis angliavandenių agentus, kur šie vienas arba keli angliavandenių agentai apima trehalozę; ir vieną arba kelis polioksietileno ir polioksipropileno (EO-PO) blokinius kopolimerus, kur šie vienas arba keli EO-PO blokiniai kopolimerai apima poloksamerą 407 (Pluronic F127®), kur kompozicija sumažina gyvų susilpnintų virusų inaktyvaciją.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, skirta naudoti ligos intensyvumo mažinimo arba sveikatos būklės pablogėjimo prevencijos būde.

15. Kompozicija pagal 14 punktą, kur sveikatos būklė yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš Vakarų Nilo infekcijos, Dengue karštinės, japoniškojo encefalito, Kyasanur miško ligos, Murray slėnio encefalito, Sent Luiso encefalito, erkinio encefalito, geltonosios karštligės ir hepatito C viruso infekcijos.

(51) Int.Cl. ***C12N 15/113*** (2010.01)
C07K 16/18 (2006.01)
A61K 31/713 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
(11) **2717883**
(13) T
(96) 11731142.3
(96) 2011-05-02
(97) 2014-04-16
(97) 2017-03-22
(86) PCT/NL2011/050299
(86) 2011-05-02
(87) WO 2012/150857
(87) 2012-11-08
(72) VAN NIEUW AMERONGEN, Geerten P., NL
VONK NOORDEGRAAF, Anton, NL
AMAN, Jurjan, NL
VAN HINSBERGH, Victor W. M., NL
(73) Stichting VUmc, 1081 HV Amsterdam, NL
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Apsauga nuo endotelio barjero disfunkcijos, slopinant su Abl susijusio geno (ARG) tirozino kinazę
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorius, skirtas naudoti individo, kenčiančio nuo uždegiminės edemos arba rizikuojančio ją patirti, gydymui, kur minėtas inhibitorius yra parinktas iš:

a) baltymo, kurį koduoja minėtas su Abl susijęs genas (ARG), tirozino kinazės aktyvumo inhibitoriaus, parinkto iš nilotinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, dasatinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir imatinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos;

b) anti-ARG antikūno, kuris riša ARG ir slopina funkciją; ir

c) nukleino rūgšties molekulės, kuri sukelia ARG degradaciją arba slopina ARG funkciją, transkripciją arba transliaciją.

2. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėta uždegiminė edema yra trombino sukelta edema.

3. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas individas, kenčiantis nuo uždegiminės edemos arba rizikuojantis ją patirti, kenčia nuo sepsio, ALI / ARDS, preklampsijos, nėra atstatytos stenozės, plaučių edemos ir, pirmiau, nuo poradiacinės plaučių edemos arba poendarterektomijos plaučių edemos.

4. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas tirozino kinazės aktyvumo inhibitorius reikšmingai neslopina C-rinkinio, PDGFR-alfa ir (arba) C-Abl tirozino kinazės aktyvumo.

5. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur minėtas su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorius yra imatinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur minėtas su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorius apima priešprasminį oligonukleotidą, specifinį pre-mRNR-iai, koduotai minėto su Abl susijusio geno (ARG) genu.

7. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur minėtas su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorius apima siRNR, specifinę mRNR, kurią koduoja minėtas su Abl susijusio geno (ARG) genas.

8. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 7 punktų, kur minėtas su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorius yra pateikiamas 1 - 20 savaičių laiko periodui.

9. Endotelio ląstelių, apimančių endotelio barjerą, kuris nefunkcionuoja arba kuriam gresia disfunkcija, *in vitro* kolekcijoje, endotelio barjero disfunkcijos inhibavimo būdas, kur minėtas būdas apima minėtą endotelio ląstelių kolekcijos pateikimą su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitoriumi, kur minėtas inhibitorius yra parinktas iš:

a) baltymo, kurį koduoja minėtas su Abl susijęs genas (ARG), tirozino kinazės aktyvumo inhibitoriaus, parinkto iš

nilotinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, dasatinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir imatinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos;

b) anti-ARG antikūno, kuris riša ARG ir slopina funkciją; ir

c) nukleino rūgšties molekulės, kuri sukelia ARG degradaciją arba slopina ARG funkciją, transkripciją arba transliaciją.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur minėtas su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorius yra imatinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

11. Būdas pagal 9 punktą, kur minėtas su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorius yra nukleino rūgšties molekulė, kuri sukelia ARG degradaciją arba slopina ARG funkciją, transkripciją arba transliaciją.

12. Endotelio ląstelių kolekcija, apimanti endotelio barjerą, kuris nefunkcionuoja arba kuriam gresia disfunkcija, minėtos ląstelės apima su Abl susijusio geno (ARG) funkcijos inhibitorių, kur minėtas inhibitorius yra parinktas iš:

a) baltymo, kurį koduoja minėtas su Abl susijęs genas (ARG), tirozino kinazės aktyvumo inhibitoriaus, parinkto iš nilotinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, dasatinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir imatinibo arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos;

b) anti-ARG antikūno, kuris riša ARG ir slopina funkciją; ir

c) nukleino rūgšties molekulės, kuri sukelia ARG degradaciją arba slopina ARG funkciją, transkripciją arba transliaciją.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/82*** (2006.01)
(11) **2451959**
(13) T
(96) 10737815.0
(96) 2010-07-09
(97) 2012-05-16
(97) 2017-01-11
(86) PCT/EP2010/059880
(86) 2010-07-09
(87) WO 2011/004003
(87) 2011-01-13
(30) 09165164, 2009-07-10, EP
(72) Schmülling, Thomas, DE
Bartrina Y Manns, Isabel, DE
Werner, Tomas, DE
(73) Schmülling, Thomas, 14052 Berlin, DE
Bartrina Y Manns, Isabel, 10829 Berlin, DE
Werner, Tomas, 10829 Berlin, DE
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) CKX3 ir mažiausiai dar vieno CKX geno suardymas augale arba augalo ląstelėje leidžia pagerinti jo savybes
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57)

1. Izoliuota augalo ląstelė, apimanti suardymą mažiausiai:

i) endogeninio CKX3 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80%;

ir

ii) dar bent vieno endogeninio geno:

a) CKX2 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 2 yra lygus bent 80%;

b) CKX4 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 3 yra lygus bent 80%;

c) CKX5 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 4 yra lygus bent 80%;

arba

d) CKX6 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 5 yra lygus bent 80%;

kur minėtas suardymas slopina raišką ir (arba) aktyvumą mažiausiai dviejų suardytų citokininoksidazės/dehidrogenazės genų produkto, lyginant su kontroline augalo ląstele, kurioje suardymo nėra.

2. Transgeninis augalas, apimantis suardymą mažiausiai:

i) endogeninio CKX3 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80%;

ir

ii) dar bent vieno endogeninio geno:

a) CKX2 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 2 yra lygus bent 80%;

b) CKX4 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 3 yra lygus bent 80%;

c) CKX5 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 4 yra lygus bent 80%;

arba

d) CKX6 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 5 yra lygus bent 80%; kur minėtas suardymas slopina raišką ir (arba) aktyvumą mažiausiai dviejų suardytų citokininoksidazės/dehidrogenazės genų produkto, lyginant su kontroline augalo ląstele, kurioje suardymo nėra.

3. Izoliuota augalo ląstelė pagal 1 punktą arba transgeninis augalas pagal 2 punktą, apimantis suardymą mažiausiai:

i) endogeninio CKX3 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 95%;

ir

ii) dar bent vieno endogeninio geno:

a) CKX2 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 2 yra lygus bent 95%;

b) CKX4 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 3 yra lygus bent 95%;

c) CKX5 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 4 yra lygus bent 95%;

arba

d) CKX6 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 5 yra lygus bent 95%.

4. Izoliuota augalo ląstelė pagal bet kurį punktą iš 1 ir 3 punktų arba transgeninis augalas pagal bet kurį punktą iš 2 ir 3 punktų, kur mažiausiai:

i) endogeninio CKX3 geno, apimančio nukleorūgščių seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 7 yra lygus bent 80%;

ir

ii) dar bent vieno endogeninio geno:

a) CKX2 geno, apimančio nukleorūgščių seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 8 yra lygus bent 80%;

b) CKX4 geno, apimančio nukleorūgščių seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 9 yra lygus bent 80%;

c) CKX5 geno, apimančio nukleorūgščių seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 10 yra lygus bent 80%;

arba

d) CKX6 geno, apimančio nukleorūgščių seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80%;

yra suardyti.

5. Izoliuota augalo ląstelė pagal 1 punktą arba transgeninis augalas pagal 2 punktą, kur

i) mažiausiai endogeninis CKX3 genas, koduojantis citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimantis polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80%;

ir

ii) endogeninis CKX5 genas, koduojantis citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimantis polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 4 yra lygus bent 80%

yra suardyti.

6. Izoliuota augalo ląstelė pagal 4 punktą arba transgeninis augalas pagal 4 punktą, kur

i) endogeninis CKX3 genas, apimantis nukleorūgščių seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 7 yra lygus bent 80%;

ir

ii) endogeninis CKX5 genas, apimantis nukleorūgščių seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 10 yra lygus bent 80%;

yra suardyti.

7. Izoliuota augalo ląstelė pagal bet kurį iš 1, 3, 4, 5, 6 punktų arba transgeninis augalas pagal bet kurį iš 2, 3, 4, 5, 6 punktų, kur vienas, daugiau nei vienas arba visi suardymai yra palengvinti struktūrinio suardymo, genų slopinimo priešprasmiais polinukleotidais, genų nutildymo, sukelto dvigrandės RNR, ribozimų technologijos, genominio suardymo, TILLING (*Targeting Induced Local Lesions In Genomes*) technologijos ir (arba) homologinės rekombinacijos.

8. Izoliuota augalo ląstelė pagal bet kurį iš 1, 3, 4, 5, 6 ir 7 punktų arba transgeninis augalas pagal bet kurį iš 2, 3, 4, 5, 6 ir 7 punktų, kur vienas, daugiau nei vienas arba visi suardymai yra homozigotiniai suardymai.

9. Transgeninis augalas pagal bet kurį punktą iš 2, 3, 4, 5, 6, 7 ir 8 punktų, kur augalas yra parinktas iš *Brassicaceae* šeimos, geriausia iš *Brassica* arba *Arabidopsis* genties.

10. Ląstelė, organas, audinys arba transgeninė dauginamoji medžiaga, kilusi iš transgeninio augalo pagal bet kurį iš 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ir 9 punktų, kur ląstelė, organas, audinys arba transgeninė dauginamoji medžiaga apima minėtus suardymus minėtame egzogeniniame CKX3 gene ir minėtame mažiausiai viename iš endogeninių CKX2, CKX4, CKX5 arba CKX6 genų.

11. Būdas, padidinantis sėklų derlių augale ir (arba) padidinantis augalo aukštį, ir (arba) padidinantis stiebo storį, lyginant su atitinkamu kontroliniu augalu, būdas, apimantis įvedimą į augalą suardymo bent:

i) endogeninio CKX3 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80%;

ir

ii) dar bent vieno endogeninio geno:

a) CKX2 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 2 yra lygus bent 80%;

b) CKX4 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 3 yra lygus bent 80%;

c) CKX5 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 4 yra lygus bent 80%;

arba

d) CKX6 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 5 yra lygus bent 80%;

kur minėtas suardymas slopina raišką ir (arba) aktyvumą mažiausiai dviejų suardytų citokininoksidazės/dehidrogenazės genų produkto, lyginant su kontroline augalo ląstele, kurioje suardymo nėra.

12. Būdas, skirtas gamybai augalo su padidintu sėklų derliumi ir (arba) augalo aukščiu, lyginant su atitinkamu kontroliniu augalu, apimantis suardymą augale bent:

i) endogeninio CKX3 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80%;

ir

ii) dar bent vieno endogeninio geno:

a) CKX2 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 2 yra lygus bent 80%;

b) CKX4 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 3 yra lygus bent 80%;

c) CKX5 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 4 yra lygus bent 80%;

arba

d) CKX6 geno, koduojančio citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimančio polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 5 yra lygus bent 80%; kur minėtas suardymas slopina raišką ir (arba) aktyvumą mažiausiai dviejų suardytų citokininoksidazės/dehidrogenazės genų produkto, lyginant su kontroline augalo ląstele, kurioje suardymo nėra.

13. Būdas pagal 11 punktą arba būdas pagal 12 punktą, kur mažiausiai

i) endogeninis CKX3 genas, koduojantis citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimantis polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80%;

ir

CKX5 genas, koduojantis citokininoksidazę/dehidrogenazę, apimantis polipeptidinę seką, kuri yra identiška arba kurios identiškumas viso ilgio sekai SEQ ID Nr. 4 yra lygus bent 80%,

yra suardyti.

14. Būdas pagal bet kurį punktą iš 11 – 13 punktų, kur vienas, daugiau nei vienas arba visi suardymai yra homozigotiniai suardymai.

---

(51) Int.Cl. ***C12P 1/00*** (2006.01)
C12P 7/18 (2006.01)
C12P 7/42 (2006.01)
C12P 7/52 (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C12N 9/00 (2006.01)
C12N 9/02 (2006.01)
C12N 9/04 (2006.01)
C12N 9/88 (2006.01)

(11) **2821494**

(13) T

(96) 14178905.7

(96) 2008-03-14

(97) 2015-01-07

(97) 2017-03-08

(30) 918463 P, 2007-03-16, US

(72) Burk, Mark J., US
Van Dien, Stephen J., US
Burgard, Anthony, US
Niu, Wei, US

(73) Genomatica, Inc., San Diego, CA 92121, US

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

(54) 1,4-Butandiolio ir jo pirmtakų biosintezės būdai ir kompozicijos

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 15.

(57) 1. Nenatūralus mikroorganizmas, turintis 4-hidroksibutano rūgšties (4-HB) ir 1,4-butandiolio (1,4-BDO) biosintezės kelius, kai minėti keliai apima egzogenines nukleino rūgštis, koduojančias a) α-ketoglutarato dehidrogenazę, b) nuo CoA priklausomą gintaro semialdehido dehidrogenazę, c) 4-hidroksibutanoato dehidrogenazę, d) 4-hidroksibutiril CoA:acetil-CoA transferazę arba butirato kinazę ir fosfotransbutirilazę ir e) aldehido dehidrogenazę bei alkoholio dehidrogenazę, arba aldehido/alkoholio dehidrogenazę, kur minėtos egzogeninės nukleino rūgštys yra ekspresuojamos pakankamais kiekiais, kad gamintųsi 1,4-butandiolis (1,4-BDO).

2. Nenatūralus mikroorganizmas pagal 1 punktą, kur d) yra 4-hidroksibutiril CoA:acetil-CoA transferazė.

3. Nenatūralus mikroorganizmas pagal 1 punktą, kur d) yra butirato kinazė ir fosfotransbutirilazė.

4. Nenatūralus mikroorganizmas pagal 1 punktą, kur e) yra aldehido dehidrogenazė ir alkoholio dehidrogenazė.

5. Nenatūralus mikroorganizmas pagal 1 punktą, kur e) yra aldehido/alkoholio dehidrogenazė.

6. Nenatūralus mikroorganizmas pagal 1 punktą, kur minėtos egzogeninės nukleino rūgštys apima bent vieną heterologinę nukleino rūgštį.

7. Nenatūralus mikroorganizmas pagal 1 punktą, kur minėtas mikroorganizmas yra iš esmės anaerobinėje mitybinėje terpėje.

8. 1,4-BDO gamybos būdas, apimantis nenatūraliai pasitaikančio mikroorganizmo, pagal 1 punktą, auginimą pakankamai ilgą laiko tarpą, kad pasigamintų 1,4-BDO.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtos egzogeninės nukleino rūgštys apima bent vieną heterologinę nukleino rūgštį.

10. Būdas pagal bet kurį iš 8 - 9 punktų, kur minėtas mikroorganizmas yra iš esmės anaerobinėje mitybinėje terpėje.

---

(51) Int.Cl. ***C12P 21/08*** (2006.01)
A61K 35/14 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)

(11) **2483416**
(13) T
(96) 10821238.2
(96) 2010-09-30
(97) 2012-08-08
(97) 2016-11-23
(86) PCT/US2010/050873
(86) 2010-09-30
(87) WO 2011/041518
(87) 2011-04-07
(30) 248014 P, 2009-10-02, US
(72) AKASSOGLOU, Katerina, US
(73) The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Monokloniniai antikūnai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Išskirtas antikūnas, kuris jungiasi prie fibrino arba fibrinogeno γC srities γ $^{377-395}$ epitopo, kur minėtas antikūnas apima, individualiai, lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, kuri bent 90 % identiška sekoms: RSSKSLLHSSGITYLS (SEQ ID Nr. 2), QMSNLAS (SEQ ID Nr. 3) ir AQNLELPLT (SEQ ID Nr. 4), ir sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, kuri bent 90 % identiška sekoms: GYTFTSYWIH (SEQ ID Nr. 6), LIDPSDSYTNYNQKFRG (SEQ ID Nr. 7) ir SDPTGC (SEQ ID Nr. 8), kur antikūnas pasižymi sugebėjimu inhibuoti Mac-1 jungimąsi prie fibrino arba fibrinogeno, ir kur antikūnas slopina eksperimentinio autoimuninio encefalomielito (EAE) klinikinius simptomus, esant atkryčiui.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas slopina Mac-1 jungimąsi prie fibrino arba fibrinogeno γC srities.

3. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas demonstruoja didesnę nei 20 % mikroglijos sukibimo su fibrino arba fibrinogeno γC sritimi inhibiciją.

4. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas demonstruoja didesnę nei 50 % Mac-1 prisijungimo prie fibrino arba fibrinogeno γC srities inhibiciją.

5. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur antikūnas yra monokloninis antikūnas, humanizuotas antikūnas arba žmogaus antikūnas.

6. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur antikūnas apima lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių sekas RSSKSLLHSSGITYLS (SEQ ID Nr. 2), QMSNLAS (SEQ ID Nr. 3) ir AQNLELPLT (SEQ ID Nr. 4) arba (ir) sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką GYTFTSYWIH (SEQ ID Nr. 6), LIDPSDSYTNYNQKFRG (SEQ ID Nr. 7) ir SDPTGC (SEQ ID Nr. 8).

7. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur minėtas antikūnas apima lengvosios grandinės kintamąją aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1 arba (ir) sunkiosios grandinės kintamąją aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 5.

8. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur minėtas antikūnas apima, individualiai, lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių sekas RSSKSLLHSSGITYLS (SEQ ID Nr. 2), QMSNLAS (SEQ ID Nr. 3) ir AQNLELPLT (SEQ ID Nr. 4), ir sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių sekas GYTFTSYWIH (SEQ ID Nr. 6), LIDPSDSYTNYNQKFRG (SEQ ID Nr. 7) ir SDPTGC (SEQ ID Nr. 8).

9. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur minėtas antikūnas apima, individualiai, lengvosios grandinės kintamąją aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1.

10. Antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirtas naudoti patologijos, susijusios su Mac-1 jungimusi prie fibrino arba Mac-1 jungimusi prie fibrinogeno, gydymui, kur minėta patologija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš išsėtinės sklerozės, žaizdų gijimo, plaučių išemijos, nugaros smegenų pažeidimo, Alzheimerio ligos, insulto, reumatoidinio artrito ir vėžio.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, ir jo farmaciniu požiūriu priimtinas nešiklis.

12. Rinkinys, apimantis antikūną pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, ir instrukcijos rinkinio naudojimui, siekiant aptikti fibriną mėginyje.

---

(51) Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
(11) **2334812**
(13) T
(96) 09815105.3
(96) 2009-09-16
(97) 2011-06-22
(97) 2016-12-21
(86) PCT/US2009/057136
(86) 2009-09-16
(87) WO 2010/033578
(87) 2010-03-25
(30) 98758 P, 2008-09-20, US
(72) FAN, Hei-Mun, Christina, US
QUAKE, Stephen, R., US
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford, CA 94305-2038, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Neinvazinis fetalinės aneuploidijos diagnozavimas sekvenavimu
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Tiksliai apibrėžtos chromosomos dalies nenormalaus pasiskirstymo testavimo būdas mišriame įprastai ir nenormaliai pasiskirsčiusių chromosomos dalių mėginyje, gautame iš subjekto, kur nenormalus pasiskirstymas yra fetalinė aneuploidija, ir kur mėginys yra motinos ir fetalinės DNR mišinys motinos plazmos mėginyje, apimantis:
(a) sekų gavimą, masiškai lygiagrečiai sekvenuojant, iš daugybės chromosomos dalių mišriame mėginyje tam, kad būtų gauta eilė pakankamo ilgio sekų žymeklių nustatytoje sekoje, kuri turi būti priskirta chromosomos buvimo vietai genome ir pakankamas kiekis tam, kad būtų atspindėtas nenormalus apibrėžtos chromosomos dalies pasiskirstymas;
(b) sekų žymeklių priskyrimą atitinkamoms chromosomos dalims, įskaitant bent jau apibrėžtos chromosomos dalį, lyginant sekų žymeklius su etalonine genomine seka;

(c) nustatymą verčių eilei sekų žymeklių kartografuojant pagal įprastai ir nenormaliai pasiskirsčiusias chromosomos dalis:

(i) skaičiuojant sekų žymeklius serijoje iš anksto nustatytų vienodo ilgio langų mažiausiai vienoje įprastai pasiskirsčiusios chromosomos dalyje tam, kad būtų gauta pirmoji vertė; ir

(ii) skaičiuojant sekų žymeklius serijoje iš anksto nustatytų vienodo ilgio langų apibrėžtoje chromosomos dalyje tam, kad būtų gauta antroji vertė; ir

(d) pakopoje (c) gautų verčių panaudojimą nustatymui verčių skirtumo tarp pirmosios vertės ir antrosios vertės, kuris yra determinuojantis per stipraus atstovavimo arba nepakankamo atstovavimo apibrėžtos chromosomos dalies motinos ir fetalinės DNR mišinyje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur iš anksto nustatytų langų ilgis yra nuo 10 kb iki 100 kb.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur skirtumo nustatymas apima pakopą normalizuoto sekos žymeklių tankio apibrėžtoje chromosomos dalyje palyginimo su normalizuotu sekos žymeklių tankiu kitoje chromosomos dalyje minėtame mišriame mėginyje, kur visos autosomos naudojamos normalizuoto sekos žymeklių tankio apskaičiavimui.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur:

nenormalus pasiskirstymas yra aneuploidija mažiausiai vienos chromosomos iš 13, 18 ir 21 chromosomų; arba

apibrėžtos chromosomos dalis yra bet kuri viena iš chromosomų X, Y, 18, 21, 17 arba 13.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur sekos žymeklių priskyrimo atitinkamoms chromosomos dalims pakopa leidžia vieną neatitikimą.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur sekos žymeklių ilgis yra apie 25 - 100 bp.

7. Būdas pagal 1 arba 6 punktą, kur gaunamas mažiausiai 1 milijonas sekos žymeklių.

8. Būdas pagal 6 punktą, dar apimantis pakopą normalizuoto sekos žymeklių tankio apibrėžtoje chromosomos dalyje palyginimą su normalizuotu sekos žymeklių tankiu kitoje chromosomos dalyje minėtame mišriame mėginyje.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur pakopa, kurioje nustatomas skirtumas, apima pakopą, kurioje normalizuotas sekos žymeklių tankis apibrėžtoje chromosomos dalyje palyginamas su normalizuotu sekos žymeklių tankiu kitoje chromosomos dalyje minėtame mišriame mėginyje, kur visos autosomos naudojamos normalizuoto sekos žymeklių tankio apskaičiavimui.

10. Būdas pagal 1 arba 9 punktą, dar apimantis pakopą, kurioje išmatuojamas per stiprus ir nepakankamas chromosomos atstovavimas, įvertinant sekos žymeklių tankį kiekvienai chromosomai mėginyje, būtent – chromosomoms 1 - 22, X ir taip pat chromosomai Y, jei ji yra.

11. Būdas pagal 1 punktą, kur:

minėtas skirtumo įvertinimas apima sekos žymeklių tankio gavimą nenormalaus pasiskirstymo chromosomoje ir jo palyginimą su disominės chromosomos verte;

ir (arba)

minėti langai susideda iš slankių nepersidengiančių 10 - 100 kb ilgio langų, besitęsiančių iš esmės per visą chromosomos ilgį; ir (arba)

dar apima sekos žymeklių kiekio išmatavimo transkripcijos pradžios srityse pakopą.

12. Būdas pagal 1 punktą, apimantis:

nustatymą skaičiaus sekos žymeklių, kurie pažymėti kiekvieno lango atveju ant mažiausiai kiekvienos autosomos;

nustatymą minėtų skaičių vidurkio kiekvienai autosomai ir antrojo vidurkio mažiausiai visoms autosomoms;

apskaičiavimą visoms autosomoms normalizuotos vertės, panaudojant minėtą antrąjį vidurkį; ir

palyginimą normalizuotų verčių tarp autosomų tam, kad būtų nustatytos bet kokios dominančios nenormaliai pasiskirsčiusios autosominės chromosomų dalys.

(51) Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
(11) **2562268**
(13) T
(96) 12183946.8
(96) 2009-09-16
(97) 2013-02-27
(97) 2016-12-21
(30) 98758 P, 2008-09-20, US
(72) Fan, Hei-Mun Christina, US
Quake, Stephen R., US
(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford CA 94305-2038, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Neinvazinis fetalinės aneuploidijos diagnozavimas sekvenavimu
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Fetalinės aneuploidijos buvimo arba nebuvimo motinos plazmos mėginyje tyrimo būdas, apimantis motinos ir fetalinės neląstelinės DNR mišinį, apimantis šias pakopas:

(a) motinos ir fetalinės neląstelinės DNR mišinio gavimas iš minėto mėginio;

(b) iš anksto nustatytų motinos ir fetalinės neląstelinės DNR posekių sekvenavimas tam, kad būtų gauta visuma sekų žymeklių, sulygintų su iš anksto nustatytomis posekėmis, kur sekvenavimas apima selektyviai sekvenuojamas nukleorūgšties molekules, apimančias iš anksto nustatytas posekes, panaudojant sekvenavimo metodą, kuris selektyviai užfiksuoja mėginio molekules, kurių sudėtyje yra iš anksto nustatytos posekės, kur minėti sekų žymekliai yra pakankamo ilgio, kad būtų priskirti specifinei iš anksto nustatytai posekei, kur iš anksto nustatytos pasekės yra iš skirtingų chromosomų visumos, ir kur minėta skirtingų chromosomų visuma apima mažiausiai vieną pirmąją chromosomą, kuri, kaip tikimasi, turi nenormalų pasiskirstymą minėtame mėginyje ir mažiausiai vieną antrąją chromosomą, kuri, kaip manoma, yra įprastai pasiskirsčiusi minėtame mėginyje, kur selektyvus fiksavimas yra nukreiptas į iš anksto nustatytų posekių kartografavimą kaip unikalių arba su vienu neatitikimu minėtai mažiausiai vienai pirmajai chromosomai ir mažiausiai vienai antrajai chromosomai, ir kur minėta mažiausiai viena pirmoji chromosoma yra 18, 21, 13, X arba Y chromosoma;

(c) sekų žymeklių visumos priskyrimas atitinkamoms iš anksto nustatytoms posekėms;

(d) nustatymas skaičiaus sekų žymeklių, sulygintų su iš anksto nustatytomis minėtos pirmosios chromosomos posekėms ir nustatymą skaičiaus sekų žymeklių, sulygintų su iš anksto nustatytomis minėtos antrosios chromosomos posekėms; ir

(e) pakopos (d) skaičių panaudojimas nustatymui skirtumo tarp skaičiaus sekų žymeklių, sulygintų su iš anksto nustatytomis minėtos pirmosios chromosomos posekėms ir skaičiaus sekų žymeklių, sulygintų su iš anksto nustatytomis posekėmis minėtos antrosios chromosomos, kuri yra determinuojanti per stipraus atstovavimo arba nepakankamo atstovavimo minėtos pirmosios chromosomos motinos ir fetalinės neląstelinės DNR mišinyje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas sekvenavimas apima DNR fragmentų prisitvirtinimą prie optiškai skaidraus paviršiaus, prisitvirtinusių DNR fragmentų kietos fazės amplifikacijos veiksmą tam, kad būtų sukurta didelio tankio sekvenavimo tėkmės celė su milijonais DNR klasterių, ir DNR klasterių sekvenavimą keturių spalvų DNR sekvenavimo sintetinant būdu, panaudojant grįžtamus terminatorius su keičiamais fluorescenciniais dažais.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur fetalinė aneuploidija yra aneuploidija chromosomos, parinktos iš grupės, sudarytos iš 13-tos chromosomos, 18-tos chromosomos ir 21-os chromosomos.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur sekų žymeklių priskyrimo atitinkamai chromosomos daliai pakopoje leidžiamas vienas nesutapimas.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur sekų žymeklių ilgis yra nuo apytikriai 25 bp iki apytikriai 100 bp.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur selektyvus fiksavimas apima fiksavimo rutuliukų su specifinėmis genominėmis sekomis panaudojimą kaip fiksavimo zondų.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur selektyvus fiksavimas yra nukreiptas į genomo sekas, unikaliai kartografuotas ant mažiausiai vienos pirmosios chromosomos.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas sekvenavimas apima sekvenavimo matricos panaudojimą.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur mėginys yra paverstas viengrandžiu, ir minėtos iš anksto nustatytos posekės hibridizavimo sąlygomis yra fiksuotos eile viengrandžių zondų, kurie yra sukataloguoti pagal brūkšninius kodus arba, kurie yra fiziškai atskirti matricoje.

