



LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2026/12, 2026-06-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2024 546 - 2024 548

Patentai / Patents – 7194 - 7199

12 2026 | dalis
VILNIUS | part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI	3
Valstybių kodai	4
Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID).....	6
NACIONALINIAI PATENTAI	8
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)**	8
FG9A Išduoti patentai (B).....	10
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai.....	18
Vardinė rodyklė.....	19
Sisteminė rodyklė	21
Numerinė išradimų rodyklė.....	22
Numerinė paraiškų rodyklė.....	23
EUROPOS PATENTAI	24
FG4D Paskelbti patentai	24
PC9D Patento perdavimas	91
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai	92
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu	96
MK9D Baigę galioti patentai	97
MM4D Panaikinti patentai	98
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai	99
Sisteminė patentų rodyklė	101
Numerinė patentų rodyklė	106
Klasifikacijos skyriai.....	111

* pagal PINO standartą ST.17

** pagal PINO standartą ST.16

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

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

Kiekvieno mėnesio 10 dieną skelbiamame VPB biuletėnio 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 biuletėnio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo einamojo mėnesio nuo 1 iki 15 dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

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

AD	Andora	EA	Eurazijos patentų organizacija (EAPO)	KE	Kenija
AE	Jungtiniai Arabų Emyratai	EC	Ekvadoras	KG	Kirgizija
AF	Afganistanas	EE	Estija	KH	Kambodža
AG	Antigva ir Barbuda	EG	Egiptas	KI	Kiribatis
AI	Angilija	EH	Vakarų Sachara	KM	Komorai
AL	Albanija	EM	Europos Sąjungos intelektinės nuosavybės taryba (ESINT)	KN	Sent Kitsas ir Nevis
AM	Armėnija	EP	Europos patentų taryba (EPT)	KP	Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika
AO	Angola	ER	Eritrėja	KR	Korėjos Respublika
AP	Afrikos Regioninė Pramoninės Nuosavybės Organizacija (ARIPO)	ES	Ispanija	KW	Kuveitas
AR	Argentina	ET	Etiopija	KY	Kaimanų Salos
AS	Amerikos Samoja	EU	Europos Sąjunga	KZ	Kazachstanas
AT	Austrija	FI	Suomija	LA	Laoso Liaudies Demokratinė Respublika
AU	Australija	FJ	Fidžis	LB	Libanas
AW	Aruba	FK	Folklando Salos (Malvinai)	LC	Sent Lusija
AZ	Azerbaidžanas	FM	Mikronezijos Federacinės Valstijos	LI	Lichtenšteinas
BA	Bosnija ir Hercegovina	FO	Farerų Salos	LK	Šri Lanka
BB	Barbadosas	FR	Prancūzija	LR	Liberija
BD	Bangladešas	GA	Gabonas	LS	Lesotas
BE	Belgija	GB	Jungtinė Karalystė	LT	Lietuva
BF	Burkina Fosas	GC	Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos (GCC) patentų taryba	LU	Liuksemburgas
BG	Bulgarija	GD	Grenada	LV	Latvija
BH	Bahreinas	GE	Gruzija	LY	Libija
BI	Burundis	GG	Gemsis	MA	Marokas
BJ	Beninas	GH	Gana	MC	Monakas
BM	Bermuda	GI	Gibraltaras	MD	Moldova
BN	Brunėjus Darusalamas	GL	Grenlandija	ME	Juodkalnija
BO	Bolivijos Daugiatautė Valstybė	GM	Gambija	MG	Madagaskaras
BQ	Boneras, Sint Eustatijus ir Saba	GN	Gvinėja	MK	Šiaurės Makedonija
BR	Brazilija	GP	Gvadelupa	ML	Malis
BS	Bahamos	GQ	Pusiaujo Gvinėja	MM	Mianmaras
BT	Butanas	GR	Graikija	MN	Mongolija
BV	Buvė Sala	GS	Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos	MO	Makao
BW	Botsvana	GT	Gvatemala	MP	Marianos Šiaurinės Salos
BX	Benelukso intelektinės nuosavybės taryba (BOIP)	GU	Guamas	MR	Mauritanija
BY	Baltarusija	GW	Bisau Gvinėja	MS	Montseratas
BZ	Belizas	GY	Gajana	MT	Malta
CA	Kanada	HK	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas	MU	Mauricijus
CD	Kongo Demokratinė Respublika	HN	Hondūras	MV	Maldyvai
CF	Centrinės Afrikos Respublika	HR	Kroatija	MW	Malavis
CG	Kongas	HT	Haitis	MY	Malaizija
CH	Šveicarija	HU	Vengrija	MZ	Mozambikas
CI	Dramblo Kaulo Krantas	IB	Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO)	NA	Namibija
CK	Kuko Salos	ID	Indonezija	NC	Naujoji Kaledonija
CL	Čilė	IE	Airija	NE	Nigeris
CM	Kamerūnas	IL	Izraelis	NG	Nigerija
CN	Kinija	IM	Meno sala	NI	Nikaragva
CO	Kolumbija	IN	Indija	NL	Nyderlandai
CR	Kosta Rika	IQ	Irakas	NO	Norvegija
CU	Kuba	IR	Irano Islamo Respublika	NP	Nepalas
CV	Žalasis Kyšulys	IS	Islandija	NR	Nauru
CW	Kurakao	IT	Italija	NZ	Naujoji Zelandija
CY	Kipras	JE	Džersis	OA	Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI)
CZ	Čekija	JM	Jamaika	OM	Omanas
DE	Vokietija	JO	Jordanija	PA	Panama
DJ	Džibutis	JP	Japonija	PE	Peru
DK	Danija			PG	Papua Naujoji Gvinėja
DM	Dominika			PH	Filipinai
DO	Dominikos Respublika			PK	Pakistanas
DZ	Alžyras				

Valstybių kodai

PL	Lenkija	SN	Senegalas	UG	Uganda
PR	Puerto Rikas	SO	Somalis	US	Jungtinės Amerikos Valstijos
PT	Portugalija	SR	Surinamas	UY	Urugvajus
PW	Palau	SS	Pietų Sudanas	UZ	Uzbekistanas
PY	Paragvajus	ST	San Tomė ir Prinsipė	VA	Vatikanas
QA	Kataras	SU	Buvusi Sovietų sąjunga	VC	Sent Vinsentas ir Grenadinai
QZ	Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga)	SV	Salvadoras	VE	Venesuelos Bolivarо Respublika
RE	Reunion	SX	Sint Martenas (Olandijos dalis)	VG	Didžiosios Britanijos Mergelių Salos
RO	Rumunija	SY	Sirijos Arabų Respublika	VI	Mergelių Salos (JAV)
RS	Serbija	SZ	Svazilandas	VN	Vietnamas
RU	Rusijos Federacija	TC	Terkso ir Kaikoso Salos	VU	Vanuatu
RW	Ruanda	TD	Čadas	WO	Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras)
SA	Saudo Arabija	TG	Togas	WS	Samoa
SB	Saliamono salos	TH	Tailandas	XN	Šiaurės patentų institutas (NPI)
SC	Seišeliai	TJ	Tadžikija	XU	Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga
SD	Sudanas	TL	Rytų Timoras	XV	Višegrado patentų institutas (VPI)
SE	Švedija	TM	Turkmėnija	XX	nežinomos valstybės, kiti subjektai ar organizacijos
SG	Singapūras	TN	Tunisas	YE	Jemenas
SH	Šv. Elenos, Dangun žengimo ir Tristano da Kunjos salos	TO	Tonga	ZA	Pietų Afrikos Respublika
SI	Slovėnija	TR	Turkija	ZM	Zambija
SK	Slovakija	TT	Trinidadas ir Tobagas	ZW	Zimbabvė
SL	Siera Leonė	TV	Tuvalu		
SM	San Marinas	TW	Taivanis, Kinijos provincija		
		TZ	Tanzanija		
		UA	Ukraina		

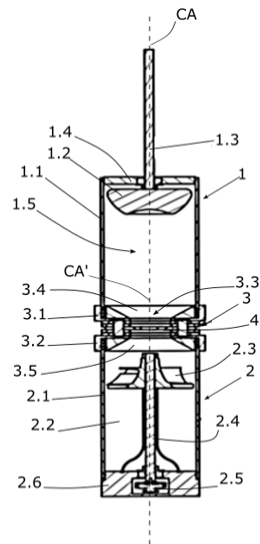
Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID)

- (11)* Dokumento numeris
Number of 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 application; publication date of patent)

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

- (72) Lorenzo PIAZZI, LT
Giuseppe DONVITO, LT
Hari Prasanna MANIMARAN, LT
- (74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
- (54) Anglies pluošto kompozitų atliekų perdirbimo įrenginys ir būdas
- (57) Anglies pluošto kompozitų atliekų perdirbimo įrenginys, apima anglies pluošto kompozito atliekų smulkintuvą, apimančią anglies pluošto kompozitų atliekų smulkinimo ir sumaišymo su PA12 milteliais sekciją, anglies pluošto miltelių valymo sekciją ir minėtų dviejų sekcijų tarpusavio sujungimo elementą ir rainelės sklendę. Būdas perdirbti anglies pluošto kompozitų atliekoms apima anglies pluošto kompozitų atliekų smulkinimą į miltelius, sumaišymą su PA12 milteliais, mišinio išvalomą nuo dervų mišinį tirpinant valymo skystyje ir išgarinant valymo skystį kartu su dervomis. Gautas švarus anglies pluošto kompozitų atliekų miltelių ir PA12 miltelių mišinys ekstruzijos būdu yra suformuojamas į trimačio modeliavimo įrenginiams skirtus spausdinimo siūlus.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 2.

**Patentai 7194-7199 paskelbti
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 28 straipsnį**

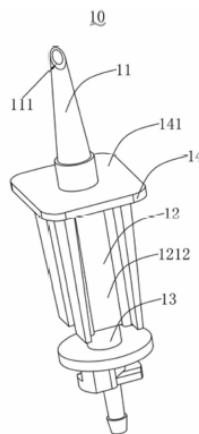
- (51) Int. Cl. (2026.01): **A61M 5/00**
(11) **7198**
(13) B
(21) 2025 541
(22) 2025-07-14
(41) 2026-05-11
(30) CN202422687270.6, 2024-11-04, CN
(72) Kam Man NG, CN
Siu Tung LI, CN
Zhiwei FENG, CN
Cheung Tai Raymond CHOI, CN
(73) VINCENT MEDICAL ADMIRE CO., LTD., RM 102, Block 10, 1st Taoyuan Road, Songshan Lake Zone, 523000 Dongguan, Guangdong, CN
VINCENT MEDICAL (DONG GUAN) TECHNOLOGY CO., LTD, RM 101 and 201, Block 10, 1st Taoyuan Road, Songshan Lake Zone, 523808 Dongguan, Guangdong, CN
VINCENT MEDICAL (DONG GUAN) MANUFACTURING CO., LTD., No.11 Shabu Street, Qiaolong District, Tangxia Town, 523730 Dongguan, Guangdong, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis ir infuzijos rinkinys be klijų ir cheminių tirpiklių
(57) 1. Pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis (10), skirta paciento infuzijai, apimanti vientisai suformuotus ir nuosekliai iš viršaus į apačią išdėstytus elementus: kūginę pradūrimo galvutę (11) su joje suformuota įstriža pradūrimo anga (111); ir jungiamąjį vamzdelį (13) su skysčio išleidimo anga (131), susietą su įstriža pradūrimo anga (111),
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji papildomai apima:
stabdiklio plokštelę (14), sukongigūruotą taip, kad apribotų kūginės pradūrimo galvutės (11) poslinkį;
laikymo dalį (12), apimančią kvadratinį korpusą (121), prie kurio yra pritvirtintas jungiamasis vamzdelis (13) ir prie kurio yra suformuotos laikymo sparno plokštelės (1213, 1214, 1215, 1216), tarp kurių yra n formos grioveliai (1217, 1218, 1219, 1220), bei oro įleidimo vamzdelis (1221).
2. Pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kvadratinis korpusas (121) apima pirmąjį (1211) ir antrąjį (1212) galinius paviršius, kurie išdėstyti reliatyviai vienas kito atžvilgiu, pirmoji (1213) ir antroji (1214) laikymo sparno plokštelės yra išdėstytos pirmojo galinio paviršiaus (1211) šonuose, o trečioji (1215) ir ketvirtoji (1216) laikymo sparno plokštelės yra išdėstytos antrojo galinio paviršiaus (1212) šonuose; kur pirmoji, antroji, trečioji ir ketvirtoji laikymo sparno plokštelės (1213, 1214, 1215, 1216) yra išdėstytos statmenai stabdiklio plokštei (14).
3. Pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis n formos griovelis (1217) yra suformuotas tarp pirmosios (1213) ir antrosios (1214) laikymo sparno plokštelių, antrasis n formos griovelis (1218) yra suformuotas tarp trečiosios (1215) ir ketvirtosios (1216) laikymo sparno plokštelių, trečiasis n formos griovelis (1219) yra suformuotas tarp pirmosios (1213) ir trečiosios (1215) laikymo sparno plokštelių, o ketvirtasis n formos griovelis (1220) yra suformuotas tarp antrosios (1214) ir ketvirtosios (1216) laikymo sparno plokštelių.
4. Pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro įleidimo vamzdelis (1221) yra išdėstytas trečiajame n formos griovelyje (1219), šis oro įleidimo vamzdelis (1221) yra susietas su skysčio išleidimo anga (131) ir įstriža pradūrimo anga (111).
5. Pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad trečiajame n formos griovelyje (1219) ir ketvirtajame n formos griovelyje (1220) yra išdėstyta daugybė sutvirtinančių elementų (1222).
6. Pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad daugybė sutvirtinančių elementų (1222) yra gebantys būti išdėstyti kaip cilindrinės plokštelės, briaunų plokštelės arba diafragmos plokštelės.
7. Infuzijos rinkinys be klijų ir cheminių tirpiklių (20), apimantis infuzinį vamzdelį (21) ir užrakto fiksatoriaus elementą (22), sukongigūruotą mechaniškai pritvirtinti infuzinį vamzdelį (21) prie jungties,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jame yra pradūrimo užrakto fiksatoriaus jungtis (10) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur jungiamasis vamzdelis (13) apima jungiamojo vamzdelio korpusą (132), apkabos plokštelę (133) ir galinį apkabos elementą (134); infuzinis vamzdelis (21) yra nuimamai prijungtas prie minėtos jungties (10); ir užrakto fiksatoriaus elemente (22) yra suformuota įstatymo anga (222), naudojama infuziniam vamzdeliui (21) įstatyti.

8. Infuzijos rinkinys be klijų ir cheminių tirpiklių pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užrakto fiksatoriaus elementas (22) yra išdėstytas kaip užsukama užrakto jungtis (221), o daugybė užsukamo užrakto iškyšų (2211) yra išdėstyta prie jungiamojo vamzdelio (13) vidinės sienelės; ir daugybė užrakto fiksatoriaus iškyšų (1331), kurios viena su kita atitinka daugybę užsukamo užrakto iškyšų (2211), yra išdėstyta ant apkabos plokštelės (133), užsukamo užrakto angos (1332) yra suformuotos daugybėje užrakto fiksatoriaus iškyšų (1331), ir apsauga nuo atsilaisvinimo (1333) yra įrengta prie užsukamo užrakto angos (1332) įėjimo.

9. Infuzijos rinkinys be klijų ir cheminių tirpiklių pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užrakto fiksatoriaus elementas (22) yra išdėstytas kaip galinė apkabos jungtis (23), apimanti daugybę suspaudžiamųjų elementų (2321), fiksuotai išdėstytų ant galinės apkabos jungties (23) galo; suspaudžiamasis elementas (2321) apima deformacijos dalį (2322) ir apkabos dalį (2323).

10. Infuzijos rinkinys be klijų ir cheminių tirpiklių pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atraminė dalis (2324), šoninė atramos dalis (2326) ir fiksavimo dalis (2327) yra vientisai suformuotos ir išdėstytos ant apkabos dalies (2323).



1 pav.

(51) Int. Cl. (2026.01): **C12Q 1/6806**
C12N 15/10

(11) **7197**

(13) B

(21) 2024 544

(22) 2024-12-06

(41) 2026-06-10

(72) Rūta PALEPŠIENĖ, LT
Gediminas ALZBUTAS, LT
Simonas JUZĖNAS, LT
Lukas ŽEMAITIS, LT
Ignas GALMINAS, LT
Mantas Simutis, LT

(73) UAB "Genomika", K. Petrausko g. 26, 544156 Kaunas, LT

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

(54) DNR bibliotekos paruošimo būdas

(57) 1. DNR bibliotekos paruošimo būdas, apimantis:

- DNR fragmentų galų paruošimą, siekiant gauti turintį bent vieno nukleotido ilgio išsikišimą 3' gale ir laisvą fosfato grupę 5' gale, ir

- DNR fragmentų ligavimą su adapteriais, pasižyminčiais vieną nukleotidą turinčiu išsikišimu adapterinės sekos 3' gale, kur adapterinės sekos išsikišimo nukleotidas yra komplementarus bent vienam DNR fragmento išsikišimo nukleotidui, ir

- nebūtinai vykdo DNR fragmentų padauginimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

- DNR fragmentų galų paruošimą arba galų paruošimą kartu su DNR fragmentų ligavimu vykdo veikiant restrikcijos endonukleazę, gebančia po DNR kirpimo palikti bent vieno nukleotido ilgio išsikišimą 3' gale, arba veikiant tokios restrikcijos endonuklezės funkciniu analogu;
o DNR fragmentų padauginimą vykdo su pradmenimis, apimančiais restrikcijos endonukleazei būdingą restrikcijos atpažinimo sritį.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur DNR galų paruošimą vykdo vienu metu su ligavimu, kai minėta restrikcijos endonukleazė yra gebanti palikti 1-3 nukleotidų ilgio išsikišimą paruošto DNR fragmento 3' gale, kur bent vienas nukleotidas yra adeninas, o adapterinės sekos išsikišimo nukleotidas yra timinas.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur minėtas paruošto DNR fragmento 1-3 nukleotidų ilgio išsikišimas 3' gale yra 1-3 adeninų išsikišimas.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėta restrikcijos endonukleazė yra pasirinkta iš MnlI, MbolI, Eam1105I, Taal, Eco57I, BseMI, AasI, Van91I, BglI, Cail, BseGI, BseLI, Adel, HpyF10VI, Mph1103I arba BstXI.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėtas adapteris yra sekoskaitos adapteris.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos restrikcijos endonuklezės funkcinis analogas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro programuojamos nukleazės, tokios kaip Cas9, Cas12, Cas12a (Cpf1), Cas13 ir į transkripcijos faktorius panašios efektorinės nukleazės (TALEN) ir cinko pirštų nukleazės (ZFN).

7. Būdas pagal 6 punktą, kur restrikcijos endonuklezės funkcinis analogas yra gebantis sudaryti DNR fragmentų galus su 1-3 bp išsikišimais 3' gale.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur ligavimą vykdo su T4 ligaze be tarpinių etapų, kai DNR fragmentų galų paruošimo ir adapterių ligavimo reakcijos mišinyje yra:

- padaugintų DNR fragmentų su RAS 200-400 fmol;

- adapterių [5–10 kartų didesnio molinio kiekio nei padaugintų DNR fragmentų su RAS] 1000 – 4000 fmol;

- 10 kartų koncentruoto greito kirpimo restrikcijos endonukleazių buferio 2 µl;

- ATP (10 mM) 0,3 - 3 µl;

- greito kirpimo restrikcijos endonukleazės, kurios 1 µl per 5 min, esant optimalioms sąlygoms, sukarmo >200 ng DNR 1 µl;

- T4 DNR ligazės (2,000,000 Weiss vienetų/ml) 1,0-5,0 µl;

- sterilaus vandens be nukleazių iki 30 µl reakcijos mišinio tūrio; ir reakcijos sąlygos apima inkubaciją 37–65° C 5 min ir 21–23° C 5 min, o kiekvieną reakciją sudaro 5-8 pasikartojantys ciklai.

9. Ligavimo jungties konstruktas, gaunamas būdu pagal bet kurį vieną iš 1-5 ir 8 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra sukonstruotas sėkmingam ligavimui ir apima DNR fragmentą su 1-3 nukleotidų, pasirinktų iš A, T, C arba G, išsikišimu 3' gale, bei adapterį su tik vieno nukleotido išsikišimu 3' gale, kur adapterinės sekos išsikišimo nukleotidas yra komplementarus bent vienam DNR fragmento išsikišimo nukleotidui; ir kur konstrukto struktūra yra pasirinkta iš:

5'-Frag-X-3' / 3'-X-cFrag-5',

5'-Frag-X-3' / 3'-X-X-X-cFrag-5',

5'-Frag-X-3' / 3'-X-X-cFrag-5',

5'-Frag-X-X-3' / 3'-X-X-cFrag-5',

5'-Frag-X-X-X-3' / 3'-X-X-X-cFrag-5' arba

5'-Frag-X-X-3' / 3'-X-X-X-cFrag-5',

kur:

„Frag“ žymi DNR fragmentų viršutinę grandinę,

„cFrag“ žymi jai komplementarią apatinę grandinę, ir

„X“ žymi vieną DNR nukleotidą, kuris yra viengrandžio išsikišimo dalis, pasirinktą iš A, T, C arba G.

10. Ligavimo jungties konstruktas pagal 9 punktą, sukonstruotas sėkmingam ligavimui per tarpą, kur konstruktas apima DNR fragmentą su dviejų arba trijų nukleotidų, pasirinktų iš A,

T, C arba G, išsikišimu 3' gale, bei adapterį su tik vieno nukleotido išsikišimu 3' gale, kur adapterinės sekos išsikišimo nukleotidas yra komplementarus bent vienam DNR fragmento išsikišimo nukleotidui; ir

kur konstrukto struktūra yra pasirinkta iš:

5'-Frag-X-X-3' / 3'-X-X-cFrag-5',

5'-Frag-X-X-X-3' / 3'-X-X-X-cFrag-5' arba

5'-Frag-X-X-3' / 3'-X-X-X-cFrag-5'.

11. Ligavimo jungties konstruktas pagal 10 punktą, kur dviejų arba trijų nukleotidų išsikišimas DNR fragmento 3' gale yra 2-3 adeninai, o adapteris apima tik vieno timino išsikišimą 3' gale; kur konstrukto struktūra yra pasirinkta iš:
5'-Frag-A-A-3' / 3'-A-A-cFrag-5',
5'-Frag-A-A-A-3' / 3'-A-A-A-cFrag-5', arba
5'-Frag-A-A-3' / 3'-A-A-A-cFrag-5'.
12. Būdo pagal bet kurį iš 1-5 punktų panaudojimas kai DNR fragmentai yra gauti *de novo* DNR sinteze.
13. Būdo pagal 12 punktą panaudojimas duomenų saugojimo DNR taikymuose.
14. Būdo pagal bet kurį iš 1 arba 6-7 punktų panaudojimas, kai DNR fragmentai yra gauti *de novo* DNR sinteze.
15. Būdo pagal 14 punktą panaudojimas duomenų saugojimo DNR taikymuose.