10. Būdas pagal 1 punktą, dar apimantis aptikimą fetalinės DNR frakcijos iš DNR, gautos iš motinos serumo arba plazmos mėginio.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur fetalinės DNR frakcija yra nustatoma skaitmenine PGR.

---

(51) Int.Cl. ***E04B 1/26*** (2006.01)
(11) **2642035**
(13) T
(96) 13001467.3
(96) 2013-03-21
(97) 2013-09-25
(97) 2016-11-02
(30) 102012005848, 2012-03-22, DE
102012104748, 2012-06-01, DE
(72) KÄLBER, Gerhard, DE
(73) GH Baubeschläge GmbH, 73235 Weilheim/Teck, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Inkarai pagamintoms medinių rėminių konstrukcijų namų sienoms tvirtinti prie betoninės plokštės
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 8.

(57) 1. Rėmo su horizontaliais slenksčiais (10) ir vertikaliu prie jų pritvirtintu stulpu (12) jungtis, montuojama su įtempiamaisiais inkarais (20) prie betoninės plokštės, kur įtempiamieji inkarai (20) yra išdėstyti ant rėmo išorinės pusės bei prijungti prie stulpo (12) ir įtempiamieji inkarai (20) yra jungiami prie betoninės plokštės savo horizontaliais laikikliais (32), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad horizontalus laikiklis (32) yra atskiriamojo reguliavimo laikiklio (30), kuris reguliuojamas ir tvirtinamas prie betoninės plokštės naudojant smulkias padalas bei jungiamas su įtempiamuoju inkaru (20), dalis, kur vertikalus laikiklis (31) apima lizdą (33), besitęsiantį reguliavimo kryptimi ir turintį iškyšas bei išpjovas, kur lizdui (33) pritaikytas reguliuojamasis elementas (35) yra įstatomas į lizdą (33), minėtas reguliuojamasis elementas (35) yra sujungtas arba sujungiamas su įtempiamuoju inkaru (20), ir lizdas (33) vertikaliame laikiklyje (31) bei reguliuojamajame elemente (35) apima iškyšas ir išpjovas ties vertikaliaisiais šonais reguliuojamojo laikiklio (30) padėčiai reguliuojamojo elemento (35) atžvilgiu reguliuoti bei srieginis strypas (42) yra nejudamai privirintas prie įtempiamojo inkaro (20), kur srieginis strypas (42) yra įstatomas per angą (37) reguliuojamajame elemente (35), uždengiamas atramine plokštele (40), ir ant išsikišančios srieginio strypo (42) dalies užsukama veržlė (47) reguliuojamajam kampiniam laikikliui (30) prijungti prie įtempiamojo inkaro (20).

2. Jungtis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atraminė plokštelė (45) remiasi į reguliuojamojo elemento (30) horizontalų laikiklį (32) ir minėtoje atraminėje plokštelėje (45) yra montavimo anga (46) sujungimo su betonine plokšte tvirtinimo strypui įstatyti.

3. Jungtis pagal 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įtempiamasis inkaras (20) tęsiasi lygiagrečiai slenksčio (10) išorinei pusei ir su savo montavimo laikikliu (21) sudaro kampą slenksčio (10) išorinės pusės atžvilgiu.

4. Jungtis pagal 1–3 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įtempiamasis inkaras (20) yra įstatytas iš išorės į rėmo (11) išpjovas, neišsikiša arba yra viename lygyje su jo apatine dalimi bei sienos paviršiumi ir išpjovos (11) slenkstyje (10) atitinka įtempiamojo inkaro (20) plotį.

5. Jungtis pagal 1–4 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rėmo slenkstis (10) ir stulpas (12) yra paruošto namo dalys.

6. Jungtis pagal 1–5 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prieš tvirtinant reguliuojamąjį kampinį laikiklį (30) prie įtempiamojo inkaro (20), reguliuojamųjų kampinių laikiklių (30) padėtį betoninės plokštės atžvilgiu horizontalia kryptimi galima nustatyti, naudojant įrantas ar panašias priemones.

7. Jungtis pagal 1–6 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad reguliuojamasis kampinis laikiklis (30) apima bent vieną montavimo angą (34) savo horizontaliame laikiklyje (32), į kurią įstatomas varžtas (36), taip pat įsistatantis į papildomos atraminės plokštelės (45) montavimo angą (48).

---

(51) Int.Cl. ***E04C 2/36*** (2006.01)
(11) **2016237**
(13) T
(96) 07728856.1
(96) 2007-05-07
(97) 2009-01-21
(97) 2017-02-15
(86) PCT/EP2007/054403
(86) 2007-05-07
(87) WO 2007/131904
(87) 2007-11-22
(30) 102006022314, 2006-05-11, DE
(72) RIEPERTINGER, Manfred, DE
(73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sandarinimo elementas lengvai konstrukcinei plokštei

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 16.

(57) 1. Lengva plokštė (6), kuri yra suformuota iš dviejų dengiančių plokščių (8) ir vidurinio sluoksnio (9), sukonstruoto tarpe, turinti bent vieną siaurą paviršių ir vieną elementą, dengiantį siaurą paviršių, apimanti

- išorinę sekciją (1), kur išorinė sekcija (1) turi aukštį (H_1), kuris atitinka bent atstumui tarp dengiančių plokščių (8) paviršių, pasuktų nuo vidurinio sluoksnio (9), ir
- vidinę sekciją (2), kurioje sekcijos (2) pusės, pasuktos viena nuo kitos, turi atstumą (H_2), kuris atitinka atstumui tarp dengiančių plokščių (8) paviršių, pasuktų į vidurinį sluoksnį (9),

kur išorinė sekcija (1) yra sukonstruota integraliai su vidine sekcija (2), kur elementas yra sandarinimo elementas, turintis bent sandarinimo paviršių (3, 4, 5), skirtą sandarinimui bent vieno dengiančios plokštės (8) siaurojo paviršiaus (10) ir (arba) lengvos plokštės (6) vidurinio sluoksnio (9), kuris yra sukonstruotas tokiu būdu, kad surinktoje būsenoje tai įgalina sandarinti dengiančios plokštės (8) siaurąjį paviršių (10) ir (arba) lengvos plokštės (6) vidurinį sluoksnį (9), b e s i s k i r i a n t i

tuo, kad dvi dengiančios plokštės (8) yra suformuotos iš medžiagos medienos pagrindu,

tuo, kad vidurinis sluoksnis (9) yra pagamintas iš gofruoto kartono,

tuo, kad sandarinimo paviršiai (3, 4, 5) yra numatyti su sandarikliu,

tuo, kad vidinė sekcija (2) apima stormenas (15) tam, kad sujungtų dengiančias plokštes (8), ir tuo, kad nišos, atitinkančios stormenas (15) yra numatytos dengiančiose plokštėse (8).

2. Lengva plokštė (6) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sumontuotoje elemento būsenoje, vidinė sekcija (2) atsikiša išorinės sekcijos (1) atžvilgiu vidurinio sluoksnio (9) kryptimi.

3. Lengva plokštė (6) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinė sekcija (2) apima bent vieną atsikišimą (21), geriau du atsikišimus (21), kuris (kurie) atsikiša išorinės sekcijos (1) atžvilgiu link vidurinio sluoksnio (9), kuriame ypatingai bent vienas iš atsikišimų (21) apima stormeną (15), kuri sąveikauja su atitinkama išėma (22) dengiančioje plokštėje (8), kurioje išėmos (22) yra geriau, kai numatytos ant dengiančiosios plokštės (8) vidinės pusės ir stormenos (15), geriau, kai atsuktos nuo viena kitos.

4. Lengva plokštė (6) pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išėmos (22) yra numatytos ant dengiančiosios plokštės (8) išorinės pusės ir stormenų (15) pasuktų viena į kitą.

5. Lengva plokštė (6) pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas atsikišimas (21) yra liežuvėlio profilio (23) dalis, kuris gali sąveikauti su atitinkamu griovelio profiliu (24) dengiančiojoje plokštėje (8), bent vienas atsikišimas (21) yra dalis griovelio profilio (24), kuris gali sąveikauti su atitinkamu liežuvėlio profiliu (23) dengiančiojoje plokštėje (8).

6. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinės sekcijos (1) aukštis (H_1) atitinka atstumui (H_2) tarp vidinės sekcijos (2) pusių, kurios pasuktos viena į kitą.

7. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sekcijos (1, 2) yra išspaustos ir (arba) pagamintos iš elastinės medžiagos ir (arba) turi šiluminę varžą ir (arba) yra pagamintos iš PVC arba poliamido.

8. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sekcijos (1, 2) kartu formuoja T formos skersinį pjūvį.

9. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas sandarinimo paviršius (3, 4, 5) yra numatytas su klijais (11) ir (arba) lipnia juosta (12) ir (arba) sandarinimo junginiu, kaip sandarikliu, geriau gamyboje.

10. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinė sekcija (2) turi plotį, tinkamą mechaninio tvirtinimo elemento (14) tvirtinimui ir (arba) yra sukonstruota sekcijomis elemento išilgine kryptimi.

11. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinė sekcija (1) apima bent vieną snapelį (20) tam, kad pasiektų paviršių vienos iš dengiančiųjų plokščių (8).

12. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinės sekcijos (1) ir (arba) vidinės sekcijos (2) dalis, kuri yra matoma elemento sumontuotoje būsenoje, yra numatyta su ornamento raštu ir (arba) struktūra, kur ornamento raštas ir (arba) struktūra yra pagaminta geriau, kai sekcijų (1, 2) ekstruzijos metu ir (arba) ornamento raštas ir (arba) struktūra yra suformuota iš metalo folijos, kuris yra geriau, kai poliruotas, valytas šepečiu ir (arba) įspaustas.

13. Lengva plokštė (6) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atraminis strypas (25) yra numatytas greta ir (arba) kaip elemento atsvara, kurioje minėtas strypas eina visų pirma lygiagrečiai siauram paviršiui (10), kuris turi būti padengtas.

14. Elemento panaudojimas lengvos plokštės (6) siauro paviršiaus su išorine sekcija (1) padengimui, kuriame išorinė sekcija (1) turi aukštį (H_1), kuris atitinka bent atstumui tarp dengiančių plokščių (8) paviršių, pasuktų nuo vidurinio sluoksnio (9), ir turi vidinę sekciją (2), kurioje sekcijos (2) pusės, pasuktos viena nuo kitos, turi atstumą (H_2), kuris atitinka atstumui tarp dengiančių plokščių (8) paviršių, pasuktų į vidurinį sluoksnį (9), kuriame išorinė sekcija (1) yra sukonstruota integraliai su vidine sekcija (2), kur elementas yra sandarinimo elementas turi bent sandarinimo paviršių (3, 4, 5), skirtą sandarinimui bent vieno dengiančios plokštės (8) siaurojo paviršiaus (10) ir (arba) lengvos plokštės (6) vidurinio sluoksnio (9), kuris yra sukonstruotas tokiu būdu, kad surinktoje būsenoje tai įgalina sandarinti dengiančios plokštės (8) siaurąjį paviršių (10) ir (arba) lengvos plokštės (6) vidurinį sluoksnį (9), kuriame dvi dengiančios plokštės (8) yra suformuotos iš medžiagos medžio pagrindu, kur vidurinis sluoksnis (9) yra suformuotas iš gofruoto kartono, kur sandarinimo paviršiai (3, 4, 5) yra numatyti su sandarikliu, kur vidinė sekcija (2) apima stormenas (15) tam, kad sujungtų dengiančias plokštes (8), kur nišos, atitinkančios stormenas (15) yra numatytos dengiančiose plokštėse (8) tam, kad sandarintų bent vieną lengvos plokštės (6) siaurą paviršių, kuris yra suformuotas iš dviejų dengiančiųjų plokščių (8), pagamintų iš medžiagos medienos pagrindu ir tarp jų patalpinto vidurinio sluoksnio (9), pagaminto iš gofruoto kartono.

---

(51) Int.Cl. ***E05B 15/10*** (2006.01)
E05B 17/00 (2006.01)
E05B 55/00 (2006.01)
E05C 5/00 (2006.01)
E05B 65/06 (2006.01)

(11) **2935728**
(13) T
(96) 13794940.0
(96) 2013-11-01
(97) 2015-10-28
(97) 2017-01-11
(86) PCT/FI2013/051036
(86) 2013-11-01
(87) WO 2014/096512
(87) 2014-06-26
(30) 20126336, 2012-12-19, FI
(72) HELISTEN, Mika, FI
(73) Abloy Oy, 80100 Joensuu, FI

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

(54) Durų spyna

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 7.

(57) 1. Durų spyna, apimanti spynos korpusą (2) su išorine plokšte (3), turinti įžambųjį skląstį (5), kuris tiesiškai juda atgal ir pirmyn tarp įtraukimo padėties ir ištraukimo užrakinamosios padėties nuo spynos korpuso pro skląsčio angą (4) išorinėje plokštėje (3), kur įžambusis skląstis (5) spyruokle yra stumiamas link minėtos ištraukimo padėties, įžambusis skląstis apima galiuko dalį (5A) ir pagrindinę dalį (5B), kur galiuko dalis ištraukimo padėtyje iš dalies išsikiša iš korpuso dalies (2), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad galiuko dalis (5A) apima nuožulnius paviršius (10A, 10B) abiejose pusėse tam, kad galiuko dalis (5A) būtų siauresnė ties savo galu (51) nei galiuko dalies užpakalinėje dalyje (52) ir galiuko dalies apatinėje dalyje (55) bei viršutinėje dalyje (54) yra išėmos (53A, 53B), kur išėmos tęsiasi nuo galiuko (51) iki užpakalinės dalies (52), abi išėmos yra atviros ties galiuko dalies (53A, 53B) galu (51) ir antro nuožulnaus paviršiaus (10A, 10B) pusėje, kad viršutinės dalies (54) išėma (53A) būtų atvira priešingo nuožulnaus paviršiaus (10A), nei apatinės dalies (53B) išėma, pusėje, abi išėmos (53A, 53B) turi sukamąjį elementą (31A, 31B), apimantį skląsčio iškyšą (32) su atoveikio paviršiumi (33) vienoje pusėje ir atraminiu paviršiumi (34) kitoje pusėje bei sukamąją iškyšą (35), kuri yra prataikyta sukti sukamąjį elementą (31A, 31B) tada, kai įžambusis skląstis (5) juda iš įtraukimo padėties į ištraukimo padėtį taip, kad sukamoji iškyša (35) remtųsi į atraminį paviršių (40) išorinės plokštės (3) vidinėje pusėje, o atoveikio paviršius (33) judėtų tolyn nuo galiuko dalies nuožulnaus paviršiaus (10A, 10B), sukamasis elementas papildomai apima stumiamąją iškyšą (36) su stumiamuoju paviršiumi (37), nukreiptu link išėmos (53A, 53B) užpakalinės dalies stūmimo atoveikio paviršiaus (38), ir lenktą sukamąjį paviršių (39) kitoje sukamosios iškyšos (36) paviršiaus pusėje, nukreiptoje link išėmos šoninio paviršiaus (41),

ir spynos korpuse (2) yra voleliai (42) abiejose įžambiojo skląsčio (5) pusėse, tarp spynos korpuso pusės (2A, 2B) ir įžambiojo skląsčio pusės, kur sukamieji elementai (31A, 31 B) yra pritaikyti su skląsčio iškyša (32) būti pasukti į išorę nuo nuožulnių paviršių (10A, 10B), kai įžambusis skląstis yra ištraukimo padėtyje, ir pasisukti nuo išorinės jėgos, nukreiptos į atoveikio paviršių (33), taip, kad stumiamajai iškyšai (36) stumiant stūmimo atoveikio paviršių (38) per stumiamąjį paviršių (37), įžambusis skląstis (5) judėtų link spynos korpuso (2) ir sukamasis paviršius (39) suktųsi išėmos šono atžvilgiu tol, kol sląsčio iškyšos atraminis paviršius (34) susilies su kitu išėmos šoniniu paviršiumi (44).

2. Durų spyna pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sukamojo elemento (31A, 31B) stumiamoji iškyša (36) apima snapelį (45), kurio kita pusė yra minėto stumiamojo paviršiaus dalis (37), ir galiuko dalies užpakalinė dalis (52) turi nugarinį paviršių (510), nukreiptą link stūmimo atoveikio paviršiaus (38) taip, kad tarp nugarinio paviršiaus ir stūmimo atoveikio paviršiaus susidarytų tarpas (511), į kurį įeina snapelis (45), įžambiajam skląsčiui (5) esant ištraukimo padėtyje.

3. Durų spyna pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sukamojo elemento (31A, 31B) stumiamoji iškyša (36) apima kitą snapelį (512) lenkto sukamojo paviršiaus (39) gale, kuris yra nukreiptas link galiuko dalies galiuko (51).

4. Durų spyna pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įžambusis skląstis (5) apima spyruokles (513) kiekvienam sukamajam elementui (31A, 31 B), kur sukamojo elemento spyruoklė yra pritaikyta skląsčio iškyšai (32) sukti link kito išėmos šoninio paviršiaus (44).

5. Durų spyna pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įžambusis skląstis (5) yra pritaikytas suktis veikiant išorinei jėgai, nukreiptai į atoveikio paviršių (33), pradedant nuo stumiamosios iškyšos (36) lenktojo paviršiaus (39), kuris remiasi į išėmos šoninį paviršių (41) ir, po to, į skląsčio iškyšos atraminį paviršių (34) tol, kol jis visiškai pasisuka link kito išėmos (53A, 53B) šoninio paviršiaus (44).

6. Durų spyna pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kai skląsčio iškyšos (32) atraminis paviršius (34) atsiremia į kitą iškyšos šoninį paviršių (44) veikiamas išorinės jėgos, nukreiptos į atoveikio paviršių (33), atoveikio paviršius (33) būna apytikriai arba tiksliai vienoje plokštumoje su galiuko dalies nuožulniu paviršiumi (10A, 10B).

7. Durų spyna pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad abiejose įžambiojo skląsčio (5) pusėse yra grioveliai (11), į kuriuos įeina voleliai (42), ir skląsčio anga (4) turi iškyšas (12), besitęsiančias į griovelius.

8. Durų spyna pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spynos korpusas (2) įžambiojo skląsčio (5) vietoje apima korpuso detalę (310), į kurią remiasi voleliai (42) ir kuri turi minėtą atraminį paviršių (40) sukamajai iškyšai (35) išorinės plokštės (3) vidinėje pusėje.

9. Durų spyna pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skląsčio iškyšos (32) atoveikio paviršius (33) apima dalį, kurį yra platesnė už likusią sukamojo elemento (31A, 31B) dalį.

10. Spyna pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad spynos korpusas apima (2) visiško blokavimo priemones (71).

11. Durų spyna pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad galiuko dalies užpakalinė dalis (52) turi lanksčius elementus (46) ir atraminį elementą (47), kuris turi minėtą stūmimo atoveikio paviršių (38) bei kuris yra įtaisytas tarp lanksčių elementų (46) ir sukamųjų elementų (31A, 31B).

---

(51) Int.Cl. ***G02F 1/1335*** (2006.01)
G09F 13/14 (2006.01)
G09F 13/22 (2006.01)
G09F 13/04 (2006.01)

(11) **2390866**

(13) T

(96) 11173044.6

(96) 2006-10-11

(97) 2011-11-30

(97) 2016-09-28

(30) 1030161, 2005-10-11, NL

(72) MEULENBELT, Matthijs Dirk, NL

(73) Philips Lighting Holding B.V., 5656 AE Eindhoven, NL

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

(54) Šviesos šaltinis

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 24.

(57) 1. Šviesos šaltinis (20) homogeniškam apšvietimui tiekti, apimantis:

- bent vieną pailgą lempą;

- orientuojančią priemonę, skirtą teikti šviesos šaltinį su išleisto šviesos spindulio krypties charakteristika šviesos šaltinio veikimo metu,

kuriame bent viena pailga lempa apima daugumą bent iš trijų LED (26, 27), besidriekiančių iš esmės ta pačia kryptimi, ir tuo, kad kiekvienas LED yra numatytas su atitinkama orientuojančia priemone tam, kad tiektų minėtą homogenišką apšvietimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvieno LED krypties charakteristika yra elipsinė ta pačia minėta kryptimi.

2. Šviesos šaltinis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad orientuojanti priemonė yra optinė priemonė.

3. Šviesos šaltinis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad orientuojanti priemonė yra integrali su atitinkamu LED.

4. Šviesos šaltinis pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad LED yra išdėstyti gretimai vienas kito eilėje.

5. Šviesos šaltinis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elipsės formos charakteristika turi apertūros kampą apytikriai 25° pirmojoje (pagrindinėje) kryptyje.

6. Šviesos šaltinis pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elipsės formos charakteristika turi apertūros kampą apytikriai 8° antrojoje kryptyje, statmenoje pirmajai (pagrindinei) krypčiai.

7. Šviesos šaltinis pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elipsės formos charakteristika turi apertūros kampą apytikriai 4° antrojoje kryptyje, statmenoje pirmajai (pagrindinei) krypčiai.

8. Šviesos šaltinis pagal 1, 2, 3, 4, 5, 6, arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad orientuojanti priemonė yra pasirinkta iš objektyvo priemonės arba atspindėjimo priemonės.

9. Šviesos šaltinio panaudojimas pagal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 arba 8 punktą vaizduoklio įrenginyje (19, 125).

10. Šviesos šaltinio panaudojimas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šviesos šaltinis nusidriekia virš vaizduoklio įrenginio linijinės dimensijos bent 70 % atstumo.

---

(51) Int.Cl. ***G05D 23/19*** (2006.01)
A24F 47/00 (2006.01)
H05B 1/02 (2006.01)
(11) **3002657**
(13) T
(96) 15193539.2
(96) 2013-09-10
(97) 2016-04-06
(97) 2017-03-22
(30) 12183837, 2012-09-11, EP
(72) FARINE, Robin, CH
TALON, Pascal, FR
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įrenginys ir būdas elektriniam šildytuvui, ribojančiam temperatūrą, kontroliuoti
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 8.

(57) 1. Būdas elektriniam šildymo elementui kontroliuoti, apimantis:
šildymo elemento temperatūros išlaikymą prie planinės temperatūros daugelio šildymo fazių metu tiekiant elektros energiją į šildymo elementą;
energijos, tiekiamos į šildymo elementą kiekvienos šildymo fazės metu, ribojimą ribinės galios lygiu taip, kad kintamoji B, kur B yra lygi ribinės galios lygiui, padalintam iš planinės temperatūros, yra progresyviai mažinama su laiko didinimu, laikantis šildymo temperatūros aktyvinimo.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame išlaikymo žingsnis, apima elektros srovės energijos arba impulsų tiekimą, ir kuriame tiekiamos energijos ribojimo žingsnis apima elektros srovės impulsų darbo režimo ribojimą žemiau ribinio apkrovos ciklo, ribinis apkrovos ciklas padalintas planine temperatūra yra palaipsniui mažinamas kiekvienai einančiai po kitos šildymo fazei, besilaikančiai šildymo elemento aktyvinimo.

3. Būdas pagal 1 punktą, kuriame tiekiamos energijos ribojimo žingsnis apima įtampos, tiekiamos į šildymo elementą, ribojimą žemiau ribinės įtampos.

4. Įrenginys, skirtas elektros šildymo elemento kontroliavimui, apimantis:
valdymo grandinę, sujungtą su šildymo elementu, valdymo grandinė suformuota išlaikyti šildymo elemento temperatūrą prie planinės temperatūros daugelio šildymo fazių metu tiekiant elektros energiją į šildymo elementą, ir ribotų energiją, tiekiamą į šildymo elementą kiekvienos šildymo fazės metu į ribinės galios lygį taip, kad kintamoji B, kur B yra lygi ribinės galios lygiui, padalintam iš planinės temperatūros, yra progresyviai mažinama su laiko didinimu, laikantis šildymo temperatūros aktyvinimo.

5. Įrenginys pagal 4 punktą, kuriame valdymo grandinė yra suformuota tiekti energiją, kaip elektros srovės impulsus, ir riboti energiją, tiekiamą į šildymo elementą ribojant elektros srovės impulsų darbo ciklą žemiau ribinio apkrovos ciklo, ribinis apkrovos ciklas padalintas planine temperatūra yra pastoviai mažinamas kiekvienai einančiai po kitos šildymo fazei, besilaikant šildymo elemento aktyvinimo.

6. Įrenginys pagal 4 arba 5 punktą, kuriame įrenginys yra aerozolį generuojantis įrenginys, apimantis šildymo elementą taip, kaip elektra šildomas rūkymo gaminys.

7. Įrenginys pagal 6 punktą, kuriame aerozolį generuojantis įrenginys yra sukonstruotas priimti aerozolio formavimo substratą ir kuriame šildymo fazių trukmė ir ribinis apkrovos ciklas kiekvienai šildymo fazei gali būti suformuotas priklausomai nuo naudotojo indėlio į grandinės kontroliavimą arba priklausomai nuo juntamų aerozolio formavimo substrato charakteristikų arba priklausomai nuo juntamų aplinkos parametrų.

8. Aerozolį generuojanti sistema, apimanti:
aerozolį generuojantį įrenginį, apimantį šildymo elementą, ir aerozolį generuojantis gaminys apima aerozolio formavimo substratą, kuriame šildytuvas yra sukonstruotas šildyti aerozolio formavimo substratą tam, kad generuotų aerozolį, ir kuriame aerozolį generuojantis įrenginys apima: valdymo grandinę, sujungtą su šildymo elementu, valdymo grandinė suformuota išlaikyti šildymo elemento temperatūrą prie planinės temperatūros daugelio šildymo fazių metu

tiekiant elektros energiją į šildymo elementą, ir riboti energiją, tiekiamą į šildymo elementą kiekvienos šildymo fazės metu ribinės galios lygiu taip, kad kintamoji B, kur B yra lygi ribinės galios lygiui, padalintam iš planinės temperatūros, yra progresyviai mažinama su laiko didinimu, laikantis šildymo temperatūros aktyvinimo.