(51) Int. Cl. (2026.01): **F03D 9/00**

(11) **7196**

(13) B

(21) 2025 564

(22) 2025-09-29

(41) 2026-05-25

(72) Aleksandras KARNIJEVSKIJ, LT

(73) Aleksandras KARNIJEVSKIJ, Jurginų g. 50, Bajorai, 14181 Vilnius, LT

(54) Aerostatinė vėjo jėgainė su segmentuotu apvalkalu ir aktyvia stabilizacija

(57) 1. Aerostatinė vėjo jėgainė, apimanti šiuos esminius konstrukcinius elementus:

- lengvesnėmis už orą dujomis pripildyta aerostatinė keliamoji konstrukcija (2), turinti vidinį konstrukcinį rėmą, ir apimanti integruotą energijos generavimo modulį su rotoriumi ir generatoriumi (1),
 - lynų sistema (3) su integruotais elektros energijos perdavimo elementais,
 - stabilizavimo ir valdymo erdvėje sistema (4a, 4b),
 - platforma su lyno ilgio reguliavimo mechanizmu (5),
- b e s i s k i r i a n t i t u o, k a d
- daugialypė stabilizavimo ir valdymo sistema apima galinį aerodinaminį stabilizatorių (4a), šoninius aktyvius stabilizavimo modulius (4b), vidinę stabilizavimo sistemą ir platformoje (5) esančią lynų ilgio reguliavimo sistemą (3),
 - keliamoji konstrukcija (2) apima visumą tarpusavyje atskirtų nepriklausomų pripučiamų segmentų (6), suformuotų į bendrą aerodinamiškai aptakią konstrukciją, aptrauktą išorine apsaugine danga.

2. Aerostatinė vėjo jėgainė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i t u o, kad šoniniai stabilizavimo moduliai (4b) yra sudaryti dronų pagrindu ir turi autonominę padėties nustatymo bei stabilizavimo jutiklių sistemą.

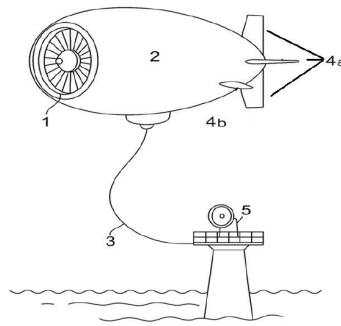
3. Aerostatinė vėjo jėgainė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i t u o, kad vidinė stabilizavimo sistema apima giroskopinę stabilizavimo sistemą ir (arba) skysčio pagrindu veikiančią balastinę sistemą.

4. Aerostatinė vėjo jėgainė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i t u o, kad lynų ilgio reguliavimo sistema apima valdomą aukščio reguliavimo mechanizmą su lyno vyniojimo įrenginiu, skirtu aerostato darbiniam aukščiui keisti, nuleidžiant arba stabilizuojant erdvinę padėtį.

5. Aerostatinė vėjo jėgainė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i t u o, kad daugialypė valdymo sistema, apimanti stabilizavimo erdvėje sistemą (4a, 4b) ir lynų ilgio reguliavimo sistemą (3), esančią platformoje (5) ir sujungtą su keliamojoje konstrukcijoje (2) esančiais slėgio jutikliais, yra skirta panaudoti jėgainės erdvinės padėties stabilizavimui ir reguliavimui.

6. Aerostatinė vėjo jėgainė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta panaudoti aerostatinė vėjo jėgainių parke ant jūrinių ir (arba) antžeminių platformų.

7. Aerostatinė vėjo jėgainių parkas, b e s i s k i r i a n t i s t u o, kad platforma(-os) (5) ir lynų sistema(-os) (3) apima jutiklių ir duomenų apdorojimo sistemą, skirtą aerostatų tarpusavio padėčiai stebėti, sukonfigūruotą automatiškai nustatyti atskirų jėgainių erdvinę padėtį viena kitos atžvilgiu.



1 pav.

(51) Int. Cl. (2026.01): **F41H 11/00**
F42B 12/00

(11) **7199**

(13) B

(21) 2025 562

(22) 2025-09-23

(41) 2026-06-10

(72) Antanas NAVARACKAS, LT

(73) Antanas NAVARACKAS, Pušų g. 4, Kalotė, Klaipėdos r., LT

(54) Fragmentuojantis šaudmens sviedinys su tarpfragmentine fizine sąsaja

(57) 1. Fragmentuojantis sviedinys sudarytas iš fragmentų (1), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fragmentai prieš iššovimą yra tarpusavyje sujungti bent viena lanksčia fizine sąsaja (2), kuri yra integruota į sviedinį prieš iššovimą (aktyvavimą) ir skrydžio metu leidžia fragmentams nutolti vienas nuo kito, tačiau išlaiko jų tarpusavio ryšį ir sudaro išsiskleidžiančią struktūrą.

2. Sviedinys pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad lanksti fizinė sąsaja (2) yra tinklinė, gijinė, kabelinė, juostinė arba jų kombinacija.

3. Sviedinys pagal 1–2 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad lanksti fizinė sąsaja riboja maksimalų fragmentų atsiskyrimą.

4. Sviedinys pagal 1–3 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad lanksti fizinė sąsaja yra elastinga, plastinė arba dalinai suyranti.

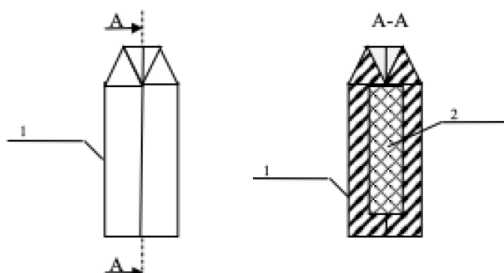
5. Sviedinys pagal 1–4 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad lanksti fizinė sąsaja sudaryta iš vieno ar kelių sluoksnių.

6. Sviedinys pagal 1–5 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad fragmentai išdėstyti simetriškai arba asimetriškai.

7. Sviedinys pagal 1–6 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad pritaikytas taikinio sulaikymui arba neutralizavimui.

8. Sviedinys pagal 1–7 punktus, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad lanksti fizinė sąsaja pritaikyta elektromagnetiniam arba optiniam poveikiui.

9. Taikinio neutralizavimo sistema, p a s i ž y m i n t i tuo, kad turi sviedinį pagal bet kurį iš 1–8 punktų.



1 pav.

(51) Int. Cl. (2026.01): **F42C 13/00**
F42D 1/00
F42D 5/00

(11) **7195**

(13) B

(21) 2025 546

(22) 2025-07-25

(41) 2026-02-25

(72) Raimondas DUBOSAS, LT
 Kęstutis KAIRYS, LT

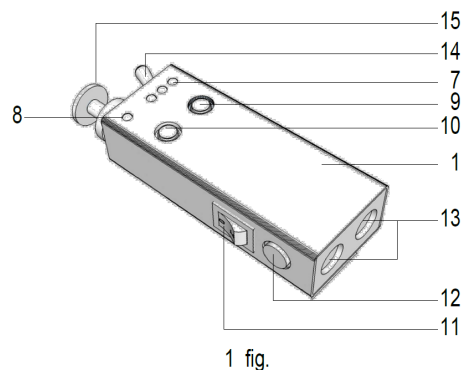
(73) Raimondas DUBOSAS, Girios g. 13-18, 54307, Giraitės k., Užliedžių sen., Kauno r., LT
 Kęstutis KAIRYS, T.Ivanausko g. 173, 46304, Kaunas, LT

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

(54) Universalus atotampos aktyvuojamas elektroninis įtaisas kontroliuojamam detonavimui arba pavojaus signalizavimui

(57) 1. Universalus atotampos aktyvuojamas elektroninis įtaisas kontroliuojamam detonavimui arba pavojaus signalizavimui susidedantis iš korpuso (1) su jame patalpinta maitinimo bei valdymo sistema, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1) yra su atidaromu / uždaru dangteliu (2), kurio viduje yra sumontuota keičiama įkraunama baterija (3) su kontaktais (4), (5) jos galuose ir mikroschema (6) su elektronikos komponentais, kuri yra sujungta su ant korpuso (1) esančia šviesos indikatorių grupe (7) bei LED indikatoriumi (8), sprogdinimo mygtuku (9), elektros grandinės testavimo mygtuku (10), skirtu išmatuoti elektrinių detonatorių grandinės varžą, pagal kurios vertę žiūbia atitinkamą šviesos indikatorių grupės (7) skaičių, o vienoje iš korpuso (1) šoninių sienelių yra įtvirtintas maitinimo įjungimo mygtukas (11) bei abiejose šoninėse sienelėse sumontuoti gnybtus atpalaiduojantys mygtukai (12), kurie atlaisvina viename korpuso (1) gale sumontuotus gnybtus (13), nužievintų elektroninių detonatorių ar garsiakalbio laidų įstatymui, korpuso (1) kitame gale yra sumontuota tumblerinė svirtelė (14), kuri leidžia suaktyvinti įrenginį jei ritė (15) su valu ar virve būtų patraukta, nutraukta ar nukirpta.

2. Universalus atotampos aktyvuojamas elektroninis įtaisas kontroliuojamam detonavimui arba pavojaus signalizavimui pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1) yra stačiakampės formos, pagamintas iš atmosferos poveikiams atsparių medžiagų.



1 fig.

(51) Int. Cl. (2026.01): **G03B 21/00**

(11) **7194**

(13) B

(21) 2024 532

(22) 2024-09-27

(41) 2026-04-10

(72) Vytautas GEMPLER, LT

(73) Vytautas GEMPLER, Jonažolių g. 9-2, LT-53370 Poderiškių k., Ringaudų seniūnija, Kauno r., LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Vaizdo projektoriaus ekranas-stovas ir sistema

(57) 1. Ekranas-stovas (1.1) skirtas projektuoti vaizdą iš LCD/LED/lazerinio video-projektoriaus (1.2), apimantis
 • ekrano rėmą (2) su ekrano dangą, sudarančia vaizdo projekcinę plokštumą (3),
 • atraminį ekrano pagrindą (4), skirtą laikyti ekrano plokštumą (3) vertikaliaje padėtyje, kur projektorius (1.2) yra pastatomas ir pozicionuojamas iš žiūrovui priešingos ekrano plokštumos (3) pusės, o ekrano plokštuma (3) yra peršviečiama neskaidri plėvelė, atvaizduojanti žiūrovui matomą vaizdą, projektuojamą iš žiūrovui priešingos ekrano (2, 3) pusės,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano-stovas (1.1) toliau apima:

- o keičiamos pozicijos judrią lentyną (5), skirtą pastatyti ir pozicijuoti video-projektorių (1.2), projektuojantį vaizdą į ekrano plokštumą (3) iš žiūrovui priešingos ekrano pusės, ir leidžiantį keisti projektoriaus (1.2) atstumą iki ekrano plokštumos (3) bei reguliuoti ekrano plokštumoje (3) projektuojamą vaizdą, ir
- o galinį ekrano-stovo rėmą (6) su ant jo uždengiamu apsauginiu uždangalu (9) iš šviesai nepralaidžios medžiagos, dengiančiu iš viršaus, galo ir šonų ekrano-stovo (1.1) konstrukciją kartu su ant judrios lentynos (5) pastatytu projektoriumi (1.2).

2. Ekranas-stovas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano rėmo (2) ir plokštumos (3) aukštis yra keičiamas ir reguliuojamas atžvilgiu atraminio pagrindo (4) ir žemės ar grindų paviršiaus, tam skirtomis ekrano plokštumos (3) aukščio reguliavimo priemonėmis (8).

3. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima projekcinį veidrodį (12), įrengtą po ekrano-stovo (1.1) apsauginiu uždangalu (9) dengtoje ekrano-stovo (1.1) erdvėje (11), ir skirtą naudoti taip, kad video-projektoriaus (1.2) šviesos pluoštas būtų projektuojamas ant ekrano plokštumos (3) nukreipiant šviesos pluoštą per šį veidrodį (12), tuo sumažinant ekrano-stovo (1.1) gylio matmens dydį.

4. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano-stovo (1.1) konstrukcijos gylio matmens santykis su ekrano (2, 3) pločio matmeniu neviršija 1:2, o tinkamesniu atveju - neviršija 1:3.

5. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano plokštuma (3) yra peršviečiama matinė plėvelė (3), ištempta ekrano rėme (2), tinkamesniu atveju, matinė peršviečiama šviesios spalvos PVC plėvelė.

6. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano rėmas (2), atraminis pagrindas (4) ir galinės pusės rėmas (6) yra pagaminti iš lauko ir vibracijos sąlygomis naudoti tinkamų medžiagų: metalo, plastiko, impregnuoto medžio, stiklo ir (arba) anglies pluošto, tinkamiausiu atveju, aliuminio.

7. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano-stovo (1.1) apsauginis uždangalas (9) yra pagamintas iš šviesai ir vandeniui nepralaidžios, tinkamiausiai tamsios, medžiagos, tokios kaip brezentas, nailonas, tinkamiausiu atveju, juodas Oxford tipo audinys.

8. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima oro ventiliavimo ir temperatūros stabilizavimo ekrano-stovo (1.1) vidinėje erdvėje (11) po apsauginiu uždangalu (9) priemones, tokias kaip: oro ventiliatorius, šildytuvai, bent vienas termometrinis ir (arba) higrometrinis įrenginys, kur šios priemonės yra sukonfigūruotos palaikyti video-projektoriui (1.2) ir kitai įrangai reikalingą mikroklimatą ekrano-stovo (1.1) vidinėje erdvėje (11) po apsauginiu uždangalu (9).

9. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano-stovo atraminio pagrindo (4) reguliuojamos pozicijos judrios lentynos (5) ilgis yra ne didesnis nei ekrano-stovo (1.1) gylio matmuo, o šios reguliuojamos judrios lentynos (5) pozicijos keitimas yra galimas į priekį ir atgal atžvilgiu ekrano-stovo atraminio pagrindo (4).

10. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano-stovo (1.1) konstrukcija apima bet kurią tvirtinimo, stabilizavimo ir perkėlimo priemonę ar jų kombinaciją:

- ratukus, pageidautinai su stabdžių fiksacija, arba slydimo principu veikiančias, vietinio transportavimo priemones, skirtas perstumti parengtą naudojimui ekraną-stovą;
- kabes, skirtas pritvirtinti ekrano-stovo (1.1) atraminį pagrindą (4) prie žemės, kad užtikrinti jo stabilumą lauko sąlygomis;
- kabes arba kilpas, skirtas tvirtinti ekraną-stovą ekrano rėmo (6) arba galinio rėmo (6) viršutine dalimi prie sienos ar lubų, kad užtikrinti stabilumą.

11. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ekrano-stovo (1.1) apatinėje-priekinėje dalyje po ekrano rėmu (2) yra atraminio pagrindo (4) priekinė vertikali dalis (4.2), kuri uždengiama priekine-apatine panele (7), tinkamiausiu atveju, pagaminta iš tamsinto organinio stiklo ar dekoratyvine plėvele dengtos plokštės,

- kur ši priekinė-apatinė panelė (7) apima 3 segmentus (7.1, 7.2, 7.3): du šoninius segmentus (7.1 ir 7.2), nejudamai pritvirtintus prie atraminio pagrindo (4) rėmo, ir vieną centrinį segmentą (7.3), kuris yra nuimamas-uždedamas ant atraminio pagrindo (4) rėmo, pavyzdžiui, magnetų pagalba, kur šis centrinis priekinės panelės (7) segmentas (7.3) yra skirtas atidengti-uždengti technologinę angą atraminio pagrindo (4) rėmo priekyje, pro kurią iš ekrano-stovo (1.1) priekio pastatomas, konfigūruojamas ir reguliuojamas video-projektorius (1.2).

12. Ekranas-stovas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, ekrano-stovo (1.1) konstrukcija yra išardoma ir supakuojama į kompaktišką detalių rinkinį ar paketą, patogų ekrano-stovo (1.1) transportavimui, sandėliavimui ir saugojimui, bei vėl patogiam ekrano-stovo (1.1) surinkimui jį naudoti naujoje vietoje.

13. Vaizdo projektavimo sistema, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema (1) apima ekraną-stovą (1.1) pagal bet kurį iš 1-12 punktų, ir vaizdo projektorių (1.2), įrengtą ekrano-stovo (1.1) konstrukcijoje, kuris sukonfigūruotas rodyti video programą ekrano-stovo (1.1) ekrane (3).

14. Sistema pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad video-projektorius (1.2) yra trumpo projektavimo atstumo „short throw“ video-projektorius.

15. Sistema pagal bet kurį iš 13-14 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vaizdo projektorius (1.2) yra bendros paskirties / naudojimo video-projektorius, vienas iš šių tipų: LED projektorius, lazerinis projektorius, LCD projektorius, DLP projektorius.

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

- (11) **7082**
(51) Int. Cl. (2024.01): **G01B 11/00**
(13) **B**
(54) Optinė valdymo sistema, skirta daugiasluoksnei dangai padengti vakuuminėje kameroje
(45) 2024-08-12
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
dr. Juozas LAPIENIS, UAB "MSP Europe", Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT
2026-05-15
-

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradėjas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
ABOUHAGGER Adei Hussam Mohamed Gabr, LT	I	B01D 57/00 B01D 11/00	2024 546	A
ALZBUTAS Gediminas, LT	I	C12Q 1/6806 C12N 15/10	7197	B
CHOI Cheung Tai Raymond, CN	I	A61M 5/00	7198	B
DONVITO Giuseppe, LT	I	B29B 17/00 B29C 64/00	2024 548	A
DUBOSAS Raimondas, LT	S, P, I	F42C 13/00 F42D 1/00 F42D 5/00	7195	B
FENG Zhiwei, CN	I	A61M 5/00	7198	B
GALMINAS Ignas, LT	I	C12Q 1/6806 C12N 15/10	7197	B
GEMPLER Vytautas, LT	S, P, I	G03B 21/00	7194	B
JUZĖNAS Simonas, LT	I	C12Q 1/6806 C12N 15/10	7197	B
KAIRYS Kęstutis, LT	S, P, I	F42C 13/00 F42D 1/00 F42D 5/00	7195	B
KARNIJEVSKIJ Aleksandras, LT	S, P, I	F03D 9/00	7196	B
Kauno technologijos universitetas, LT	P	B29B 17/00 B29C 64/00	2024 548	A
LI Siu Tung, CN	I	A61M 5/00	7198	B
MANIMARAN Hari Prasanna, LT	I	B29B 17/00 B29C 64/00	2024 548	A
NAVARACKAS Antanas, LT	S, P, I	F41H 11/00 F42B 12/00	7199	B
NG Kam Man, CN	I	A61M 5/00	7198	B
PALEPŠIENĖ Rūta, LT	I	C12Q 1/6806 C12N 15/10	7197	B
PIAZZI Lorenzo, LT	I	B29B 17/00 B29C 64/00	2024 548	A

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradėjas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
STANKEVIČ Voitech, LT	I	B01D 57/00 B01D 11/00	2024 546	A
STIRKĖ Arūnas, LT	I	B01D 57/00 B01D 11/00	2024 546	A
Simutis Mantas, LT	I	C12Q 1/6806 C12N 15/10	7197	B
UAB "Genomika", LT	S, P	C12Q 1/6806 C12N 15/10	7197	B
VINCENT MEDICAL (DONG GUAN) MANUFACTURING CO., LTD., CN	S, P	A61M 5/00	7198	B
VINCENT MEDICAL (DONG GUAN) TECHNOLOGY CO., LTD, CN	S, P	A61M 5/00	7198	B
VINCENT MEDICAL ADMIREDD CO., LTD., CN	S, P	A61M 5/00	7198	B
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	P	B01D 57/00 B01D 11/00	2024 546	A
ŽEMAITIS Lukas, LT	I	C12Q 1/6806 C12N 15/10	7197	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61M 5/00	7198	B
B01D 11/00	2024 546	A
B01D 57/00	2024 546	A
B29B 17/00	2024 548	A
B29C 64/00	2024 548	A
C12N 15/10	7197	B
C12Q 1/6806	7197	B
F03D 9/00	7196	B
F41H 11/00	7199	B
F42B 12/00	7199	B
F42C 13/00	7195	B
F42D 1/00	7195	B
F42D 5/00	7195	B
G03B 21/00	7194	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
---------------------------	-------------------------

2024 532 7194

2025 546 7195

2025 564 7196

2024 544 7197

2025 541 7198

2025 562 7199

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
---------------------------	---------------------------------

2024 546 B01D 57/00

2024 546 B01D 11/00

2024 548 B29B 17/00

2024 548 B29C 64/00

**Europos patentai, paskelbti
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnį**

(51) Int. Cl. **A47B 47/04** (2006.01)
F16B 12/24 (2006.01)
F16B 12/04 (2006.01)
F16B 12/10 (2006.01)

(11) **4072377**

(13) T

(96) 20820991.6

(96) 2020-12-11

(97) 2022-10-19

(97) 2026-05-06

(86) PCT/EP2020/085775

(86) 2020-12-11

(87) WO 2021/116413

(87) 2021-06-17

(30) 19215296, 2019-12-11, EP

(72) BRUNO, Jimmie, SE
SIMUNIC, Zoran, SE

(73) Välinge Innovation AB, 263 64 Viken, SE

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT

(54) Skydų mechaninio fiksavimo sistema
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 14.

(57) 1. Skydų rinkinys, apimantis pirmąjį skydą (1) su pirmąja pagrindine plokštuma ir antrąjį skydą (2) su antrąja pagrindine plokštuma, kur pirmajame skyde (1) ir antrajame skyde (2) yra mechaninio fiksavimo įtaisas, skirtas pirmojo skydo (1) pirmąją briauną (11) fiksuoti prie antrojo skydo (2) antrosios briaunos (21) sandūros plokštumoje (J), kur pirmoji pagrindinė plokštuma iš esmės yra statmena antrajai pagrindinei plokštumai, o sandūros plokštuma (J) eina kampu į pirmąją pagrindinę plokštumą ir antrąją pagrindinę plokštumą tarp pirmosios pagrindinės plokštumos ir antrosios pagrindinės plokštumos, kur:
antroji briauna (21) apima pirmosios briaunos liežuvėlį (23),
pirmojo skydo (1) pirmojo skydo paviršius (16) apima briaunos griovelį (12), kur pirmosios briaunos liežuvėlis (23) yra sukonfigūruotas sąveikauti su briaunos grioveliu (12), kad užfiksuotų pirmąją briauną (11) ir antrąją briauną (21) pirmąja kryptimi (D1), kuri yra statmena antrajai pagrindinei plokštumai,
briauna (21) apima antrosios briaunos liežuvėlį (24),
antrosios briaunos liežuvėlis (24) apima liežuvėlio griovelį (22) ir kur pirmoji briauna (11) apima fiksavimo elementą (60), minėtas fiksavimo elementas (60) yra sukonfigūruotas sąveikauti su liežuvėlio grioveliu (22), kad užfiksuotų pirmąją briauną (11) ir antrąją briauną (21) antrąja kryptimi (D2), kuri yra statmena pirmajai pagrindinei plokštumai,
fiksavimo elementas (60) apima lankstų liežuvėlį (30), įmontuotą įterpimo griovelyje (13), kur sandūros plokštuma (J) eina per įterpimo griovelį (13),
pirmosios briaunos liežuvėlis (23) turi pirmosios briaunos liežuvėlio paviršių (26), ir
pirmosios briaunos liežuvėlis (23) turi antrosios briaunos liežuvėlio paviršių (27), kur
antrosios briaunos liežuvėlio paviršius (27) iš esmės yra lygiagretus antrojo skydo paviršiui (28),
briaunos griovelis (12) turi trečiąjį fiksavimo paviršių (17), kur trečiasis fiksavimo paviršius (17) ir antrosios briaunos liežuvėlio paviršius (27) yra iš esmės lygiagretūs ir yra sukonfigūruoti sąveikauti, kad užsifikuotų pirmąją kryptimi (D1), kai pirmasis (1) skydas ir antrasis (2) skydas yra užfiksuotoje padėtyje, ir
pirmoji briauna (11) apima trečiosios briaunos liežuvėlį (14).