9. Sistema pagal 8 punktą, kuriame aerozolį generuojantis įrenginys yra sukonstruotas taip, kad ribinės galios lygis yra priklausomas nuo aerozolio formavimo substrato charakteristikos.

10. Kompiuterinė programa, kuri, kai veikia programuojamoje elektros schemoje elektra veikiančiam aerozolį generuojančiam įrenginiui, įtakoja programuojamą elektros schemą įgyvendinti būdą pagal bet kurį vieną iš 1 – 3 punktų.

11. Kompiuteriu skaitoma atminties terpė, turinti ten saugomą kompiuterinę programą pagal 10 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***G07C 5/00*** (2006.01)
G07C 5/08 (2006.01)
B60R 16/023 (2006.01)

(11) **2502209**

(13) T

(96) 10785149.5

(96) 2010-10-20

(97) 2012-09-26

(97) 2017-01-11

(86) PCT/FR2010/052238

(86) 2010-10-20

(87) WO 2011/048333

(87) 2011-04-28

(30) 0957388, 2009-10-21, FR

(72) ELKAIM, Eric, FR
HEINRY, Sylvain, FR

(73) ADD, 13008 Marseille, FR

(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Elektrinė monitoringo sistema, leidžianti apskaičiuoti judančios, stovinčios ar dirbančios mašinos faktinį degalų sunaudojimą ir CO2 emisiją, įskaitant arba neįskaitant degalų vagystes

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 8.

(57) 1. Elektroninė monitoringo sistema, leidžianti apskaičiuoti judančios ar stovinčios mašinos faktinį degalų sunaudojimą ir CO2 emisiją, įskaitant arba neįskaitant degalų vagystes, apimanti borto bloką (10) mašinoje (1), turinčioje bent jau motorą (11), baką (12) ir elektros energijos tiekimo grandinę (13) ir nejudamą valdymo įrenginį (2), prie kurio borto blokas (10) gali būti prijungtas laidinėmis ar belaidėmis priemonėmis, kur

- borto blokas (10) apima:
  - bent vieną jungtį (101), skirtą prijungti prie bent vieno specialaus degalų lygio jutiklio (14), galinčio atlikti degalų lygio kiekybinius matavimus tarp bako (12) viršutinės sienelės ir apatinės sienelės, kad blokas (10) gautų degalų lygio duomenis, ateinančius iš šio jutiklio (14), kur specialus jutiklis (14) yra kalibruotas prieš elektroninės sistemos veiklos pradžią taip, kad kiekviena jutiklio (14) išvesties reikšmė vienareikšmiškai susieta su degalų lygio padėtimi tarp bako (12) viršutinės sienelės ir apatinės sienelės ir tiksliu kiekiu degalų, likusių bake, koks bebūtų degalų lygis tarp viršutinės sienelės ir apatinės sienelės,
  - bent vieną laikrodį (103), tinkamą laiko atžymos duomenų pateikimui,
  - bent vieną imtuvą (105) geolokacijos duomenų gavimui;
  - ir bent vieną atmintį (106), skirtą įrašyti duomenų eilučių ($L_{D/H}$) sekas, apimančias degalų lygio duomenis, laiko atžymos duomenis ir geolokacijos duomenis tam tikru laiko momentu, esant periodiškumui nuo 1 iki 240 sekundžių;
- borto blokas (10) yra pritaikytas, kad jis būtų maitinamas mašinos (1) elektros energijos tiekimo grandine (13), kai mašina (1) dirba, o tuo metu, kai mašina (1) nedirba, jis būtų maitinamas iš nepriklausomos baterijos (15), pritaikytos pakrauti, kai mašina (1) dirba;
- borto blokas (10) papildomai apima duomenų apdorojimo modulį (104), kuris gali aptikti degalų lygio mažėjimą pastovioje geografinėje padėtyje pagal įrašytas duomenų eilučių ($L_{D/H}$) sekas ir, jeigu degalų lygio sumažėjimas yra aptiktas pastovioje geografinėje padėtyje, t.y. mašinai, kuri stovi, gali perduoti perspėjimą (AL) valdymo įrenginiui (2)

realiuoju laiku arba laiką atidėtu laiku, kai blokas (10) prijungtas prie valdymo įrenginio (2), kur duomenų apdorojimo modulis (104) taip pat gali perduoti duomenų eilutes ($L_{D/H}$) valdymo įrenginiui (2);

- valdymo įrenginys (2) yra pritaikytas prijungti prie borto kompiuterio (10) laidinėmis ar belaidėmis priemonėmis ir apima bent atmintį (20), skirtą talpinti perspėjimus (AL) ir duomenų eilutes ($L_{D/H}$), kurias perduoda borto blokas (10), duomenų apdorojimo mazgą (21) ir ekraną (22), skirtą atvaizduoti perspėjimus (AL) ir duomenis, kuriuos perdavė borto blokas (10);
- borto blokas (10) papildomai apima mašinos (1) variklio (11) darbinio arba nedarbinio režimo aptikimo priemonę, kur variklio darbinio režimo duomenys yra įtraukiami į duomenų eilutę ($L_{D/H}$), apdorojamą duomenų apdorojimo moduliu (104) tokiu būdu, kad perspėjimas, perduodamas valdymo įrenginiui (2), apimtų variklio (11) darbinio režimo duomenis;
- valdymo įrenginys (2) tokiu būdu nustato laiką, kai variklis dirba mašinai sustojus ir laiką, kai variklis dirba mašinai judant.

2. Elektroninė monitoringo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad variklio darbinio režimo aptikimo priemonė apima sąsają su jutikliu, išdėstytu elektros energijos tiekimo grandinės kintamosios srovės generatoriaus sužadinimo terminale.

3. Elektroninė monitoringo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad variklio darbinio režimo nustatymo priemonė apima sujungimą su borto diagnostikos prievadu, tiekiančiu informaciją apie variklio darbą, arba sujungimą su baterija, kad išmatuotų įtampos skirtumą tarp pagrindinės baterijos gnybtų, duomenų apdorojimo modulis iš anksto turintis informaciją apie įtampų skirtumą, stebimą tarp užvedimo rakto ON padėties ir įtampos, stebimos kai variklis veikia.

4. Elektroninė sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bloko (10) duomenų apdorojimo modulis (104) pagal įrašytas duomenų eilučių sekas gali aptikti degalų lygio padidėjimą pastovioje geografinėje padėtyje, būdingą bako (12) papildymui, ir, jeigu yra aptiktas degalų lygio padidėjimas pastovioje geografinėje padėtyje, gali perduoti specialų signalą valdymo įrenginiui (2) realiuoju laiku arba atidėtu laiką, kad praneštų apie papildymą.

5. Elektroninė sistema pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įrenginys (2) papildomai apima duomenų įvedimo sąsają (23), leidžiančią vartotojui įvesti išorinius duomenis, susijusius su bako (12) papildymu, duomenų apdorojimo mazgą (21), pritaikytą išorinių duomenų gavimui, kad aptiktų nesuderinamumą tarp vartotojo įvestų išorinių duomenų ir specialių papildymų signalų, kuriuos perduoda borto blokas (10).

6. Elektroninė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad duomenų eilučių ($L_{D/H}$) įrašymo periodiškumas yra tarp 60 ir 120 sekundžių.

7. Elektroninė sistema pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad periodiškumas yra tarp 85 ir 95 sekundžių.

8. Elektroninė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad blokas (10) papildomai apima jungtį, numatytą prijungti prie bent vieno užvedimo rakto padėties detektoriaus (16) ir tuo, kad duomenys iš detektoriaus (16) yra įtraukiami į duomenų eilutę ($L_{D/H}$) ir yra apdorojami duomenų apdorojimo moduliu (104) tokiu būdu, kad užvedimo rakto padėties duomenis įtrauktų į perspėjimą, parduodamą kontrolės įrenginiui (2).

9. Elektroninė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad blokas (10) apima degalų lygio jutiklio, parinkto iš ultragarso jutiklio ir jutiklio, naudojančio plūdę, kalibravimo modulį, kur kalibravimas vykdomas prieš elektroninės sistemos veiklos pradžią ir automatiškai vienareikšmiškai susiejantis jutiklio (14) išvesties reikšmę su kiekviena degalų lygio padėtimi tarp bako (12) viršutinės sienelės ir apatinės sienelės ir su tiksliu degalų kiekiu, likusiu bake.

10. Elektroninė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įrenginio (2) duomenų apdorojimo mazgas (21) yra pritaikytas pagal įrašytas duomenų eilutes apskaičiuoti tikras mašinos (1) sąnaudas.

11. Elektroninė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įrenginio (2) duomenų apdorojimo mazgas (21) yra pritaikytas mašinos (1) anglies dioksido emisijai apskaičiuoti.

12. Elektroninė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mašinai, turinčiai darbinę funkciją, papildančią jos variklio darbą, blokas apima priemones, nustatančias šios papildomos darbinės funkcijos darbinį stovį, o papildomos darbinės funkcijos darbinio stovio duomenys yra įtraukiami į duomenų eilutę ($L_{D/H}$),

valdymo įrenginys (2) tokiu būdu nustato laiką, kai variklis dirba, mašinai sustojus ir dirbant, ir laiką, kai variklis dirba, mašinai sustojus ir nedirbant.

13. Elektroninė monitoringo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad specialus jutiklis (14) sudarytas iš išilginio korpuso (141), kuris yra numatytas vertikaliai talpinti į baką ir turintis reguliuojamą ilgį, kad būtų galima jį pritaikyti įvairiems bakų dydžiams, sverto peties (142), numatyto jo gale su plūde (143), kur sverto petys (142) šarnyriškai sujungtas su ašimi (144), esančia korpuso (141) apatiniame gale, plūdės (143) padėtis atitinkanti analoginiam varžos dydžiui, išmatuotam potenciometru arba ommetru (142), patalpintu po sverto petimi (142) netoli sensoriaus ašies (144), kur potenciometro (145) varžos reikšmė yra kintama, priklausomai nuo sverto peties (142) padėties dėl plūdės (143) plūdrumo degalų paviršiuje, kur plūdės (143) padėtis po to yra identifikuojama priklausomai nuo potenciometro (145) išvesties reikšmės tarp dviejų ekstremalių reikšmių, iš anksto žinomų ir atitinkančių pilną baką ir tuščią baką, po kalibracijos įvykdymo, kurios metu potenciometro išvesties reikšmė yra susiejama su bendru bako dydžiu, matuojamu litrais.

14. Elektroninė monitoringo sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sverto peties (142) ilgis gali būti keičiamas priklausomai nuo vietos, kurioje plūdė (143) ir tvirtinimo ašis (144) korpuse (141) yra pritvirtintos, kur jutiklio įmontavimas apima du etapus:

korpuso (141) ilgio L sureguliavimo etapą tokiu būdu, kad jis būtų lygus 50% bako skersmens, kai jis yra cilindrinis arba 50% bako aukščio, kai jis yra kvadratinio ar stačiakampio kubo pavidalo, plūdės (143) padėties ant sverto peties (142) sureguliavimo etapą tokiu būdu, kad kai plūdės (143) petys (142) yra pilno bako padėtyje, plūdės (143) viršutinė sienelė yra bako viršutinės sienelės aukštyje ir tokiu būdu, kad plūdės (143) apatinėje padėtyje, t.y. žemiausioje peties (142) pasisukimo padėtyje plūdė (143) liečia bako (12) apatinę sienelę.

15. Blokas (10), skirtas įmontavimui mašinoje (1), apimančioje bent vieną baką (12), variklį (11) ir elektros energijos tiekimo grandinę (13), tinkamas laidinėmis ar belaidėmis priemonėmis prijungti prie nejudamo valdymo įrenginio (2), kad sudarytų elektroninę sistemą pagal vieną iš ankstesnių punktų, apimantis:

- bent vieną jungtį (101), skirtą prijungti prie bent vieno specialaus degalų lygio jutiklio (14), galinčio atlikti degalų lygio kiekybinius matavimus tarp bako (12) viršutinės sienelės ir apatinės sienelės, ir kad blokas (10) gautų degalų lygio duomenis ateinančius iš šio jutiklio (14), kur specialus jutiklis (14) yra kalibruotas prieš elektroninės sistemos darbo pradžią taip, kad kiekviena jutiklio (14) išvesties reikšmė būtų vienareikšmiškai susieta su degalų lygio padėtimi tarp bako (12) viršutinės sienelės ir apatinės sienelės ir tiksliu kiekiu degalų, likusių bake, koks bebūtų degalų lygis tarp viršutinės sienelės ir apatinės sienelės,
- bent vieną laikrodį (103), tinkamą pateikti laiko atžymos duomenis,
- bent vieną imtuvą (105) geolokacijos duomenų gavimui ir
- bent vieną atmintį (106), skirtą įrašyti duomenų eilučių ($L_{D/H}$) sekas, kur kiekviena iš jų apima degalų lygio duomenis, laiko atžymos duomenis ir geolokacijos duomenis tam tikru laiku, periodiškai nuo 1 ir 240 sekundžių;

- borto blokas (10) yra pritaikytas, kad jis būtų maitinamas iš mašinos (1) elektros energijos tiekimo grandinės (13), kai mašina (1) dirba, ir kad tuo metu, kai mašina (1) nedirba, jis būtų maitinamas iš nepriklausomos baterijos, pritaikytos pakrauti, kai mašina dirba;

- borto blokas (10) papildomai apima duomenų apdorojimo modulį (104), kuris gali aptikti degalų lygio mažėjimą pastovioje geografinėje padėtyje pagal įrašytas duomenų eilučių ($L_{D/H}$) sekas ir, jeigu degalų lygio mažėjimas yra aptiktas pastovioje geografinėje padėtyje, t.y. mašinai, kuri stovi, gali perduoti perspėjimą (AL) valdymo įrenginiui (2) realiuoju laiku arba atidėtu laiku, kai blokas (10) prijungtas prie valdymo įrenginio (2), kur duomenų apdorojimo modulis (104) taip pat gali perduoti duomenų eilutes ($L_{D/H}$) valdymo įrenginiui (2);
- borto blokas (10) papildomai apima mašinos (1) variklio (11) darbinio arba nedarbinio režimo aptikimo priemonę, kur variklio darbinio režimo duomenys yra įtraukiami į duomenų eilutę ($L_{D/H}$), apdorojamą duomenų apdorojimo moduliu (104) tokiu būdu, kad variklio (11) darbinio režimo duomenys būtų įtraukti į perspėjimą, perduodamą valdymo įrenginiui (2).

16. Nejudamas valdymo įrenginys (2), prijungtas laidinėmis ar belaidėmis priemonėmis prie borto bloko (10) pagal 15 punktą, apimantis bent vieną atmintį (106), skirtą perspėjimams (AL) ir borto bloko (10) perduotoms duomenų eilutėms ($L_{D/H}$) įrašyti, iš kurių jis gauna informaciją apie laiką, kai mašina dirbo, būdama sustojusi, ir laiką, kai mašina dirbo ir judėjo, ekraną (22), skirtą perspėjimams (AL) ir borto bloko (10) perduotiems duomenims atvaizduoti.

17. Monitoringo būdas, realizuojamas borto bloke (10) mašinoje (1), apimančioje bent vieną variklį (11), baką (12) ir elektros energijos teikimo grandinę (13), ir nejudamame valdymo įrenginyje (2), prie kurio borto blokas (10) gali būti prijungtas laidinėmis ar belaidėmis priemonėmis, kad būtų sudaryta elektroninė sistema pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų, apimantis etapus:

- borto bloke (10):

- bent vieno specialaus jutiklio (14) kalibravimą prieš elektroninės sistemos darbo pradžią taip, kad kiekviena jutiklio (14) išvesties reikšmė vienareikšmiškai būtų susieta su degalų lygio padėtimi tarp bako (12) viršutinės sienelės ir apatinės sienelės, ir su tiksliu kiekiu degalų, likusių bake, koks bebūtų degalų lygis tarp viršutinės sienelės ir apatinės sienelės,

- laikrodžio (103) nuskaitymo (EM1) etapą,

- bloko (10) prijungimo etapą per bent vieną jungtį (101) prie specialaus degalų lygio jutiklio (14), galinčio atlikti degalų lygio kiekybinius matavimus tarp bako (12) viršutinės sienelės ir apatinės sienelės ir degalų lygio duomenų, ateinančių iš jutiklio (14), gavimą (EM2) bloke (10),

- geolokacijos duomenų gavimo (EM3) etapą bloke (10);

- mašinos (1) variklio (11) darbinio arba nedarbinio režimo aptikimo etapą;

- duomenų eilučių ($L_{D/H}$) sekų, apimančių degalų lygio duomenis, bloko laikrodžio pateiktus laiko atžymos duomenis, duomenis iš variklio darbinio ar nedarbinio režimo jutiklio ir geolokacijos duomenis tam tikru laiku periodiškai tarp 1 ir 240 sekundžių, įrašymo (EM4) bloko (10) atmintyje (106) etapą;

- energijos tiekimo (EA4) parinkimo (EA1) etapą, remiantis kriterijumi, susijusiu su mašinos (1) elektrinės grandinės darbu, suteikiant galimybę, kad blokas (10) būtų maitinamas (EA2) iš mašinos (1) elektros energijos tiekimo grandinės (13), kai mašina (1) dirba, ir kad tuo metu, kai mašina (1) nedirba, ją maitintų (EA3) nepriklausoma baterija (15), pritaikyta pakrovimui, kai mašina (1) dirba;

- degalų lygio mažėjimo pastovioje geografinėje padėtyje, t.y. mašinai, kuri stovi, aptikimo (EM5) etapą, bloke (10) apdorojant duomenis pagal įrašytas duomenų eilučių ($L_{D/H}$) sekas,

- perspėjimo (AL) perdavimo etapą iš bloko (10) į valdymo įrenginį (2) realiu laiku arba atidėtu laiku, kai blokas (10) yra prijungtas prie valdymo įrenginio (2) ir kai lygio mažėjimas pastovioje geografinėje padėtyje yra aptiktas,

- duomenų eilučių ($L_{D/H}$), apimančių variklio (11) darbinio režimo duomenis, iš bloko (10) į valdymo įrenginį (2) perdavimo etapą,

- valdymo įrenginyje (2):

- prisijungimo (FM0) prie borto bloko (10) laidinėmis ar belaidėmis priemonėmis etapą;

- borto bloko (10) perduotų perspėjimų (AL) ir duomenų eilučių ($L_{D/H}$) įrašymo (FM1) etapą valdymo įrenginio (2) atmintyje (20);

- variklio darbo laiko, kai mašina sustabdyta, ir variklio darbo laiko, kai mašina juda, nustatymo etapą;

- borto bloko (10) perduotų pranešimų (AL) ir duomenų atvaizdavimo (FM2) etapą.

18. Būdas pagal 17 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti etapai yra atliekami pagal komandas, gautas iš kompiuterinės programos, vykdomos minėto borto bloko arba minėto kontrolės įrenginio mikroprocesoriuje.

19. Kompiuterinė programa, apimanti komandas, skirtas vykdyti būdo pagal 18 punktą, etapus.

20. Kompiuteriu nuskaitoma laikmena, kurioje įrašyta kompiuterinė programa pagal 19 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***H01M 4/62*** (2006.01)
H01M 10/0525 (2010.01)
H01M 4/136 (2006.01)
H01M 4/1397 (2010.01)
H01M 4/08 (2006.01)

(11) **2618409**

(13) T

(96) 13151469.7

(96) 2013-01-16

(97) 2013-07-24

(97) 2016-10-19

(30) 1250457, 2012-01-17, FR

(72) VOILLEQUIN, Baptiste, FR
AYME-PERROT, David, FR
DUFOUR, Bruno, FR
SONNTAG, Philippe, FR

(73) HUTCHINSON, 75008 Paris, FR

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

(54) Ličio jonų baterijos katodas, jo gamybos procesas ir jį apimanti baterija

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Katodas, kurį galima naudoti ličio jonų baterijos elementuose su elektrolitu, sudarytu iš ličio druskos ir nevandeninio tirpiklio, pagamintas iš polimerinio junginio, gauto lydymo būdu be tirpiklio garinimo, kuris yra veikliosios medžiagos ir priedų, apimančių polimerinį rišiklį bei laidųjį užpildą, karštojo maišymo reakcijos produktas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas rišiklis yra sudarytas iš bent vieno elastomero su skersinio susiuvimo molekulėmis, ir tuo, kad minėti priedai papildomai apima bent vieną nelakųjį organinį junginį, kurį galima naudoti minėtame elektrolito tirpale, kur mišinio sudėtyje minėtos veikliosios medžiagos masės dalis yra 90% arba didesnė.

2. Katodas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta veiklioji medžiaga apima bent vieną bent vieną litintą polianijoninį junginį arba kompleksą kurio veikimo įtampa mažesnė nei 4 V, pageidautina – padengtą anglimi, tokį kaip litinto metalo M fosfatas, kurio formulė yra $LiMPO_4$, kur M, pavyzdžiui, yra geležies atomas.

3. Katodas pagal 1 arba 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas bent vienas elastomeras yra dieno elastomeras, kurio molekulių skersinis susiuvimas atliktas peroksidu, pageidautina – hidrintas butadiennitrilinis kaučiukas (HNBR).

4. Katodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto bent vieno elastomero masės dalis minėto mišinio sudėtyje yra nuo 1% iki 5%.

5. Katodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas bent vienas organinis junginys apima karbonatą, pageidautina – bent vieno olefino, tokio kaip etilenas, karbonatą.

6. Katodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto bent vieno organinio junginio masės dalis minėto mišinio sudėtyje yra nuo 0,1% iki 5%.

7. Katodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti priedai papildomai apima molekulių susiuvimo sistemą, kurios masės dalis minėto mišinio sudėtyje yra nuo 0,05% iki 0,20%, ir kuri, pageidautina, apima organinį peroksidą bei molekulių susiuvimo koagentą tuo atveju, kai minėtas bent vienas elastomeras yra dieno elastomeras, toks kaip hidrintas butadiennitrilinis kaučiukas (HNBR).

8. Katodas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas laidusis užpildas yra parinktas iš grupės, apimančios suodžius, grafitą, porėtąjį grafitą, anglies pluoštą, anglies nanovamzdelius, grafeną bei jų mišinius ir jo masės dalis minėto mišinio sudėtyje yra nuo 1% iki 5%.

9. Katodo pagal bet kurį ankstesnį punktą gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima:

a) minėtos veikliosios medžiagos ir minėtų priedų, apimančių minėtą rišiklį bei minėtą kietojo būvio organinį junginį, maišymą lydymo būdu be jokio tirpiklio garinimo uždarame maišytuve arba ekstruderyje minėtam susiūtosios molekulių būsenos mišiniui gauti, kur minėta veiklioji medžiaga, pageidautina, apima bent vieną litintą polianijoninį junginį arba kompleksą, pavyzdžiui, litintą geležies fosfatą, padengtą anglimi, kurio formulė yra C-LiFePO4, ir

b) šio mišinio molekulių susiuvimą bei, pasirinktinai, karštąjį formavimą minėtam susiūtajam mišiniui gauti.

10. Gamybos būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etapas a) yra vykdomas, maišant minėtą rišikli su iš anksto sumaišytais miltelių pavidalo kitais mišinio ingredientais, pavyzdžiui, esant 60–80°C temperatūrai uždarame maišytuve.

11. Gamybos būdas pagal 9 arba 10 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etapas b) yra vykdomas minėto susiuvamojo mišinio karštojo suspaudimo būdu.

12. Gamybos būdas pagal 9–11 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima c) etapą, kurio metu minėtas susiūtasis mišinys yra kalandruojamas jam nusodinti ant metalinio srovės ėmiklio, kurį naudojant yra formuojamas minėtas elektrodas.

13. Ličio jonų baterija, apimanti bent vieną elementą su, pavyzdžiui, grafitiniu anodu, katodu ir elektrolitu iš ličio druskos bei nevandeninio tirpiklio, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas katodas atitinka 1–8 punktus.

14. Ličio jonų baterija pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas elektrolito tirpiklis apima minėtą bent vieną nelakųjį organinį katodo komponentą.

15. Ličio jonų baterija pagal 13 arba 14 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas katodas apima metalinį srovės ėmiklį, besiliečiantį su bent viena plėvele iš minėto polimerinio junginio.

---

(51) Int.Cl. ***H01S 3/00*** (2006.01)
G02F 1/35 (2006.01)
(11) **2089943**
(13) T
(96) 07870320.4
(96) 2007-11-21
(97) 2009-08-19
(97) 2017-01-04
(86) PCT/FR2007/001916
(86) 2007-11-21
(87) WO 2008/074941
(87) 2008-06-26
(30) 0610357, 2006-11-27, FR
(72) PIOGER, Paul-Henri, FR
VERGNE, Bertrand, FR
COUDERC, Vincent, FR
BARTHELEMY, Alain, FR
(73) Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 75794 Paris Cedex 16, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Lazerinė sistema su pikosekundine impulsine emisija
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 2.

(57) 1. Įrenginys (1) trumpiems impulsams generuoti, minėtas įrenginys apima:

- poliarizuotą impulsinį lazerį (10, 2, 3), turintį poliarizavimo kryptį;
- dvejopai šviesą laužiantį optinį pluoštą (6), turintį dvejopo šviesos lūžumo ašis, minėta poliarizavimo kryptis nėra kolineari minėtoms dvejopo šviesos lūžumo ašims;
- išvesties poliarizatorių (9), patalpintą ties minėto pluošto išvedimu, minėtas poliarizatorius yra tinkamas poliarizacijos pasirinkimui ties minėto pluošto išvestimi;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas impulsinis lazeris yra išilginis kvazi vieno režimo lazeris, ir tuo, kad dvejopai šviesą laužiantis optinis pluoštas (6) yra sukonstruotas generuoti poliarizavimo krypties sukimąsi normaliu dispersiniu režimu ne solitono formos režime.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kuriame kokybės moduliacijos lazeris turi labai mažą ertmės ilgį, minėtas ertmės ilgis, įvedantis dažnio tarpus (df) tarp išilginių modų, didesnių už minėto lazerio stiprinančių medžiagų padidėjusį spinduliavimo plotį (Δf), dažnio tarpo dydis yra df=c/(2.1), kai c yra šviesos greitis ir 1 ertmės ilgis.

3. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas pluoštas yra toks, kad minėto pluošto nulinės dispersijos bangos ilgis yra didesnis, nei minėtas emisijos bangos ilgis.

4. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas impulsinis lazeris yra kokybės moduliacijos lazeris.

5. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas impulsinis lazeris yra sukonstruotas veikti tarp 800 nanometrų ir 1,2 mikrometrų.

6. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas impulsinis lazeris (10, 2, 3) apima nepoliarizuotą impulsų lazerį (2) ir įvesties poliarimetrą (3).

7. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, dar apima pusbangės plokštę (4), patalpintą tarp impulsinio lazerio ir pluošto ir sukonstruotas tokiu būdu, kad lazerio bangos poliarizavimo kryptis prie minėtos pusbangės plokštės išvesties yra ne kolineari į dvejopo šviesos lūžio ašis.