2. Skydų rinkinys pagal 1 punktą, kur kampas (β) tarp pirmosios briaunos liežuvėlio paviršiaus (26) ir antrosios pagrindinės plokštumos yra maždaug 45° .

3. Skydų rinkinys pagal 1 arba 2 punktą, kur trečiasis fiksavimo paviršius (17) ir antrosios briaunos liežuvėlio paviršius (27) iš esmės eina antrąja kryptimi (D2).

4. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur lankstus liežuvėlis (30) eina per pirmojo skydo (1) centrinę plokštumą (C).

5. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur kampas (α) tarp sandūros plokštumos (J) ir antrosios pagrindinės plokštumos yra maždaug 45° .
6. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmosios briaunos liežuvėlis (23) neina per sandūros plokštumą (J).
7. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur trečiosios briaunos liežuvėlio (14) pirmasis fiksavimo paviršius (15) yra sukonfigūruotas sąveikauti su antrosios briaunos liežuvėlio (24) antruoju fiksavimo paviršiumi (25), kad užsifiksuotų antrąja kryptimi (D2).
8. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmosios briaunos liežuvėlio paviršius (26) eina nuo antrojo skydo (2) antrojo skydo paviršiaus (28).
9. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur mechaninis fiksavimo įtaisas papildomai apima mažiausiai vieną strypo formos elementą (40) antroje briaunoje (21) ir mažiausiai vieną įterpimo griovelį (50) pirmojo skydo paviršiuje (16), kur strypo formos elementas (40) yra sukonfigūruotas taip, kad būtų įterpiamas į įterpimo griovelį (50), strypo formos elementas (40) iš esmės eina lygiagrečiai antrojo skydo paviršiui (28) ir įterpimo griovelis (50) eina į pirmojo skydo paviršių (16) kampą, kuris iš esmės yra statmenas pirmojo skydo paviršiui (16).
10. Skydų rinkinys pagal 9 punktą, kur trečiosios briaunos liežuvėlio (14) pirmasis fiksavimo paviršius (15) yra sukonfigūruotas sąveikauti su antrosios briaunos liežuvėlio (24) antruoju fiksavimo paviršiumi (25), kad užsifiksuotų antrąja kryptimi (D2), ir kur strypo formos elementas (40) yra sukonfigūruotas taip, kad būtų įterpiamas į įterpimo griovelį (50), kol antrasis fiksavimo paviršius (25) liesis su fiksavimo elementu (60).
11. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur antrosios briaunos liežuvėlio (24) storio (T) ir pirmojo ir (arba) antrojo skydo (1, 2) storio (Y) santykis yra intervale nuo maždaug 0,1 iki maždaug 0,5, pageidautina nuo maždaug 0,2 iki maždaug 0,4, dar labiau pageidautina maždaug 0,3.
12. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur antrosios briaunos liežuvėlio paviršius (27) eina nuo antrosios briaunos (21) apatinio paviršiaus (29) atstumu (L), kur atstumas (L) yra intervale nuo maždaug 1 mm iki maždaug 3 mm, pageidautina nuo maždaug 1,5 mm iki maždaug 2,5 mm.
13. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur trečiasis fiksavimo paviršius (17) eina į pirmąjį skydą (1) atstumu (B), kur atstumas (B) yra intervale nuo maždaug 1,2 mm iki maždaug 3,2 mm, pageidautina nuo maždaug 1,7 mm iki maždaug 2,7 mm.
14. Skydų rinkinys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmojo skydo (1) ir (arba) antrojo skydo (2) šerdis yra medžio pagrindo šerdis, pageidautina pagaminta iš MDF, HDF, OSB, WPC, faneros arba medienos drožlių plokštės.

(51) Int. Cl. **A47C 31/00** (2006.01)
A47C 31/10 (2006.01)
D04B 1/22 (2006.01)

(11) **3379976**

(13) T

(96) 16808898.7

(96) 2016-11-24

(97) 2018-10-03

(97) 2026-04-08

(86) PCT/DE2016/100548

(86) 2016-11-24

(87) WO 2017/088857

(87) 2017-06-01

(30) 202015008053 U, 2015-11-24, DE

(72) SZPYT, Adam Roman, DE

(73) bett1.de GmbH, 10789 Berlin, DE

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

(54) Čiužinio užvalkalas

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 3.

(57) 1. Čiužinio užvalkalas su užvalkalo audiniu (5), iš kurio sudaryta viršutinė pusė (3) ir (arba) apatinė pusė (4), kurių kiekviena yra suformuota kaip naudotojo gulimasis paviršius, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užvalkalo

audinys (5) bent jau išorinėje pusėje (11) suformuotas iš trimatės (3-D) ataudinio trikotažo medžiagos (10) ir išorinėje pusėje (11) yra korio pavidalo akytos struktūros su į išorę atsiveriančiomis įdubomis (12); kur užvalkalas audinys (5) sudarytas iš bent trijų trimatės (3D) ataudinio trikotažo medžiagos sluoksnių, kur viršutinis sluoksnis (14), pagamintas iš tekstūruotų, susuktų siūlų, iš kurių suformuota išorinė pusė (11), vidurinis sluoksnis (16) sudarytas iš poliesterio siūlų sluoksnio ir vidurinis sluoksnis (15) sumegztas su viršutiniu sluoksniu (14), prisiuvant arba įmezgant jį, kur vidurinis sluoksnis užpildytas vienagijais siūlais, kur vienagijai siūlai, pageidautina, pagaminti iš poliesterio arba poliamido, ir kur korio pavidalo įdubos (12) tęsiasi bent jau iš esmės per visą viršutinio sluoksnio (14) ir vidurinio sluoksnio (15), esančio greta vidinio sluoksnio (16), storį.

2. Čiužinio užvalkalas pagal 1 punktą, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad viršutinis sluoksnis (14), iš kurio sudaryta išorinė pusė (11), suformuotas iš tekstūruotų, susuktų daugiagijų siūlų, o užvalkalo audinio sluoksnis, iš kurio sudarytas vidinis sluoksnis (16), suformuotas iš lygių poliesterio siūlų.

3. Čiužinio užvalkalas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad viršutinio sluoksnio (14) svorio dalis siekia nuo 50 % iki 70 %, tiksliau – nuo 55 % iki 60 % užvalkalo audinio (5) svorio.

4. Čiužinio užvalkalas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad vidinio sluoksnio (16) svorio dalis siekia nuo 20 % iki 30 %, tiksliau – nuo 25 % iki 30 % užvalkalo audinio (5) svorio.

5. Čiužinio užvalkalas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad vidurinio sluoksnio (15) svorio dalis siekia nuo 10 % iki 20 %, tiksliau – nuo 15 % iki 20 % užvalkalo audinio (5) svorio.

6. Čiužinio užvalkalas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad užvalkalo audinio (5) svoris yra nuo 250 g/m² iki 300 g/m².

7. Čiužinio užvalkalas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad čiužinio užvalkalas suformuotas vienodai viršuje, apačioje, ilguosiuose šonuose ir trumpuosiuose šonuose.

8. Čiužinio užvalkalas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad jis apima bent per dalį perimetro besitęsiančią užsegimo priemonę (8), tiksliau – užtrauktuką (8), kurį galima atsegti čiužinio įdėklui (2) įdėti arba išimti.

(51) Int. Cl. **A61B 5/02** (2006.01)
A61B 5/029 (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)

(11) **4585144**

(13) T

(96) 25177545.8

(96) 2023-05-09

(97) 2025-07-16

(97) 2026-04-22

(30) 20225450, 2022-05-20, FI

(72) KOIVISTO, Tero, FI
 KAISTI, Matti, FI
 PÄNKÄÄLÄ, Mikko, FI
 SIRKIÄ, Jukka-Pekka, FI
 PANULA, Tuukka, FI

(73) Precordior Oy, 20100 Turku, FI

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

(54) Širdies hipofunkcijos paūmėjimo aptikimo sistema ir būdas
 Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 4.

(57) 1. Aptikimo sistema širdies hipofunkcijos paūmėjimo aptikimui, aptikimo sistema apimanti:
 - apdorojimo sistemą (101, 201), sukonfigūruotą priimti matavimo signalą,
 - jutiklį (102, 202), sukonfigūruotą generuoti matavimo signalą, kai yra judesio jutimo ryšyje su individo jungo vena, ir
 - atminties sistemą (103, 203), ryšiu prijungtą prie apdorojimo sistemos, apdorojimo sistemą, kur aptikimo sistema yra sukonfigūruota:
 - palyginti pirmuosius duomenis, saugomus atminties sistemoje ir pagrįstus anksčiau gauta pirmąja matavimo signalo dalimi, su antraisiais duomenimis, pagrįstais vėliau gauta antrąja matavimo signalo dalimi, ir
 - suformuoti indikatoriaus duomenis, rodančius širdies hipofunkcijos paūmėjimą, remiantis pirmųjų duomenų ir antrųjų duomenų palyginimu,

ch a r a k t e r i z u o j a m a t u o, kad apdoravimo sistema yra sukonfigūruota apskaičiuoti matavimo signalo dažnių spektrą, apskaičiuoti dažnių spektro dalies, esančios virš iš anksto nustatytos dažnio ribos, energiją ir nustatyti indikatorius duomenis, kad išreikštų širdies hipofunkcijos paūmėjimą, reaguojant į situaciją, kai pirmųjų duomenų ir antrųjų duomenų palyginimas išreiškia dažnių spektro dalies energijos padidėjimą.

2. Aptikimo sistema pagal 1 punktą, kur apdoravimo sistema sukonfigūruota priimti signalą, nurodantį asmens įkvėpimo ir iškvėpimo fazes, aptikti matavimo signalo moduliaciją, kurią sukelia kintančios įkvėpimo ir iškvėpimo fazės, ir nustatyti indikatorius duomenis, tam, kad išreikštų širdies hipofunkcijos paūmėjimą, atsižvelgiant į situaciją, kai pirmųjų duomenų ir antrųjų duomenų palyginimas išreiškia moduliacijos susilpnėjimą.

3. Aptikimo sistema pagal 1 arba 2 punktą, kur apdoravimo sistema yra sukonfigūruota priimti vieną arba daugiau elektrinių signalų iš elektrodų, esančių ant individo odos, ir apdoravimo sistema yra sukonfigūruota gaminti elektrokardiogramas laiko intervalams, atitinkantiems pirmąją ir antrąją matavimo signalo dalis.

4. Aptikimo sistema pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur apdoravimo sistema ir jutiklis yra sukonfigūruoti palaikyti belaidį ryšį tam, kad perduotų matavimo signalą iš jutiklio į apdoravimo sistemą.

5. Aptikimo sistema pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur jutiklis (102) yra mobiliojo telefono dalis.

6. Būdas, apimantis:

- atminties sistemos, kurioje saugomas matavimo signalas, sugeneruotas jutikliu, kuris yra judesio jutimo ryšyje su asmens jungo vena, palaikymą,
- pirmųjų duomenų, saugomų atminties sistemoje ir pagrįstų anksčiau sugeneruota pirmąja matavimo signalo dalimi, palyginimą (403) su antraisiais duomenimis, pagrįstais vėliau sugeneruota antrąja matavimo signalo dalimi, ir
- širdies hipofunkcijos paūmėjimą nurodančių indikatorius duomenų formavimą (404), pagrįstą palyginimu tarp pirmųjų duomenų ir antrųjų duomenų,

ch a r a k t e r i z u o j a m a s t u o, kad būdas apima matavimo signalo dažnių spektro apskaičiavimą, dažnių spektro dalies, esančios virš iš anksto nustatytos dažnio ribos, energijos apskaičiavimą, ir indikatorius duomenų nustatymą, kad būtų išreikštas širdies hipofunkcijos paūmėjimas, reaguojant į situaciją, kai pirmųjų duomenų ir antrųjų duomenų palyginimas parodo dažnių spektro dalies energijos padidėjimą.

7. Kompiuterinė programa, skirta valdyti programuojamą duomenų apdoravimo sistemą tam, kad aptiktų širdies hipofunkcijos paūmėjimą, kompiuterinė programa apima kompiuteriu vykdomas instrukcijas, skirtas valdyti programuojamą duomenų apdoravimo sistemą, tam, kad:

- gauti matavimo signalą iš jutiklio, tinkamo generuoti matavimo signalą, kai jis yra judesio jutimo ryšyje su individo jungo vena,
- saugoti į atminties sistemą pirmus duomenis, pagrįstus anksčiau gauta pirmąja matavimo signalo dalimi,
- palyginti pirmuosius duomenis su antraisiais duomenimis, remiantis vėliau gauta antrąja matavimo signalo dalimi, ir
- suformuoti indikatorius duomenis, nurodančius širdies hipofunkcijos paūmėjimą, remiantis pirmųjų duomenų ir antrųjų duomenų palyginimu,

ch a r a k t e r i z u o j a m a s t u o, kad kompiuterinė programa papildomai apima kompiuterio vykdomąsias instrukcijas, skirtas valdyti programuojamą duomenų apdoravimo sistemą, kad ji apskaičiuotų matavimo signalo dažnių spektrą, apskaičiuotų dažnių spektro dalies energiją virš iš anksto nustatytos dažnio ribos ir nustatytų indikatorius duomenis, siekiant išreikšti širdies hipofunkcijos paūmėjimą, reaguojant į situaciją, kurioje pirmųjų duomenų ir antrųjų duomenų palyginimas parodo dažnių spektro dalies energijos padidėjimą.

8. Nelaikina kompiuterio skaitoma laikmena, į kurią įrašyta kompiuterio programa pagal 7 punktą.

(51)	Int. Cl.	A61B 17/42	(2006.01)
		A61F 6/00	(2006.01)
		A61F 6/06	(2006.01)
		A61F 6/12	(2006.01)
		A61F 6/16	(2006.01)
		A61F 6/18	(2006.01)
		A61F 6/14	(2006.01)
		A61M 25/01	(2006.01)
		A61M 25/10	(2013.01)

(11) **4501389**

(13) T

(96) 24221703.2

(96) 2020-10-09

- (97) 2025-02-05
 (97) 2026-04-15
 (30) 201962913160 P, 2019-10-09, US
 (72) BACICH, Steven R., US
 YUREK, Matthew Thomas, US
 GREELIS, Jack, US
 VIDYARTHI, Piush, US
 (73) CrossBay Medical, Inc., San Diego, CA 92128, US
 (74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
 (54) Įrenginys ir būdas, skirti kateterio išvertimui, siekiant įvesti ir įdėti IUD į gimdos ertmę
 Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 22.
 (57) 1. Sistema intrauteriniam įtaisui įvesti, apimanti:
 pirmąjį kateterį (8) su vidiniu kanalu (10) ir distaline kanalo anga, kur pirmasis kateteris (8) turi įtrauktą konfigūraciją ir ištrauktą konfigūraciją;
 prie pirmojo kateterio (8) pritvirtintą išverčiamą balioną (18), kur bent dalis išverčiamojo baliono (18) ilgio tęsiasi už pirmojo kateterio (8) distalinio galo, kai pirmasis kateteris (8) yra ištrauktoje konfigūracijoje;
 antrąjį kateterį, slankiai įstatytą pirmajame kateteryje (8);
 trečiąjį kateterį (4), esantį radialiai už pirmojo kateterio (8), kur pirmasis išverčiamojo baliono (18) galas yra pritvirtintas prie trečiojo kateterio (4), kur antrasis išverčiamojo baliono (18) galas yra pritvirtintas prie pirmojo kateterio (8);
 intrauterinį gimdos prietaisą (IUD) (254) antrajame kateteryje;
 b e s i s k i r i a n t i s
 stūmikliu (264) antrajame kateteryje, kur stūmiklis (264) yra pritaikytas išlaikyti padėtį sistemos korpuso (288) atžvilgiu, kai pirmasis kateteris (8), trečiasis kateteris (4) ir išverčiamasis balionas (18) yra įtrauktį į įtrauktą konfigūraciją;
 kur išverčiamojo baliono (18) ilgis, kuris tęsiasi už pirmojo kateterio (8) distalinio galo, apima atbulinį vožtuvą (168), kai pirmasis kateteris (8) yra ištrauktoje konfigūracijoje.
 2. Sistema pagal 1 punktą, kur stūmiklis (264) apima jungiamąjį mazgą (310).
 3. Sistema pagal 1 punktą, kur stūmiklis (264) apima praplovimo šaltinį.
 4. Sistema pagal 1 punktą, kur sistema sukonfigūruota taip, kad stūmiklis (264) stumia IUD (254), kai IUD (254) yra išlaisvintas iš antrojo kateterio tuo pačiu metu į išverčiamą balioną (18) yra tiekiamas neigiamas slėgis.
 5. Sistema pagal 1 punktą, kur sistema sukonfigūruota išlaisvinti IUD tuo pačiu metu tiekiant neigiamą slėgį į išverčiamą balioną (18).
 6. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apima praplovimo terpę, kur sistema sukonfigūruota tiekti praplovimo terpę per antrąjį kateterį tuo pačiu metu išleidžiant iš antrojo kateterio IUD (254).
 7. Sistema pagal 1 punktą papildomai apima praplovimo šaltinį, sukonfigūruotą tiekti praplovimo tepę per antrąjį kateterį.

- (51) Int. Cl. **A61K 9/08** (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
 (11) **3849518**
 (13) T
 (96) 19765736.4
 (96) 2019-09-12
 (97) 2021-07-21
 (97) 2026-03-18
 (86) PCT/EP2019/074303
 (86) 2019-09-12
 (87) WO 2020/053321

- (87) 2020-03-19
- (30) 18194145, 2018-09-13, EP
- (72) RAVURI, Satya, Krishna, Kishore, CH
YANG, Kewei, CH
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
- (74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
- (54) CSF-1R antikūno kompozicija
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti:
- 40 mg/ml–200 mg/ml antikūno prieš CSF-1R, apimančio sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 7, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 8;
- 0,01 % m/t–0,1 % m/t polisorbato;
- 5 mM–100 mM histidino buferio;
- 10 mM–500 mM bent vieno stabilizatoriaus, kur bent vienas stabilizatorius yra sacharidas;
kai pH yra intervale nuo 4,5 iki 7,0.
2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur antikūno prieš CSF-1R koncentracija yra intervale nuo 40 mg/ml iki 100 mg/ml, ypač 50 mg/ml.
3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur polisorbato koncentracija yra 0,04 % m/t.
4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur histidino buferis yra histidino chlorido buferis.
5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur histidino buferio koncentracija yra intervale nuo 10 iki 30 mM, ypač 20 mM.
6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur kompozicijos pH yra intervale nuo 5,0 iki 6,5, ypač 6,0.
7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur bent vienas stabilizatorius yra sacharozė arba trehalozė.
8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur bent vienas stabilizatorius yra sacharozė.
9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur bent vieno stabilizatoriaus koncentracija yra intervale nuo 140 iki 250 mM, ypač intervale nuo 210 iki 230 mM.
10. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, apimanti pirmąjį stabilizatorių, kuris yra sacharidas, ir metioniną kaip antrąjį stabilizatorių.
11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur pirmojo stabilizatoriaus koncentracija yra nuo 120 iki 300 mM, o antrojo stabilizatoriaus metionino koncentracija yra nuo 5 iki 25 mM.
12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–9 punktų, apimanti:
40–100 mg/ml antikūno prieš CSF-1R;
20 mM L-histidino;
0,03 % m/t–0,05 % m/t polisorbato 20;
210–230 mM sacharozės;
pasirinktinai 5–25 mM metionino;
kai pH yra $6,0 \pm 0,5$.
13. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–12 punktų, apimanti:
50 mg/ml antikūno prieš CSF-1R;
20 mM L-histidino;
0,04 % m/t polisorbato 20;
220 mM sacharozės;
10 mM metionino;
kai pH yra $6,0 \pm 0,5$.
14. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kuri yra skystos formos, liofilizuotos formos arba iš liofilizuotos formos atkurta skystos formos.
15. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–14 punktų, skirta naudoti gydant vėžį.

16. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 15 punktą, skirta naudoti derinyje su kita terapine medžiaga, ypač medžiaga, blokuojančia PD-L1/PD-1 sąveiką.

17. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–14 punktų, skirta naudoti gydant pigmentinį vilonodulinį sinovitą (PVNS) arba tenosinovinius gigantinių ląstelių navikus (TGCT).

-
- (51) Int. Cl. **A61K 9/14** (2006.01)
A61K 9/54 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61P 7/06 (2006.01)
A61K 31/4152 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
- (11) **4400104**
- (13) T
- (96) 24178734.0
- (96) 2007-08-01
- (97) 2024-07-17
- (97) 2026-04-22
- (30) 915761 P, 2007-05-03, US
947731 P, 2007-07-03, US
- (72) KAPSI, Shivakumar, G., US
MULLER, Francis, X., US
- (73) Novartis Pharma AG, 4056 Basel, CH
- (74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
- (54) Tabletės, apimančios eltrombopago olaminą
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Farmacinė tabletė, apimanti 3'-[(2Z)-[1-(3,4-dimetilfenil)-1,5-dihidro-3-metil-5-okso-4H-pirazol-4-iliden]hidrazino]-2'-hidroksi-[1,1'-bifenil]-3-karboksirūgšties bis-(monoetanolaminą), suformuluotą su apibrėžtu vaisto dalelių dydžio diapazonu, kur X90 yra nuo daugiau kaip 20 mikrometrų iki mažiau kaip 90 mikrometrų, kur tabletė yra pagaminta drėgnojo granuliavimo būdu, kur tabletė apima:
a) nuo 2 % iki 65 % pagal masę eltrombopago olamino;
b) nuo 25 % iki 89 % pagal masę skiediklio, kur skiediklis yra manitolio ir mikrokristalinės celiuliozės derinys;
c) iki 8 % pagal masę rišiklio, kur rišiklis yra polivinilpirolidonas;
d) iki 2 % pagal masę tepančiosios medžiagos, kur tepančioji medžiaga yra magnio stearatas; ir
e) nuo 4 % iki 12 % pagal masę dezintegranto, kur dezintegrantas yra natrio krakmolo glikolatas.