8. Įrenginys pagal 1 – 6 punktą, apimantis Lefebro kilpas, patalpintas ties pluošto įvestimi ir sukonstruotas tokiu būdu, kad lazerio bangos poliarizavimo kryptis prie minėtų kilpų yra ne kolineari į pluošto minėtas dvejopo šviesos lūžio ašis.

9. Įrenginys pagal 1 – 6 punktą, kuriame minėtas poliarizuotas impulsinis lazeris yra sukonstruotas minėto pluošto atžvilgiu tokiu būdu, kad minėta poliarizavimo kryptis yra ne kolineari į dvejopo šviesos lūžio ašis.

10. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas poliarizuotas impulsinis lazeris yra tinkamas emituoti lazerinį impulsą prie emisijos bangos ilgio ir minėtas pluoštas yra vienos skersinės modos pluoštas prie minėtos emisijos bangos ilgio.

11. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame minėtas pluoštas yra toks, kad minėto pluošto nulio dispersijos bangos ilgis yra didesnis už minėtą emisijos bangos ilgį.

12. Įrenginys pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame poliarizatorius (9) leidžia, pagal minėto poliarizatoriaus orientaciją pluošto (6) arba pusbangės plokštės (8), patalpintos ties pluošto (6) išvestimi, pasirinkti didesnio arba mažesnio impulso ilgį, minėtas ilgis yra tarp įėjimo impulso ilgio ir impulso, sutrumpinto maksimaliu faktoriumi, artimu 16.

13. Būdas trumpiems impulsams generuoti, apimantis žingsnius, kuriuose:

- yra numatytas įrenginys (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą;
- poliarizuotas impulsinis lazeris (10, 2, 3) generuoja ilgus impulsus;
- ilgi impulsai yra sukapoti į dvejopai šviesą laužiantį optinį pluoštą (6) tokiu būdu, kad būtų generuojami trumpi impulsai;
- trumpi impulsai yra atkuriami ties išvesties poliarizatoriaus (9) išvestimi.

14. Būdas trumpiems impulsams generuoti pagal 13 punktą, kuriame yra pasirinktas didesnis arba mažesnis impulso ilgis, minėtas ilgis yra tarp įvesties impulso ilgio ir impulso, sutrumpinto maksimaliu faktoriumi, artimu 16, pasirenkant poliarizatoriaus (9) orientaciją atžvilgiu pluošto (6) arba pusbangės plokštės (8), patalpintos ties pluošto (6) išvestimi.

---

(51) Int.Cl. ***H04L 1/16*** (2006.01)
H04L 1/18 (2006.01)
H04W 80/02 (2009.01)
H04L 1/00 (2006.01)
H04L 29/14 (2006.01)
H04L 29/06 (2006.01)

(11) **2315383**

(13) T

(96) 11001176.4

(96) 2007-01-03

(97) 2011-04-27

(97) 2016-10-19

(30) 757063 P, 2006-01-05, US
784976 P, 2006-03-22, US
797402 P, 2006-05-02, US
815722 P, 2006-06-21, US
20060132469, 2006-12-22, KR

(72) Chun, Sung-Duck, KR
Lee, Young-Dae, KR
Park, Sung-Jun, KR

(73) Thomson Licensing, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

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

(54) Būdas ir aparatas būsenos ataskaitai perduoti
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 13.

(57) 1. Būdas radijo ryšio kanalo (RLC) – belaidžio ryšio sistemos, esančios imtuve (750), sluoksnio būsenos ataskaitai perduoti, apimantis:

laikmačio paleidimą, kai aptinkamas bent vienas trūkstamas RLC protokolo duomenų elementas (PDU); laikmačio sustabdymą, jei bent vienas trūkstamas RLC PDU yra gaunamas iš siųstuvo (700) laikmačiui veikiant ir būsenos ataskaitos generavimą, jei baigiasi laikmačio veikimo laikas;

kur būsenos ataskaita apima informaciją, kuria nurodoma, kad gautas bent vienas gaunamas RLC PDU bei informaciją, kuria nurodomas bent vienas trūkstamas RLC PDU, ir b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad negeneruojama jokia būsenos ataskaita apie bent vieno trūkstamo RLC PDU aptikimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur būsenos ataskaita kuriama, naudojant RLC sluoksnį.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktus, kur bent vienas trūkstamas RLC PDU aptinkamas tada, kai gauto RLC PDU sekos numeris (SN) yra didesnis už paskiausio sekoje gauto RLC PDU sekos numerį.

4. Būdas pagal 1–3 punktus, kur laikmatis sustabdomas tada, jei nepasibaigus laikmačio veikimo laikui, iš siųstuvo (700) gaunamas bent vienas trūkstamas duomenų blokas.

5. Imtuvas (750), apimantis radijo ryšio kanalo valdymo (RLC) elementą būsenos ataskaitai pateikti siųstuvo (700) RLC elementui belaidžio ryšio sistemoje, kur RLC elementas yra pritaikytas:

laikmačiui paleisti, kai aptinkamas bent vienas trūkstamas RLC protokolo duomenų elementas (PDU); laikmačiui sustabdyti, jei bent vienas trūkstamas RLC PDU yra gaunamas iš siųstuvo (700) laikmačiui veikiant ir būsenos ataskaitai generuoti, jei baigiasi laikmačio veikimo laikas;

kur būsenos ataskaita apima informaciją, kuria nurodoma, kad gautas bent vienas RLC PDU bei informaciją, kuria nurodomas bent vienas trūkstamas RLC PDU, ir

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad negeneruojama jokia būsenos ataskaita apie bent vieno trūkstamo RLC PDU aptikimą.

6. Imtuvas (750) pagal 5 punktą, kur RLC elementas yra pritaikytas būsenos ataskaitai kurti.

7. Imtuvas (750) pagal 5 arba 6 punktus, kur RLC elementas yra pritaikytas bent vienam trūkstamam RLC PDU aptikti tada, kai gauto RLC PDU sekos numeris (SN) yra didesnis už paskiausio sekoje gauto RLC PDU sekos numerį.

---

(51) Int.Cl. ***H04M 1/18*** (2006.01)
H04B 1/3816 (2015.01)
H01L 23/495 (2006.01)
H04M 1/02 (2006.01)

(11) **2130393**
(13) T
(96) 08724326.7
(96) 2008-04-02
(97) 2009-12-09
(97) 2017-01-11
(86) PCT/SE2008/050380
(86) 2008-04-02
(87) WO 2008/123827
(87) 2008-10-16
(30) 0700861, 2007-04-05, SE
911202 P, 2007-04-11, US
(72) JOHANSSON, Mikael, SE
(73) PostNord Strålfors Group AB, 341 84 Ljungby, SE
Telenor Connexion AB, 11645 Stockholm, SE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Tapatybės nustatymo laikmena
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 2.
(57) 1. Tapatybės nustatymo laikmena, pritaikyta sąveikauti su abonento tapatybės nustatymo telematikos įrenginiu mobiliojo telefoninio ryšio tinkle ir apimanti lustą (2), kurio konfigūraciją gali pritaikyti bei prijungti prie abonento telekomunikacijų tinklo operatorius, apvalkalą (4), kuriame yra lustas, ir jungiamąsias priemones (3), neatskiriamai prijungtas prie lusto prijungimo taškų bei paversti juos prijungiamais, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apvalkalas (4)

lustui įdėti (2) ir jungiamosios priemonės (3) yra pritaikytos tęstis per minėtą apvalkalą (4) iki prijungimo vietos, esančios už lusto (4) ribų ir pritaikytos tvirtai įmontuoti į lustinę kortelę telematikos įrenginyje, kur jungiamosios priemonės (3) yra pritaikytos neatskiriamai priklijuoti arba prilituoti ir sumontuotos jungiamosios priemonės (3) yra pritaikytos tapatybės nustatymo laikmenai laikyti.

2. Tapatybės nustatymo laikmena pagal 1 punktą, kur jungiamosios priemonės (3) apima kojeles, kurios laisvai išsikiša iš apvalkalo (4) per atstumą viena nuo kitos.

3. Tapatybės nustatymo laikmena pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur jungiamosios priemonės (3) yra pritaikytos montuoti ant paviršiaus.

4. Tapatybės nustatymo laikmena pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tapatybės nustatymo laikmenos matmenys atitinka tą patį oficialų arba praktinį / faktinį standartą, kurį turi atitikti to meto elektroniniai komponentai ir todėl tapatybės nustatymo laikmena gali būti montuojama, naudojant vadinamąją paėmimo ir perkėlimo mechaninę įrangą.

5. Tapatybės nustatymo laikmena pagal 4 punktą, kur tapatybės nustatymo laikmenos matmenys atitinka elektroninių komponentų standartą S08.

6. Tapatybės nustatymo laikmenos, pritaikytos sąveikauti su abonento tapatybės nustatymo telematikos įrenginiu mobiliojo telefoninio ryšio tinkle, gamybos būdas, apimantis lusto (2), kuris skirtas pritaikyti ir neatskiriamai prijungti prie laidžių jungiamųjų priemonių (3) atjungimo nuo padėklo ir prijungimo prie lusto prijungimo taškų etapus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kas izoliuotas apvalkalas (4) yra naudojamas lustui (2) apgaubti ir tvirtai prispausti aplink jungiamąsias priemones (3), kurios tęsiasi per apvalkalą (4) iki prijungimo vietos už apvalkalo (4) ribų bei yra pritaikytos tvirtai sumontuoti ant lustinės kortelės telematikos įrenginyje, kur jungiamosios priemonės (3) yra pritaikytos neatskiriamai priklijuoti arba prilituoti ir sumontuotos jungiamosios priemonės yra pritaikytos tapatybės nustatymo laikmenai laikyti.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur atskiros tapatybės nustatymo laikmenos yra išdėstytos nustatytais atstumais ir nustatytose padėtyse ant standartinio tiekimo laikiklio.

8. Tapatybės nustatymo laikmenos pagal bet kurį iš 1–5 punktų naudojimas telematikos įrenginyje.

9. Telematikos įrenginys, apimantis tapatybės nustatymo laikmeną pagal bet kurį iš 1–5 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***H04R 1/28*** (2006.01)
H04R 1/02 (2006.01)
(11) **2859736**
(13) T
(96) 13799996.7
(96) 2013-06-07
(97) 2015-04-15
(97) 2017-03-29
(86) PCT/US2013/044646
(86) 2013-06-07
(87) WO 2013/184992
(87) 2013-12-12
(30) 201261656658 P, 2012-06-07, US
(72) MURRAY, Jimmy Lee, US
(73) JDA Technology LLC, Orlando, Florida 32822, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Garsiakalbio korpusai su kanalais
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 13.
(57) 1. Garsiakalbio gaubtas (12), apimantis:
gaubto korpusą (16), apibrėžiantį vidinį tūrį (20) su garsiakalbio anga (22) jo pirmajame gale, garsiakalbio anga yra sukonfigūruota priimti kalbėtojo (14) garsą, korpuso gaubtą, turintį vidinį paviršių (24), atsuktą į vidinį tūrį, ir išorinį paviršių (26), gaubtas toliau apibrėžia bent vieną kanalą (30), jungiantį vidinį tūrį (20) ir išorinį paviršių (26), šis bent

vienas kanalas, besitęsiantis tarp vidinio ir išorinio paviršių išilgai kanalo ilgio, kuris yra didesnis kaip didžiausias korpuso storis tarp vidinių ir išorinių paviršių; kur daugybė kanalo sienelių (56,74) tęsiasi tarp vidinių ir išorinių paviršių, bent vienas kanalas apibrėžiamas tarp jų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas kanalas apima pirmąją kanalo sekciją, besitęsiančią į išorę nuo centrinės angos (64) galinėje plokštelėje (44), apibrėžiančioje vidinį tūrį (20) link gaubto korpuso (16) perimetro tarp vidinio ir išorinio paviršių (24, 26) vidinio tūrio antrajame gale, esančiame prieš pirmąjį galą, ir antrąją kanalo sekciją, besitęsiančią tarp vidinių ir išorinių paviršių nuo pirmosios kanalo sekcijos perimetru, apvyniojant bent iš dalies aplink gaubto korpuso perimetrą link išorinio paviršiaus.

2. Garsiakalbio gaubtas pagal 1 punktą, kur bent vieną kanalą sudaro daugybė kanalų (30).

3. Garsiakalbio gaubtas pagal 1 arba 2 punktą, kur bent vienas kanalas (30) turi įėjimą (32) antrajame gale.

4. Garsiakalbio gaubtas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vienas kanalas (32) turi išėjimą (76) pirmajame gale.

5. Garsiakalbio gaubtas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai bent vieną kanalą (30) sudaro daugybė kanalų, ši daugybė kanalų prasideda nuo bendros įėjimo kameros (32), apibrėžtos antrajame gale.

6. Garsiakalbio gaubtas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur gaubto korpusas turi vidinį apvalkalą (42) ir išorinį apvalkalą (40), bent vienas kanalas (30) apibrėžiamas tarp vidinių ir išorinių apvalkalų.

7. Garsiakalbio gaubtas pagal 6 punktą, kur pirmoji kanalo sekcija tęsiasi tarp vidinių ir išorinių apvalkalų (42, 40) antrajame gale, o antroji kanalo sekcija tęsiasi tarp vidinių ir išorinių apvalkalų (42, 40), apvyniojant bent iš dalies aplink perimetrą.

8. Garsiakalbio gaubtas pagal 6 arba 7 punktą, kur pirmosios kanalo sekcijos daugybės kanalų sienelės (56) vientisai suformuotos su išoriniu apvalkalu (40), o antrosios kanalo sekcijos daugybės kanalų sienelės (74) vientisai suformuotos su vidiniu apvalkalu (42).

9. Garsiakalbio gaubtas pagal 6 - 8 punktus, papildomai b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galinė plokštė (44) turi bent vieną perimetro angą (66), sujungiančią pirmąją kanalo sekciją ir antrąją kanalo sekciją.

10. Garsiakalbis pagal 6 - 9 punktus, kur garsiakalbio gaubtas dar turi antgalį (46), išdėstytą pirmajame gale, supantį garsiakalbio angą (22) ir jungiantį vidinius ir išorinius apvalkalus (42, 40).

11. Garsiakalbis pagal 10 punktą, kur antgalis (46) apibrėžia išėjimą (76), skirtą bent vienam kanalui (30).

12. Garsiakalbis pagal 10 arba 11 punktą, kur antgalis (46) apima bent vieną prie lubų montuojamą atramą (80).

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1861073**
(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 33/10 (2006.01)
A61K 31/593 (2006.01)
(13) T
(54) Kalcio kompozicijų gavimo nepertraukiamame pseudosuskystintame sluoksnyje būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Takeda Nycomed AS, 1372 Asker, NO
2017-04-06

---

(11) **2157583**
(51) Int.Cl. ***G21G 4/08*** (2006.01)
(13) T
(54) Stroncio-82/rubidžio-82 jutiklis, rubidžio-82, turinčio diagnostinio agento, gamybos būdas, minėtas diagnostinis agentas ir jo panaudojimas medicinoje
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Rubigen B.V., 5223 GZ ‘s-Hertogenbosch, NL
2017-03-30

---

(11) **2548560**
(51) Int.Cl. ***A61K 31/70*** (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
C12N 15/113 (2006.01)
(13) T
(54) Kompozicijos ir būdai, skirti SMN2 splaisingo moduliavimui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) COLD SPRING HARBOR LABORATORY, Cold Spring Harbor, NY 11724, US
Biogen MA Inc., Cambridge, MA 02142, GB
2017-04-12

---

(11) **2620561**
(51) Int.Cl. ***E03F 5/04*** (2006.01)
(13) T
(54) Įtaisas ir būdas filtruoti lietaus vandenį
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Sweden Water Purification AB, 252 27 Helsingborg, SE
2017-04-12

---

(11) **2620561**
(51) Int.Cl. ***E03F 5/04*** (2006.01)
(13) T
(54) Įtaisas ir būdas filtruoti lietaus vandenį
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Beyond Clear Water AB, 252 27 Helsingborg, SE
2017-04-12

---

(11) **2620561**
(51) Int.Cl. ***E03F 5/04*** (2006.01)
(13) T
(54) Įtaisas ir būdas filtruoti lietaus vandenį
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Sweden Water Purification AB, 252 27 Helsingborg, SE
2017-04-12

---

(11) **2620561**
(51) Int.Cl. ***E03F 5/04*** (2006.01)
(13) T
(54) Įtaisas ir būdas filtruoti lietaus vandenį
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Trebur AB, 239 40 Falsterbo, SE
2017-04-12

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1861073**

(51) Int.Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 33/10 (2006.01)
A61K 31/593 (2006.01)

(13) T

(54) Kalcio kompozicijų gavimo nepertraukiamame pseudosuskystintame sluoksnyje būdas

(46) 2010-05-25

(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Telesforas URBAITIS, Advokatas Telesforas Urbaitis, Gedimino pr. 28/2-801, LT-01104 Vilnius, LT
2017-04-06

---

(11) **1931316**

(51) Int.Cl. ***A61K 9/36*** (2006.01)
A61K 38/46 (2006.01)

(13) T

(54) Rūgščiai neatsparių vaistų kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinės kompozicijos

(46) 2010-05-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija, apimanti pankreatino ir enterinės dangos peroralinio dozavimo formą, kur enterinė danga apima:

a) bent vieną plėvelę sudarantį agentą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš celiuliozės acetato ftalato, hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinato, hidroksipropilmetilceliuliozės ftalato, metakrilo rūgšties ir etilo metakrilato kopolimero ir minėtų plėvelę sudarančių agentų mišinių;

b) plastifikatorių, kuris yra cetilo alkoholio ir trietilo citrato mišinys, kurių bendras kiekis yra didesnis nei 3 masės % plėvelę sudarančio agento atžvilgiu ir kur cetilo alkoholio masės ir trietilo citrato masės santykis sudaro nuo 0,05:1 iki 1:1; ir

c) nebūtinai bent vieną sulipimą mažinantį agentą.

2. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti sulipimą mažinantį agentą, kurio kiekis yra nuo 1,5 iki 3 masės % plėvelę sudarančio agento atžvilgiu.

3. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur sulipimą mažinantis agentas yra dimetikonas.

4. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur plastifikatorius apima cetilo alkoholį ir trietilo citratą, kurių bendras kiekis yra nuo 4 masės % iki 20 masės % plėvelę sudarančio agento atžvilgiu.

5. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur plėvelę sudarantis agentas yra hidroksipropilmetilceliuliozės ftalatas.

6. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur peroralinio dozavimo forma yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš granulių, granuliatų, mikrotablečių, mikrožirnelių, mikrosferų, žirnelių, piliulių, miltelių ir tablečių.

7. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija pagal 1 arba 6 punktą, kur peroralinė dozavimo forma yra mikrožirneliai arba mikrosferos.

8. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur enterinė danga sudaro tarp 20 masės % ir 30 masės % pagal kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinės kompozicijos bendros sudėties masę.

9. Kontroliuojamo atpalaidavimo farmacinės kompozicijos gamybos būdas, apimantis stadijas, kuriose

a. paruošia pankreatino peroralinę dozavimo formą;

b. paruošia enterinės dangos tirpalą, apimantį

i. bent vieną plėvelę sudarantį agentą, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš celiuliozės acetato ftalato, hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinato, hidroksipropilmetilceliuliozės ftalato, metakrilo rūgšties ir etilo metakrilato kopolimero ir minėtų plėvelę sudarančių agentų mišinių;

ii. plastifikatorių, kuris yra cetilo alkoholio ir trietilo citrato mišinys, kurių bendras kiekis yra didesnis nei 3 masės % plėvelę sudarančio agento atžvilgiu ir kur cetilo alkoholio masės ir trietilo citrato masės santykis sudaro nuo 0,05:1 iki 1:1;

iii. nebūtinai bent vieną sulipimą mažinantį agentą; ir

iv. vieną arba kelis fermentui priimtinus organinius tirpiklius, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš acetono, 2-butanolio, tret-butanolio, chloroformo, dichlormetano, etanolio, metanolio, 1-propanolio, 2-propanolio ir minėtų tirpiklių mišinių;

c. peroralinę dozavimo formą padengia enterinės dangos tirpalu, kur peroralinės dozavimo formos produkto temperatūrą padengimo metu palaiko tarp 32ºC ir 55 ºC; ir

d. džiovina padengtą peroralinę dozavimo formą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur plėvelę sudarantis agentas yra hidroksipropilmetilceliuliozės ftalatas.

11. Būdas pagal 9 punktą, kur rūgščiai neatsparaus vaisto peroralinė dozavimo forma yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš granulių, granuliatų, mikrotablečių, mikrožirnelių, mikrosferų, žirnelių, piliulių, miltelių ir tablečių.

12. Būdas pagal 9 punktą, kur pankretino peroralinė dozavimo forma yra mikrožirneliai arba mikrosferos.

13. Enterine danga dengta pankreatino peroralinė dozavimo forma, gaunama būdu pagal 9 punktą.

14. Enterine danga dengtos pankreatino peroralinės dozavimo formos pagal 13 punktą panaudojimas gaminant vaistą, skirtą virškinimo sutrikimų, egzokrininio kasos nepakankamumo, pankreatito, cistinės fibrozės, I ir/arba II tipo diabeto gydymui.

2017-04-06

---

(11) **2157583**

(51) Int.Cl. ***G21G 4/08*** (2006.01)

(13) T

(54) Stroncio-82/rubidžio-82 jutiklis, rubidžio-82, turinčio diagnostinio agento, gamybos būdas, minėtas diagnostinis agentas ir jo panaudojimas medicinoje

(73) Rubigen B.V., Henri Dunantstraat 1, 5223 GZ ‘s-Hertogenbosch, NL

(46) 2011-09-26

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

Stichting Jeroen Bosch Ziekenhuis, Tolbrugstraat 11, 5211 RW `s-Hertogenbosch, NL

2017-03-30

---

(11) **2161336**

(51) Int.Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C12N 5/00 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)
C12Q 1/02 (2006.01)

(13) T

(54) Žmogaus monikloniniai antikūnai, skirti užprogramuotai mirčiai 1 (PD-1) ir būdai, skirti vėžio gydymui, naudojant anti-PD-1 antikūnus vienus arba derinyje su kitais imunoterapiniai agentais

(46) 2013-10-25

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Atskirtas žmogaus monokloninis antikūnas, apimantis:

a) sunkiosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgštis, turinčias sekas, esančias SEQ ID Nr. 4; ir

b) lengvosios grandinės kintamą sritį, apimančią aminorūgštis, turinčias sekas, esančias SEQ ID Nr. 11;

kur antikūnas specifiškai prisiriša žmogaus užprogramuojamos ląstelės mirties 1 (PD-1) baltymą.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas yra IgG_4 izotipas.

3. Kompozicija, apimanti antikūną pagal 1 arba 2 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

4. Antikūnas pagal bet 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti imuninio atsako moduliavimui.

5. Antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti naviko ląstelių augimo slopinimo būdui.

6. Antikūnas pagal 5 punktą, kur naviko ląstelės yra iš vėžio, parinkto iš grupės, susidedančios iš melanomos, inkstų vėžio, prostatos vėžio, krūties vėžio, gaubtinės žarnos vėžio ir plaučių vėžio.

7. Antikūnas pagal 5 punktą, kur naviko ląstelės yra iš vėžio, parinkto iš grupės, susidedančios iš kaulų vėžio, kasos vėžio, odos vėžio, galvos arba kaklo vėžio, odos arba intraokuliarinės piktybinės melanomos, gimdos vėžio, kiaušidžių vėžio, tiesiosios žarnos vėžio, analinės srities vėžio, skrandžio vėžio, sėklidės vėžio, gimdos vėžio, Falopijaus vamzdelių karcinomos, endometriumo karcinomos, gimdos kaklelio karcinomos, vaginos karcinomos, moters išorinių lyties organų karcinomos, Hodgkino ligos, neHodkino limfomos, stemplės vėžio, mažojo žarnyno vėžio, endokrininės sistemos vėžio, skydliaukės vėžio, prieskydinės liaukos vėžio, antinksčio liaukos vėžio, minkštųjų audinių sarkomos, šlaplės vėžio, varpos vėžio, lėtinės arba ūmios leukemijos, ūmios mieloidinės leukemijos, lėtinės mieloidinės leukemijos, ūmios limfoblastinės leukemijos, lėtinės limfocitinės leukemijos, kūdikių solidinių navikų, limfocitinės limfomos, šlapimo pūslės vėžio, inkstų arba šlapimtakio vėžio, inkstų geldelių karcinomos, centrinės nervų sistemos (CNS) neoplazmos, pirminės CNS limfomos, naviko angiogenezės, stuburo naviko, smegenų kiamieno gliomos, hipofizio adenomos, Kaposi sarkomos, epidermio vėžio, žvynelinių ląstelių vėžio, T ląstelių limfomos, aplinkos sukeltų vėžių, įskatant tuos, kuriuos sukėlė asbestas, ir minėtų vėžio derinių.

8. Antikūnas 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti infekcinės ligos gydymui.

9. Antikūnas pagal 8 punktą, kur infekcinė liga yra sukelta viruso, parinkto iš grupės, susidedančios iš ŽIV, gripo, herpio, Giardia, maliarijos, leišmanijų, hepatito A, B arba C, herpio viruso, VZV, HSV-1, HAV-6, HSV-II, CMV, Epšteino baro viruso, adenoviruso, gripo viruso, flavivirusų, echoviruso, rino viruso, Coxsackie viruso, koronoviruso, respiracinio sincitinio viruso, kiaulytės viruso, rotaviruso, tymų viruso, raudonukės viruso, parvoviruso, vakcinos viruso, HTLV viruso, dengė karštligės viruso, papiliomaviruso, moliusko viruso, polioviruso, pasiutligės viruso, JC viruso, arbovirusinio encefalito viruso, chlamidijos, riketsijų bakterijos, mikobakterijos, stafilokoko, streptokoko, pneumokoko, meningokoko, konokoko, *Klebsiella, Proteus, Serratia, Pseudomonas*, legionelių, difterijos, salmonelių, bacilų, choleros, stabligės, botulizmo, juodligės, maro, leptospirozės, Lymes ligos bakterijų, *Candida* padermės, krusei, glabrata arba tropinės, *Cryptococcus neoformans, Aspergillus fumigatus* arba *niger, Mucorales mucor, absidia* arba *rhizophus, Sporothrix schenkii, Blastomyces dermatitidis, Paracoccidioides brasiliensis, Coccidioides immitis, Histoplasma capsulatum, Entamoeba histolytica, Balantidium coli, Naegleriafowleri, Acanthamoeba sp., Giardialamblia, Cryptosporidium, Pneumocystis carinii, Plasmodium vivax, Babesia microti, Trypanosoma brucei, Trypanosoma cruzi, Leishmania donovani, Toxoplasma gondi* ir *Nippostrongylus brasiliensis*.

10. Imunokonjugatas, apimantis antikūną pagal 1 arba 2 punktą, susijungusį su terapiniu agentu.

11. Kompozicija, apimanti imunokonjugatą pagal 10 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

12. Imunokonjugatas pagal 10 punktą, kur terapinis agentas yra citotoksinas.

13. Kompozicija, apimanti imunokonjugatą pagal 12 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Imunokonjugatas pagal 10 punktą, kur terapinis agentas yra radioaktyvusis izotopas.

15. Kompozicija, apimanti imunokonjugatą pagal 14 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

16. Bispecifinė molekulė, apimanti antikūną pagal 1 arba 2 punktą, prisijungusį prie antrosios funkcinės liekanos, turinčios skirtingą prisirišimo specifiškumą negu minėtas antikūnas.

17. Kompozicija, apimanti bispecifinę molekulę pagal 16 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

2017-04-05

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1216284	2016-09-29
1432329	2016-10-03

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1187632	2016-03-17
1896062	2017-01-17
1986711	2016-11-09
2029170	2016-07-21

Europos patentai, pripažinti negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1187632	2016-03-17
1896062	2017-01-17
1986711	2016-11-09
2029170	2016-07-21

Europos patentai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0891345	2017-04-03
0892789	2017-04-08
0894130	2017-04-01
0900088	2017-04-01

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1655551	2016-09-28
1911455	2016-10-01
1913979	2016-10-01
1929297	2016-09-29
2079804	2016-10-05
2190794	2016-09-25
2200700	2016-09-25
2205346	2016-10-02
2205504	2016-09-25
2342233	2016-10-01
2344471	2016-09-30
2437512	2016-09-29
2484675	2016-09-29
2574569	2016-09-28
2579042	2016-10-04
2625092	2016-10-03

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1557795	2016-12-28
1564526	2016-12-21
1571795	2016-12-21
1580798	2016-12-21
1591879	2016-12-28
1598269	2016-12-28
1600120	2016-12-21
1600760	2016-12-28
1615015	2016-12-21
1618869	2016-12-21
1634901	2016-12-28
1634902	2016-12-28
1634903	2016-12-28
1642621	2016-12-21
1653522	2016-12-28
1662083	2016-12-28
1711772	2016-12-28
1711945	2016-12-28
1714958	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1717525	2016-12-28
1718405	2016-12-28
1718445	2016-12-21
1725440	2016-12-21
1727987	2016-12-21
1730113	2016-12-28
1730889	2016-12-21
1733571	2016-12-28
1734830	2016-12-28
1738329	2016-12-28
1738638	2016-12-21
1740501	2016-12-21
1743380	2016-12-28
1743647	2016-12-28
1746083	2016-12-21
1747244	2016-12-28
1747288	2016-12-28
1749510	2016-12-21
1750592	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1753772	2016-12-28
1753885	2016-12-28
1758327	2016-12-28
1758345	2016-12-28
1765756	2016-12-28
1767893	2016-12-28
1767914	2016-12-28
1770375	2016-12-28
1778146	2016-12-28
1780478	2016-12-21
1784196	2016-12-21
1785028	2016-12-28
1785333	2016-12-21
1786324	2016-12-21
1793899	2016-12-21
1795039	2016-12-21
1799145	2016-12-21
1799625	2016-12-28
1800689	2016-12-28
1804694	2016-12-21
1806473	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1807797	2016-12-21
1808030	2016-12-28
1811233	2016-12-28
1812662	2016-12-28
1812756	2016-12-28
1824600	2016-12-28
1824601	2016-12-28
1828610	2016-12-21
1828746	2016-12-28
1828967	2016-12-28
1832816	2016-12-28
1836202	2016-12-21
1840155	2016-12-28
1841616	2016-12-21
1841927	2016-12-28
1848927	2016-12-21
1853293	2016-12-21
1853818	2016-12-28
1855319	2016-12-21
1856208	2016-12-28
1857402	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1857430	2016-12-21	1883726	2016-12-28
1857689	2016-12-21	1885158	2016-12-21
1859351	2016-12-21	1885249	2016-12-28
1859598	2016-12-21	1885549	2016-12-28
1861336	2016-12-28	1886037	2016-12-21
1861739	2016-12-21	1886086	2016-12-28
1863929	2016-12-21	1888081	2016-12-28
1864365	2016-12-28	1889010	2016-12-28
1865788	2016-12-28	1890618	2016-12-28
1866975	2016-12-21	1893056	2016-12-28
1867154	2016-12-28	1894014	2016-12-21
1868676	2016-12-21	1894423	2016-12-21
1869500	2016-12-28	1895160	2016-12-28
1869935	2016-12-28	1895914	2016-12-21
1871817	2016-12-28	1898041	2016-12-21
1877340	2016-12-28	1902059	2016-12-21
1877447	2016-12-21	1903905	2016-12-28
1877918	2016-12-28	1904202	2016-12-21
1879915	2016-12-21	1906842	2016-12-21
1880632	2016-12-21	1907606	2016-12-21
1882824	2016-12-21	1907942	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1909801	2016-12-28	1928964	2016-12-21
1911066	2016-12-28	1929628	2016-12-28
1912571	2016-12-21	1929705	2016-12-21
1914041	2016-12-21	1929808	2016-12-21
1916372	2016-12-28	1931976	2016-12-21
1916489	2016-12-28	1934431	2016-12-21
1917295	2016-12-21	1934777	2016-12-21
1917881	2016-12-21	1935005	2016-12-21
1918394	2016-12-28	1935371	2016-12-21
1918482	2016-12-28	1937018	2016-12-21
1918505	2016-12-21	1937353	2016-12-28
1922340	2016-12-28	1937384	2016-12-21
1922368	2016-12-21	1937825	2016-12-21
1923774	2016-12-21	1937876	2016-12-28
1924330	2016-12-21	1939608	2016-12-21
1925413	2016-12-28	1939899	2016-12-21
1926516	2016-12-21	1941263	2016-12-21
1926742	2016-12-28	1943405	2016-12-21
1928269	2016-12-21	1945240	2016-12-28
1928483	2016-12-28	1946192	2016-12-28
1928786	2016-12-28	1949872	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1950971	2016-12-28	1985438	2016-12-28
1956350	2016-12-21	1986265	2016-12-21
1958643	2016-12-28	1988825	2016-12-21
1960013	2016-12-21	1989235	2016-12-21
1960790	2016-12-28	1989727	2016-12-28
1961123	2016-12-21	1989855	2016-12-28
1961546	2016-12-21	1991321	2016-12-21
1961709	2016-12-21	1991402	2016-12-28
1962107	2016-12-21	1991600	2016-12-21
1964619	2016-12-28	1991816	2016-12-21
1968503	2016-12-28	1992018	2016-12-28
1968558	2016-12-28	1992192	2016-12-28
1970185	2016-12-28	1992468	2016-12-21
1972230	2016-12-28	1992849	2016-12-21
1974032	2016-12-21	1994383	2016-12-28
1978196	2016-12-28	1994919	2016-12-28
1978486	2016-12-21	1995253	2016-12-21
1978555	2016-12-28	1997668	2016-12-21
1981783	2016-12-28	1998361	2016-12-28
1983655	2016-12-28	1999618	2016-12-28
1984673	2016-12-21	1999731	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1999939	2016-12-28	2020861	2016-12-21
1999996	2016-12-28	2021350	2016-12-21
2000529	2016-12-28	2022982	2016-12-21
2001410	2016-12-28	2023941	2016-12-21
2002032	2016-12-28	2026937	2016-12-21
2002944	2016-12-28	2027319	2016-12-28
2003976	2016-12-21	2027740	2016-12-21
2005753	2016-12-21	2029047	2016-12-21
2006062	2016-12-21	2029712	2016-12-28
2006074	2016-12-21	2033304	2016-12-21
2007455	2016-12-21	2035519	2016-12-21
2008129	2016-12-21	2036293	2016-12-28
2010609	2016-12-21	2036298	2016-12-21
2011346	2016-12-28	2037999	2016-12-28
2011605	2016-12-21	2038282	2016-12-21
2011838	2016-12-21	2038539	2016-12-28
2016563	2016-12-28	2040991	2016-12-28
2018155	2016-12-28	2042849	2016-12-21
2018227	2016-12-21	2043011	2016-12-21
2019377	2016-12-21	2043362	2016-12-28
2020821	2016-12-28	2045218	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2046167	2016-12-21	2064506	2016-12-28
2046653	2016-12-28	2066673	2016-12-28
2046923	2016-12-28	2066851	2016-12-28
2048935	2016-12-28	2071597	2016-12-28
2049312	2016-12-28	2073737	2016-12-21
2049841	2016-12-28	2073819	2016-12-28
2050564	2016-12-21	2074328	2016-12-28
2051957	2016-12-28	2074522	2016-12-21
2052747	2016-12-21	2077535	2016-12-21
2053707	2016-12-28	2077728	2016-12-21
2055126	2016-12-21	2079548	2016-12-21
2055438	2016-12-21	2079772	2016-12-28
2055842	2016-12-28	2080440	2016-12-28
2056245	2016-12-21	2081698	2016-12-28
2057187	2016-12-28	2084249	2016-12-21
2058830	2016-12-21	2085945	2016-12-21
2061336	2016-12-21	2086192	2016-12-28
2061944	2016-12-28	2086486	2016-12-21
2063377	2016-12-21	2086624	2016-12-21
2063700	2016-12-21	2087434	2016-12-21
2063791	2016-12-21	2089077	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2091324	2016-12-28	2109985	2016-12-21
2091587	2016-12-21	2110411	2016-12-21
2092284	2016-12-28	2110890	2016-12-28
2092540	2016-12-28	2112014	2016-12-21
2092842	2016-12-21	2113746	2016-12-21
2094600	2016-12-28	2115821	2016-12-21
2095149	2016-12-21	2116369	2016-12-28
2095245	2016-12-21	2117283	2016-12-21
2096345	2016-12-28	2117838	2016-12-21
2097291	2016-12-21	2118360	2016-12-21
2098049	2016-12-21	2119213	2016-12-28
2098864	2016-12-28	2119634	2016-12-28
2099162	2016-12-28	2120174	2016-12-28
2099420	2016-12-28	2120712	2016-12-28
2103001	2016-12-21	2120825	2016-12-28
2103032	2016-12-28	2122902	2016-12-28
2103854	2016-12-21	2123049	2016-12-28
2105716	2016-12-28	2126476	2016-12-28
2105795	2016-12-28	2126558	2016-12-21
2106263	2016-12-21	2126683	2016-12-21
2107677	2016-12-21	2127774	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2128299	2016-12-28	2141251	2016-12-28
2128576	2016-12-28	2141364	2016-12-28
2128863	2016-12-28	2141925	2016-12-21
2129288	2016-12-21	2142258	2016-12-21
2129816	2016-12-21	2142559	2016-12-21
2129971	2016-12-21	2142763	2016-12-28
2130499	2016-12-21	2142788	2016-12-28
2131757	2016-12-28	2143332	2016-12-28
2132757	2016-12-21	2143387	2016-12-21
2133741	2016-12-21	2143711	2016-12-21
2134244	2016-12-28	2143811	2016-12-21
2134543	2016-12-28	2145237	2016-12-21
2135695	2016-12-21	2146121	2016-12-21
2135920	2016-12-21	2147609	2016-12-21
2137022	2016-12-28	2147677	2016-12-28
2137650	2016-12-28	2148259	2016-12-28
2138141	2016-12-21	2149432	2016-12-28
2139952	2016-12-28	2150317	2016-12-28
2140584	2016-12-28	2150848	2016-12-21
2140965	2016-12-28	2151532	2016-12-28
2141220	2016-12-21	2151986	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2152035	2016-12-21	2161733	2016-12-28
2153261	2016-12-21	2163119	2016-12-28
2153401	2016-12-28	2163445	2016-12-21
2153541	2016-12-28	2163951	2016-12-28
2153703	2016-12-21	2164281	2016-12-21
2154494	2016-12-28	2164550	2016-12-21
2155068	2016-12-21	2165648	2016-12-28
2155161	2016-12-28	2166396	2016-12-21
2156064	2016-12-28	2167141	2016-12-21
2156455	2016-12-21	2167382	2016-12-28
2156502	2016-12-21	2167644	2016-12-28
2157033	2016-12-28	2168769	2016-12-21
2157099	2016-12-21	2169115	2016-12-21
2157620	2016-12-21	2169841	2016-12-21
2157986	2016-12-28	2170597	2016-12-28
2157989	2016-12-21	2170849	2016-12-21
2159454	2016-12-21	2171045	2016-12-21
2159882	2016-12-28	2171412	2016-12-28
2160030	2016-12-21	2171887	2016-12-21
2160818	2016-12-28	2172003	2016-12-21
2161005	2016-12-28	2172391	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2172548	2016-12-21	2185747	2016-12-21
2173205	2016-12-28	2186090	2016-12-21
2173825	2016-12-28	2186625	2016-12-21
2173971	2016-12-21	2187312	2016-12-21
2174589	2016-12-21	2187958	2016-12-21
2175299	2016-12-28	2188173	2016-12-21
2175596	2016-12-21	2188454	2016-12-28
2175910	2016-12-28	2189033	2016-12-21
2176398	2016-12-28	2189272	2016-12-28
2176844	2016-12-21	2189352	2016-12-21
2177057	2016-12-21	2190377	2016-12-28
2177719	2016-12-28	2190828	2016-12-21
2178506	2016-12-21	2191144	2016-12-21
2179461	2016-12-21	2191366	2016-12-28
2180149	2016-12-21	2192236	2016-12-28
2180447	2016-12-28	2193874	2016-12-21
2180788	2016-12-21	2195575	2016-12-28
2181691	2016-12-21	2196757	2016-12-28
2182140	2016-12-28	2197046	2016-12-21
2184892	2016-12-21	2197551	2016-12-28
2185364	2016-12-21	2197723	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2198105	2016-12-28	2212251	2016-12-21
2199561	2016-12-28	2212474	2016-12-21
2200800	2016-12-21	2213028	2016-12-21
2201261	2016-12-21	2214079	2016-12-28
2201265	2016-12-21	2214488	2016-12-21
2201645	2016-12-28	2214602	2016-12-28
2204057	2016-12-21	2215196	2016-12-28
2205542	2016-12-21	2215475	2016-12-21
2206005	2016-12-28	2215813	2016-12-21
2207138	2016-12-28	2215964	2016-12-21
2208242	2016-12-21	2215969	2016-12-21
2208481	2016-12-28	2216155	2016-12-21
2209008	2016-12-21	2216484	2016-12-21
2209194	2016-12-21	2216531	2016-12-21
2210291	2016-12-28	2217163	2016-12-21
2210514	2016-12-28	2217459	2016-12-28
2210731	2016-12-21	2218298	2016-12-28
2210838	2016-12-28	2218630	2016-12-21
2211943	2016-12-21	2219071	2016-12-28
2212046	2016-12-28	2219653	2016-12-21
2212109	2016-12-21	2220355	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2221065	2016-12-28	2237567	2016-12-28
2221334	2016-12-28	2238308	2016-12-21
2221674	2016-12-28	2238809	2016-12-28
2221742	2016-12-21	2240022	2016-12-28
2222189	2016-12-21	2240055	2016-12-28
2222338	2016-12-21	2240177	2016-12-28
2223380	2016-12-21	2240317	2016-12-28
2224191	2016-12-28	2240422	2016-12-21
2225942	2016-12-28	2241730	2016-12-28
2227885	2016-12-21	2241993	2016-12-21
2227973	2016-12-28	2242105	2016-12-21
2228167	2016-12-21	2242289	2016-12-28
2229476	2016-12-21	2242720	2016-12-28
2229869	2016-12-21	2244132	2016-12-21
2230874	2016-12-28	2246464	2016-12-28
2231237	2016-12-21	2246880	2016-12-21
2233658	2016-12-21	2246987	2016-12-21
2235135	2016-12-21	2247156	2016-12-28
2236096	2016-12-21	2247677	2016-12-21
2236821	2016-12-21	2247802	2016-12-21
2237492	2016-12-21	2247816	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2247931	2016-12-21	2256162	2016-12-28
2248112	2016-12-21	2256172	2016-12-21
2248781	2016-12-21	2256912	2016-12-28
2249393	2016-12-28	2257286	2016-12-28
2249601	2016-12-21	2257466	2016-12-21
2249733	2016-12-28	2257938	2016-12-21
2249966	2016-12-28	2258954	2016-12-21
2250100	2016-12-28	2259340	2016-12-21
2250241	2016-12-21	2259721	2016-12-21
2250441	2016-12-21	2260661	2016-12-21
2250544	2016-12-28	2261179	2016-12-21
2250923	2016-12-28	2261747	2016-12-28
2250943	2016-12-21	2262183	2016-12-21
2251945	2016-12-21	2262430	2016-12-28
2252273	2016-12-28	2262499	2016-12-21
2252596	2016-12-28	2264107	2016-12-28
2252628	2016-12-28	2264199	2016-12-28
2253095	2016-12-21	2264267	2016-12-21
2253442	2016-12-21	2264488	2016-12-28
2255415	2016-12-28	2264812	2016-12-21
2255538	2016-12-21	2265167	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2265427	2016-12-28	2276622	2016-12-21
2265681	2016-12-28	2276832	2016-12-21
2265715	2016-12-28	2277759	2016-12-21
2265747	2016-12-21	2278256	2016-12-21
2265984	2016-12-21	2279018	2016-12-28
2266345	2016-12-28	2279704	2016-12-28
2267390	2016-12-28	2280408	2016-12-21
2267951	2016-12-28	2280638	2016-12-21
2268338	2016-12-21	2281288	2016-12-21
2268576	2016-12-28	2284443	2016-12-21
2268761	2016-12-21	2285307	2016-12-28
2269406	2016-12-28	2285338	2016-12-21
2269695	2016-12-21	2285404	2016-12-21
2269971	2016-12-28	2285967	2016-12-21
2270851	2016-12-28	2286294	2016-12-28
2271542	2016-12-21	2288214	2016-12-21
2272897	2016-12-28	2288249	2016-12-21
2273551	2016-12-28	2288301	2016-12-28
2273645	2016-12-28	2288698	2016-12-21
2275440	2016-12-21	2288775	2016-12-28
2276105	2016-12-28	2288865	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2288919	2016-12-21	2297262	2016-12-21
2289069	2016-12-28	2297670	2016-12-28
2290092	2016-12-28	2298922	2016-12-21
2290351	2016-12-21	2298956	2016-12-28
2290459	2016-12-21	2299021	2016-12-21
2291034	2016-12-21	2299231	2016-12-21
2291135	2016-12-21	2299956	2016-12-28
2291258	2016-12-21	2301017	2016-12-21
2291982	2016-12-21	2301718	2016-12-21
2292402	2016-12-21	2302538	2016-12-28
2292698	2016-12-28	2303023	2016-12-28
2293291	2016-12-28	2303133	2016-12-21
2293545	2016-12-28	2303245	2016-12-28
2293739	2016-12-28	2303856	2016-12-28
2293744	2016-12-21	2303985	2016-12-21
2294702	2016-12-21	2304923	2016-12-21
2294843	2016-12-28	2306671	2016-12-21
2295629	2016-12-21	2306751	2016-12-28
2295940	2016-12-21	2307172	2016-12-21
2296589	2016-12-28	2307315	2016-12-21
2296659	2016-12-21	2307701	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2308153	2016-12-28	2321067	2016-12-28
2308820	2016-12-28	2321244	2016-12-21
2309925	2016-12-21	2321527	2016-12-21
2310187	2016-12-21	2321796	2016-12-28
2311007	2016-12-28	2321874	2016-12-21
2311192	2016-12-28	2322261	2016-12-21
2312407	2016-12-28	2323200	2016-12-28
2312900	2016-12-21	2324401	2016-12-21
2313703	2016-12-28	2324975	2016-12-21
2314166	2016-12-28	2325117	2016-12-21
2314779	2016-12-28	2325559	2016-12-28
2315817	2016-12-21	2326540	2016-12-28
2316931	2016-12-28	2326607	2016-12-21
2317795	2016-12-28	2327284	2016-12-28
2317821	2016-12-21	2327662	2016-12-28
2317857	2016-12-28	2327735	2016-12-21
2319184	2016-12-28	2327983	2016-12-28
2320288	2016-12-21	2328339	2016-12-21
2320524	2016-12-28	2328375	2016-12-28
2320742	2016-12-21	2328640	2016-12-21
2320894	2016-12-28	2328886	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2328989	2016-12-28	2338021	2016-12-28
2329104	2016-12-28	2338046	2016-12-21
2329932	2016-12-21	2338217	2016-12-21
2330296	2016-12-21	2339032	2016-12-28
2330894	2016-12-21	2339585	2016-12-21
2330914	2016-12-28	2339988	2016-12-21
2331641	2016-12-21	2340304	2016-12-21
2331715	2016-12-21	2340345	2016-12-28
2331919	2016-12-21	2342282	2016-12-28
2332856	2016-12-28	2342500	2016-12-28
2333343	2016-12-21	2342714	2016-12-28
2333419	2016-12-21	2342989	2016-12-21
2333577	2016-12-28	2344226	2016-12-28
2334047	2016-12-28	2344385	2016-12-21
2335004	2016-12-21	2344453	2016-12-28
2335066	2016-12-28	2345143	2016-12-21
2335814	2016-12-28	2345824	2016-12-21
2337486	2016-12-28	2345928	2016-12-21
2337732	2016-12-28	2346766	2016-12-28
2337823	2016-12-21	2346991	2016-12-28
2337825	2016-12-21	2347491	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2347753	2016-12-28	2355481	2016-12-21
2348288	2016-12-28	2355764	2016-12-28
2348774	2016-12-21	2355929	2016-12-21
2348817	2016-12-28	2356163	2016-12-21
2349107	2016-12-21	2356466	2016-12-21
2349585	2016-12-21	2357321	2016-12-28
2350204	2016-12-28	2358404	2016-12-21
2350209	2016-12-28	2358444	2016-12-28
2350655	2016-12-21	2358911	2016-12-21
2350986	2016-12-28	2359708	2016-12-21
2351513	2016-12-28	2360226	2016-12-21
2351924	2016-12-28	2360227	2016-12-21
2351967	2016-12-28	2360371	2016-12-28
2352164	2016-12-21	2361598	2016-12-28
2352240	2016-12-28	2361697	2016-12-21
2352337	2016-12-28	2362449	2016-12-28
2352775	2016-12-21	2362629	2016-12-21
2352834	2016-12-21	2362915	2016-12-21
2353087	2016-12-28	2363180	2016-12-28
2354896	2016-12-21	2363708	2016-12-21
2354995	2016-12-28	2364123	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2364271	2016-12-28	2370015	2016-12-21
2364547	2016-12-21	2371047	2016-12-28
2365544	2016-12-21	2371764	2016-12-28
2365568	2016-12-21	2371987	2016-12-21
2365608	2016-12-28	2372099	2016-12-21
2365634	2016-12-21	2372304	2016-12-28
2365697	2016-12-28	2372587	2016-12-28
2365845	2016-12-28	2372634	2016-12-21
2365897	2016-12-21	2372891	2016-12-28
2365906	2016-12-21	2372914	2016-12-21
2365983	2016-12-28	2373415	2016-12-28
2366262	2016-12-21	2375114	2016-12-21
2366766	2016-12-21	2375270	2016-12-21
2366862	2016-12-28	2375477	2016-12-21
2368022	2016-12-21	2375492	2016-12-28
2368215	2016-12-21	2375497	2016-12-21
2368472	2016-12-21	2375505	2016-12-21
2368947	2016-12-21	2375803	2016-12-28
2369307	2016-12-21	2375848	2016-12-28
2369859	2016-12-21	2376751	2016-12-28
2370006	2016-12-21	2378069	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2378644	2016-12-28	2385961	2016-12-28
2378782	2016-12-28	2386004	2016-12-21
2379753	2016-12-28	2386795	2016-12-21
2380186	2016-12-21	2387056	2016-12-21
2380874	2016-12-28	2388444	2016-12-28
2381007	2016-12-28	2388655	2016-12-21
2381610	2016-12-21	2389109	2016-12-28
2381760	2016-12-28	2389842	2016-12-21
2381829	2016-12-28	2390460	2016-12-28
2382059	2016-12-21	2390472	2016-12-21
2382103	2016-12-21	2390811	2016-12-28
2382339	2016-12-28	2390895	2016-12-28
2382387	2016-12-28	2391104	2016-12-28
2382460	2016-12-28	2391424	2016-12-28
2383554	2016-12-21	2391426	2016-12-21
2384060	2016-12-21	2391919	2016-12-21
2384064	2016-12-21	2391962	2016-12-21
2384183	2016-12-21	2392115	2016-12-28
2384432	2016-12-28	2392312	2016-12-21
2384544	2016-12-28	2392511	2016-12-21
2384578	2016-12-21	2392615	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2393162	2016-12-28	2399088	2016-12-21
2393343	2016-12-21	2399671	2016-12-28
2393573	2016-12-21	2399757	2016-12-28
2394014	2016-12-28	2400944	2016-12-28
2394379	2016-12-28	2401209	2016-12-21
2394442	2016-12-21	2401661	2016-12-21
2394909	2016-12-28	2401952	2016-12-28
2394980	2016-12-21	2402307	2016-12-21
2395051	2016-12-28	2402936	2016-12-21
2395159	2016-12-28	2403163	2016-12-28
2395186	2016-12-21	2403547	2016-12-28
2395334	2016-12-28	2403585	2016-12-28
2396531	2016-12-28	2403650	2016-12-21
2396722	2016-12-21	2403657	2016-12-28
2396957	2016-12-21	2404957	2016-12-28
2397421	2016-12-21	2405280	2016-12-28
2397897	2016-12-28	2405533	2016-12-28
2398043	2016-12-28	2405908	2016-12-21
2398305	2016-12-28	2407510	2016-12-21
2398770	2016-12-28	2407653	2016-12-28
2398885	2016-12-28	2408181	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2408568	2016-12-21	2413326	2016-12-21
2408572	2016-12-21	2413428	2016-12-28
2408871	2016-12-21	2413767	2016-12-28
2409102	2016-12-28	2414639	2016-12-28
2409193	2016-12-21	2415224	2016-12-21
2409545	2016-12-21	2415408	2016-12-28
2409578	2016-12-21	2415530	2016-12-21
2409903	2016-12-28	2415638	2016-12-21
2410089	2016-12-28	2416355	2016-12-21
2410853	2016-12-28	2416955	2016-12-21
2410979	2016-12-21	2417119	2016-12-21
2411038	2016-12-28	2417143	2016-12-21
2411401	2016-12-21	2417898	2016-12-28
2411708	2016-12-21	2417918	2016-12-21
2412249	2016-12-28	2418085	2016-12-21
2412551	2016-12-21	2418348	2016-12-28
2412664	2016-12-28	2418999	2016-12-28
2412679	2016-12-28	2419967	2016-12-21
2412756	2016-12-21	2420032	2016-12-21
2412795	2016-12-28	2420786	2016-12-21
2413192	2016-12-21	2421324	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2421427	2016-12-28	2427632	2016-12-21
2421700	2016-12-21	2427971	2016-12-21
2421796	2016-12-28	2428027	2016-12-21
2421923	2016-12-21	2428224	2016-12-21
2422085	2016-12-28	2429024	2016-12-28
2422091	2016-12-21	2429482	2016-12-28
2422240	2016-12-21	2429714	2016-12-21
2422454	2016-12-21	2429728	2016-12-28
2422537	2016-12-28	2430103	2016-12-21
2422675	2016-12-28	2430128	2016-12-28
2422690	2016-12-28	2430168	2016-12-21
2423771	2016-12-28	2430723	2016-12-28
2424463	2016-12-28	2431498	2016-12-28
2424529	2016-12-28	2431663	2016-12-21
2424962	2016-12-21	2431846	2016-12-21
2424964	2016-12-28	2431861	2016-12-28
2425300	2016-12-28	2432048	2016-12-21
2425894	2016-12-28	2432756	2016-12-21
2426954	2016-12-28	2433036	2016-12-28
2427032	2016-12-21	2433165	2016-12-21
2427233	2016-12-21	2433184	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2433771	2016-12-21	2440020	2016-12-28
2434273	2016-12-28	2440319	2016-12-21
2434275	2016-12-28	2440913	2016-12-21
2434830	2016-12-28	2441081	2016-12-28
2435041	2016-12-28	2441339	2016-12-21
2436274	2016-12-28	2441730	2016-12-21
2436291	2016-12-21	2443164	2016-12-28
2436488	2016-12-21	2443810	2016-12-21
2436605	2016-12-21	2443883	2016-12-21
2436848	2016-12-21	2443920	2016-12-21
2437148	2016-12-21	2444055	2016-12-21
2437472	2016-12-21	2444564	2016-12-21
2437552	2016-12-28	2444814	2016-12-28
2437619	2016-12-28	2445388	2016-12-21
2437644	2016-12-28	2446032	2016-12-21
2438179	2016-12-21	2446292	2016-12-28
2438196	2016-12-21	2446472	2016-12-28
2438437	2016-12-28	2446638	2016-12-28
2438529	2016-12-28	2446809	2016-12-21
2438954	2016-12-28	2446812	2016-12-28
2439212	2016-12-21	2447656	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2447911	2016-12-28	2454572	2016-12-28
2448356	2016-12-28	2455004	2016-12-21
2448803	2016-12-28	2455318	2016-12-21
2449781	2016-12-28	2456103	2016-12-28
2449951	2016-12-21	2456178	2016-12-21
2451467	2016-12-21	2456179	2016-12-28
2451765	2016-12-28	2456979	2016-12-28
2452313	2016-12-21	2457330	2016-12-21
2452611	2016-12-21	2458183	2016-12-21
2452854	2016-12-21	2459497	2016-12-28
2452993	2016-12-21	2459856	2016-12-28
2453237	2016-12-21	2460442	2016-12-28
2453238	2016-12-21	2460460	2016-12-28
2453240	2016-12-28	2460588	2016-12-28
2453286	2016-12-28	2461416	2016-12-28
2453506	2016-12-28	2461508	2016-12-28
2453549	2016-12-28	2461913	2016-12-21
2454128	2016-12-21	2462094	2016-12-21
2454160	2016-12-28	2462882	2016-12-28
2454300	2016-12-21	2463699	2016-12-28
2454313	2016-12-21	2463944	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2464298	2016-12-21	2471846	2016-12-21
2464322	2016-12-21	2472111	2016-12-28
2464529	2016-12-21	2473019	2016-12-21
2465067	2016-12-21	2473074	2016-12-21
2465217	2016-12-21	2473440	2016-12-21
2465609	2016-12-28	2473443	2016-12-21
2466007	2016-12-21	2473592	2016-12-21
2466785	2016-12-21	2473627	2016-12-28
2467212	2016-12-21	2473673	2016-12-21
2467377	2016-12-28	2473744	2016-12-21
2468407	2016-12-21	2473756	2016-12-21
2468462	2016-12-21	2474049	2016-12-21
2469563	2016-12-28	2474250	2016-12-21
2469568	2016-12-28	2474455	2016-12-28
2470035	2016-12-28	2475333	2016-12-28
2470326	2016-12-28	2475654	2016-12-28
2470361	2016-12-21	2475892	2016-12-28
2470373	2016-12-28	2475954	2016-12-28
2470663	2016-12-28	2476083	2016-12-21
2470943	2016-12-28	2476555	2016-12-21
2471667	2016-12-21	2477556	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2477561	2016-12-28	2485971	2016-12-21
2477930	2016-12-21	2486374	2016-12-21
2478408	2016-12-21	2486672	2016-12-28
2478539	2016-12-28	2487150	2016-12-28
2478792	2016-12-21	2487238	2016-12-21
2478841	2016-12-28	2487287	2016-12-28
2478966	2016-12-21	2487591	2016-12-21
2479267	2016-12-21	2487737	2016-12-28
2479340	2016-12-28	2488216	2016-12-21
2479371	2016-12-28	2488426	2016-12-28
2480589	2016-12-28	2488589	2016-12-21
2480672	2016-12-28	2488804	2016-12-21
2481100	2016-12-21	2488858	2016-12-21
2481823	2016-12-28	2489015	2016-12-28
2482599	2016-12-28	2489205	2016-12-28
2483127	2016-12-28	2489709	2016-12-21
2483700	2016-12-21	2489995	2016-12-28
2483953	2016-12-28	2490018	2016-12-28
2484633	2016-12-21	2490038	2016-12-21
2484850	2016-12-28	2490415	2016-12-28
2485079	2016-12-21	2490417	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2490427	2016-12-21	2496688	2016-12-28
2490654	2016-12-28	2496884	2016-12-28
2491257	2016-12-21	2496886	2016-12-21
2491366	2016-12-28	2497211	2016-12-28
2491560	2016-12-21	2497817	2016-12-21
2492422	2016-12-28	2498038	2016-12-21
2492429	2016-12-28	2498335	2016-12-21
2492684	2016-12-28	2498403	2016-12-28
2493322	2016-12-21	2498640	2016-12-21
2494062	2016-12-28	2498867	2016-12-21
2494495	2016-12-21	2499062	2016-12-28
2494756	2016-12-21	2499154	2016-12-21
2495243	2016-12-28	2499374	2016-12-28
2495253	2016-12-21	2500051	2016-12-28
2495254	2016-12-21	2501231	2016-12-21
2495885	2016-12-28	2501288	2016-12-21
2496027	2016-12-21	2501348	2016-12-21
2496187	2016-12-21	2501696	2016-12-28
2496374	2016-12-28	2502180	2016-12-28
2496389	2016-12-28	2502384	2016-12-21
2496638	2016-12-21	2502632	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2503371	2016-12-28	2514340	2016-12-21
2503377	2016-12-28	2514739	2016-12-21
2503849	2016-12-21	2515362	2016-12-28
2503915	2016-12-21	2515570	2016-12-21
2504306	2016-12-21	2515646	2016-12-21
2504404	2016-12-21	2515841	2016-12-21
2504414	2016-12-28	2516379	2016-12-28
2504838	2016-12-21	2516544	2016-12-21
2505339	2016-12-28	2516551	2016-12-21
2505347	2016-12-28	2517775	2016-12-21
2505538	2016-12-28	2517956	2016-12-21
2505789	2016-12-28	2518344	2016-12-28
2506432	2016-12-28	2518821	2016-12-21
2507261	2016-12-21	2519042	2016-12-28
2508106	2016-12-21	2519043	2016-12-28
2508406	2016-12-21	2519052	2016-12-21
2509099	2016-12-21	2520752	2016-12-21
2509287	2016-12-21	2520963	2016-12-28
2510072	2016-12-21	2521391	2016-12-28
2511037	2016-12-28	2521421	2016-12-21
2511843	2016-12-21	2521703	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2521777	2016-12-28	2530230	2016-12-28
2522394	2016-12-28	2530679	2016-12-21
2522669	2016-12-28	2530697	2016-12-21
2522928	2016-12-21	2530754	2016-12-21
2523066	2016-12-21	2530954	2016-12-28
2523633	2016-12-21	2531611	2016-12-28
2524972	2016-12-28	2531800	2016-12-28
2525408	2016-12-21	2532279	2016-12-28
2525656	2016-12-28	2532280	2016-12-28
2526317	2016-12-21	2532312	2016-12-28
2526332	2016-12-28	2532448	2016-12-28
2526437	2016-12-28	2532738	2016-12-21
2528072	2016-12-21	2533123	2016-12-28
2528248	2016-12-21	2533338	2016-12-28
2528713	2016-12-28	2533369	2016-12-28
2529115	2016-12-28	2533786	2016-12-28
2529121	2016-12-21	2535558	2016-12-21
2529462	2016-12-28	2535788	2016-12-28
2529488	2016-12-21	2535973	2016-12-21
2529667	2016-12-28	2536014	2016-12-28
2529952	2016-12-21	2536131	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2536497	2016-12-28	2543154	2016-12-21
2536850	2016-12-28	2543220	2016-12-28
2537330	2016-12-28	2543602	2016-12-21
2537740	2016-12-21	2543684	2016-12-21
2537898	2016-12-21	2543776	2016-12-28
2537952	2016-12-28	2544331	2016-12-21
2538119	2016-12-21	2544772	2016-12-28
2538837	2016-12-21	2545285	2016-12-28
2539277	2016-12-21	2545601	2016-12-21
2539335	2016-12-21	2545746	2016-12-28
2539688	2016-12-28	2545761	2016-12-28
2540643	2016-12-21	2546010	2016-12-21
2540702	2016-12-28	2546212	2016-12-21
2541013	2016-12-21	2546371	2016-12-21
2541092	2016-12-21	2546448	2016-12-21
2541152	2016-12-21	2546645	2016-12-28
2541608	2016-12-21	2546719	2016-12-28
2541892	2016-12-28	2546837	2016-12-21
2541909	2016-12-28	2546994	2016-12-28
2542624	2016-12-21	2547074	2016-12-28
2542771	2016-12-28	2547305	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2547413	2016-12-21	2552478	2016-12-21
2548916	2016-12-28	2552495	2016-12-21
2548967	2016-12-28	2552603	2016-12-21
2549070	2016-12-21	2552678	2016-12-28
2549125	2016-12-28	2553047	2016-12-21
2549596	2016-12-21	2553065	2016-12-21
2549742	2016-12-28	2553788	2016-12-28
2549814	2016-12-28	2554314	2016-12-21
2550003	2016-12-21	2554776	2016-12-28
2550079	2016-12-28	2555555	2016-12-21
2550147	2016-12-21	2555611	2016-12-21
2550257	2016-12-21	2555745	2016-12-21
2550460	2016-12-21	2556320	2016-12-21
2550513	2016-12-21	2556646	2016-12-21
2550955	2016-12-21	2557458	2016-12-21
2551061	2016-12-21	2557622	2016-12-21
2551179	2016-12-21	2557754	2016-12-28
2551226	2016-12-28	2557767	2016-12-21
2552121	2016-12-28	2558128	2016-12-21
2552165	2016-12-21	2558273	2016-12-21
2552455	2016-12-28	2558524	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2558693	2016-12-28	2567159	2016-12-28
2559115	2016-12-21	2567464	2016-12-28
2559406	2016-12-21	2567656	2016-12-21
2559514	2016-12-28	2568009	2016-12-21
2559610	2016-12-21	2568080	2016-12-21
2560039	2016-12-28	2568535	2016-12-21
2560876	2016-12-21	2569413	2016-12-21
2560996	2016-12-21	2569500	2016-12-28
2561081	2016-12-28	2569935	2016-12-28
2561745	2016-12-28	2569999	2016-12-28
2561800	2016-12-28	2570341	2016-12-28
2561943	2016-12-21	2570505	2016-12-28
2561987	2016-12-21	2570644	2016-12-28
2562219	2016-12-21	2570707	2016-12-28
2562401	2016-12-28	2570774	2016-12-28
2562571	2016-12-28	2571030	2016-12-28
2562894	2016-12-28	2571162	2016-12-21
2565803	2016-12-21	2571337	2016-12-28
2565812	2016-12-28	2572563	2016-12-21
2566859	2016-12-21	2573058	2016-12-21
2566941	2016-12-21	2573310	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2573428	2016-12-28	2578547	2016-12-28
2573452	2016-12-28	2578638	2016-12-28
2573887	2016-12-28	2579396	2016-12-21
2574144	2016-12-21	2579766	2016-12-21
2574231	2016-12-28	2579790	2016-12-21
2574246	2016-12-21	2580270	2016-12-28
2574989	2016-12-21	2580290	2016-12-21
2575179	2016-12-28	2580832	2016-12-28
2576216	2016-12-28	2580877	2016-12-28
2576294	2016-12-28	2581019	2016-12-21
2576353	2016-12-21	2581154	2016-12-28
2576373	2016-12-28	2581201	2016-12-28
2576595	2016-12-21	2581426	2016-12-28
2576957	2016-12-21	2581542	2016-12-28
2577411	2016-12-28	2581826	2016-12-28
2577768	2016-12-21	2581991	2016-12-28
2577777	2016-12-28	2582047	2016-12-28
2577837	2016-12-28	2582163	2016-12-21
2578227	2016-12-28	2582242	2016-12-28
2578378	2016-12-21	2582453	2016-12-28
2578418	2016-12-28	2582646	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2583005	2016-12-28	2588850	2016-12-28
2583009	2016-12-28	2588851	2016-12-21
2583050	2016-12-21	2589590	2016-12-28
2583294	2016-12-21	2589831	2016-12-28
2583558	2016-12-21	2589986	2016-12-28
2584279	2016-12-21	2590164	2016-12-21
2584371	2016-12-21	2590654	2016-12-21
2584410	2016-12-21	2591060	2016-12-21
2584575	2016-12-21	2591656	2016-12-28
2585109	2016-12-21	2591792	2016-12-21
2585318	2016-12-28	2591958	2016-12-28
2585684	2016-12-28	2592486	2016-12-21
2586035	2016-12-21	2593022	2016-12-21
2586074	2016-12-28	2593076	2016-12-28
2586178	2016-12-28	2593247	2016-12-21
2586598	2016-12-28	2593510	2016-12-21
2586946	2016-12-21	2594424	2016-12-21
2587585	2016-12-28	2594710	2016-12-21
2587759	2016-12-21	2594712	2016-12-21
2588435	2016-12-28	2594931	2016-12-28
2588586	2016-12-21	2595062	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2595567	2016-12-21	2601529	2016-12-21
2595697	2016-12-28	2602133	2016-12-28
2596103	2016-12-21	2602268	2016-12-21
2596703	2016-12-28	2603549	2016-12-21
2597354	2016-12-28	2603926	2016-12-21
2597832	2016-12-28	2604000	2016-12-28
2598007	2016-12-21	2604134	2016-12-21
2598070	2016-12-21	2604254	2016-12-21
2598193	2016-12-21	2604942	2016-12-28
2598296	2016-12-21	2605058	2016-12-21
2598411	2016-12-21	2605315	2016-12-28
2598761	2016-12-28	2605333	2016-12-21
2598963	2016-12-28	2605359	2016-12-28
2599107	2016-12-21	2605748	2016-12-28
2599596	2016-12-21	2605750	2016-12-28
2599658	2016-12-21	2605821	2016-12-21
2600151	2016-12-21	2606076	2016-12-21
2600815	2016-12-21	2606196	2016-12-21
2601207	2016-12-28	2606270	2016-12-21
2601349	2016-12-28	2606409	2016-12-21
2601526	2016-12-21	2606488	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2606489	2016-12-21	2614853	2016-12-28
2607527	2016-12-28	2615023	2016-12-21
2608428	2016-12-28	2615048	2016-12-21
2609245	2016-12-21	2615321	2016-12-21
2609974	2016-12-21	2615413	2016-12-21
2610187	2016-12-28	2615548	2016-12-28
2610879	2016-12-21	2615657	2016-12-21
2611224	2016-12-28	2616137	2016-12-21
2611555	2016-12-28	2616583	2016-12-28
2611797	2016-12-28	2617585	2016-12-21
2611916	2016-12-28	2617625	2016-12-28
2612613	2016-12-21	2618207	2016-12-28
2612618	2016-12-21	2618272	2016-12-21
2612744	2016-12-28	2618954	2016-12-28
2612805	2016-12-28	2619231	2016-12-21
2613097	2016-12-28	2619607	2016-12-21
2613198	2016-12-28	2619617	2016-12-21
2613453	2016-12-21	2619807	2016-12-21
2613995	2016-12-21	2620110	2016-12-21
2614300	2016-12-28	2620243	2016-12-21
2614507	2016-12-28	2620363	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2620616	2016-12-21	2626368	2016-12-21
2621253	2016-12-21	2627014	2016-12-21
2621513	2016-12-28	2627260	2016-12-28
2621573	2016-12-21	2627418	2016-12-28
2621740	2016-12-21	2627608	2016-12-21
2621914	2016-12-28	2627772	2016-12-21
2622232	2016-12-21	2627905	2016-12-21
2622293	2016-12-28	2628011	2016-12-21
2622866	2016-12-28	2628060	2016-12-21
2622908	2016-12-28	2628576	2016-12-28
2623657	2016-12-28	2628842	2016-12-28
2624646	2016-12-28	2629052	2016-12-28
2624943	2016-12-21	2629236	2016-12-21
2624968	2016-12-28	2629284	2016-12-28
2625026	2016-12-28	2629286	2016-12-28
2625300	2016-12-21	2629605	2016-12-28
2625437	2016-12-28	2629611	2016-12-28
2625456	2016-12-28	2629672	2016-12-21
2625563	2016-12-28	2630016	2016-12-28
2625920	2016-12-21	2630109	2016-12-28
2625934	2016-12-21	2630373	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2631474	2016-12-21	2635509	2016-12-28
2631670	2016-12-21	2635687	2016-12-21
2631783	2016-12-21	2635830	2016-12-21
2632016	2016-12-21	2635877	2016-12-21
2632213	2016-12-21	2637796	2016-12-21
2632370	2016-12-28	2637929	2016-12-21
2632531	2016-12-28	2638148	2016-12-21
2632644	2016-12-28	2638264	2016-12-21
2633244	2016-12-28	2638306	2016-12-28
2633254	2016-12-28	2638370	2016-12-21
2633325	2016-12-28	2638371	2016-12-21
2633912	2016-12-28	2639170	2016-12-21
2634014	2016-12-28	2639380	2016-12-28
2634103	2016-12-28	2639611	2016-12-28
2634137	2016-12-28	2639860	2016-12-28
2634213	2016-12-28	2640000	2016-12-28
2634374	2016-12-21	2640066	2016-12-21
2634878	2016-12-28	2640171	2016-12-21
2634915	2016-12-21	2640429	2016-12-21