-
- (51) Int. Cl. **A61K 31/445** (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
- (11) **3851105**
- (13) T
- (96) 20190096.6
- (96) 2020-08-07
- (97) 2021-07-21
- (97) 2026-03-04
- (30) 201962883756 P, 2019-08-07, US
202062986297 P, 2020-03-06, US
- (72) BENJAMIN, Elfrida, US
WU, Xiaoyang, US
- (73) Amicus Therapeutics, Inc., Philadelphia, PA 19104, US
- (74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
- (54) Migalastatas, skirtas Fabry ligai gydyti pacientams, turintiems GLA geno mutaciją
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti Fabry ligos gydymo būde subjektui, apimantis: informacijos apie subjektą atitinkančią mutaciją gavimą, identifikuojančią vieną arba daugiau α -galaktozidazės A mutacijų; nustatymą, remiantis informacija apie mutaciją, kad subjektas turi bent vieną 2 lentelėje identifikuotą mutaciją; ir migalastato arba jo druskos skyrimą subjektui, kuriam nustatyta bent viena 2 lentelėje identifikuota mutacija;

kur bent viena mutacija apima vieną arba daugiau iš šių mutacijų: c.23T>A (nukleotido pokytis) / L8Q (baltymo pokytis), c.455A>C (nukleotido pokytis) / Y152S (baltymo pokytis), c.551A>C (nukleotido pokytis) / Y184S (baltymo pokytis), c.598T>A (nukleotido pokytis) / Y200N (baltymo pokytis), c.664T>G (nukleotido pokytis) / Y222D (baltymo pokytis), c.973G>T (nukleotido pokytis) / G325C (baltymo pokytis), c.1093T>A (nukleotido pokytis) / Y365N (baltymo pokytis), c.1162C>T (nukleotido pokytis) / L388F (baltymo pokytis) ir c.1181T>G (nukleotido pokytis) / L394R (baltymo pokytis).

2. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur nustatymas, kad subjektas turi bent vieną 2 lentelėje identifiкуotą mutaciją, apima:

užklauso duomenų saugykiai, kuri identifikuoja dvi arba daugiau mutacijų iš 2 lentelėje identifiкуotų mutacijų rinkinio, inicijavimą; ir

užklauso rezultato gavimą, identifiкуojančio, kad bent viena mutacija yra nurodyta tiek informacijoje apie mutaciją, tiek 2 lentelėje.

3. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur duomenų saugykloje papildomai identifiкуojamos dvi arba daugiau mutacijų iš kito 1 lentelėje identifiкуotų mutacijų rinkinio.

4. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal 2 arba 3 punktą, kur duomenų saugykla apima bent 50 % 2 lentelėje identifiкуotų mutacijų rinkinio.

5. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 punktų, kur užklausa inicijuojama prisijungiant prie konkretaus tinklalapio, kurį talpina žiniatinklio serveris, valdantis duomenų saugyklą, identifiкуojančią bent dalį 2 lentelėje nurodytų mutacijų.

6. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur bent viena mutacija apima vieną arba daugiau α -galaktozidazės A mutacijų aminorūgščių liekanose 8, 152, 184, 200, 222, 325, 365, 388, 394 arba bet koki jų derinį, o liekanos numeruojamos SEQ ID Nr. 2 atžvilgiu.

7. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur bent viena mutacija apima mutaciją:

aminorūgšties liekanoje 8, apimančią L8Q;

aminorūgšties liekanoje 152, apimančią Y152S;

aminorūgšties liekanoje 184, apimančią Y184S;

aminorūgšties liekanoje 200, apimančią Y200N;

aminorūgšties liekanoje 222, apimančią Y222D;

aminorūgšties liekanoje 325, apimančią G325C;

aminorūgšties liekanoje 365, apimančią Y365N;

aminorūgšties liekanoje 388, apimančią L388F; arba

aminorūgšties liekanoje 394, apimančią L394R;

kur liekanos sunumeruotos pagal SEQ ID Nr. 2.

8. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur mutacija yra nurodyta farmakologinėje informacinėje lentelėje.

9. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur farmakologinė informacinė lentelė apima visas 2 lentelėje nurodytas mutacijas.

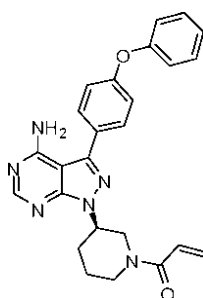
10. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur farmakologinė informacinė lentelė papildomai apima visas 1 lentelėje nurodytas mutacijas.

11. Migalastatas arba jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 8–10 punktų, kur farmakologinė informacinė lentelė pateikiama migalastato produkto etiketėje.

(51)	Int. Cl.	A61K 31/519	(2006.01)
		A61K 45/06	(2006.01)
		A61P 3/04	(2006.01)
		A61P 17/00	(2006.01)
		A61P 17/02	(2006.01)
		A61P 19/10	(2006.01)
		A61P 29/00	(2006.01)
		A61P 37/00	(2006.01)
		A61P 37/02	(2006.01)
		A61P 43/00	(2006.01)
		A61K 9/20	(2006.01)

A61K 9/48 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)

- (11) **3405177**
(13) T
(96) 17700820.8
(96) 2017-01-18
(97) 2018-11-28
(97) 2026-03-11
(86) PCT/EP2017/050962
(86) 2017-01-18
(87) WO 2017/125423
(87) 2017-07-27
(30) 201621001986, 2016-01-19, IN
(72) GUPTA, Manish, Kumar, BE
KULKARNI, Parikshit, Ramesh Rao, IN
KRISHNAN NAIR, Binuraj, IN
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Farmacinės formos / kompozicijos, apimančios BTK inhibitorių
Apibrėžties punktai: 34, brėžiniai: 0.
(57) 1. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma, apimanti farmacinę kompoziciją, apimančią
ibrutinibą, kur ibrutinibas yra junginys su 1 junginio struktūra,



1 junginys;

ir kur farmacinė kompozicija apima i) nuo 50 % m/m iki 80 % m/m ibrutinibo, ii) pagalbines medžiagas, apimančias:

- 10–30 % m/m užpildo iš bendros farmacinės kompozicijos masės, kuris yra mikrokristalinė celiuliozė;
- 5–20 % m/m dezintegranto iš bendros farmacinės kompozicijos masės ir vieną arba kelias papildomas farmaciniu požiūriu priimtinas pagalbines medžiagas, ir papildomai kur
- farmacinė kompozicija apima intragranulinius ir ekstragranulinius ingredientus;
- farmacinė kompozicija gaminama sauso granuliavimo būdu.

2. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 1 punktą, kur dezintegrantas yra krospondonas.

3. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 1 arba 2 punktą, kur pagalbinės medžiagos neapima užpildo manitolio arba kur mikrokristalinė celiuliozė yra vienintelis užpildas kaip farmacinės kompozicijos komponentas.

4. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kuriuos ankstesnius punktus, kur farmacinė kompozicija apima nuo 60 % m/m iki 80 % m/m ibrutinibo, nuo 60 % m/m iki 70 % m/m ibrutinibo arba 60 % m/m arba 70 % m/m ibrutinibo.

5. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur mikrokristalinė celiuliozė yra silicifikuota mikrokristalinė celiuliozė.

6. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur ibrutinibas ir mikrokristalinė celiuliozė yra intragranuliniai ingredientai.

7. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur farmacinė kompozicija apima nuo 10 % m/m iki maždaug 25 % m/m mikrokristalinės celiuliozės, maždaug 22–23 % m/m

- mikrokristalinės celiuliozės arba maždaug 12 % m/m mikrokristalinės celiuliozės, kur prieš skaitmeninę vertę vartojamas žodis „maždaug“ reiškia, kad vertė gali svyruoti $\pm 10\%$ nuo nurodytos vertės.
8. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur krosopovidonas yra intragranulinis ir ekstragranulinis ingredientas.
9. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur farmacinė kompozicija apima nuo 8 % m/m iki 12 % m/m krosopovidono arba 10 % m/m krosopovidono.
10. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur farmacinė kompozicija apima (i) 60 % m/m ibrutinibo, 22–23 % m/m mikrokristalinės celiuliozės ir 10 % m/m krosopovidono; arba (ii) 70 % m/m ibrutinibo, 12 % m/m mikrokristalinės celiuliozės ir 10 % m/m krosopovidono.
11. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur farmacinė kompozicija gaminama sauso granuliavimo būdu, kuris yra volinio sutankinimo būdas.
12. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur vienos ar daugiau papildomų pagalbinių medžiagų kiekis yra nuo 7 % m/m iki 13 % m/m.
13. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–12 punktų, kur viena ar daugiau papildomų pagalbinių medžiagų yra pasirinktos iš grupės, sudarytos iš rišiklių, tepalų, slydimą gerinančių medžiagų ir paviršinio aktyvumo medžiagų.
14. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų, kur mažiausiai viena papildoma pagalbinė medžiaga yra paviršinio aktyvumo medžiaga.
15. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 14 punktą, kur paviršinio aktyvumo medžiaga yra natrio laurilsulfatas.
16. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 15 punktą, kur natrio laurilsulfato kiekis yra nuo 0 iki 10 % m/m, nuo 4 % m/m iki 8 % m/m arba nuo 4 % m/m iki 6 % m/m.
17. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–16 punktų, kur mažiausiai viena papildoma pagalbinė medžiaga yra slydimą gerinanti medžiaga.
18. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 17 punktą, kur slydimą gerinanti medžiaga yra silicio dioksidas (koloidinis silicio dioksidas).
19. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 18 punktą, kur silicio dioksido (koloidinio silicio dioksido) kiekis yra nuo 0 iki 5 % m/m, nuo 0,1 % m/m iki 1,5 % m/m, nuo 0,4 % m/m iki 0,8 % m/m arba 0,5 % m/m.
20. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–19 punktų, kur mažiausiai viena papildoma pagalbinė medžiaga yra tepalas.
21. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 20 punktą, kur tepalas yra magnio stearatas.
22. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal 21 punktą, kur magnio stearato kiekis yra nuo 0,01 % m/m iki 5 % m/m, nuo 0,01 % m/m iki 2 % m/m, nuo 0,1 % m/m iki 0,7 % m/m arba nuo 0,3 % m/m iki 0,5 % m/m.
23. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–22 punktų, kur farmacinėje formoje nėra rišiklio (kaip pagalbinės medžiagos).
24. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–23 punktų, kur bendra tabletės masė yra 800 mg.
25. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–24 punktų, kur ibrutinibo kiekis yra 560 mg.
26. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–25 punktų, kur ibrutinibas yra mikronizuotos formos.
27. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–26 punktų, kur farmacinė forma dozuoja viena kartą per parą.

28. Didelės koncentracijos kietos tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–27 punktų, kur farmacinė forma yra per burną vartojama dozavimo forma.
29. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–28 punktų, skirta naudoti kaip vaistas.
30. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–28 punktų, skirta naudoti gydant autoimuninę ligą; heteroimuninę ligą; vėžį; mastocitozę; osteoporozę arba kaulų rezorbcijos sutrikimus; uždegiminę ligą ar būklę; vilkligę; ir (arba) heteroimuninę ligą ar būklę.
31. Tabletės farmacinė forma, skirta naudoti pagal 30 punktą, kur autoimuninė liga yra reumatoidinis artritas arba vilkligė.
32. Tabletės farmacinė forma, skirta naudoti pagal 30 punktą, kur vėžys yra B ląstelių proliferacijos sutrikimas; difuzinė didžiųjų B ląstelių limfoma, folikulinė limfoma arba lėtinė limfocitinė leukemija; vėžys, kuris yra B ląstelių piktybinė liga; vėžys, kuris yra B ląstelių piktybinė liga, pasirinkta iš lėtinės limfocitinės leukemijos (LLL) / mažųjų limfocitų limfomos (MLL), mantijos ląstelių limfomos (MLL), difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos (DDBLL) ir dauginės mielomos; vėžys, kuris yra limfoma, leukemija arba solidinis navikas; arba difuzinė didžiųjų B ląstelių limfoma, folikulinė limfoma, lėtinė limfocitinė limfoma, lėtinė limfocitinė leukemija, prolimfocitinė B ląstelių leukemija, limfoplazmocitinė limfoma / Valdenštreimo makroglobulinemija, blužnies kraštinės zonos limfoma, plazminių ląstelių mieloma, plazmocitoma, ekstranodalinė kraštinės zonos B ląstelių limfoma, nodalinė kraštinės zonos B ląstelių limfoma, mantijos ląstelių limfoma, tarpuplaučio (užkrūčio liaukos) didžiųjų B ląstelių limfoma, intravaskulinė didžiųjų B ląstelių limfoma, pirminė efuzinė limfoma, Berkito limfoma / leukemija arba limfogranulomatozė.
33. Tabletės farmacinės formos pagal bet kurį vieną iš 1–28 punktų gamybos būdas, apimantis sausu granulių, apimančių ibrutinibą ir mažiausiai vieną pagalbinę medžiagą, gamybą sauso granuliavimo būdu.
34. Būdas pagal 33 punktą, kur sauso granuliavimo būdas yra volinio granuliavimo būdas.

(51) Int. Cl. **A61K 31/519** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)

(11) **3968997**

(13) T

(96) 20724533.3

(96) 2020-05-14

(97) 2022-03-23

(97) 2026-03-18

(86) PCT/EP2020/063518

(86) 2020-05-14

(87) WO 2020/229622

(87) 2020-11-19

(30) 19174586, 2019-05-15, EP

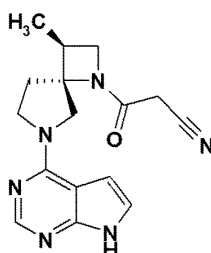
(72) NIELSEN, Jacob, DK
PEDERSEN, Gitte Pommergaard, DK
MORTENSEN, Helene, DK
SANDER, Camilla, DK
REFER, Pia Klie, DK

(73) LEO Pharma A/S, 2750 Ballerup, DK

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

(54) Krema pavidalo delgocitinibo farmacinė forma
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė forma, skirta vietiniam vartojimui, apimanti junginį, kurio formulė (I), (delgocitinibą) ištirpintą vandeninėje fazėje, kur farmacinė forma yra kremas, apimantis,
- junginį, kurio formulė (I)



ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtų pagalbinių medžiagų, pasirinktų iš:

- bazės,
- paviršinio aktyvumo medžiagų, emulsiklių, stabilizatorių,
- pH reguliuojančių medžiagų, buferinių tirpalų,
- konservantų,
- antioksidantų,
- kompleksodarių agentų,
- rūgštinančių agentų ir
- išgryninto vandens.

2. Farmacinė forma pagal 1 punktą, kur bazė yra skystas parafinas, kurio kiekis yra nuo maždaug 50 mg/g iki maždaug 500 mg/g.

3. Farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–2 punktų, kur paviršinio aktyvumo medžiagos, emulsikliai arba stabilizatoriai yra cetostearilo alkoholis, kurio kiekis yra nuo maždaug 20 mg/g iki maždaug 100 mg/g.

4. Farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 2–3 punktų, kur paviršinio aktyvumo medžiagos, emulsikliai arba stabilizatoriai yra makrogolio cetostearilo eteris, kurio kiekis yra nuo maždaug 9 mg/g iki maždaug 25 mg/g.

5. Farmacinė forma pagal 1 punktą, kur buferinis tirpalas, pH reguliuojanti medžiaga yra vienas arba daugiau iš šių: fosfato arba citrato druska, natrio acetatas, natrio karbonatas, natrio citrato dihidratas, druskos rūgštis arba jų mišiniai.

6. Farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur buferinis tirpalas, pH reguliuojanti medžiaga yra pasirinkti iš fosfato arba citrato druskų.

7. Farmacinė forma pagal 5–6 punktus, kur citrato druska yra citrinų rūgšties monohidratas, kurio kiekis yra nuo maždaug 0,5 mg/g iki maždaug 4 mg/g.

8. Farmacinė forma pagal 5–6 punktus, kur citrato druska yra natrio citrato dihidratas, kurio kiekis yra nuo 0 mg/g iki maždaug 1 mg/g.

9. Farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur rūgštinantis agentas yra druskos rūgštis, kurios kiekis yra nuo 0 mg/g iki maždaug 25 mg/g.

10. Farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur junginio, kurio formulė (I), kiekis yra 1 mg/g, 3 mg/g, 8 mg/g arba 20 mg/g.

11. Farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur junginio, kurio formulė (I), kiekis yra 20 mg/g.

12. Farmacinė forma pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur vandens fazės pH vertė yra 4,0–4,4.

13. Farmacinė forma pagal 1 punktą, apimanti junginį, kurio formulė (I), 20 mg/g; skystą parafiną, 100 mg/g; cetostearilo alkoholi, 72 mg/g; makrogolio cetostearilo eterį, 18 mg/g; benzilo alkoholi, 10 mg/g; citrinų rūgšties monohidratą, 1 mg/g; butilhidroksianizoli, 0,2 mg/g; dinatrio edetata, 0,6 mg/g; 3M druskos rūgštį, 17,7 mg/g; ir išgrynintą vandenį, 760 mg/g.

14. Farmacinė forma pagal 1 punktą, apimanti junginį, kurio formulė (I), 8 mg/g; skystą parafiną, 100 mg/g; cetostearilo alkoholi, 72 mg/g; makrogolio cetostearilo eterį, 18 mg/g; benzilo alkoholi, 10 mg/g; citrinų rūgšties monohidratą, 1,0 mg/g; butilhidroksianizoli, 0,2 mg/g; dinatrio edetata, 0,6 mg/g; 3M druskos rūgštį, 6,43 mg/g; ir išgrynintą vandenį, 784 mg/g.

(51)	Int. Cl.	A61K 31/4985	(2006.01)
		A61K 31/496	(2006.01)
		A61P 25/18	(2006.01)
		C07D 417/12	(2006.01)
		A61K 45/06	(2006.01)

(11) **4076461**

(13) T

(96) 20900863.0

(96) 2020-12-18

(97) 2022-10-26

(97) 2026-01-28

- (86) PCT/US2020/066224
(86) 2020-12-18
(87) WO 2021/127572
(87) 2021-06-24
(30) 201962950828 P, 2019-12-19, US
(72) DAVIS, Robert E., US
VANOVER, Kimberly, US
(73) Intra-Cellular Therapies, Inc., Bedminster, NJ 07921, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lumateperonas, skirtas panaudoti šizofrenijos gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Lumateperonas, skirtas panaudoti taikant suaugusiam pacientui šizofrenijos gydymo būdą, kur būdas apima peroralinės 42 mg lumateperono arba 60 mg lumateperono tozilatato paros dozės kapsulės pavidalu įvedimą pacientui, kuriam to reikia, kur pacientas serga A klasės kepenų funkcijos sutrikimu pagal Čaildą-Pju.
2. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur geriamoji paros dozė yra vartojama su maistu.
3. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur geriamoji paros dozė lygi 42 mg lumateperono (60 mg lumateperono tozilatato) yra pateikiama kaip viena kapsulė, pasirinktinai, kur kapsulė papildomai apima kroskarmeliozės natrio druską, želatiną, magnio stearatą, manitolį, talką ir dažiklius (pvz., titano dioksidas, FD&C Blue #1 ir (arba) FD&C Red #3).
4. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur pacientas yra jaunesnis nei 65 metų ir (arba) neserga arba neturi su demencija susijusios psichozės ligos istorijos.
5. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur pacientas nėra gydomas kartu CYP3A4 induktoriais (pvz., karbamazepinu, fenitoinu, rifampinu, jonažole, bosentanu, efavirenzu, etravirinu, modafiniliu, nafcilinu, aprepitantu, armodafiniliu, pioglitazonu, prednizonu), vidutinio stiprumo arba stipraus CYP3A4 inhibitoriais (pvz., vidutinio stiprumo: amprenaviru, ciprofloksacinu, ciklosporinu, diltiazemu, eritromicinu, flukonazolu, fluvoksaminu, verapamiliumi; stipriais: klaritromicinu, greipfrutų sultimis, itrakonazolu, vorikonazolu, nefazodonu, ritonaviru, nelfinaviru) ir (arba) UGT inhibitoriais (pvz., valproine rūgštimi, probenecidu).
6. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur pacientas serga hiperglikemija arba cukriniu diabetu (pvz., pacientas anksčiau sirgo hiperglikemija arba cukriniu diabetu) arba turi riziką susirgti.
7. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur pacientas anksčiau buvo gydytas kitu netipiniu vaistu nuo psichozės, tačiau toks gydymas buvo nutrauktas dėl hiperglikemijos arba cukrinio diabeto išsivystymo arba išsivystymo rizikos.
8. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur pacientas priauga svorio arba turi riziką, kad priaugs svorio (pvz., pacientui anksčiau buvo sunku kontroliuoti svorį), pasirinktinai, kur būdas nesukelia paciento svorio padidėjimo.
9. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur pacientas anksčiau buvo gydytas kitu netipiniu vaistu nuo psichozės, tačiau toks gydymas buvo nutrauktas dėl svorio padidėjimo arba svorio padidėjimo rizikos.
10. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur pacientas pereina nuo gydymo kitu netipiniu vaistu nuo psichozės prie gydymo lumateperono tozilatatu, kur perėjimas neapima dozės titravimo.
11. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur pacientas anksčiau buvo gydytas netipiniu vaistu nuo psichozės, tokiu kaip risperidonas, aripirazolas ir olanzapinas.
12. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur paciento gydymas netipiniu vaistu nuo psichozės, tokiu kaip risperidonas, aripirazolas ir olanzapinas, yra kontraindikuotinas.
13. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–12 punktų, kur paciento pradinis bendras balas pagal PANSS skalę gydymo pradžios metu yra nuo 60 iki 100.
14. Lumateperonas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų, kur paciento pradinis bendras balas pagal PANSS skalę gydymo pradžios metu yra nuo 80 iki 90 arba nuo 80 iki 95, arba nuo 88 iki 90.

- (51) Int. Cl. **A61K 47/68** (2017.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07H 15/203 (2006.01)
- (11) **4601703**
- (13) T
- (96) 24718170.4
- (96) 2024-04-09
- (97) 2025-08-20
- (97) 2026-03-25
- (86) PCT/EP2024/059544
- (86) 2024-04-09
- (87) WO 2024/217922
- (87) 2024-10-24
- (30) 202363496709 P, 2023-04-18, US
- (72) KHAN, Akbar Husain, US
MADERNA, Andreas Lothar Severino, US
LEE, Maximillian Taro William, GB
BARTOLO, Nicole Danielle, US
GOUNDRY, William Robert Fraser, GB
- (73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
- (54) Konjugatai, apimantys atskeliamuosius jungtukus
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Konjugatas, kurio formulė (IC)

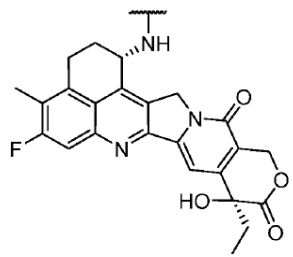


arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

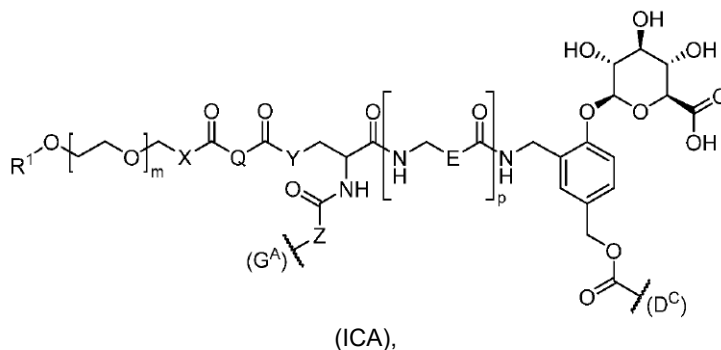
Ab yra antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas,

k yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 10,

kiekviena G^{A} nepriklausomai yra konjugacijos grupė, konjuguota su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu, kiekviena D^{C} yra

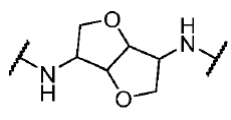


kiekviena J^{A} nepriklausomai yra grupė, kurios formulė (ICA)



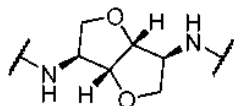
E yra $(\text{CH}_2)_{n1}$, kur $n1$ yra 0, 1, 2 arba 3,

Q yra



- R¹ yra C₁₋₄ alkilas,
 X yra (CH₂)_{n2}, kur n₂ yra 0, 1, 2 arba 3,
 Y yra (CH₂)_{n3}, kur n₃ yra 0, 1, 2, 3 arba 4,
 Z yra (CH₂)_{n4}, kur n₄ yra 1, 2, 3, 4 arba 5,
 m yra sveikasis skaičius nuo 5 iki 17,
 p yra 1 arba 0,
 (G^A) rodo prisijungimo prie G^A vietą ir
 (D^C) rodo prisijungimo prie D^C vietą.

2. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kur Q yra



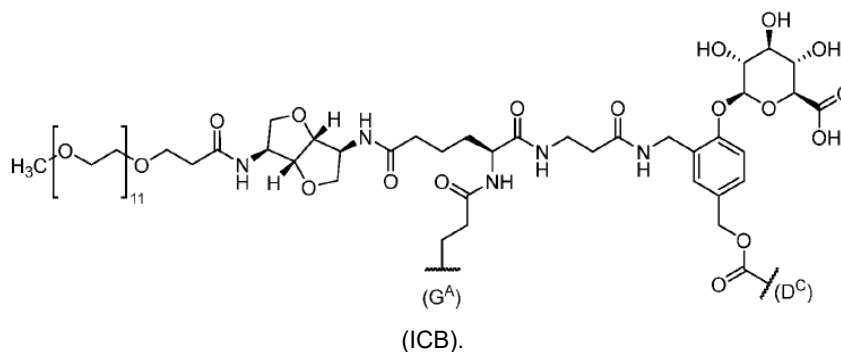
3. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 arba 2 punktą, kur m yra 9, 10, 11, 12 arba 13 ir (arba) kur R¹ yra CH₃.

4. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur E yra CH₂ ir (arba) kur X yra CH₂.

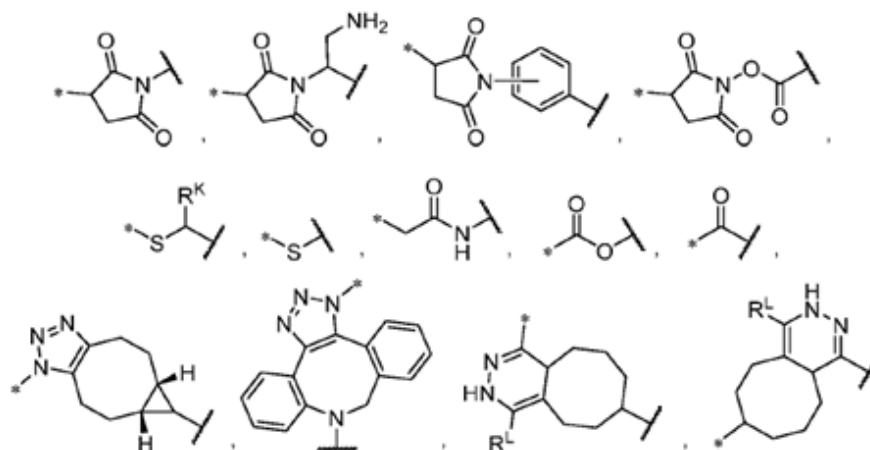
5. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur Y yra (CH₂)₂ ir (arba) kur Z yra CH₂ arba (CH₂)₂.

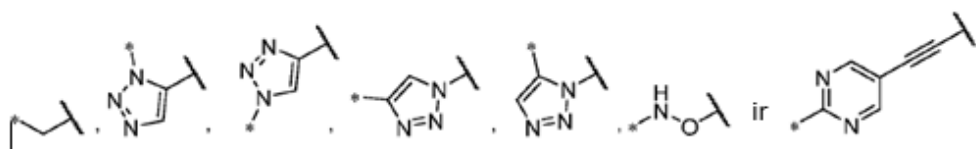
6. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur p yra 1.

7. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kur kiekviena J^A yra grupė, kurios formulė (ICB)



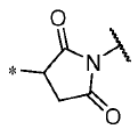
8. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur G^A yra pasirinkta iš



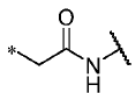


kur R^K yra H arba CH_3 , R^L yra C_{1-6} alkilas ir $*$ nurodo prisijungimo prie antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento vietą.

9. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 8 punktą, kur G^A yra



10. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 8 punktą, kur G^A yra



11. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur k yra sveikasis skaičius nuo 2 iki 8.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti konjugatą, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druską pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtina pagalbinę medžiagą.

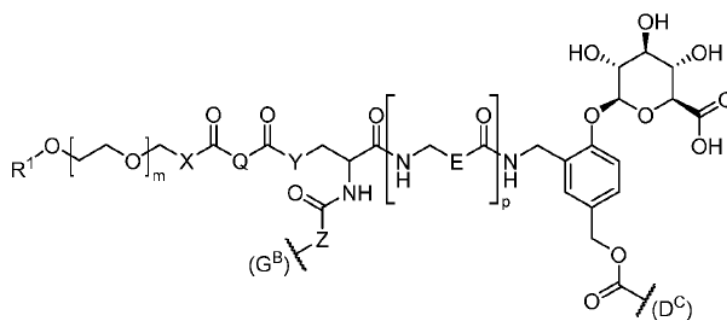
13. Konjugatas, kurio formulė (IC), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, skirtas panaudoti (i) terapijoje arba (ii) vėžio gydyme.

14. Junginys, kurio formulė (IIC)

G^B – J^B – D^C (IIC)

arba jo druska, kur G^B yra konjugacijos grupė, skirta konjuguoti su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu,

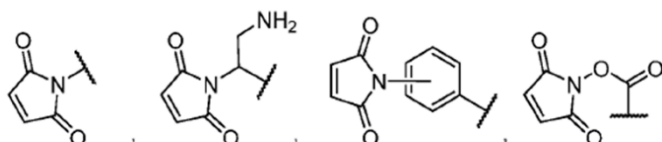
J^B yra grupė, kurios formulė (IICA)

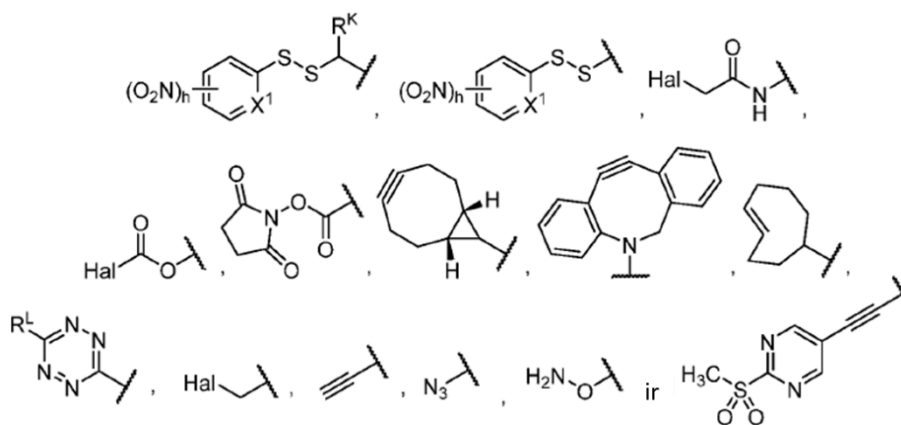


(IICA),

kur D^C , E, Q, R^1 , X, Y, Z, m ir p yra kaip apibrėžta konjugatui, kurio formulė (IC), pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, (G^B) rodo prisijungimo prie G^B vietą ir (D^C) rodo prisijungimo prie D^C vietą.

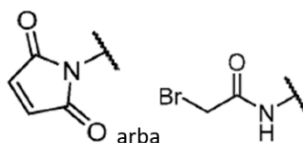
15. Junginys, kurio formulė (IIC), arba jo druska pagal 14 punktą, kur G^B yra pasirinkta iš



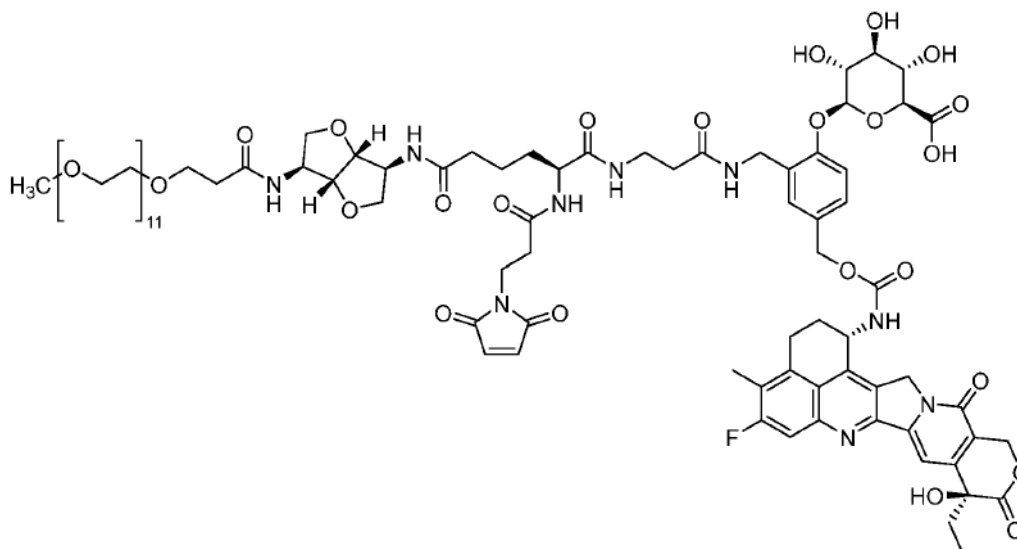


kur X^1 yra CH arba N,
 h yra 0 arba 1,
 Hal yra Cl, Br arba I,
 R^k yra H arba CH_3 ir
 R^l yra C_{1-6} alkilas.

16. Junginys, kurio formulė (IIC), arba jo druska pagal 15 punktą, kur G^B yra

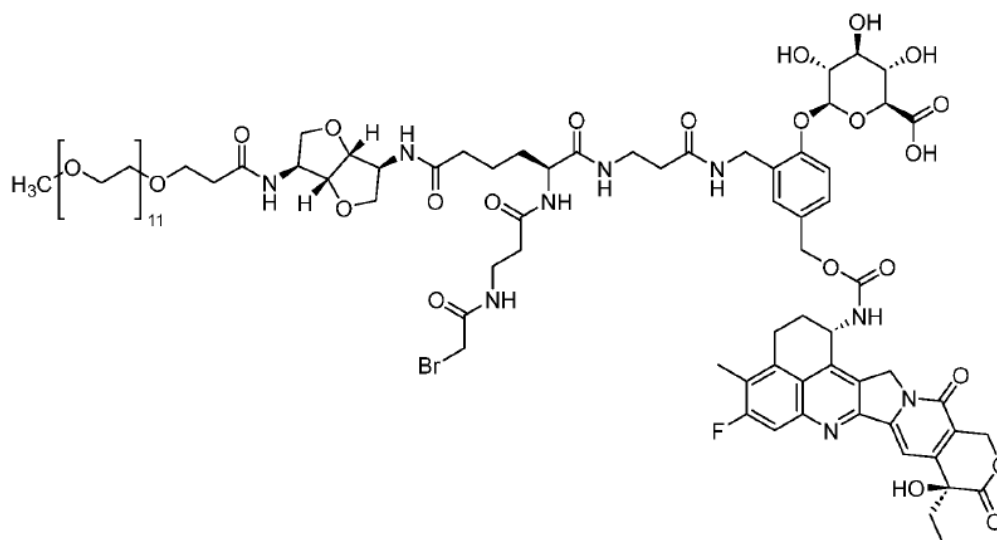


17. Junginys, kurio formulė (IIC), arba jo druska pagal 14 punktą, kuris yra



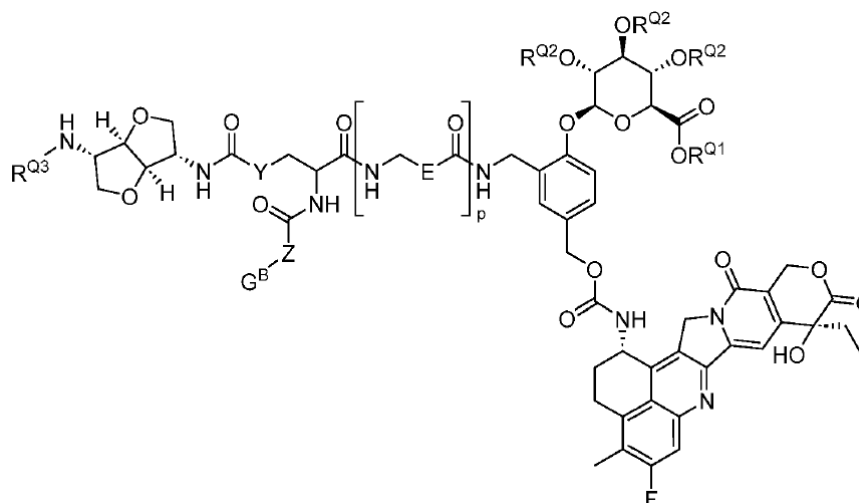
(2S,3S,4S,5R,6S)-6-(2-((3-((S)-6-(((3S,3aR,6S,6aR)-6-(2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35-dodekaoksaoktatriakontan-38-amido)heksahidrofuro[3,2-b]furan-3-il)amino)-2-(3-(2,5-dioksa-2,5-dihidro-1H-pirol-1-il)propanamido)-6-oksoheksanamido)propanamido)metil)-4-((((1S,9S)-9-etil-5-fluor-9-hidroksi-4-metil-10,13-dioksa-2,3,9,10,13,15-heksahidro-1H,12H-benzo[de]pirano[3',4':6,7]indolizino[1,2-b]chinolin-1-il)karbamoil)oksi)metil)fenoksi)-3,4,5-trihidroksitetrahidro-2H-piran-2-karboksirūgštis arba jos druska.

18. Junginys, kurio formulė (IIC), arba jo druska pagal 14 punktą, kuris yra



(2S,3S,4S,5R,6S)-6-(2-((S)-8-(4-(((3S,3aR,6S,6aR)-6-(2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32,35-dodekaoksaoktatriakontan-38-amido)heksahidrofuro[3,2-b]furan-3-il)amino)-4-oksobutil)-15-brom-3,7,10,14-tetraokso-2,6,9,13-tetraazapentadecil)-4-((((1S,9S)-9-etil-5-fluor-9-hidroksi-4-metil-10,13-dioks-2,3,9,10,13,15-heksahidro-1H,12H-benzo[de]pirano[3',4':6,7]indolizino-[1,2-b]chinolin-1-il)karbamoil)oksi)metil)fenoksi)-3,4,5-trihidroksitetrahidro-2H-piran-2-karboksirūgštis arba jos druska.

19. Junginys, kurio formulė (IXC)



(IXC)

arba jo druska, kur G^B yra konjugacijos grupė, skirta konjuguoti su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu, ir E, Y, Z ir p yra kaip apibrėžta konjugatui, kurio formulė (IC), pagal 1, 4, 5 arba 6 punktą, R^{Q1} yra H arba R^{P1} , kiekviena R^{Q2} yra nepriklausomai H arba R^{P2} ir R^{Q3} yra H arba R^{P3} , kur R^{P1} yra karboksirūgštis apsauginė grupė, kiekviena R^{P2} nepriklausomai yra alkoholių apsauginė grupė ir R^{P3} yra aminų apsauginė grupė.

(51) Int. Cl. **A61M 5/20** (2006.01)
A61M 5/24 (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)

(11) **4262929**

(13) T

(96) 21840331.9

(96) 2021-12-14

(97) 2023-10-25

(97) 2026-05-06

(86) PCT/US2021/063178

- (86) 2021-12-14
- (87) WO 2022/132675
- (87) 2022-06-23
- (30) 202063126552 P, 2020-12-17, US
- (72) GUNAY, Murat, US
JUDSON, Jared Alden, US
PERKINS, Russell Wayne, US
SCHAFF, Anthony Lawrence, US
- (73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
- (74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
- (54) Skysčio leidimo sistema su adatų sąranka
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 43.
- (57) 1. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000), apimantis:
talpyklą, apimančią vaistą;
adatų sąranką (50, 132, 300, 400, 500, 600), prijungtą prie talpyklos, adatų sąranka (50, 132, 300, 400, 500, 600) apima:
korpusą (310, 410, 510, 610) su pirmuoju galu (392) ir antruoju galu (394), sukongigūruotą sietis su talpykla; pirmosios adatos laikiklį (320, 420, 520, 620) ir antrosios adatos laikiklį (340, 440, 540, 640), esančius korpuso viduje (310, 410, 510, 610); pirmąją adatą (51, 330, 430, 530, 630), sujungtą su pirmosios adatos laikikliu (320, 420, 520, 620), antrąją adatą (53, 350, 450, 550, 650), sujungtą su antrosios adatos laikikliu (340, 440, 540, 640), judrią jungtį (360, 460, 560, 660), skysčiu sujungiančią pirmąją ir antrąją adatas; ir pavaros mechanizmą, sukongigūruotą perkelti adatų sąranką (50, 132, 300, 400, 500, 600) iš pirmosios kongigūracijos į antrąją kongigūraciją, kur pirmojoje kongigūracijoje pirmoji adata (51, 330, 430, 530, 630) ir antroji adata (53, 350, 450, 550, 650) yra visiškai korpuso viduje (310, 410, 510, 610) ir antrojoje kongigūracijoje pirmoji adata (51, 330, 430, 530, 630) tęsiasi už korpuso (310, 410, 510, 610) pirmojo galo (392) ir antroji adata (53, 350, 450, 550, 650) tęsiasi už korpuso (310, 410, 510, 610) antrojo galo, kur korpuso (310, 410, 510, 610) pirmasis galas (392) apima sandariklį (230) ir talpykla apima pertvarą (35, 226), esančią arčiausiai korpuso (310, 410, 510, 610) antrojo galo, ir, pereinant iš pirmosios kongigūracijos į antrąją kongigūraciją, pirmoji adata (51, 330, 430, 530, 630) praduria sandariklį (230) ir antroji adata (53, 350, 450, 550, 650) praduria pertvarą (35, 226); ir leidimo mechanizmą, sujungtą su talpykla ir sukongigūruotą stumti vaistą per antrąją adatą (53, 350, 450, 550, 650) ir pirmąją adatą (51, 330, 430, 530, 630), kai adatų sąranka (50, 132, 300, 400, 500, 600) yra antrojoje kongigūracijoje,
b e s i s k i r i a n t i t u o, kad:
pirmosios adatos laikiklis (320, 420, 520, 620) ir antrosios adatos laikiklis (340, 440, 540, 640) yra išdėstyti bendroje plokštumoje ir paslankiai sujungti per pavaros mechanizmą ir pavaros mechanizmo aktyvavimas leidžia judėti pirmosios adatos laikikliui (320, 420, 520, 620) ir antrosios adatos laikikliui (340, 440, 540, 640), kad adatų sąranka pereitų į antrąją kongigūraciją.
2. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal 1 punktą, kur talpykla yra sukongigūruota taip, kad ją būtų galima atjungti nuo adatų sąrankos (50, 132, 300, 400, 500, 600).
3. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–2 punktų, kur judri jungtis (360, 460, 560, 660) yra lanksti.
4. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal 3 punktą, kur judri jungtis (360, 460, 560, 660) yra lankstus vamzdelis.
5. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur pavaros mechanizmas yra sukongigūruotas veikti keliais skirtingais darbiniais greičiais.
6. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur kiekvienas iš pirmosios adatos laikiklio (320, 420, 520, 620) ir antrosios adatos laikiklio (340, 440, 540, 640) apima krumpliatiebių ir pavaros mechanizmas yra varantysis krumpliaratis, sukongigūruotas taip, kad valdomai susijungtų su atitinkamai pirmosios adatos laikiklio (320, 420, 520, 620) ir antrosios adatos laikiklio (340, 440, 540, 640) krumpliatiebiu.
7. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur pavaros mechanizmas apima pavaros varžtą, kuris srieginiu sujungimu sujungtas su pirmosios adatos laikikliu (320, 420, 520, 620) ir antrosios adatos laikikliu (340, 440, 540, 640).
8. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur pavaros mechanizmas papildomai sukongigūruotas taip, kad perkeltų adatų sąranką (50, 132, 300, 400, 500, 600) iš antrosios kongigūracijos atgal į pirmąją kongigūraciją.

9. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, papildomai apimantis elektros variklį, kur elektros variklis yra sukongigūruotas aktyvuoti mažiausiai vieną iš leidimo mechanizmo ir pavaros mechanizmo.

10. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, papildomai apimantis ryšio įrenginį (780), sukongigūruotą siųsti ir priimti signalus, susijusius su vaistų leidimo įrenginio veikimu, į skaičiavimo įrenginį ir iš jo.

11. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur, adatų sąrankai (50, 132, 300, 400, 500, 600) judant iš pirmosios konfiguracijos į antrąją konfiguraciją, pirmoji adata (51, 330, 430, 530, 630) juda išilgai ašies pirmąja kryptimi ir antroji adata (53, 350, 450, 550, 650) juda išilgai ašies antrąja kryptimi, priešinga pirmajai kryptimi.

12. Vaistų leidimo įrenginys (11, 12, 13, 126, 1000) pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur, adatų sąrankai (50, 132, 300, 400, 500, 600) judant iš pirmosios konfiguracijos į antrąją konfiguraciją, pirmoji adata (51, 330, 430, 530, 630) juda išilgai ašies pirmąja kryptimi ir antroji adata (53, 350, 450, 550, 650) juda išilgai ašies antrąja kryptimi, statmena pirmajai kryptimi.

(51) Int. Cl. **A61M 39/22** (2006.01)
F16K 5/04 (2006.01)
F16K 11/085 (2006.01)

(11) **4507771**

(13) T

(96) 23714771.5

(96) 2023-04-07

(97) 2025-02-19

(97) 2025-12-17

(86) PCT/EP2023/059314

(86) 2023-04-07

(87) WO 2023/198644

(87) 2023-10-19

(30) 2203287, 2022-04-11, FR

(72) ALLARD, Ludovic, FR

(73) Guerbet, 93420 Villepinte, FR

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

(54) Medicininis vožtuvas

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Medicininis vožtuvas (1), apimantis:

– korpusą (10), ribojantį vidinį tūrį (V11) ir apimantį bent tris kanalus (12, 13, 14, 15), kurių kiekvienas jungia vidinį tūrį su korpuso išore, ir

– uždorį (20; 20'), apimantį:

– būgną (21; 21'), kuris yra vamzdiškas, centruotas pagal ašį (Z21; Z21') ir apima vamzdišką sienelę (22; 22') su išoriniu paviršiumi (22C; 22C'), papildančiu vidinį tūrį (V11) taip, kad būgnas būtų sandariai įstatytas į vidinį tūrį ir galėtų jame sukintis apie ašį korpuso (10) atžvilgiu, ir

– kanalą (25; 25'), kuris jungia bent du iš kanalų (12, 13, 14, 15) priklausomai nuo būgno (21; 21') kampinės padėties aplink ašį (Z21; Z21') korpuso (10) atžvilgiu, kur kanalas kerta vamzdišką sienelę (22; 22') nuo išorinio paviršiaus (22C; 22C') iki vidinio paviršiaus (22D; 22D') ir tęsiasi būgno viduje taip, kad tarpusavyje sujungtų bent dvi angas (25A, 25B; 25A', 25B', 25C'), per kurias kanalas išeina į išorinį vamzdiškos sienelės paviršių, kur šios angos atskirtos viena nuo kitos ir visos yra toje pačioje vamzdiškos sienelės pirmojoje dalyje (22.1; 22.1'), kuri tęsiasi aplink ašį iš esmės maždaug 180° kampu nuo vienos angos iki kitos angos, b e s i - s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdiška sienelė (22; 22') ašine kryptimi abipus kanalo (25; 25') pirmojoje savo dalyje (22.1; 22.1') iš vidaus yra storesnė nei likusioje vamzdiškos sienelės dalyje.

2. Medicininis vožtuvas pagal 1 punktą, kur yra tik dvi angos (25A, 25B).

3. Medicininis vožtuvas pagal 1 arba 2 punktą, kur vamzdiškos sienelės (22) pirmoji dalis (22.1) aplink ašį (Z21) tęsiasi maždaug 90° kampu.

4. Medicininis vožtuvas pagal 2 punktą, kur vamzdiškos sienelės (22) pirmoji dalis (22.1) aplink ašį (Z21) tęsiasi maždaug 90° kampu, o kanalas (25) yra L formos.

5. Medicininis vožtuvas pagal 1 punktą, kuriame yra trys angos (25A', 25B', 25C').

6. Medicininis vožtuvas pagal bet kurį iš 1 arba 5 punktų, kur vamzdiškos sienelės (22') pirmoji dalis (22.1') aplink ašį (Z21') tęsiasi maždaug 180° kampu.

7. Medicininis vožtuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vamzdiškos sienelės (22; 22') išorinis paviršius (22C; 22C') bet kurioje ašiai (Z21; Z21') statmenoje plokštumoje yra apskrito kontūro, kurio centras sutampa su ašimi, ir tuo, kad vamzdiška sienelė (22; 22') turi ašies (Z21; Z21') atžvilgiu radialių matmenį, vadinamą būgno storiu (E; E'), kuris skiria vamzdiškos sienelės išorinį (22C; 22C') ir vidinį (22D; 22D') paviršius vieną nuo kito, ir kur šis storis kinta aplink ašį ir pirmoje dalyje (22.1; 22.1') yra didesnis nei likusioje vamzdiškos sienelės dalyje.

8. Medicininis vožtuvas pagal 2 arba 4 punktą, kur vamzdiškos sienelės (22) išorinis paviršius (22C) bet kurioje ašiai (Z21) statmenoje plokštumoje yra apskrito kontūro, centruoto pagal ašį, o vamzdiška sienelė (22) ašies (Z21) atžvilgiu turi radialių matmenį, vadinamą būgno storium (E), kuris skiria vamzdiškos sienelės išorinį (22C) ir vidinį (22D) paviršius vieną nuo kito, ir kur šis storis kinta aplink ašį ir pirmoje dalyje (22.1) yra didesnis nei likusioje vamzdiškos sienelės dalyje, ir kur būgno storis (E) kinta aplink ašį (Z21) nuo:
– didžiausio storio (E_{max}), kuris pasiekiamas pirmajame vamzdiškos sienelės (22) pakraščio taške, esančiame pirmoje dalyje (22.1) ir maždaug pusiaukelėje tarp dviejų angų (25A, 25B) aplink ašį (Z21), ir
– mažiausio storio (E_{min}), kuris pasiekiamas antrajame vamzdiškos sienelės pakraščio taške, esančiame diametraliai priešingoje pusėje nei pirmasis taškas.

9. Medicininis vožtuvas pagal 5 punktą, kur vamzdiškos sienelės (22') išorinis paviršius (22C') bet kurioje ašiai (Z21') statmenoje plokštumoje yra apskrito kontūro, centruoto pagal ašį, o vamzdiška sienelė (22') ašies (Z21') atžvilgiu turi radialių matmenį, vadinamą būgno storium (E'), kuris skiria vamzdiškos sienelės išorinį (22C') ir vidinį (22D') paviršius vieną nuo kito, ir kur šis storis kinta aplink ašį ir pirmoje dalyje (22.1') yra didesnis nei likusioje vamzdiškos sienelės dalyje, ir kur būgno storis (E') kinta aplink ašį (Z21') nuo:
– didžiausio storio (E_{max}), kuris pasiekiamas ir iš esmės išlaikomas visoje pirmoje dalyje (22.1') aplink ašį (Z21'), ir
– mažiausio storio (E_{min}), kuris pasiekiamas vamzdiškos sienelės (22') pakraščio taške, esančiame maždaug per vidurį sienelės dalies (22.2'), papildančios pirmąją dalį (22.1') aplink ašį (Z21').

10. Medicininis vožtuvas pagal bet kurį iš 7–9 punktų, kur būgno storis (E; E') aplink ašį (Z21; Z21') kinta tolygiai.

11. Medicininis vožtuvas pagal bet kurį iš 7–10 punktų, kur kanalą (25; 25') būgno (21; 21') viduje riboja kanalo sienelė (26), kuri tęsiasi nuo vamzdiškos sienelės (22; 22') pirmosios dalies (22.1; 22.1'), radialiai išsikiša už vidinio vamzdiškos sienelės paviršiaus (22D; 22D') ribų, kur kanalo sienelė (26) ašine kryptimi abipus kanalo (25; 25') turi ašinį matmenį, vadinamą kanalo storium (F), kuris yra mažesnis už mažiausią būgno storio (E; E') vertę vamzdiškos sienelės (22; 22') dalyje (22.1; 22.1'), kur uždoris (20; 20') papildomai turi pertvarą (27), kuri tęsiasi statmenai ašiai (Z21; Z21') ir jungia kanalo sienelę (26) su vamzdiškos sienelės (22; 22') antrąja dalimi (22.2; 22.2'), esančia diametraliai priešingoje pusėje nei vamzdiškos sienelės pirmoji dalis (22.1; 22.1'), ir kur pertvara (27) turi ašinį matmenį, vadinamą pertvaros storium (G), kuris yra mažesnis už mažiausią būgno storio (E; E') vertę vamzdiškos sienelės (22; 22') antroje dalyje (22.2; 22.1').

12. Medicininis vožtuvas pagal 11 punktą, kur pertvaros storis (G) yra didesnis už kanalo storį (F).

13. Medicininis vožtuvas pagal bet kurį iš 11 arba 12 punktų, kur kanalo storis (F) yra lygus 40 % \pm 10 % mažiausios būgno storio (E; E') vertės vamzdiškos sienelės (22; 22') pirmoje dalyje (22.1; 22.1'), ir kur pertvaros storis (G) yra lygus 85 % \pm 10 % mažiausios būgno storio (E; E') vertės vamzdiškos sienelės (22; 22') antroje dalyje (22.2; 22.2').

(51) Int. Cl. **B05B 7/00** (2006.01)
(11) **4255639**
(13) T
(96) 21815798.0
(96) 2021-11-03
(97) 2023-10-11
(97) 2026-05-27
(86) PCT/US2021/057848
(86) 2021-11-03
(87) WO 2022/119682
(87) 2022-06-09
(30) 202063120521 P, 2020-12-02, US

- (72) SCHROER, Daniel, US
LANGMAID, Joseph, US
RICKARD, Mark, US
SONI, Piyush, US
- (73) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, Wilmington, DE 19805, US
- (74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
- (54) Dozavimo antgalis su vamzdinio išėjimo kanalu ir srauto mentėmis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.
- (57) 1. Antgalis (40), skirtas putojantiems skysčiams dozuoti, kur antgalis (40) apima vamzdinę išėjimo dalį (46) su įėjimo anga (47) ir išėjimo anga (48); vamzdinės išėjimo dalies (46) vidinė sienelė riboja dozavimo kanalą su centrine ašimi (8); vamzdinė išėjimo dalis (46) papildomai apima daugybę menčių (7), pritvirtintų prie vidinės sienelės lygiagrečiai centrinei ašiai (8), kur mentės (7) radialiai tęsiasi į dozavimo kanalą; mentės (7) yra apibrėžto ilgio, apibrėžto storio ir apibrėžto pločio, kur storis mažesnis už plotį, o plotis – mažesnis už ilgį; kur ilgis yra atstumas, per kurį mentė priglunda prie vidinės sienelės išilgai centrinės ašies (8); storis yra faktinis mentės storis ties vidine sienele, matuojant statmenai centrinei ašiai (8); o plotis yra atstumas, per kurį mentė išsikiša nuo vidinės sienelės į dozavimo kanalo vidų; ir kur mentės (7) nesijungia ir nesiliečia ties dozavimo kanalo centrine ašimi; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdinės išėjimo dalies (46) anga (48) yra pačiame antgalio (40) priekiniame paviršiuje, o mentės (7) baigiasi tiksliai ties šio paviršiaus plokštuma.
2. Antgalis (40) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mentės (7) tęsiasi nuo išėjimo angos (48) į vamzdinę išėjimo dalį (46) per atstumą, lygiagretų centrinei linijai, kuris yra ne didesnis kaip maždaug viena trečioji viso vamzdinės išėjimo dalies (46) ilgio.
3. Antgalis (40) pagal 1 arba 2 punktą, apimantis 3 ar daugiau menčių (7), pageidautina – nuo 5 iki 10 menčių (7).
4. Antgalis (40) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur mentės (7) aplink dozavimo kanalo centrinę ašį yra išdėstytos radialiai simetriškai; arba kur mentės (7) aplink dozavimo kanalo centrinę ašį yra išdėstytos radialiai nesimetriškai.
5. Antgalis (40) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur kiekvienos mentės plotis yra didžiausias ties vamzdinės išėjimo dalies (46) anga (48) ir toliau mažėja išilgai mentės.
6. Antgalis (40) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur kiekvienos mentės storis yra didžiausias ties vidine sienele ir radialiai mažėja link kanalo vidurio, arba kiekvienos mentės storis išlieka vienodas nuo vidinės sienelės iki pat jos pabaigos dozavimo kanale.
7. Antgalis (40) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur kiekvienos mentės storis didėja išilgai jos, pradedant nuo minimalaus storio ties vamzdinės išėjimo dalies (46) anga (48).
8. Antgalis (40) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, papildomai apimantis maišymo kamerą, sujungtą su vamzdinės išėjimo dalies (46) įėjimo anga (47).
9. Būdas putojantiems produktams dozuoti naudojant antgalį (40), apimančią vamzdinę išėjimo dalį (46) su įėjimo anga (47) ir išėjimo anga (48), apimantis šiuos etapus: a) skysto putojančio produkto, kuriame yra bent viena poravimo medžiaga (putodaris), tiekiamą į vamzdinės išėjimo dalies (46) įėjimo angą (47), kur ši išėjimo dalis (46) apima vidinę sienelę, iš kurios suformuotas dozavimo kanalas su centrine ašimi (8); kur prie šios vamzdinės išėjimo dalies (46) vidinės sienelės lygiagrečiai centrinei ašiai (8) pritvirtinta daugybė menčių (7); mentės (7) radialiai tęsiasi į dozavimo kanalą; mentės (7) yra apibrėžto ilgio, apibrėžto storio ir apibrėžto pločio, kur storis mažesnis už plotį, o plotis – mažesnis už ilgį; ilgis yra atstumas, per kurį mentė priglunda prie vidinės sienelės išilgai centrinės ašies (8), o storis yra faktinis mentės storis ties vidine sienele, matuojant statmenai centrinei ašiai (8); plotis yra atstumas, kiek mentė išsikiša nuo vidinės sienelės į dozavimo kanalo vidų; mentės (7) nesijungia ir nesiliečia ties kanalo centrine ašimi; vamzdinės išėjimo dalies (46) anga (48) yra pačiame antgalio (40) priekiniame paviršiuje, o mentės (7) baigiasi ties šio paviršiaus plokštuma; ir b) skysto putojančio produkto dozavimą per vamzdinės išėjimo dalies (46) išėjimo angą (48).
10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mentės (7) tęsiasi nuo išėjimo angos (48) į vamzdinę išėjimo dalį (46) per atstumą, lygiagretų centrinei linijai, kuris yra ne didesnis kaip maždaug viena trečioji viso vamzdinės išėjimo dalies (46) ilgio.
11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur antgalis (40) apima 3 ar daugiau menčių (7), pageidautina – nuo 5 iki 10 menčių (7).
12. Būdas pagal bet kurį iš 9–11 punktų, kur antgalio (40) mentės (7) aplink dozavimo kanalo centrinę ašį yra išdėstytos radialiai simetriškai; arba kur antgalio (40) mentės (7) aplink dozavimo kanalo centrinę ašį yra išdėstytos radialiai nesimetriškai.

13. Būdas pagal bet kurį iš 9–12 punktų, kur kiekvienos mentės plotis yra didžiausias ties vamzdinės išėjimo dalies (46) anga (48) ir toliau mažėja išilgai mentės.

14. Būdas pagal bet kurį iš 9–13 punktų, kur kiekvienos antgalio (40) mentės storis yra didžiausias ties vidine sienele ir radialiai mažėja link kanalo vidurio, arba kiekvienos antgalio (40) mentės storis išlieka vienodas nuo vidinės sienelės iki pat jos pabaigos dozavimo kanale ir (arba) kiekvienos mentės storis didėja išilgai jos, pradedant nuo minimalaus storio ties vamzdinės išėjimo dalies (46) anga (48).

15. Būdas pagal bet kurį iš 8–14 punktų, kur antgalis (40) papildomai apima maišymo kamerą, sujungtą su vamzdinės išėjimo dalies (46) įėjimo anga (47).

(51) Int. Cl. **B07C 5/34** (2006.01)
B07C 5/00 (2006.01)
B07C 5/10 (2006.01)
B07C 5/36 (2006.01)
B07C 5/342 (2006.01)

(11) **3784419**

(13) T

(96) 19792330.3

(96) 2019-03-19

(97) 2021-03-03

(97) 2026-04-15

(86) PCT/US2019/022995

(86) 2019-03-19

(87) WO 2019/209428

(87) 2019-10-31

(30) 201815963755, 2018-04-26, US

(72) KUMAR, Nalin, US

GARCIA, Manuel Gerardo JR., US

LOWE, Ronnie Kip, US

(73) Sortera Technologies, Inc., Markle, IN 46770, US

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

(54) Monetų perdirbimas iš laužo

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

(57) 1. Būdas, apimantis:

kiekvieno heterogeniško medžiagų (101) mišinio, judančio sraute pro kamerą (109), gabalėlio vaizdo duomenų fiksavimą (403) kamera (109), kur medžiagos heterogeniškame medžiagų (101) mišinyje yra skirtingų klasių arba tipų medžiagų rinkinys, ir kur vaizdo duomenis sudaro bent vienas fizinis požymis iš šių: spalva, dydis, forma, tekstūra, fizinė išvaizda, vienodumas, atspalvis ir (arba) gamybos tipas; medžiagų, turinčių vieną arba daugiau nurodytų medžiagų klasių arba tipų, klasifikavimą (411) į pirmąją klasifikaciją;

medžiagų, kurios neturi vienos ar daugiau nurodytų klasių ar tipų, klasifikavimą (411) į antrą klasifikaciją; ir rūšiavimą (412) automatizuotu rūšiavimo įrenginiu (126, 127, 128, 129), atskiriant medžiagas, priskirtas (411) pirmai klasifikacijai, nuo medžiagų, priskirtų (411) antrai klasifikacijai;

kur medžiagų klasifikavimas (411) yra atliekamas analizuojant tik kiekvieno heterogeniško medžiagų mišinio (101) gabalėlio kamera (109) gautus vaizdo duomenis ir lyginant kiekvieno nevienalyčio medžiagų mišinio (101) gabalėlio užfiksuotuose vaizdo duomenyse aptiktas (410) fizines savybes su tomis, kurios saugomos ankstesnio mašininio mokymosi etapo metu sugeneruotoje žinių bazėje.

2. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis mokymo etapą, kur mokymo etapo metu vienas arba daugiau mašininio mokymosi algoritmų išmoksta sąryšius tarp vienos arba daugiau nurodytų medžiagų klasių arba tipų ir jų savybių, išgautų iš užfiksuotų vaizdų duomenų, kas sukuria žinių bazę.

3. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis mokymo etapą, kur mokymo etapo metu kontroliniai pavyzdžiai yra tiekiami pro kamerą (109) taip, kad vienas arba daugiau mašininio mokymosi algoritmų aptiktų, išgautų ir išmoktų, kokie požymiai vizualiai reprezentuoja vieną arba daugiau nurodytų medžiagų klasių arba tipų, kurios turi būti klasifikuojamos (411) į pirmąją klasifikaciją.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur medžiagos, turinčios apvalią formą ir kuriose taip pat yra suformuota anga, yra klasifikuojamos (411) į antrąją klasifikaciją.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur medžiagos, suklasifikuotos (411) į pirmąją klasifikaciją, yra pasirenkamos iš sąrašo, kurį sudaro bent vienas iš: monetos, juvelyriniai dirbiniai, taurieji metalai, spausdintinės plokštės ir jų deriniai.

6. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis, prieš vaizdo duomenų fiksavimą (403), medžiagų masės persijojimą (401) per sietą, tam, kad būtų pagamintas heterogeninis medžiagų mišinys (101), kurio dydis yra mažesnis nei iš anksto nustatytas dydis.

7. Sistema (100), apimanti:

kamerą (109), sukonfigūruotą fiksuoti kiekvieno heterogeniško medžiagų mišinio (101) gabalėlio, judančio srautu pro kamerą (109), vaizdo duomenis, kur medžiagos heterogeniškame medžiagų mišinyje (101) yra skirtingų klasių arba tipų medžiagų rinkinys, ir kur vaizdo duomenis sudaro bent vienos iš šių fizinių savybių: spalvos, dydžio, formos, tekstūros, fizinės išvaizdos, vienodumo, atspalvio ir (arba) gamybos tipo; schemą, sukonfigūruotą klasifikuoti (411) medžiagas, kurios turi nurodytą medžiagos klasę ar tipą, į pirmą klasifikaciją;

grandyną, sukonfigūruotą klasifikuoti (411) medžiagas, kurios neturi nurodytos klasės arba medžiagos tipo, į antrą klasifikaciją; ir

automatinį rūšiavimo įrenginį (126, 127, 128, 129), sukonfigūruotą rūšiuoti (412) medžiagas, klasifikuotas (411) į pirmąją klasifikaciją, nuo medžiagų, klasifikuotų (411) į antrąją klasifikaciją, kur medžiagų klasifikavimas (411) yra atliekamas analizuojant tik kiekvieno heterogeniško medžiagų mišinio (101) gabalėlio atvaizdo duomenis, gautus kamera (109), ir lyginant fizines savybes, aptiktas (410) atvaizdo duomenyse, užfiksuotuose iš kiekvieno heterogeniško medžiagų mišinio (101) gabalėlio, su tomis, kurios saugomos žinių bazėje, sugeneruotoje mašininio mokymosi sistemos (107, 110) mokymo etapo metu.

8. Sistema (100) pagal 7 punktą, kur mašininio mokymosi sistema (107, 110) yra sukonfigūruota atlikti mokymo etapą, kurio metu vienas arba daugiau mašininio mokymosi algoritmų išmoksta ryšius tarp vienos arba daugiau nurodytų medžiagų klasių arba tipų ir jų požymių, išgautų iš užfiksuotų vaizdo duomenų, kurie sukuria žinių bazę.

9. Sistema (100) pagal 8 punktą, papildomai apimanti grandyną, sukonfigūruotą klasifikuoti (411) medžiagas, turinčias apskritą formą ir jose suformuotą angą, į antrąją klasifikaciją.

10. Sistema (100) pagal 7 punktą, papildomai apimanti sietą, skirtą atskirti (401) nevienalytį medžiagų mišinį (101), kurio dydis yra mažesnis nei iš anksto nustatytas dydis, prieš atvaizdo duomenų fiksavimą (403).

11. Sistema (100) pagal 7 punktą, kur mašininio mokymosi sistema (107, 110) yra sukonfigūruota atlikti mokymo etapą, kurio metu kontroliniai mėginiai yra tiekiami pro kamerą (109) taip, kad vienas arba daugiau mašininio mokymosi algoritmų aptiktų, išgautų ir išmoktų, kokie požymiai vizualiai atspindi vieną arba daugiau nurodytų klasių arba tipų medžiagų, klasifikuotinių (411) į pirmąją klasifikaciją.