2635270	2016-12-21	2640646	2016-12-21
2635450	2016-12-21	2640729	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2640781	2016-12-28	2646212	2016-12-21
2640855	2016-12-21	2646585	2016-12-21
2641511	2016-12-28	2646636	2016-12-28
2641951	2016-12-28	2646750	2016-12-21
2642240	2016-12-21	2647297	2016-12-28
2642506	2016-12-28	2647671	2016-12-21
2642751	2016-12-28	2647891	2016-12-28
2642799	2016-12-21	2647909	2016-12-21
2642812	2016-12-28	2647925	2016-12-21
2643004	2016-12-21	2648430	2016-12-28
2644028	2016-12-28	2649677	2016-12-21
2644089	2016-12-28	2649900	2016-12-21
2644227	2016-12-28	2650101	2016-12-21
2644349	2016-12-28	2650377	2016-12-21
2644377	2016-12-28	2650698	2016-12-21
2644710	2016-12-21	2651080	2016-12-21
2645550	2016-12-21	2651089	2016-12-21
2645596	2016-12-21	2651099	2016-12-28
2645737	2016-12-28	2651321	2016-12-28
2645905	2016-12-21	2651407	2016-12-21
2646007	2016-12-21	2652357	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2652902	2016-12-28	2660577	2016-12-28
2653074	2016-12-28	2661209	2016-12-28
2653313	2016-12-28	2661409	2016-12-28
2653340	2016-12-28	2661482	2016-12-28
2653602	2016-12-28	2661628	2016-12-21
2654219	2016-12-28	2661966	2016-12-28
2654274	2016-12-28	2662339	2016-12-28
2654350	2016-12-21	2662435	2016-12-28
2654754	2016-12-21	2662448	2016-12-21
2654958	2016-12-21	2662502	2016-12-21
2654967	2016-12-28	2662545	2016-12-28
2655901	2016-12-21	2662787	2016-12-28
2657000	2016-12-28	2662868	2016-12-21
2657138	2016-12-21	2663167	2016-12-21
2657432	2016-12-28	2664134	2016-12-28
2657870	2016-12-21	2664142	2016-12-28
2658068	2016-12-21	2664355	2016-12-21
2658365	2016-12-21	2664630	2016-12-21
2659503	2016-12-21	2665145	2016-12-21
2659718	2016-12-21	2665574	2016-12-28
2660202	2016-12-28	2666015	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2666196	2016-12-21	2673280	2016-12-21
2666572	2016-12-28	2673489	2016-12-28
2666768	2016-12-21	2674898	2016-12-28
2667063	2016-12-21	2675311	2016-12-28
2667191	2016-12-21	2675962	2016-12-28
2667384	2016-12-21	2676244	2016-12-28
2668247	2016-12-28	2677103	2016-12-28
2668309	2016-12-28	2677137	2016-12-21
2668727	2016-12-28	2677158	2016-12-21
2668980	2016-12-21	2677265	2016-12-28
2669227	2016-12-28	2677791	2016-12-21
2669228	2016-12-28	2677906	2016-12-28
2669718	2016-12-28	2678228	2016-12-21
2669724	2016-12-21	2678463	2016-12-28
2670963	2016-12-28	2678974	2016-12-21
2671371	2016-12-21	2679359	2016-12-21
2671642	2016-12-28	2679377	2016-12-28
2672095	2016-12-21	2679490	2016-12-21
2673001	2016-12-21	2679595	2016-12-28
2673218	2016-12-21	2679914	2016-12-28
2673248	2016-12-28	2680065	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2680517	2016-12-21	2684566	2016-12-28
2680603	2016-12-28	2684684	2016-12-21
2680623	2016-12-21	2684717	2016-12-28
2680841	2016-12-28	2684767	2016-12-21
2680998	2016-12-28	2684868	2016-12-21
2681015	2016-12-28	2684996	2016-12-21
2681123	2016-12-21	2685046	2016-12-21
2681176	2016-12-28	2685505	2016-12-21
2681207	2016-12-28	2685563	2016-12-28
2681228	2016-12-21	2685587	2016-12-21
2681938	2016-12-21	2686230	2016-12-21
2682582	2016-12-21	2686413	2016-12-28
2682613	2016-12-21	2686586	2016-12-21
2682740	2016-12-21	2687439	2016-12-21
2682788	2016-12-21	2687660	2016-12-21
2683144	2016-12-21	2687839	2016-12-21
2683159	2016-12-21	2688259	2016-12-28
2683191	2016-12-28	2688651	2016-12-28
2683656	2016-12-21	2688719	2016-12-21
2684089	2016-12-28	2689130	2016-12-21
2684434	2016-12-28	2689193	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2689753	2016-12-21	2695798	2016-12-28
2690175	2016-12-28	2695801	2016-12-21
2690680	2016-12-21	2695828	2016-12-28
2690964	2016-12-21	2695948	2016-12-28
2692153	2016-12-28	2696099	2016-12-28
2692349	2016-12-28	2696343	2016-12-21
2692471	2016-12-21	2696465	2016-12-21
2692603	2016-12-21	2696475	2016-12-28
2692754	2016-12-28	2696616	2016-12-28
2692859	2016-12-28	2696798	2016-12-28
2692965	2016-12-21	2696865	2016-12-21
2693061	2016-12-28	2697217	2016-12-28
2693191	2016-12-28	2697962	2016-12-21
2693528	2016-12-21	2697987	2016-12-28
2693560	2016-12-28	2698306	2016-12-21
2694817	2016-12-28	2698413	2016-12-28
2695018	2016-12-28	2698581	2016-12-28
2695159	2016-12-21	2698629	2016-12-28
2695193	2016-12-21	2698775	2016-12-28
2695313	2016-12-21	2698781	2016-12-21
2695485	2016-12-28	2698882	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2699402	2016-12-21	2702778	2016-12-28
2699729	2016-12-28	2703220	2016-12-21
2700136	2016-12-21	2703557	2016-12-21
2700411	2016-12-28	2703745	2016-12-21
2700470	2016-12-28	2703784	2016-12-21
2700498	2016-12-21	2704021	2016-12-21
2700505	2016-12-21	2704259	2016-12-21
2700649	2016-12-21	2704332	2016-12-28
2700712	2016-12-28	2704629	2016-12-28
2700739	2016-12-28	2705075	2016-12-21
2700908	2016-12-21	2705181	2016-12-21
2700909	2016-12-21	2705609	2016-12-28
2701256	2016-12-21	2705693	2016-12-28
2701287	2016-12-21	2705716	2016-12-21
2701295	2016-12-21	2705758	2016-12-28
2701762	2016-12-21	2705759	2016-12-28
2701796	2016-12-21	2706065	2016-12-21
2701865	2016-12-21	2707001	2016-12-21
2702167	2016-12-28	2707042	2016-12-21
2702674	2016-12-28	2707317	2016-12-28
2702755	2016-12-21	2707372	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2707622	2016-12-28	2714516	2016-12-21
2707839	2016-12-21	2714843	2016-12-21
2708190	2016-12-28	2714844	2016-12-28
2709004	2016-12-28	2714940	2016-12-28
2709081	2016-12-28	2714979	2016-12-28
2709803	2016-12-21	2714992	2016-12-28
2710113	2016-12-28	2715031	2016-12-28
2710470	2016-12-21	2715094	2016-12-28
2711245	2016-12-28	2715444	2016-12-21
2711306	2016-12-21	2716413	2016-12-21
2711337	2016-12-21	2716429	2016-12-21
2711470	2016-12-28	2716748	2016-12-21
2711691	2016-12-21	2717450	2016-12-28
2711692	2016-12-21	2717477	2016-12-21
2711942	2016-12-28	2717507	2016-12-21
2711988	2016-12-28	2717643	2016-12-21
2712239	2016-12-21	2717728	2016-12-28
2712413	2016-12-28	2718268	2016-12-28
2712625	2016-12-21	2718661	2016-12-28
2712635	2016-12-21	2718950	2016-12-28
2713513	2016-12-28	2719041	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2719347	2016-12-21	2724115	2016-12-28
2719973	2016-12-28	2724350	2016-12-21
2720036	2016-12-28	2724654	2016-12-21
2720156	2016-12-21	2724694	2016-12-21
2720518	2016-12-28	2725016	2016-12-21
2720544	2016-12-21	2725115	2016-12-28
2720629	2016-12-21	2725511	2016-12-21
2720878	2016-12-21	2726221	2016-12-21
2721156	2016-12-21	2726433	2016-12-21
2721163	2016-12-21	2726472	2016-12-21
2721234	2016-12-28	2727191	2016-12-21
2721994	2016-12-28	2727266	2016-12-28
2722046	2016-12-21	2727911	2016-12-21
2722150	2016-12-28	2727964	2016-12-28
2722630	2016-12-21	2728374	2016-12-28
2722657	2016-12-21	2728400	2016-12-21
2722841	2016-12-28	2728942	2016-12-28
2723146	2016-12-21	2729078	2016-12-28
2723258	2016-12-28	2729087	2016-12-21
2723306	2016-12-28	2729115	2016-12-28
2723984	2016-12-21	2729196	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2729349	2016-12-21	2734169	2016-12-28
2729411	2016-12-21	2734547	2016-12-21
2729440	2016-12-21	2734558	2016-12-28
2729698	2016-12-21	2734644	2016-12-21
2729704	2016-12-21	2734736	2016-12-28
2729715	2016-12-21	2735108	2016-12-21
2730204	2016-12-28	2735210	2016-12-28
2730233	2016-12-21	2735421	2016-12-28
2730308	2016-12-28	2735558	2016-12-21
2730679	2016-12-21	2736252	2016-12-21
2730762	2016-12-21	2736352	2016-12-28
2730793	2016-12-21	2736353	2016-12-28
2731882	2016-12-28	2736427	2016-12-21
2731926	2016-12-28	2736439	2016-12-21
2731990	2016-12-28	2736605	2016-12-21
2732582	2016-12-21	2736706	2016-12-28
2733132	2016-12-28	2736771	2016-12-21
2733247	2016-12-21	2736944	2016-12-21
2733433	2016-12-28	2737011	2016-12-28
2734045	2016-12-28	2737319	2016-12-21
2734158	2016-12-21	2738018	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2738387	2016-12-21	2742254	2016-12-21
2738596	2016-12-28	2742561	2016-12-21
2739129	2016-12-28	2742647	2016-12-28
2739238	2016-12-28	2742980	2016-12-28
2739346	2016-12-28	2743495	2016-12-28
2739531	2016-12-28	2743833	2016-12-21
2739532	2016-12-28	2744286	2016-12-21
2739749	2016-12-21	2744844	2016-12-28
2739835	2016-12-21	2745008	2016-12-21
2740104	2016-12-28	2745267	2016-12-28
2740258	2016-12-21	2747105	2016-12-21
2740578	2016-12-21	2747274	2016-12-28
2740724	2016-12-28	2747382	2016-12-21
2740739	2016-12-28	2747582	2016-12-21
2740790	2016-12-28	2747679	2016-12-21
2741182	2016-12-21	2748314	2016-12-28
2741373	2016-12-28	2748792	2016-12-21
2741616	2016-12-21	2748816	2016-12-28
2741629	2016-12-21	2749841	2016-12-28
2741829	2016-12-28	2750162	2016-12-21
2742141	2016-12-28	2750436	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2750509	2016-12-28	2754933	2016-12-21
2750759	2016-12-21	2755700	2016-12-21
2750833	2016-12-28	2755704	2016-12-21
2750916	2016-12-21	2756351	2016-12-21
2751163	2016-12-28	2756437	2016-12-21
2751530	2016-12-28	2756572	2016-12-28
2751883	2016-12-21	2757133	2016-12-28
2752230	2016-12-21	2757337	2016-12-28
2752362	2016-12-21	2757557	2016-12-28
2752486	2016-12-28	2757567	2016-12-28
2753391	2016-12-28	2757791	2016-12-21
2753591	2016-12-28	2757924	2016-12-28
2753786	2016-12-21	2758093	2016-12-21
2753890	2016-12-28	2758347	2016-12-28
2754417	2016-12-21	2758499	2016-12-21
2754418	2016-12-21	2758506	2016-12-28
2754456	2016-12-21	2758651	2016-12-28
2754664	2016-12-28	2759214	2016-12-28
2754671	2016-12-21	2759481	2016-12-28
2754853	2016-12-28	2759529	2016-12-21
2754868	2016-12-28	2760047	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2760219	2016-12-28	2763613	2016-12-28
2760259	2016-12-28	2763991	2016-12-28
2760305	2016-12-21	2764050	2016-12-28
2760307	2016-12-21	2764608	2016-12-28
2760514	2016-12-28	2764811	2016-12-21
2760579	2016-12-28	2764824	2016-12-21
2760953	2016-12-21	2765115	2016-12-21
2761151	2016-12-28	2765251	2016-12-28
2761179	2016-12-21	2765303	2016-12-21
2761186	2016-12-28	2765345	2016-12-28
2761193	2016-12-21	2765667	2016-12-28
2761239	2016-12-28	2766091	2016-12-21
2762269	2016-12-28	2766251	2016-12-28
2762519	2016-12-28	2766269	2016-12-21
2762529	2016-12-21	2767157	2016-12-21
2762844	2016-12-21	2767365	2016-12-28
2762941	2016-12-28	2767507	2016-12-28
2763032	2016-12-28	2767571	2016-12-21
2763155	2016-12-28	2767681	2016-12-21
2763213	2016-12-28	2767995	2016-12-28
2763370	2016-12-21	2768005	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2768187	2016-12-21	2772203	2016-12-21
2768257	2016-12-28	2772513	2016-12-28
2768420	2016-12-28	2772521	2016-12-28
2768491	2016-12-21	2772542	2016-12-28
2768647	2016-12-28	2772636	2016-12-28
2768684	2016-12-21	2772874	2016-12-21
2768846	2016-12-28	2773011	2016-12-28
2768999	2016-12-28	2773083	2016-12-21
2769009	2016-12-21	2773227	2016-12-21
2769783	2016-12-28	2773647	2016-12-28
2769994	2016-12-28	2773752	2016-12-21
2770597	2016-12-21	2773818	2016-12-28
2770618	2016-12-28	2773879	2016-12-28
2770852	2016-12-28	2774164	2016-12-28
2770853	2016-12-28	2774167	2016-12-21
2771144	2016-12-28	2774278	2016-12-21
2771270	2016-12-21	2774617	2016-12-21
2771458	2016-12-21	2774719	2016-12-21
2771470	2016-12-28	2774945	2016-12-28
2772011	2016-12-28	2775153	2016-12-28
2772200	2016-12-21	2775933	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2775936	2016-12-28	2779019	2016-12-21
2775963	2016-12-21	2780066	2016-12-28
2776067	2016-12-21	2780249	2016-12-28
2776109	2016-12-21	2780429	2016-12-21
2776274	2016-12-21	2780452	2016-12-28
2776341	2016-12-21	2780509	2016-12-28
2776510	2016-12-28	2780717	2016-12-21
2776636	2016-12-21	2780862	2016-12-21
2776694	2016-12-28	2780944	2016-12-21
2776905	2016-12-21	2781199	2016-12-28
2777037	2016-12-28	2781549	2016-12-21
2777304	2016-12-28	2781632	2016-12-21
2777379	2016-12-21	2781638	2016-12-28
2777981	2016-12-21	2781750	2016-12-21
2778020	2016-12-28	2781788	2016-12-21
2778120	2016-12-28	2782087	2016-12-28
2778337	2016-12-28	2782484	2016-12-21
2778442	2016-12-21	2782514	2016-12-21
2778539	2016-12-21	2782562	2016-12-21
2778630	2016-12-28	2782619	2016-12-28
2778868	2016-12-28	2782657	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2782668	2016-12-28	2786176	2016-12-21
2782838	2016-12-21	2786385	2016-12-21
2782889	2016-12-21	2786932	2016-12-21
2782920	2016-12-21	2787246	2016-12-21
2783058	2016-12-28	2787572	2016-12-28
2783598	2016-12-21	2787742	2016-12-28
2783633	2016-12-28	2788048	2016-12-21
2783959	2016-12-28	2788213	2016-12-21
2784033	2016-12-28	2788272	2016-12-28
2784037	2016-12-28	2788757	2016-12-21
2784222	2016-12-28	2789042	2016-12-21
2784544	2016-12-28	2789121	2016-12-28
2784556	2016-12-28	2789198	2016-12-21
2784610	2016-12-21	2789319	2016-12-21
2784675	2016-12-28	2789519	2016-12-28
2785289	2016-12-21	2789684	2016-12-21
2785513	2016-12-21	2789699	2016-12-28
2785596	2016-12-28	2790054	2016-12-21
2785607	2016-12-21	2790194	2016-12-21
2785760	2016-12-21	2790261	2016-12-21
2786056	2016-12-21	2790361	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2790391	2016-12-28	2798321	2016-12-28
2792107	2016-12-21	2799156	2016-12-28
2792628	2016-12-21	2799308	2016-12-21
2792719	2016-12-21	2799547	2016-12-21
2792835	2016-12-28	2799575	2016-12-21
2793211	2016-12-21	2800118	2016-12-28
2793250	2016-12-28	2800199	2016-12-21
2793273	2016-12-28	2800418	2016-12-28
2793313	2016-12-28	2800445	2016-12-21
2793421	2016-12-21	2800466	2016-12-21
2793428	2016-12-21	2800813	2016-12-21
2794045	2016-12-21	2801390	2016-12-28
2794366	2016-12-21	2801533	2016-12-28
2794936	2016-12-28	2802160	2016-12-21
2795072	2016-12-21	2802184	2016-12-21
2796104	2016-12-28	2802370	2016-12-21
2796206	2016-12-21	2802372	2016-12-21
2796385	2016-12-28	2802520	2016-12-28
2796407	2016-12-21	2802676	2016-12-28
2796602	2016-12-21	2802727	2016-12-28
2797814	2016-12-21	2802760	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2802799	2016-12-28	2806413	2016-12-28
2803339	2016-12-28	2806911	2016-12-28
2803454	2016-12-21	2807207	2016-12-28
2803598	2016-12-28	2807259	2016-12-21
2803669	2016-12-28	2807900	2016-12-28
2803928	2016-12-28	2808139	2016-12-21
2804647	2016-12-28	2808140	2016-12-28
2804691	2016-12-21	2808197	2016-12-21
2804925	2016-12-28	2808284	2016-12-28
2804991	2016-12-28	2808355	2016-12-21
2805145	2016-12-21	2808421	2016-12-21
2805153	2016-12-21	2808468	2016-12-21
2805320	2016-12-28	2809067	2016-12-21
2805345	2016-12-28	2809267	2016-12-28
2805362	2016-12-28	2809342	2016-12-21
2805439	2016-12-28	2809867	2016-12-28
2805496	2016-12-21	2809975	2016-12-28
2805668	2016-12-28	2810015	2016-12-21
2805798	2016-12-21	2810601	2016-12-21
2805926	2016-12-21	2810738	2016-12-21
2806059	2016-12-28	2810795	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2811164	2016-12-21	2815665	2016-12-21
2811193	2016-12-28	2815718	2016-12-21
2811580	2016-12-28	2815786	2016-12-28
2812126	2016-12-28	2815802	2016-12-28
2812127	2016-12-28	2816124	2016-12-21
2812135	2016-12-21	2816195	2016-12-21
2812247	2016-12-21	2816352	2016-12-28
2812597	2016-12-28	2816422	2016-12-21
2812613	2016-12-28	2816579	2016-12-28
2812705	2016-12-21	2816710	2016-12-28
2813203	2016-12-28	2816798	2016-12-28
2813293	2016-12-28	2817034	2016-12-28
2813378	2016-12-21	2817086	2016-12-21
2813484	2016-12-21	2817268	2016-12-21
2813612	2016-12-21	2817289	2016-12-21
2814187	2016-12-21	2817437	2016-12-28
2814549	2016-12-21	2817881	2016-12-21
2815310	2016-12-21	2818011	2016-12-28
2815467	2016-12-21	2818042	2016-12-21
2815590	2016-12-21	2818171	2016-12-28
2815662	2016-12-21	2818370	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2818407	2016-12-21	2821672	2016-12-28
2818525	2016-12-28	2821800	2016-12-21
2818550	2016-12-28	2821846	2016-12-21
2818620	2016-12-28	2822012	2016-12-28
2818673	2016-12-21	2822100	2016-12-21
2818701	2016-12-28	2822198	2016-12-21
2818808	2016-12-21	2822221	2016-12-28
2818945	2016-12-28	2822352	2016-12-21
2819035	2016-12-21	2822458	2016-12-28
2819606	2016-12-28	2822481	2016-12-28
2819629	2016-12-28	2822527	2016-12-28
2819700	2016-12-21	2822551	2016-12-21
2819824	2016-12-28	2822614	2016-12-28
2819981	2016-12-21	2822933	2016-12-28
2820017	2016-12-21	2822937	2016-12-21
2820053	2016-12-21	2823106	2016-12-28
2820981	2016-12-28	2823229	2016-12-21
2821044	2016-12-28	2823298	2016-12-28
2821338	2016-12-21	2823827	2016-12-21
2821567	2016-12-21	2823828	2016-12-21
2821640	2016-12-21	2823944	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2824112	2016-12-21	2829394	2016-12-28
2824152	2016-12-28	2829462	2016-12-21
2824579	2016-12-28	2829597	2016-12-28
2824717	2016-12-28	2829659	2016-12-21
2825090	2016-12-21	2829663	2016-12-21
2825451	2016-12-28	2829712	2016-12-28
2825805	2016-12-28	2829743	2016-12-28
2826036	2016-12-21	2829879	2016-12-21
2826169	2016-12-28	2829928	2016-12-28
2826533	2016-12-21	2830107	2016-12-21
2826598	2016-12-28	2830810	2016-12-28
2827015	2016-12-28	2830821	2016-12-28
2827050	2016-12-28	2830864	2016-12-28
2827055	2016-12-28	2831018	2016-12-28
2827087	2016-12-28	2831131	2016-12-21
2827750	2016-12-21	2831343	2016-12-21
2828102	2016-12-28	2831436	2016-12-28
2828350	2016-12-21	2831454	2016-12-28
2829029	2016-12-21	2831532	2016-12-21
2829047	2016-12-21	2831846	2016-12-21
2829173	2016-12-28	2832081	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2832175	2016-12-28	2836537	2016-12-28
2832327	2016-12-28	2836642	2016-12-28
2832328	2016-12-28	2836656	2016-12-28
2832580	2016-12-21	2837400	2016-12-28
2832707	2016-12-28	2837858	2016-12-21
2832829	2016-12-28	2838411	2016-12-21
2832914	2016-12-21	2838970	2016-12-28
2833013	2016-12-28	2839028	2016-12-28
2833135	2016-12-21	2839122	2016-12-21
2833316	2016-12-21	2839280	2016-12-28
2833844	2016-12-21	2839285	2016-12-21
2833887	2016-12-28	2839501	2016-12-21
2834136	2016-12-28	2839542	2016-12-28
2834184	2016-12-28	2839757	2016-12-21
2834280	2016-12-28	2839769	2016-12-21
2834840	2016-12-28	2839835	2016-12-21
2835083	2016-12-28	2840012	2016-12-28
2835387	2016-12-28	2840256	2016-12-28
2835388	2016-12-28	2840637	2016-12-21
2835647	2016-12-21	2840738	2016-12-21
2835847	2016-12-28	2840747	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2840974	2016-12-28	2843437	2016-12-28
2841449	2016-12-28	2843827	2016-12-21
2841607	2016-12-28	2844002	2016-12-28
2841649	2016-12-28	2844507	2016-12-28
2841652	2016-12-28	2844804	2016-12-21
2841654	2016-12-28	2844922	2016-12-21
2841789	2016-12-28	2845277	2016-12-28
2841814	2016-12-28	2845623	2016-12-21
2842242	2016-12-21	2845799	2016-12-21
2842318	2016-12-28	2846052	2016-12-21
2842526	2016-12-21	2846369	2016-12-28
2842645	2016-12-21	2846436	2016-12-28
2842651	2016-12-28	2846470	2016-12-21
2842749	2016-12-28	2846560	2016-12-28
2842838	2016-12-28	2846626	2016-12-21
2842905	2016-12-28	2846682	2016-12-21
2842973	2016-12-28	2846910	2016-12-21
2843097	2016-12-28	2847188	2016-12-21
2843108	2016-12-21	2847256	2016-12-28
2843179	2016-12-21	2847448	2016-12-21
2843426	2016-12-28	2847459	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2847554	2016-12-21	2849901	2016-12-28
2847613	2016-12-28	2849991	2016-12-21
2847853	2016-12-21	2850004	2016-12-28
2847878	2016-12-21	2850562	2016-12-28
2847974	2016-12-28	2850593	2016-12-28
2848153	2016-12-21	2850863	2016-12-21
2848160	2016-12-21	2850905	2016-12-28
2848174	2016-12-21	2850951	2016-12-21
2848274	2016-12-21	2851108	2016-12-21
2848677	2016-12-28	2851676	2016-12-28
2848683	2016-12-21	2851733	2016-12-21
2848717	2016-12-21	2851992	2016-12-21
2848757	2016-12-21	2852101	2016-12-28
2848806	2016-12-21	2852213	2016-12-21
2848869	2016-12-21	2852263	2016-12-28
2849191	2016-12-21	2852364	2016-12-28
2849198	2016-12-21	2852754	2016-12-21
2849290	2016-12-28	2853371	2016-12-21
2849494	2016-12-21	2853500	2016-12-28
2849561	2016-12-21	2854032	2016-12-21
2849896	2016-12-21	2854247	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2854249	2016-12-28	2857706	2016-12-21
2854348	2016-12-28	2857774	2016-12-28
2854553	2016-12-21	2858736	2016-12-28
2854573	2016-12-28	2858860	2016-12-28
2854672	2016-12-21	2859588	2016-12-21
2854704	2016-12-21	2859794	2016-12-21
2854777	2016-12-28	2859858	2016-12-28
2854973	2016-12-28	2859985	2016-12-28
2855240	2016-12-28	2860084	2016-12-21
2855380	2016-12-21	2860089	2016-12-21
2855536	2016-12-21	2860124	2016-12-28
2855650	2016-12-28	2860199	2016-12-21
2855800	2016-12-28	2860384	2016-12-21
2856157	2016-12-28	2860477	2016-12-21
2856202	2016-12-21	2860541	2016-12-21
2857134	2016-12-21	2860561	2016-12-21
2857289	2016-12-21	2860739	2016-12-21
2857353	2016-12-21	2860812	2016-12-28
2857592	2016-12-21	2861399	2016-12-28
2857593	2016-12-28	2861565	2016-12-21
2857594	2016-12-28	2861676	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2861748	2016-12-28	2866325	2016-12-28
2862562	2016-12-28	2866355	2016-12-28
2862657	2016-12-21	2866589	2016-12-21
2862897	2016-12-28	2866599	2016-12-21
2862898	2016-12-28	2866627	2016-12-28
2862971	2016-12-28	2866767	2016-12-28
2863118	2016-12-21	2866784	2016-12-21
2863462	2016-12-21	2867141	2016-12-21
2863556	2016-12-21	2867288	2016-12-28
2863647	2016-12-28	2867669	2016-12-21
2864110	2016-12-21	2867887	2016-12-28
2864332	2016-12-28	2867891	2016-12-28
2864571	2016-12-28	2867997	2016-12-28
2864620	2016-12-28	2868593	2016-12-21
2865216	2016-12-21	2868670	2016-12-28
2865279	2016-12-28	2868733	2016-12-28
2865345	2016-12-28	2868888	2016-12-21
2865508	2016-12-28	2868903	2016-12-28
2865558	2016-12-28	2868955	2016-12-28
2865830	2016-12-28	2868965	2016-12-28
2866087	2016-12-21	2869109	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2869600	2016-12-28	2873990	2016-12-21
2869620	2016-12-28	2873991	2016-12-21
2870083	2016-12-21	2874228	2016-12-21
2871096	2016-12-28	2874356	2016-12-28
2871124	2016-12-21	2874870	2016-12-28
2871168	2016-12-21	2874937	2016-12-21
2871215	2016-12-21	2875043	2016-12-21
2871649	2016-12-28	2875199	2016-12-21
2871651	2016-12-21	2875316	2016-12-21
2872003	2016-12-21	2875567	2016-12-28
2872267	2016-12-21	2875768	2016-12-28
2872447	2016-12-28	2875823	2016-12-21
2872489	2016-12-21	2875835	2016-12-28
2872803	2016-12-21	2876127	2016-12-21
2873058	2016-12-21	2876662	2016-12-21
2873086	2016-12-28	2876839	2016-12-28
2873110	2016-12-21	2876940	2016-12-28
2873276	2016-12-21	2876976	2016-12-28
2873537	2016-12-28	2877342	2016-12-21
2873628	2016-12-28	2877734	2016-12-21
2873702	2016-12-21	2877823	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2878236	2016-12-21	2881507	2016-12-21
2878318	2016-12-21	2881942	2016-12-21
2878408	2016-12-21	2882018	2016-12-21
2878423	2016-12-21	2882604	2016-12-28
2878622	2016-12-21	2882624	2016-12-21
2878636	2016-12-28	2882947	2016-12-28
2878746	2016-12-21	2883174	2016-12-28
2878752	2016-12-21	2883443	2016-12-28
2878764	2016-12-28	2883698	2016-12-21
2879069	2016-12-21	2883875	2016-12-28
2879292	2016-12-28	2883899	2016-12-28
2879371	2016-12-21	2883908	2016-12-21
2879432	2016-12-21	2884180	2016-12-21
2879551	2016-12-28	2884812	2016-12-28
2879939	2016-12-28	2884895	2016-12-21
2880046	2016-12-21	2885533	2016-12-21
2880101	2016-12-21	2885677	2016-12-21
2880472	2016-12-21	2885860	2016-12-28
2880752	2016-12-21	2886086	2016-12-21
2880957	2016-12-28	2887003	2016-12-28
2881382	2016-12-21	2887486	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2887891	2016-12-21	2891867	2016-12-21
2887906	2016-12-28	2892474	2016-12-28
2887919	2016-12-28	2892581	2016-12-28
2888421	2016-12-28	2892621	2016-12-21
2888434	2016-12-21	2892726	2016-12-28
2888437	2016-12-21	2892770	2016-12-28
2888853	2016-12-28	2892893	2016-12-21
2888926	2016-12-28	2892944	2016-12-28
2889289	2016-12-21	2892954	2016-12-28
2889511	2016-12-21	2893177	2016-12-28
2890273	2016-12-21	2893207	2016-12-28
2890431	2016-12-21	2893535	2016-12-21
2890747	2016-12-28	2893745	2016-12-21
2890933	2016-12-28	2894094	2016-12-21
2890936	2016-12-28	2894342	2016-12-28
2891279	2016-12-21	2894356	2016-12-28
2891405	2016-12-21	2894377	2016-12-28
2891537	2016-12-28	2894506	2016-12-28
2891566	2016-12-21	2894794	2016-12-28
2891687	2016-12-28	2894920	2016-12-21
2891689	2016-12-28	2894923	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2895004	2016-12-28	2897806	2016-12-28
2895026	2016-12-28	2897934	2016-12-28
2895322	2016-12-21	2897987	2016-12-28
2895555	2016-12-28	2897999	2016-12-21
2895723	2016-12-28	2898007	2016-12-28
2895790	2016-12-21	2898165	2016-12-21
2896220	2016-12-28	2898219	2016-12-21
2896486	2016-12-28	2898295	2016-12-28
2896508	2016-12-28	2898296	2016-12-21
2896627	2016-12-21	2898499	2016-12-28
2896721	2016-12-21	2898714	2016-12-28
2896772	2016-12-28	2898767	2016-12-21
2896967	2016-12-21	2898903	2016-12-28
2897113	2016-12-21	2899077	2016-12-21
2897146	2016-12-28	2899095	2016-12-21
2897244	2016-12-28	2899130	2016-12-28
2897347	2016-12-28	2899463	2016-12-28
2897386	2016-12-21	2899511	2016-12-21
2897525	2016-12-28	2899731	2016-12-28
2897539	2016-12-21	2899765	2016-12-21
2897778	2016-12-28	2899915	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2900042	2016-12-21	2903982	2016-12-28
2900122	2016-12-21	2904070	2016-12-28
2900295	2016-12-21	2904154	2016-12-28
2900994	2016-12-21	2904291	2016-12-21
2901447	2016-12-21	2904364	2016-12-21
2901514	2016-12-21	2904645	2016-12-21
2901718	2016-12-21	2904950	2016-12-21
2901830	2016-12-28	2904955	2016-12-21
2901860	2016-12-21	2904973	2016-12-21
2901992	2016-12-28	2904993	2016-12-21
2902262	2016-12-28	2905000	2016-12-28
2902352	2016-12-21	2905044	2016-12-28
2902353	2016-12-21	2905092	2016-12-28
2902555	2016-12-28	2905206	2016-12-28
2902715	2016-12-28	2905207	2016-12-28
2903100	2016-12-21	2905475	2016-12-21
2903185	2016-12-21	2905536	2016-12-21
2903375	2016-12-28	2905593	2016-12-28
2903482	2016-12-28	2905726	2016-12-21
2903665	2016-12-21	2905841	2016-12-21
2903852	2016-12-28	2905930	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2906020	2016-12-21	2908448	2016-12-21
2906065	2016-12-28	2908614	2016-12-21
2906069	2016-12-28	2908615	2016-12-21
2906073	2016-12-21	2908693	2016-12-28
2906122	2016-12-21	2908700	2016-12-28
2906172	2016-12-21	2908867	2016-12-21
2906336	2016-12-21	2908965	2016-12-28
2906426	2016-12-28	2908981	2016-12-21
2906474	2016-12-28	2909149	2016-12-21
2906626	2016-12-21	2909189	2016-12-28
2906876	2016-12-28	2909216	2016-12-21
2906893	2016-12-28	2909254	2016-12-21
2907001	2016-12-21	2909291	2016-12-21
2907183	2016-12-21	2909415	2016-12-21
2907418	2016-12-21	2909762	2016-12-21
2907450	2016-12-28	2910207	2016-12-21
2907671	2016-12-28	2910725	2016-12-28
2907821	2016-12-28	2910736	2016-12-28
2907999	2016-12-28	2910751	2016-12-21
2908213	2016-12-21	2910799	2016-12-21
2908447	2016-12-21	2910998	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2911035	2016-12-28	2914821	2016-12-21
2911520	2016-12-21	2915255	2016-12-28
2911541	2016-12-28	2915452	2016-12-21
2911946	2016-12-21	2915649	2016-12-21
2911966	2016-12-28	2915773	2016-12-21
2912230	2016-12-28	2915868	2016-12-21
2912379	2016-12-28	2915987	2016-12-21
2912659	2016-12-21	2916001	2016-12-28
2912686	2016-12-21	2916208	2016-12-28
2912829	2016-12-28	2916481	2016-12-28
2913157	2016-12-21	2916648	2016-12-21
2913159	2016-12-28	2916793	2016-12-28
2913971	2016-12-28	2916992	2016-12-28
2914061	2016-12-21	2917206	2016-12-21
2914155	2016-12-21	2917253	2016-12-28
2914460	2016-12-28	2917318	2016-12-21
2914472	2016-12-21	2917500	2016-12-28
2914496	2016-12-21	2917517	2016-12-28
2914623	2016-12-28	2917580	2016-12-21
2914756	2016-12-28	2917581	2016-12-28
2914814	2016-12-28	2917676	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2917970	2016-12-28	2919491	2016-12-21
2917971	2016-12-21	2919599	2016-12-21
2918273	2016-12-21	2919968	2016-12-21
2918319	2016-12-21	2920042	2016-12-28
2918320	2016-12-21	2920052	2016-12-28
2918353	2016-12-21	2920178	2016-12-21
2918508	2016-12-28	2920226	2016-12-28
2918528	2016-12-28	2920235	2016-12-21
2918668	2016-12-28	2920320	2016-12-28
2918714	2016-12-21	2920382	2016-12-21
2918720	2016-12-28	2921095	2016-12-21
2918856	2016-12-21	2921196	2016-12-28
2918859	2016-12-21	2921605	2016-12-21
2918915	2016-12-28	2921622	2016-12-21
2918937	2016-12-28	2921669	2016-12-21
2919029	2016-12-21	2921756	2016-12-28
2919081	2016-12-28	2921833	2016-12-28
2919097	2016-12-28	2922382	2016-12-21
2919245	2016-12-28	2922388	2016-12-28
2919409	2016-12-21	2922390	2016-12-21
2919426	2016-12-21	2922522	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2922655	2016-12-28	2924515	2016-12-21
2922767	2016-12-21	2924609	2016-12-28
2922810	2016-12-21	2925113	2016-12-21
2922822	2016-12-28	2925165	2016-12-28
2922840	2016-12-21	2925652	2016-12-28
2923016	2016-12-21	2925711	2016-12-21
2923084	2016-12-21	2925754	2016-12-28
2923085	2016-12-21	2925768	2016-12-21
2923135	2016-12-28	2925814	2016-12-28
2923139	2016-12-28	2925984	2016-12-28
2923234	2016-12-28	2926178	2016-12-28
2923241	2016-12-28	2926413	2016-12-21
2923330	2016-12-21	2926525	2016-12-21
2923492	2016-12-21	2926536	2016-12-28
2923553	2016-12-28	2926758	2016-12-21
2924341	2016-12-21	2926941	2016-12-28
2924349	2016-12-21	2927083	2016-12-28
2924395	2016-12-28	2927474	2016-12-28
2924401	2016-12-28	2927519	2016-12-21
2924446	2016-12-21	2927581	2016-12-28
2924464	2016-12-28	2928003	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2928010	2016-12-28	2933393	2016-12-21
2928985	2016-12-21	2933564	2016-12-21
2929400	2016-12-28	2933775	2016-12-28
2929829	2016-12-28	2933978	2016-12-21
2929850	2016-12-21	2933995	2016-12-28
2930073	2016-12-28	2934755	2016-12-21
2930162	2016-12-21	2935101	2016-12-21
2930329	2016-12-28	2935859	2016-12-21
2930659	2016-12-21	2935914	2016-12-28
2930884	2016-12-21	2936533	2016-12-28
2931105	2016-12-21	2936572	2016-12-21
2931146	2016-12-21	2936577	2016-12-28
2931177	2016-12-21	2936884	2016-12-28
2931714	2016-12-21	2937068	2016-12-21
2931715	2016-12-21	2937279	2016-12-28
2931992	2016-12-21	2937349	2016-12-28
2932007	2016-12-28	2937459	2016-12-21
2932715	2016-12-21	2937654	2016-12-28
2932784	2016-12-21	2937662	2016-12-28
2933033	2016-12-28	2937786	2016-12-28
2933215	2016-12-28	2937933	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2937985	2016-12-28	2942564	2016-12-28
2938130	2016-12-28	2942714	2016-12-28
2938132	2016-12-28	2942790	2016-12-21
2938365	2016-12-21	2942796	2016-12-21
2938598	2016-12-21	2943187	2016-12-21
2939266	2016-12-21	2943297	2016-12-21
2939792	2016-12-28	2943357	2016-12-21
2939972	2016-12-21	2943495	2016-12-28
2940371	2016-12-28	2943597	2016-12-28
2940381	2016-12-28	2943950	2016-12-28
2940519	2016-12-28	2944588	2016-12-28
2941190	2016-12-28	2944614	2016-12-28
2941230	2016-12-21	2944615	2016-12-28
2941363	2016-12-21	2944726	2016-12-21
2941546	2016-12-21	2944762	2016-12-21
2941858	2016-12-21	2944925	2016-12-28
2942077	2016-12-28	2945411	2016-12-21
2942092	2016-12-21	2945667	2016-12-21
2942167	2016-12-28	2945805	2016-12-21
2942291	2016-12-28	2945827	2016-12-28
2942516	2016-12-21	2945831	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2945976	2016-12-21	2949096	2016-12-21
2945984	2016-12-21	2949278	2016-12-28
2946468	2016-12-21	2949354	2016-12-21
2946542	2016-12-28	2949432	2016-12-21
2946615	2016-12-28	2949495	2016-12-28
2946700	2016-12-28	2949678	2016-12-28
2946872	2016-12-28	2949681	2016-12-28
2947018	2016-12-28	2949702	2016-12-21
2947055	2016-12-21	2949736	2016-12-21
2947289	2016-12-28	2949837	2016-12-28
2947420	2016-12-21	2949937	2016-12-21
2947436	2016-12-21	2950025	2016-12-21
2947965	2016-12-28	2950031	2016-12-21
2947996	2016-12-21	2950106	2016-12-28
2948022	2016-12-28	2950115	2016-12-28
2948298	2016-12-21	2950320	2016-12-21
2948449	2016-12-21	2950355	2016-12-28
2948587	2016-12-28	2950681	2016-12-28
2948661	2016-12-28	2950781	2016-12-21
2948727	2016-12-21	2950830	2016-12-28
2948785	2016-12-21	2950941	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2950966	2016-12-28	2955145	2016-12-21
2950967	2016-12-28	2955398	2016-12-28
2951036	2016-12-28	2955742	2016-12-28
2951082	2016-12-28	2955887	2016-12-28
2951185	2016-12-21	2956103	2016-12-21
2951392	2016-12-28	2956233	2016-12-21
2951453	2016-12-28	2956275	2016-12-21
2951930	2016-12-21	2956298	2016-12-28
2952346	2016-12-28	2956315	2016-12-28
2952845	2016-12-28	2956335	2016-12-21
2952874	2016-12-28	2956350	2016-12-21
2953347	2016-12-28	2956385	2016-12-28
2953477	2016-12-28	2956783	2016-12-28
2953652	2016-12-21	2957003	2016-12-28
2953806	2016-12-21	2957074	2016-12-21
2953809	2016-12-28	2957079	2016-12-28
2953956	2016-12-28	2957114	2016-12-21
2954035	2016-12-21	2957127	2016-12-28
2954216	2016-12-28	2957128	2016-12-28
2954803	2016-12-21	2957133	2016-12-21
2955137	2016-12-28	2957171	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2957682	2016-12-28	2959655	2016-12-21
2957705	2016-12-28	2960121	2016-12-28
2957741	2016-12-28	2960157	2016-12-21
2957865	2016-12-28	2960189	2016-12-21
2957866	2016-12-28	2960497	2016-12-28
2957867	2016-12-28	2960499	2016-12-28
2958187	2016-12-21	2961246	2016-12-21
2958324	2016-12-28	2961372	2016-12-21
2958346	2016-12-28	2961451	2016-12-21
2958524	2016-12-21	2961635	2016-12-28
2958764	2016-12-28	2961727	2016-12-28
2958834	2016-12-21	2961805	2016-12-21
2958924	2016-12-28	2961840	2016-12-28
2959036	2016-12-28	2962089	2016-12-28
2959165	2016-12-28	2962127	2016-12-28
2959218	2016-12-21	2963045	2016-12-21
2959220	2016-12-28	2963268	2016-12-28
2959241	2016-12-21	2963720	2016-12-28
2959306	2016-12-21	2963817	2016-12-28
2959355	2016-12-21	2963906	2016-12-28
2959467	2016-12-28	2963929	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2964062	2016-12-21	2968813	2016-12-21
2964110	2016-12-28	2969088	2016-12-21
2964300	2016-12-21	2969090	2016-12-21
2964319	2016-12-21	2969428	2016-12-21
2964686	2016-12-28	2969557	2016-12-28
2964738	2016-12-21	2969811	2016-12-21
2964993	2016-12-28	2970294	2016-12-28
2965082	2016-12-28	2970295	2016-12-28
2965313	2016-12-21	2970296	2016-12-21
2965327	2016-12-21	2971632	2016-12-28
2965332	2016-12-21	2972005	2016-12-21
2965381	2016-12-28	2972071	2016-12-21
2965421	2016-12-28	2972110	2016-12-21
2965838	2016-12-21	2972114	2016-12-28
2966123	2016-12-21	2972595	2016-12-21
2966599	2016-12-21	2973204	2016-12-21
2966972	2016-12-28	2974175	2016-12-21
2967174	2016-12-28	2974364	2016-12-21
2967932	2016-12-21	2974459	2016-12-28
2968634	2016-12-21	2974562	2016-12-21
2968721	2016-12-21	2974704	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2974893	2016-12-21	2981639	2016-12-28
2975418	2016-12-21	2981640	2016-12-28
2975928	2016-12-28	2982233	2016-12-28
2976182	2016-12-21	2982270	2016-12-21
2976251	2016-12-28	2982607	2016-12-28
2976266	2016-12-21	2982641	2016-12-28
2976448	2016-12-28	2982981	2016-12-28
2976553	2016-12-28	2983103	2016-12-28
2976573	2016-12-21	2983451	2016-12-21
2976607	2016-12-21	2983830	2016-12-21
2977342	2016-12-28	2983863	2016-12-21
2977786	2016-12-28	2984150	2016-12-28
2978481	2016-12-28	2984493	2016-12-21
2978873	2016-12-28	2984886	2016-12-28
2979097	2016-12-28	2985054	2016-12-28
2979157	2016-12-21	2986156	2016-12-21
2979614	2016-12-28	2986281	2016-12-21
2979721	2016-12-28	2986411	2016-12-21
2980031	2016-12-21	2986487	2016-12-21
2980639	2016-12-21	2987302	2016-12-28
2981181	2016-12-28	2987418	2016-12-28

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2987559	2016-12-21	2998341	2016-12-28
2988017	2016-12-21	2999316	2016-12-21
2988929	2016-12-28	2999798	2016-12-28
2990289	2016-12-21	3000103	2016-12-21
2990297	2016-12-28	3000179	2016-12-21
2990308	2016-12-21	3000782	2016-12-21
2990879	2016-12-28	3001143	2016-12-21
2990880	2016-12-21	3001811	2016-12-21
2992233	2016-12-28	3002209	2016-12-21
2993027	2016-12-28	3002792	2016-12-21
2993487	2016-12-21	3003111	2016-12-21
2993607	2016-12-28	3004245	2016-12-28
2993976	2016-12-21	3004807	2016-12-28
2994473	2016-12-21	3005380	2016-12-28
2995204	2016-12-28	3005899	2016-12-21
2995627	2016-12-28	3006132	2016-12-28
2996825	2016-12-28	3006701	2016-12-28
2997211	2016-12-28	3007108	2016-12-21
2997321	2016-12-28	3007429	2016-12-28
2997703	2016-12-21	3007635	2016-12-21
2998002	2016-12-21	3007963	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3008889	2016-12-21	3021817	2016-12-28
3009441	2016-12-21	3023807	2016-12-28
3009700	2016-12-28	3024620	2016-12-21
3010705	2016-12-21	3025118	2016-12-21
3010821	2016-12-28	3025898	2016-12-21
3011262	2016-12-28	3025983	2016-12-28
3012614	2016-12-21	3027700	2016-12-28
3014018	2016-12-28	3028005	2016-12-28
3014019	2016-12-28	3028942	2016-12-28
3014174	2016-12-21	3030782	2016-12-28
3014176	2016-12-21	3031226	2016-12-28
3015226	2016-12-28	3036087	2016-12-21
3015416	2016-12-28	3036412	2016-12-21
3017157	2016-12-21	3036934	2016-12-28
3017211	2016-12-28	3038557	2016-12-28
3017716	2016-12-28	3039821	2016-12-21
3017924	2016-12-28	3040286	2016-12-28
3018245	2016-12-28	3040287	2016-12-28
3018462	2016-12-28	3040862	2016-12-28
3018917	2016-12-28	3041384	2016-12-28
3019390	2016-12-28	3047634	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3048789	2016-12-28
3049364	2016-12-21
3049365	2016-12-21
3055000	2016-12-21
3055044	2016-12-28
3060484	2016-12-21
3060608	2016-12-21