12. Sistema (100) pagal 7 punktą, kur pirmąją klasifikaciją sudaro bent vienas iš: monetos, juvelyriniai dirbiniai, brangieji metalai, spausdintinės plokštės ir jų deriniai.

13. Sistema (100) pagal 7 punktą, sukonfigūruota klasifikuoti (411) ir rūšiuoti (412) nevienalytį medžiagų mišinį (101), apimantį nevienalytį medžiagų mišinį (101), apimantį laužą iš nebenaudojamų transporto priemonių.

14. Kompiuterio programos produktas, apimantis instrukcijas, kad sistema pagal bet kurį iš 7–13 punktų vykdytų būdą pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų.

15. Kompiuterio skaitoma saugojimo laikmena, kurioje yra saugomas kompiuterinės programos produktas pagal 14 punktą.

(51) Int. Cl. **C07D 401/04** (2006.01)
C07C 59/265 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)

(11) **3704101**

(13) T

(96) 18812419.2

(96) 2018-11-02

(97) 2020-09-09

(97) 2026-05-06

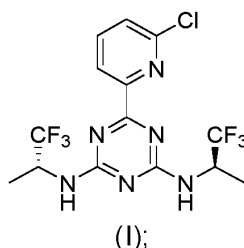
(86) PCT/US2018/058930

(86) 2018-11-02

(87) WO 2019/090059

(87) 2019-05-09

- (30) 201762580501 P, 2017-11-02, US
(72) LANE, Benjamin, S., US
GU, Chong-Hui, US
(73) Les Laboratoires Servier, 92284 Suresnes Cedex, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Bendras kristalas, jo farmacinės kompozicijos, ir gydymo būdai, naudojant šią medžiagą
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bendras kristalas, apimantis junginį, kurio formulė (I)



ir citrinos rūgštis.

2. Bendras kristalas pagal 1 punktą, kur bendras kristalas *ch a r a k t e r i z u o j a m a s* rentgeno spinduliuotės miltelių difrakcijos schema, gauta atspindžio režimu, apimančia:

- (i) mažiausiai vieną smailės poziciją, išreikštą 2-teta laipsniais ($\pm 0,2$ laipsnio 2-teta), pasirinkta iš grupės, kurią sudaro 5,7, 8,4, 11,4, 15,8, 18,1, 19,2, 21,1, 22,5 ir 23,0; ir (arba)
(ii) mažiausiai dvi smailės pozicijas, išreikštas 2-teta laipsniais ($\pm 0,2$ laipsnio 2-teta), pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 5,7, 8,4, 11,4, 15,8, 18,1, 19,2, 21,1, 22,5 ir 23,0; ir (arba)
(iii) mažiausiai tris smailės pozicijas, išreikštas 2-teta laipsniais ($\pm 0,2$ laipsnio 2-teta), pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 5,7, 8,4, 11,4, 15,8, 18,1, 19,2, 21,1, 22,5 ir 23,0; ir (arba)
(iv) mažiausiai keturias smailės pozicijas, išreikštas 2-teta laipsniais ($\pm 0,2$ laipsnio 2-teta), pasirinktas iš grupės, kurią sudaro 5,7, 8,4, 11,4, 15,8, 18,1, 19,2, 21,1, 22,5 ir 23,0; ir (arba)
(v) smailių pozicijas, išreikštas 2-teta laipsniais ($\pm 0,2$ laipsnio 2-teta), ties 5,7 ir 8,4, ir mažiausiai tris smailių pozicijas, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš 11,4, 15,8, 18,1, 19,2, 21,1, 22,5 ir 23,0.

3. Bendras kristalas pagal 1 arba 2 punktą, kur bendras kristalas *ch a r a k t e r i z u o j a m a s* diferencinės skenuojančios kalorimetrijos termograma, apimančia endoterminę smailę, kurios pradinė temperatūra yra 170,6 °C ($\pm 2,0$ °C).

4. Bendras kristalas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, papildomai apimanti vandenį, pasirinktinai kur junginys, kurio formulė (I), citrinų rūgštis ir vanduo yra moliniu santykiu 2:1:1; ir (arba) pasirinktinai kur bendras kristalas apima keturias molekules junginio, kurio formulė (I), dvi citrinų rūgšties molekules ir dvi vandens molekules vienai gardelei.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą kiekį bendro kristalo pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų ir vieną arba daugiau farmacinių pagalbinių medžiagų.

6. Bendras kristalas pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, skirti panaudoti taikant pacientui, kuriam to reikia, vėžio, *ch a r a k t e r i z u o j a m o* IDH1 arba IDH2 mutacija, gydymą.

7. Bendras kristalas arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur vėžys *ch a r a k t e r i z u o j a m a s* IDH1 mutacijos buvimu; pasirinktinai kur IDH1 mutacija yra R132X mutacija.

8. Bendras kristalas arba farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, kur IDH1 mutacija yra R132H arba R132C mutacija.

9. Bendras kristalas arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur vėžys *ch a r a k t e r i z u o j a m a s* IDH2 mutacijos buvimu; pasirinktinai kur IDH2 mutacija yra R140X mutacija arba R172X mutacija.

10. Bendrasis kristalas arba farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur IDH2 mutacija yra R140Q, R140W arba R140L mutacija.

11. Bendrasis kristalas arba farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur IDH2 mutacija yra R172K arba R172G mutacija.

12. Bendrasis kristalas arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 7–11 punktų, kur IDH1 mutacija arba IDH2 mutacija sukelia R(-)-2-hidroksiglutarato kaupimąsi paciento organizme.

13. Bendrasis kristalas arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 6–12 punktų, kur vėžys yra pasirinktas iš gliomos, ūminės mielogeninės leukemijos, sarkomos, melanomos, nesmulkiaūstelinio plaučių vėžio (NSCLC), cholangiokarcinomų, chondrosarkomos, mielodisplazinių sindromų (MDS), mieloproliferacinio naujadarų (MPN), gaubtinės žarnos vėžio ir angioimunoblastinės ne Hodžkino limfomos (NHL); pasirinktinai, kur vėžys yra glioma.

14. Bendrasis kristalas arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kur glioma yra žemo laipsnio glioma arba antrinė aukšto laipsnio glioma, pasirinktinai, kur glioma yra antrinė aukšto laipsnio glioma, ir antrinė aukšto laipsnio glioma yra glioblastoma.

15. Bendrasis kristalas arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 6–14 punktų, kur vėžys yra atsparus gydymui arba recidyvuojantis.

16. Bendrasis kristalas arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 6–14 punktų, kur vėžys yra naujai diagnozuotas arba anksčiau negydytas.

(51) Int. Cl. **C07D 401/04** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)

(11) **4234546**

(13) T

(96) 23174717.1

(96) 2019-11-15

(97) 2023-08-30

(97) 2026-04-15

(30) 201862768802 P, 2018-11-16, US

(72) PARSONS, Andrew Thomas, US

COCHRAN, Brian McNeil, US

POWAZINIK, IV, William, US

CAPORINI, Marc Anthony, US

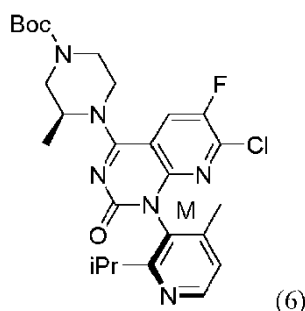
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks CA 91320, US

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

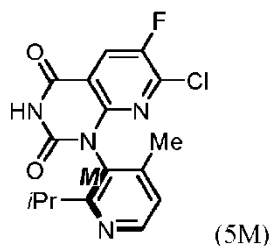
(54) Patobulinta KRAS G12C inhibitoriaus junginio pagrindinio tarpinio junginio sintezė

Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

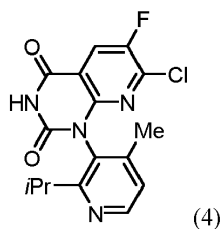
(57) 1. Junginio, kurio formulė (6)



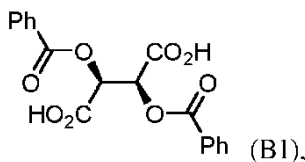
gamybos būdas, apimantis:
junginio, kurio formulė (5M)



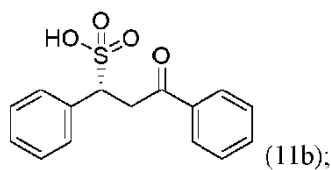
gavimą iš junginio, kurio formulė (4)



atliekant kokristalizaciją su (+)-2,3-dibenzoil-D-vyno rūgštimi, kurios formulė (B1)



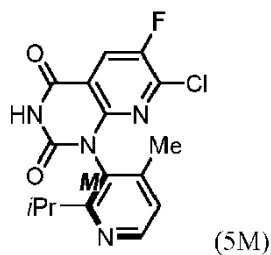
arba su (-)-1,3-difenil-3-oksopropansulfono rūgštimi, kurios formulė (11b),



ir

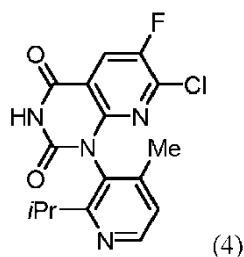
junginio, kurio formulė (5M), reakciją su fosforilo chloridu, o po to su (S)-1-boc-3-metilpiperazinu.

2. Būdas pagal 1 punktą,
kur junginys, kurio formulė (5M)

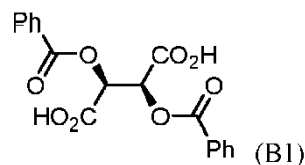


gaunamas:

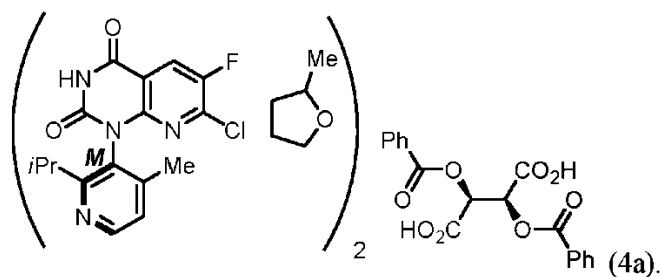
a) junginį, kurio formulė (4)



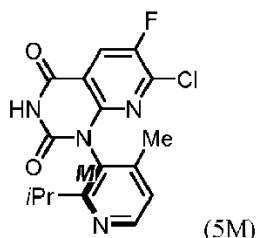
suvedant į reakciją su junginiu, kurio formulė (B1)



esant 2-metiltetrahydrofuranui, kad būtų gauta kompozicija, kurios formulė (4a)

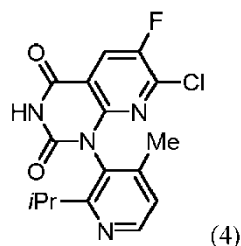


3. Būdas pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė (5M)

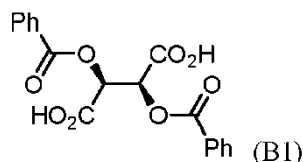


gaunamas:

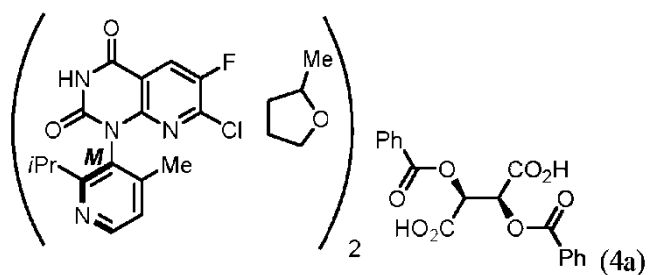
a) junginį, kurio formulė (4)



suvedant į reakciją su junginiu, kurio formulė (B1)



esant 2-metiltetrahidrofuranui, kad būtų gauta kristalų pavidalo kompozicija, kurios formulė (4a)



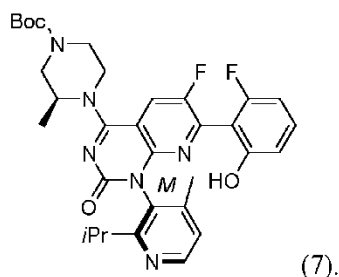
b) išskiriant kompoziciją, kurios formulė (4a), ir

c) išskirtą kompoziciją, kurios formulė (4a), apdorojant baze, kad būtų gautas junginys, kurio formulė (5M).

4. Būdas pagal 3 punktą, kur bazė yra Na_2HPO_4 .

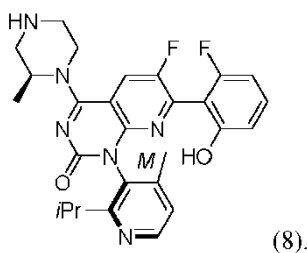
5. Būdas pagal 3 punktą, kur bazė yra NaHCO_3 .

6. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur junginys, kurio formulė (6), naudojamas gauti junginiui, kurio formulė (7)



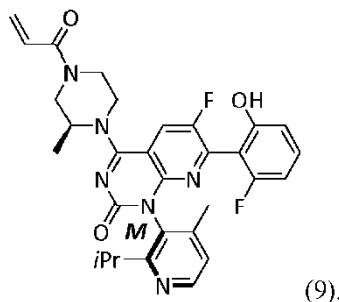
7. Būdas pagal 6 punktą, kur junginys, kurio formulė (7), yra gaunamas junginį, kurio formulė (6), suvedant į reakciją su trifluoro(2-fluor-6-hidroksifenil)boratu, esant [1,1'-bis(difenilfosfino)feroceno]dichloropaladžiui(II).

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur junginys, kurio formulė (6), naudojamas gauti junginiui, kurio formulė (8)

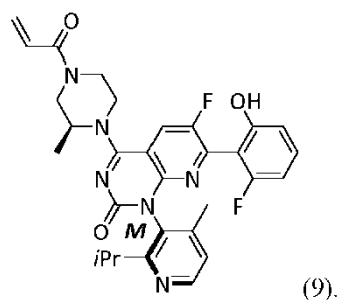


9. Būdas pagal 8 punktą, kur junginys, kurio formulė (8), gaunamas junginį, kurio formulė (7), veikiant trifluoracto rūgštimi.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur junginys, kurio formulė (6), naudojamas gauti junginiui, kurio formulė (9)

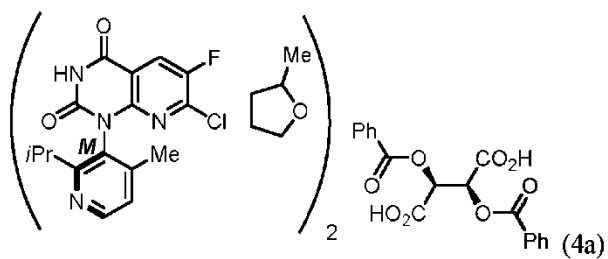


11. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, kur junginys, kurio formulė (8), suvedamas į reakciją su akriloilchloridu, kad būtų gautas junginys, kurio formulė (9).

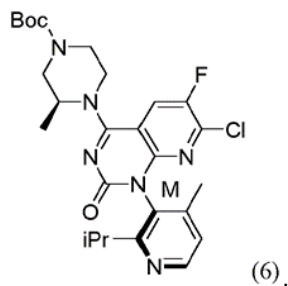


12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur būdas toliau apima junginio, kurio formulė (9), maišymą bent su viena farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga, kad būtų gauta farmacinė kompozicija.

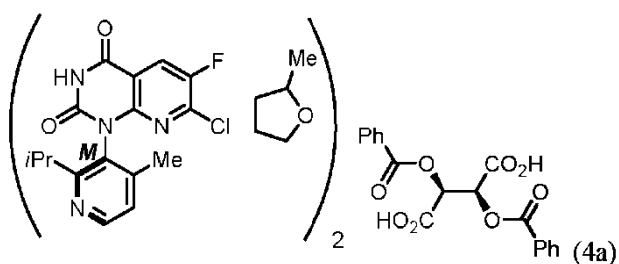
13. Junginio, kurio formulė (4a)



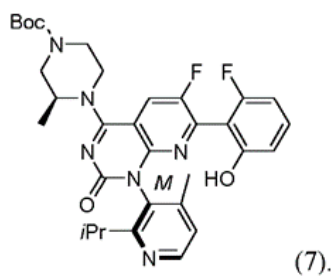
naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (6):



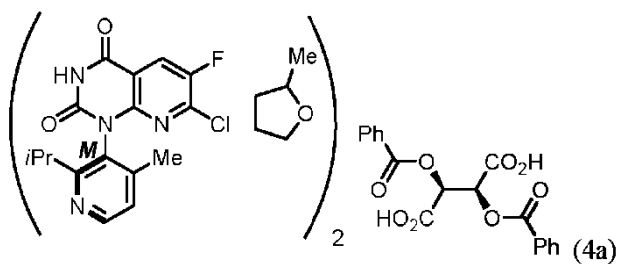
14 Junginio, kurio formulė (4a)



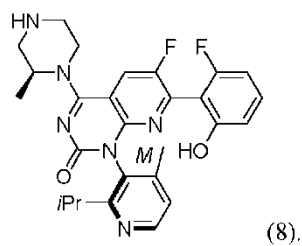
naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (7):



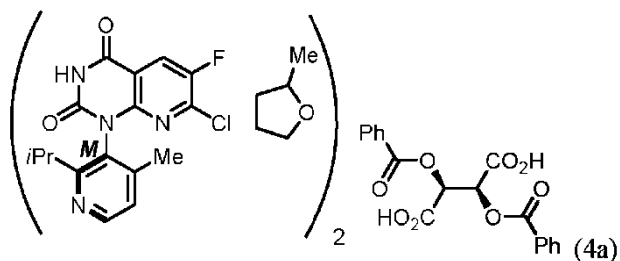
15. Junginio, kurio formulė (4a)



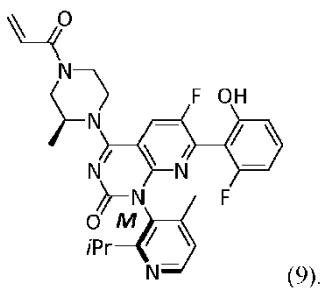
naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (8):



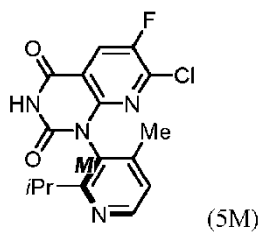
16. Junginio, kurio formulė (4a)



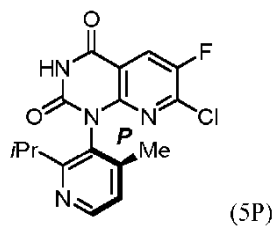
naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (9):



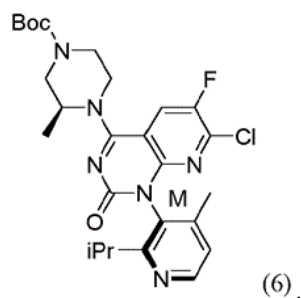
17. Junginio, kurio formulė (5M)



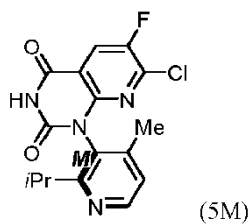
kuris buvo atskirtas nuo junginio, kurio formulė (5P), atliekant kokristalizaciją



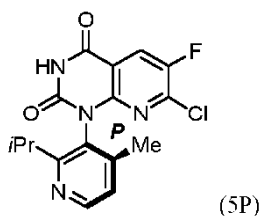
naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (6):



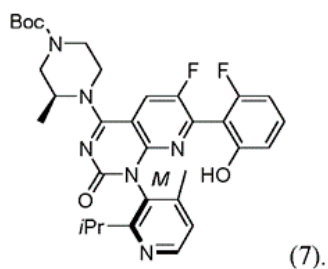
18. Junginio, kurio formulė (5M)



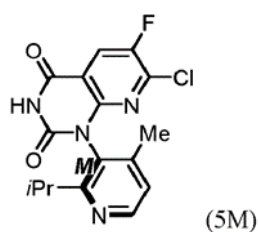
kuris buvo atskirtas nuo junginio, kurio formulė (5P), atliekant kokristalizaciją,



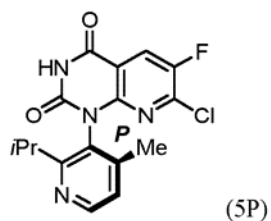
naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (7):



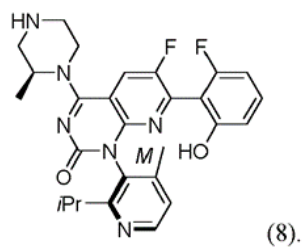
19. Junginio, kurio formulė (5M)



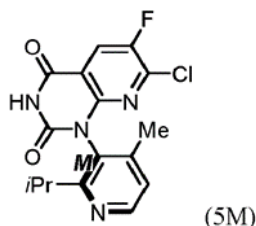
kuris buvo atskirtas nuo junginio, kurio formulė (5P), atliekant kokristalizaciją,



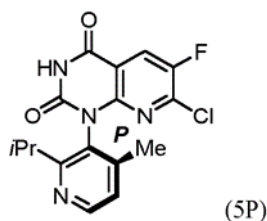
naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (8):



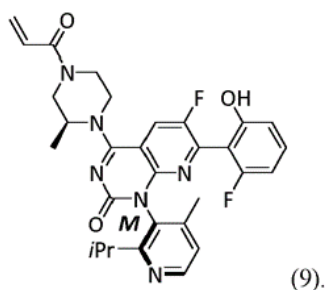
20. Junginio, kurio formulė (5M)



kuris buvo atskirtas nuo junginio, kurio formulė (5P), atliekant kokristalizaciją,



naudojimas gauti junginiui, kurio formulė (9):



- (51) Int. Cl. **C07D 401/12** (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
- (11) **4434583**
- (13) T
- (96) 24185102.1
- (96) 2019-09-12
- (97) 2024-09-25
- (97) 2026-04-01
- (30) 201862731014 P, 2018-09-13, US
- (72) HUANG, Lianfeng, US
 TSOU, Nancy, US
 WHITE, Nicole, Suzanne, US
 XU, Jun, CN
 ZHANG, Qun, CN
- (73) Celgene Corporation, Princeton, NJ 08543, US
 Lundbeck La Jolla Research Center, Inc., Wilmington, New Castle County, DE 19808, US
- (74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
- (54) Kristalinis (R)-5-karbamoilpiridin-3-il-2-metil-4-(3-(trifluormetoksi)benzil)piperazin-1-karboksilatas, kompozicijos ir jų panaudojimo būdai
 Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Dozavimo forma, apimanti kristalinę (R)-5-karbamoilpiridin-3-il-2-metil-4-(3-(trifluormetoksi)benzil)piperazin-1-karboksilato formą, skirtą vartoti per burną, per gleivinę, poliežuvinį, transderminiu, per burnos gleivinę arba vietiniu būdu.
2. Dozavimo forma pagal 1 punktą, kur dozavimo forma apima nuo 0,1 mg iki 1 000 mg per parą kristalinės (R)-5-karbamoilpiridin-3-il-2-metil-4-(3-(trifluormetoksi)benzil)piperazin-1-karboksilato formos.

3. Dozavimo forma pagal 1 arba 2 punktą, kur kristalinė (R)-5-karbamoilpiridin-3-il-2-metil-4-(3-(trifluorometoksi)benzil)piperazin-1-karboksilato forma yra kristalinė forma A, turinti rentgeno miltelių difrakcijos diagramą, apimančią smailes ties 18,1, 20,1 ir 22,3 laipsniais $2\theta \pm 0,2$ laipsnio 2θ , naudojant Cu K α spinduliuotę esant 1,54 Å, kristalinė forma B, turinti rentgeno miltelių difrakcijos diagramą, apimančią smailes ties 16,2, 18,2 ir 19,2 laipsniais $2\theta \pm 0,2$ laipsnio 2θ , naudojant Cu K α spinduliuotę esant 1,54 Å, kristalinė forma C, turinti rentgeno miltelių difrakcijos diagramą, apimančią smailes ties 18,0, 20,0 ir 21,0 laipsniais $2\theta \pm 0,2$ laipsnio 2θ , naudojant Cu K α spinduliuotę esant 1,54 Å, kristalinė forma D, turinti rentgeno miltelių difrakcijos diagramą, apimančią smailes ties 13,4, 21,0 ir 23,8 laipsniais $2\theta \pm 0,2$ laipsnio 2θ , naudojant Cu K α spinduliuotę esant 1,54 Å, arba kristalinė forma E, turinti rentgeno miltelių difrakcijos diagramą, apimančią smailes ties 17,8, 21,3 ir 22,8 laipsniais $2\theta \pm 0,2$ laipsnio 2θ , naudojant Cu K α spinduliuotę esant 1,54 Å.
4. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur dozavimo forma papildomai apima vieną ar daugiau farmaciniu požiūriu priimtinių pagalbinių medžiagų, skiediklių arba nešiklių.
5. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur dozavimo forma yra (a) skirta vartoti per burną ir pateikiama kaip tabletė, pailgoji tabletė, kapsulė arba milteliai; arba (b) skirta parenteriniam vartojimui ir pateikiama kaip injekcinis tirpalas, sausas produktas, paruoštas ištirpinti arba suspenduoti farmaciniu požiūriu priimtinoje injekcinėje terpėje, injekcijai paruošta suspensija arba emulsija.
6. Dozavimo forma pagal 4 arba 5 punktą, kur dozavimo forma yra kieta oralinė dozavimo forma, apimanti pagalbinę medžiagą, parinktą iš grupės, apimančios krakmolą, cukrų, mikrokristalinę celiuliozę, skiediklius, granuliavimo medžiagas, tepalus, rišiklius, dezintegruojančias medžiagas ir jų mišinius.
7. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš 4–6 punktų, kur dozavimo forma yra oralinė dozavimo forma, apimanti rišiklį, parinktą iš grupės, apimančios kukurūzų krakmolą, bulvių krakmolą, želatiną, akaciją, natrio alginatą, algino rūgštį, tragakanto miltelius, guaro gumą, etilceliuliozę, celiuliozės acetatą, kalcio karboksietilceliuliozę, natrio karboksietilceliuliozę, polivinilpirolidoną, metilceliuliozę, iš anksto želatinizuotą krakmolą, hidroksipropilmetilceliuliozę, mikrokristalinę celiuliozę ir jų mišinius.
8. Dozavimo forma pagal 7 punktą, kur rišiklis sudaro nuo 50 iki 99 masės procentų dozavimo formos.
9. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš 5–8 punktų, kur dozavimo forma yra tabletė, papildomai apimanti dezintegruojančią medžiagą, parinktą iš grupės, apimančios agarą, algino rūgštį, kalcio karbonatą, mikrokristalinę celiuliozę, kroskarmeliozės natrij, krosповidoną, polakrilino kalį, natrio krakmolo glikolatą, bulvių arba tapijokos krakmolą, iš anksto želatinizuotą krakmolą, kitus krakmolus, molių, alginus, celiuliozės gumas ir jų mišinius.
10. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš 5–9 punktų, kur dozavimo forma papildomai apima tepalą, parinktą iš grupės, apimančios kalcio stearatą, magnio stearatą, mineralinę alyvą, lengvą mineralinę alyvą, gliceriną, sorbitolį, manitolį, polietilenglikolį, stearino rūgštį, natrio laurilsulfatą, talką, žemės riešutų aliejų, medvilnės sėklų aliejų, saulėgrąžų aliejų, sezamo aliejų, alyvuogių aliejų, kukurūzų aliejų, sojų pupelių aliejų, cinko stearatą, etiloleatą, etilauratą, agarą, silicio dioksido gelį, koaguliotą sintetinės silikos aerosolį, pirogeninį silicio dioksidą ir jų mišinius.
11. Dozavimo forma pagal 4 arba 5 punktą, kur dozavimo forma yra parenterinė dozavimo forma, apimanti tinkamą nešiklį, parinktą iš grupės:
(a) vandeninių nešiklių, apimančių injekcinį vandenį (USP), natrio chlorido injekcinį tirpalą, Ringerio injekcinį tirpalą, dekstrozės injekcinį tirpalą, dekstrozės ir natrio chlorido injekcinį tirpalą, laktatinį Ringerio injekcinį tirpalą arba jų mišinį; arba
(b) su vandeniu maišomų nešiklių, apimančių etilo alkoholį, polietilenglikolį, polipropilenglikolį arba jų mišinį; arba
(c) nevandeninių nešiklių, apimančių kukurūzų aliejų, medvilnės sėklų aliejų, žemės riešutų aliejų, sezamo aliejų, etiloleatą, izopropilmiristatą, benzilbenzoatą arba jų mišinį.
12. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur dozavimo formos paros dozė svyruoja nuo 0,1 mg iki 500 mg per parą arba nuo 0,1 mg iki 200 mg per parą, arba kur paros dozė yra 1 mg, 2 mg, 3 mg, 4 mg arba 5 mg.
13. Dozavimo forma pagal 2 arba 12 punktą, kur dozavimo forma skiriama kaip vienkartinė dozė vieną kartą per parą ryte arba kaip padalytos dozės per parą.
14. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur gydymas pradedamas nuo 1 mg iki 25 mg ir didinamas iki 200 mg – 1000 mg per parą kaip vienkartinė dozė arba padalytos dozės.
15. Dozavimo forma pagal bet kurį vieną iš 1–14 punktų, skirta panaudoti būde, skirtame
(a) skausmui gydyti; arba
(b) neurologiniams sutrikimams gydyti; arba

- (c) nerimui gydyti; arba
 (d) uždegiminei žarnyno ligai gydyti; arba
 (e) neuropatiniam skausmui gydyti; arba
 (f) vėžinių ląstelių proliferacijai ir migracijai gydyti,
 kur būdas apima dozavimo formos skyrimą.

- (51) Int. Cl. **C07D 471/04** (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 487/10 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **4430042**

(13) T

(96) 22826728.2

(96) 2022-11-08

(97) 2024-09-18

(97) 2026-02-18

(86) PCT/US2022/049220

(86) 2022-11-08

(87) WO 2023/086319

(87) 2023-05-19

(30) 202163277343 P, 2021-11-09, US

202263354403 P, 2022-06-22, US

(72) MASSE, Craig E., US

GREENWOOD, Jeremy R., US

XU, Jiayi, US

MONDAL, Sayan, US

GHANAKOTA, Phani, US

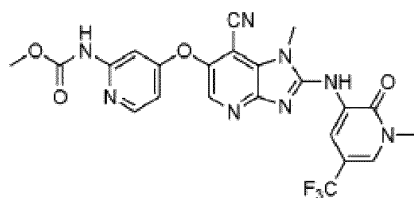
(73) AJAX THERAPEUTICS, INC., New York, NY 10016, US

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

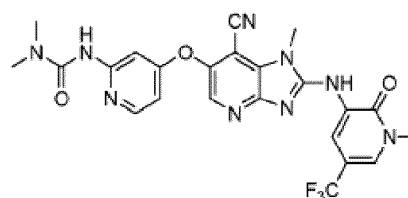
(54) 6-heteroariloksi-benzimidazolai ir azabenzimidazolai kaip JAK2 inhibitoriai

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

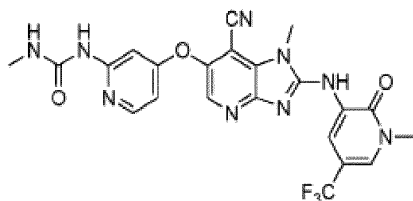
(57) 1. Junginys, pasirinktas iš:



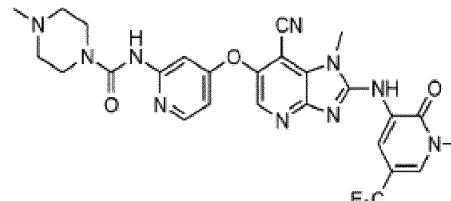
I-3



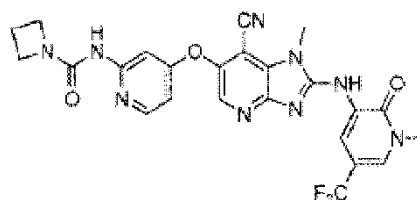
I-4



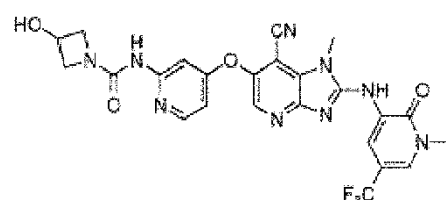
I-5



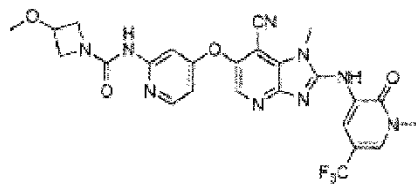
I-6



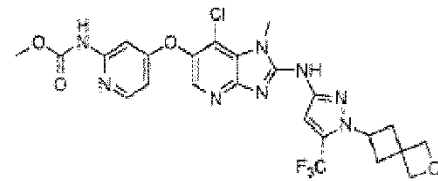
I-7



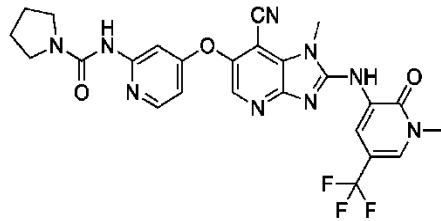
I-8



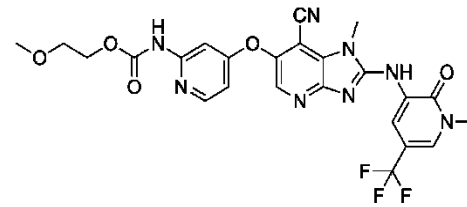
I-9



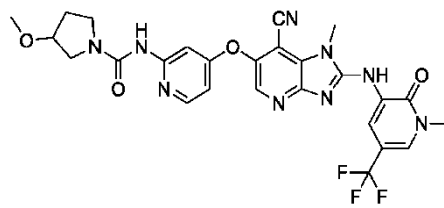
I-10



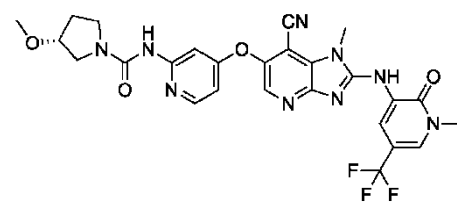
I-11



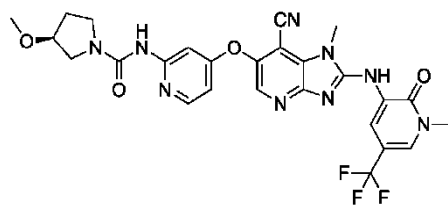
I-12



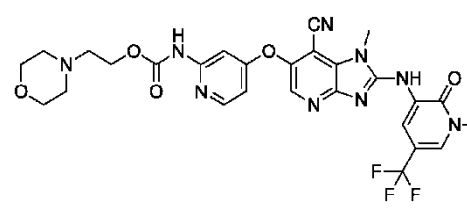
I-13'



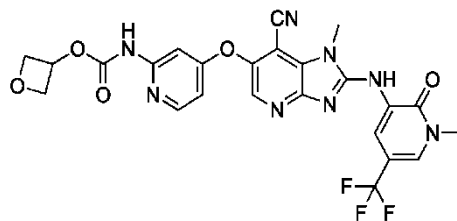
I-13



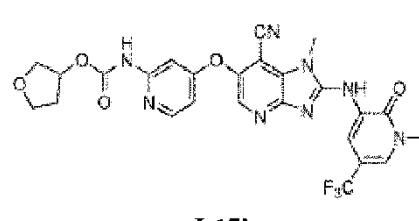
I-14



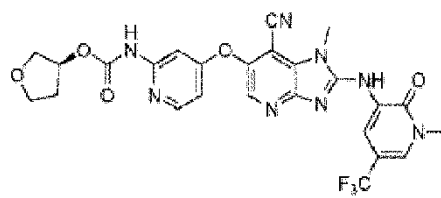
I-15



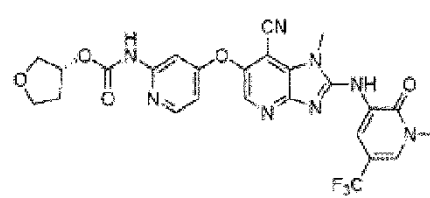
I-16



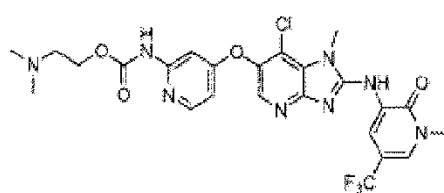
I-17'



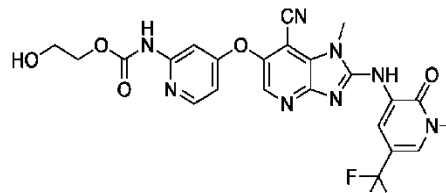
I-17



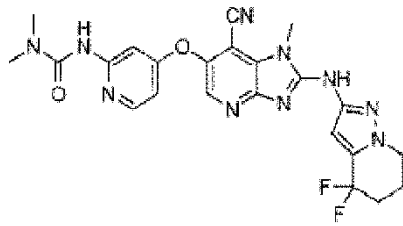
I-18



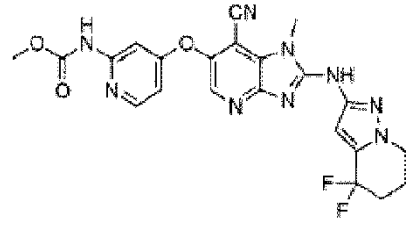
I-19



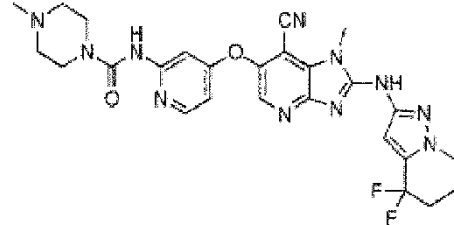
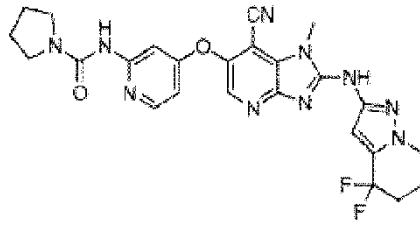
I-20



I-23

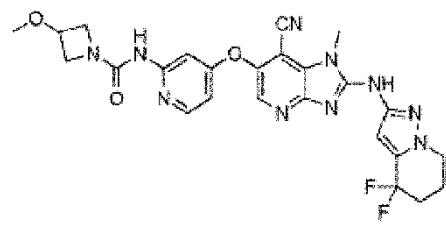
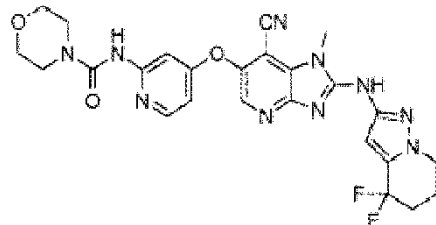


I-24



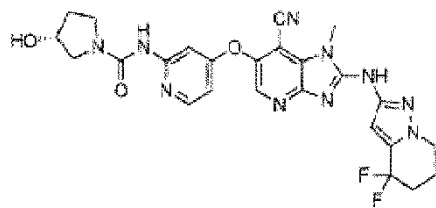
I-25

I-26

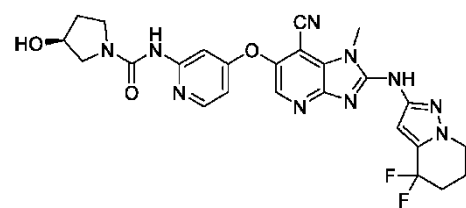


I-27

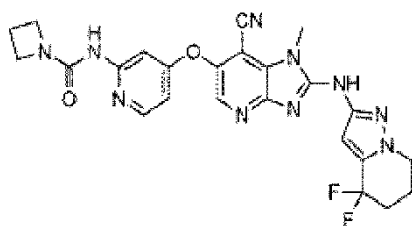
I-28'



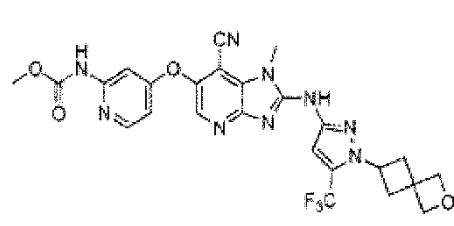
I-28



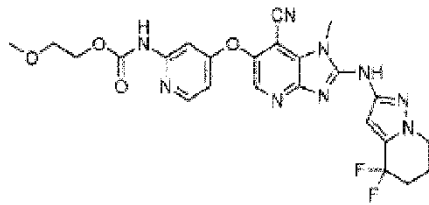
I-29



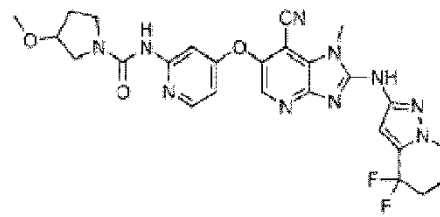
I-30



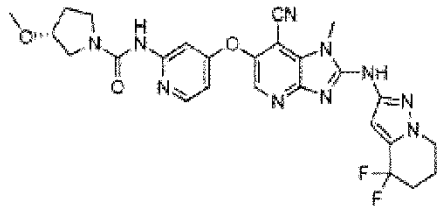
I-31



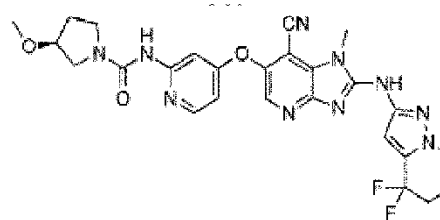
I-32



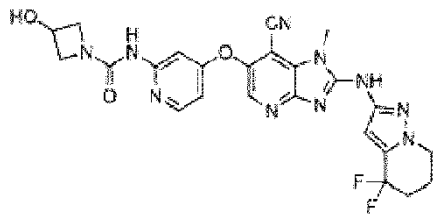
I-33'



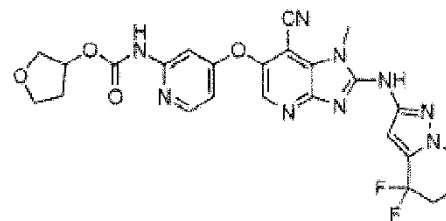
I-33



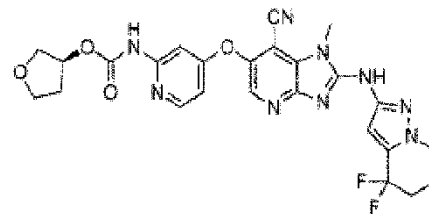
I-34



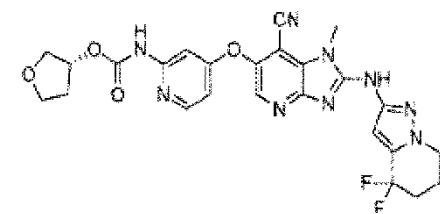
I-35



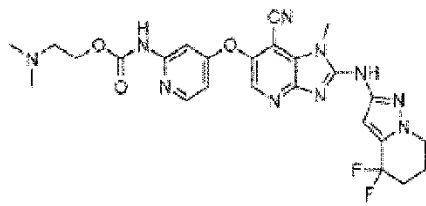
I-36'



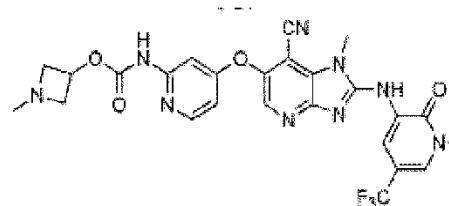
I-36



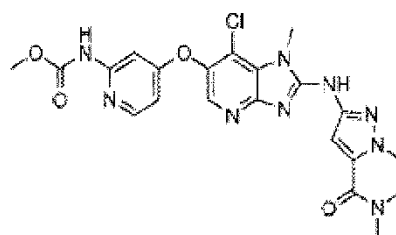
I-37



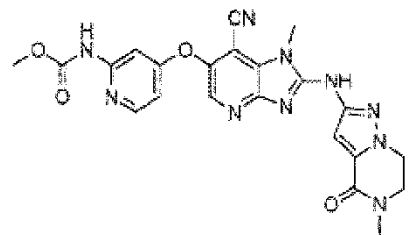
I-38



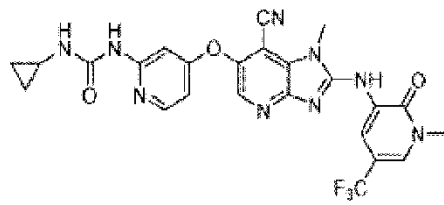
I-39



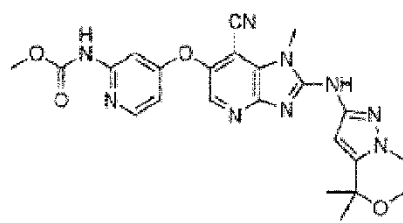
I-40



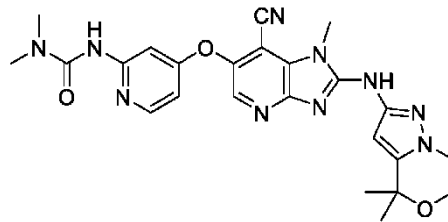
I-41



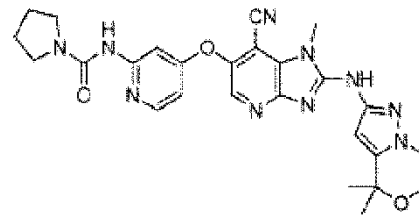
I-42