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2529621**
(21) PA 2017 009
(22) 2017-03-30
(71) Pharmacyclics LLC, 995 East Arques Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US
(54) Brutono tirozinkinazės inhibitoriai
(93) EU/1/14/945 C(2015)4704, 2017-07-03
(95) Ibrutinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 0734381**
(94) 2018-11-13
(21) PA 2004 002
(22) 2004-05-07
(68) 0734381
(93) EU/1/03/262/001, 2003 11 11, EU/1/03/262/002, 2003 11 11, EU/1/03/262/003, 2003 11 11, EU/1/03/262/004, 2003 11 11, EU/1/03/262/005, 2003 11 11, EU/1/03/262/006, 2003 11 11
(95) 5-[[(2R,3S)-2-[(1R)-1-[3,5-bis(trifluormetil)fenil]etoksi]-3-(4-fluorfenil)-4-morfolinil]metil]-1,2-dihidro-3H-1,2,4-triazol-3-onas (aprepitantas)
(24) 2014-12-14
(73) MERCK SHARP & DOHME CORP., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ “Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis”, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Morfolino ir tiomorfolino tachikinino receptoriaus antagonistai
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2016-10-24
Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data
2019-05-13

---

(11) **C1377660**
(94) 2026-08-10
(21) PA 2016 011
(22) 2016-04-20
(68) 1377660
(93) EU/2/11/129, 2011-08-05
(95) Vakarų Nilo rekombinantinis kanarėlių raupų virusas (vCP2017)
(24) 2022-04-06
(73) MERIAL, 29 avenue Tony Garnier, 69007 Lyon, FR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ “Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis”, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Vakcina nuo Nilo karštligės viruso
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-05-25

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1648507	C07K 16/28
1699919	C12N 7/00
1699919	C12N 7/04
1699919	C07K 14/005
1699919	C07K 14/135
1699919	A61K 35/76
1699919	A61K 39/12
1699919	A61K 39/00
1699919	A61K 39/155
1737815	C07C 317/10
1737815	A61K 31/10
1737815	A61P 43/00
1737815	C07C 317/44
1737815	C07C 323/65
1737815	C07D 207/325
1737815	C07D 207/333
1737815	C07D 209/48
1737815	C07D 213/40
1737815	C07D 295/185
1737815	C07D 307/38
1737815	C07D 307/79
1737815	C07D 333/54
1802562	C07C 51/265
1802562	C07C 63/26
1802562	B01J 8/18
1802562	B01J 8/22
1802562	B01J 4/00
1959739	A01N 59/16
1959739	A01N 59/12
1959739	A01N 61/00
1959739	A01N 37/44
1959739	A01P 1/00
1976828	C07D 207/04
1976828	C07D 211/58
1976828	C07D 243/08
1976828	C07D 295/04
1976828	C07D 295/16
1976828	C07D 451/04
1976828	C07D 487/08
1976828	A61K 31/13
1976828	A61K 31/33
1976828	C07C 211/01
1976828	C07C 211/43
1976828	A61P 29/00
2016237	E04C 2/36
2089943	H01S 3/00
2089943	G02F 1/35
2130393	H04M 1/18
2130393	H04B 1/3816
2130393	H01L 23/495

(11)	(51)
2130393	H04M 1/02
2144998	C12N 7/04
2144998	C12N 7/02
2144998	A61K 39/12
2162385	B67D 1/08
2162385	B65D 41/16
2162385	B67C 3/22
2251351	C07K 14/51
2251351	A61K 38/10
2251351	A61K 38/17
2266420	A23K 50/80
2266420	A23K 20/147
2266420	A23K 40/20
2284167	C07D 401/14
2284167	A61K 31/506
2284167	A61P 35/00
2303412	A62C 99/00
2303412	A62C 3/06
2307374	C07D 213/74
2307374	C07D 213/84
2307374	A61K 31/496
2307374	A61P 25/00
2315383	H04L 1/16
2315383	H04L 1/18
2315383	H04W 80/02
2315383	H04L 1/00
2315383	H04L 29/14
2315383	H04L 29/06

(11)	(51)
2334812	C12Q 1/68
2381967	A61K 51/04
2381967	A61M 36/14
2381967	C07D 213/16
2390866	G02F 1/1335
2390866	G09F 13/14
2390866	G09F 13/22
2390866	G09F 13/04
2424514	A61K 31/137
2424514	A61P 25/04
2451959	C12N 15/82
2483416	C12P 21/08
2483416	A61K 35/14
2483416	G01N 33/53
2483416	C07K 16/18
2493925	C07K 16/24
2493925	A61K 39/395
2502209	G07C 5/00
2502209	G07C 5/08
2502209	B60R 16/023
2523669	A61K 31/7076
2523669	A61K 31/5575
2523669	A61P 27/02
2555775	A61K 31/7076
2555775	A61K 31/433
2555775	A61P 27/02
2555775	A61K 31/382
2555775	A61K 31/542

(11)	(51)
2555775	A61P 27/06
2555776	A61K 31/7076
2555776	A61K 31/5377
2555776	A61P 27/06
2555776	A61K 31/085
2555776	A61P 27/02
2558405	B67D 1/08
2562268	C12Q 1/68
2601970	A61K 39/42
2601970	A61K 39/12
2609118	C07K 16/28
2609118	C12N 15/13
2609118	A61K 39/395
2609118	A61P 35/00
2618409	H01M 4/62
2618409	H01M 10/0525
2618409	H01M 4/136
2618409	H01M 4/1397
2618409	H01M 4/08
2640205	A24F 47/00
2642035	E04B 1/26
2648739	A61K 36/31
2648739	A61K 36/886
2648739	A61K 31/164
2648739	A61K 38/17
2648739	A61K 31/355
2648739	A61K 31/205
2648739	A61P 15/02

(11)	(51)
2654469	A24F 47/00
2654469	A61M 15/06
2654469	A61M 11/04
2654469	A61M 15/00
2654469	A61M 16/00
2691410	C07H 1/04
2691410	C07H 21/00
2691410	C07H 21/02
2704713	A61K 31/4439
2704713	A61K 45/06
2704713	C07D 417/14
2704713	A61P 35/00
2717883	C12N 15/113
2717883	C07K 16/18
2717883	A61K 31/713
2717883	A61K 31/506
2720926	B61H 11/00
2720926	B61L 25/02
2720926	B61K 7/12
2720926	B61J 3/02
2720926	B61L 17/00
2723181	A23C 19/032
2723181	A23C 19/076
2723181	C12R 1/46
2736510	A61K 31/4458
2760471	A61K 39/395
2760471	C07K 16/06
2760471	C07K 16/12

(11)	(51)
2760471	A61K 45/06
2760471	C07K 16/22
2760471	C07K 16/28
2775868	A24D 3/04
2775868	A24D 3/06
2775868	A24D 1/02
2785344	A61K 31/4458
2785344	A61P 25/00
2788357	C07D 489/08
2788357	A61K 31/485
2788357	A61P 25/30
2809732	C09C 1/02
2809732	C09C 3/04
2821494	C12P 1/00
2821494	C12P 7/18
2821494	C12P 7/42
2821494	C12P 7/52
2821494	C12P 17/04
2821494	C12N 9/00
2821494	C12N 9/02
2821494	C12N 9/04
2821494	C12N 9/88
2845604	A61K 38/17
2845604	A61K 39/00
2845604	C07K 7/06
2845604	C07K 7/08
2845604	G01N 33/50
2845604	A61P 35/00

(11)	(51)
2852384	A61K 31/27
2852384	A61K 31/407
2852384	A61K 45/06
2852384	A61P 25/08
2852384	A61P 25/22
2852384	A61P 29/00
2852384	A61K 31/53
2852384	A61K 31/165
2852384	A61K 31/4015
2852384	A61K 31/55
2859736	H04R 1/28
2859736	H04R 1/02
2867218	C07D 401/04
2867218	C07D 207/08
2867218	C07D 211/42
2867218	C07D 211/46
2867218	A61K 31/445
2867218	A61K 31/4709
2867218	A61K 31/402
2867218	A61K 31/4025
2867218	A61P 29/00
2872497	C07D 311/66
2872497	A61K 31/353
2872497	A61P 25/28
2872497	A61Q 19/08
2879977	B65D 85/804
2880026	C07D 401/04
2880026	C07D 471/08

(11)	(51)
2880026	C07D 487/08
2880026	C07D 487/18
2880026	A61K 31/439
2880026	A61P 7/00
2892861	C04B 7/43
2895395	B65B 19/02
2895395	B65B 31/02
2895395	B65D 81/26
2895395	B65D 85/10
2895395	B65D 5/56
2917209	C07D 207/16
2917209	C07D 403/06
2928861	C07C 235/40
2928861	C07C 237/24
2928861	C07D 307/00
2928861	A61K 31/165
2928861	A61P 25/24
2935728	E05B 15/10
2935728	E05B 17/00
2935728	E05B 55/00
2935728	E05C 5/00
2935728	E05B 65/06
2949407	B21F 1/02
2949407	B21F 23/00
2949407	B21D 3/05
2949407	B21D 43/00
2961543	B21F 1/02
2961543	B21F 23/00

(11)	(51)
2967135	A24F 47/00
2977309	B63B 27/14
2977309	B63B 27/16
2977309	B63B 17/00
2977309	B63B 23/40
3002657	G05D 23/19
3002657	A24F 47/00
3002657	H05B 1/02
3012010	B01D 53/34
3012010	B01D 53/50
3012010	B01D 53/92
3012010	F01N 3/08

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1648507	C07K 16/28
1699919	C12N 7/00
1699919	C12N 7/04
1699919	C07K 14/005
1699919	C07K 14/135
1699919	A61K 35/76
1699919	A61K 39/12
1699919	A61K 39/00
1699919	A61K 39/155
1737815	C07C 317/10
1737815	A61K 31/10
1737815	A61P 43/00
1737815	C07C 317/44
1737815	C07C 323/65
1737815	C07D 207/325
1737815	C07D 207/333
1737815	C07D 209/48
1737815	C07D 213/40
1737815	C07D 295/185
1737815	C07D 307/38
1737815	C07D 307/79
1737815	C07D 333/54
1802562	C07C 51/265
1802562	C07C 63/26
1802562	B01J 8/18

(11)	(51)
1802562	B01J 8/22
1802562	B01J 4/00
1959739	A01N 59/16
1959739	A01N 59/12
1959739	A01N 61/00
1959739	A01N 37/44
1959739	A01P 1/00
1976828	C07D 207/04
1976828	C07D 211/58
1976828	C07D 243/08
1976828	C07D 295/04
1976828	C07D 295/16
1976828	C07D 451/04
1976828	C07D 487/08
1976828	A61K 31/13
1976828	A61K 31/33
1976828	C07C 211/01
1976828	C07C 211/43
1976828	A61P 29/00
2016237	E04C 2/36
2089943	H01S 3/00
2089943	G02F 1/35
2130393	H04M 1/18
2130393	H04B 1/3816
2130393	H01L 23/495

(11)	(51)
2130393	H04M 1/02
2144998	C12N 7/04
2144998	C12N 7/02
2144998	A61K 39/12
2162385	B67D 1/08
2162385	B65D 41/16
2162385	B67C 3/22
2251351	C07K 14/51
2251351	A61K 38/10
2251351	A61K 38/17
2266420	A23K 50/80
2266420	A23K 20/147
2266420	A23K 40/20
2284167	C07D 401/14
2284167	A61K 31/506
2284167	A61P 35/00
2303412	A62C 99/00
2303412	A62C 3/06
2307374	C07D 213/74
2307374	C07D 213/84
2307374	A61K 31/496
2307374	A61P 25/00
2315383	H04L 1/16
2315383	H04L 1/18
2315383	H04W 80/02
2315383	H04L 1/00
2315383	H04L 29/14
2315383	H04L 29/06

(11)	(51)
2334812	C12Q 1/68
2381967	A61K 51/04
2381967	A61M 36/14
2381967	C07D 213/16
2390866	G02F 1/1335
2390866	G09F 13/14
2390866	G09F 13/22
2390866	G09F 13/04
2424514	A61K 31/137
2424514	A61P 25/04
2451959	C12N 15/82
2483416	C12P 21/08
2483416	A61K 35/14
2483416	G01N 33/53
2483416	C07K 16/18
2493925	C07K 16/24
2493925	A61K 39/395
2502209	G07C 5/00
2502209	G07C 5/08
2502209	B60R 16/023
2523669	A61K 31/7076
2523669	A61K 31/5575
2523669	A61P 27/02
2555775	A61K 31/7076
2555775	A61K 31/433
2555775	A61P 27/02
2555775	A61K 31/382
2555775	A61K 31/542

(11)	(51)
2555775	A61P 27/06
2555776	A61K 31/7076
2555776	A61K 31/5377
2555776	A61P 27/06
2555776	A61K 31/085
2555776	A61P 27/02
2558405	B67D 1/08
2562268	C12Q 1/68
2601970	A61K 39/42
2601970	A61K 39/12
2609118	C07K 16/28
2609118	C12N 15/13
2609118	A61K 39/395
2609118	A61P 35/00
2618409	H01M 4/62
2618409	H01M 10/0525
2618409	H01M 4/136
2618409	H01M 4/1397
2618409	H01M 4/08
2640205	A24F 47/00
2642035	E04B 1/26
2648739	A61K 36/31
2648739	A61K 36/886
2648739	A61K 31/164
2648739	A61K 38/17
2648739	A61K 31/355
2648739	A61K 31/205
2648739	A61P 15/02

(11)	(51)
2654469	A24F 47/00
2654469	A61M 15/06
2654469	A61M 11/04
2654469	A61M 15/00
2654469	A61M 16/00
2691410	C07H 1/04
2691410	C07H 21/00
2691410	C07H 21/02
2704713	A61K 31/4439
2704713	A61K 45/06
2704713	C07D 417/14
2704713	A61P 35/00
2717883	C12N 15/113
2717883	C07K 16/18
2717883	A61K 31/713
2717883	A61K 31/506
2720926	B61H 11/00
2720926	B61L 25/02
2720926	B61K 7/12
2720926	B61J 3/02
2720926	B61L 17/00
2723181	A23C 19/032
2723181	A23C 19/076
2723181	C12R 1/46
2736510	A61K 31/4458
2760471	A61K 39/395
2760471	C07K 16/06
2760471	C07K 16/12

(11)	(51)
2760471	A61K 45/06
2760471	C07K 16/22
2760471	C07K 16/28
2775868	A24D 3/04
2775868	A24D 3/06
2775868	A24D 1/02
2785344	A61K 31/4458
2785344	A61P 25/00
2788357	C07D 489/08
2788357	A61K 31/485
2788357	A61P 25/30
2809732	C09C 1/02
2809732	C09C 3/04
2821494	C12P 1/00
2821494	C12P 7/18
2821494	C12P 7/42
2821494	C12P 7/52
2821494	C12P 17/04
2821494	C12N 9/00
2821494	C12N 9/02
2821494	C12N 9/04
2821494	C12N 9/88
2845604	A61K 38/17
2845604	A61K 39/00
2845604	C07K 7/06
2845604	C07K 7/08
2845604	G01N 33/50
2845604	A61P 35/00
2852384	A61K 31/27
2852384	A61K 31/407
2852384	A61K 45/06
2852384	A61P 25/08
2852384	A61P 25/22
2852384	A61P 29/00
2852384	A61K 31/53
2852384	A61K 31/165
2852384	A61K 31/4015
2852384	A61K 31/55
2859736	H04R 1/28
2859736	H04R 1/02
2867218	C07D 401/04
2867218	C07D 207/08
2867218	C07D 211/42
2867218	C07D 211/46
2867218	A61K 31/445
2867218	A61K 31/4709
2867218	A61K 31/402
2867218	A61K 31/4025
2867218	A61P 29/00
2872497	C07D 311/66
2872497	A61K 31/353
2872497	A61P 25/28
2872497	A61Q 19/08
2879977	B65D 85/804
2880026	C07D 401/04
2880026	C07D 471/08

(11)	(51)
2880026	C07D 487/08
2880026	C07D 487/18
2880026	A61K 31/439
2880026	A61P 7/00
2892861	C04B 7/43
2895395	B65B 19/02
2895395	B65B 31/02
2895395	B65D 81/26
2895395	B65D 85/10
2895395	B65D 5/56
2917209	C07D 207/16
2917209	C07D 403/06
2928861	C07C 235/40
2928861	C07C 237/24
2928861	C07D 307/00
2928861	A61K 31/165
2928861	A61P 25/24
2935728	E05B 15/10
2935728	E05B 17/00
2935728	E05B 55/00
2935728	E05C 5/00
2935728	E05B 65/06
2949407	B21F 1/02
2949407	B21F 23/00
2949407	B21D 3/05
2949407	B21D 43/00
2961543	B21F 1/02
2961543	B21F 23/00

(11)	(51)
2967135	A24F 47/00
2977309	B63B 27/14
2977309	B63B 27/16
2977309	B63B 17/00
2977309	B63B 23/40
3002657	G05D 23/19
3002657	A24F 47/00
3002657	H05B 1/02
3012010	B01D 53/34
3012010	B01D 53/50
3012010	B01D 53/92
3012010	F01N 3/08

TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

A skyrius – Žmogaus poreikių tenkinimas.

B skyrius – Įvairūs technologiniai procesai, transportavimas.

C skyrius – Chemija, metalurgija.

D skyrius – Tekstilė, popierius.

E skyrius – Statyba, kalnakasyba.

F skyrius – Mechanika; apšvietimas; šildymas; ginklai; sprogdinimo darbai.

G skyrius – Fizika.

H skyrius – Elektra.

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2017 m. Nr. 8, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius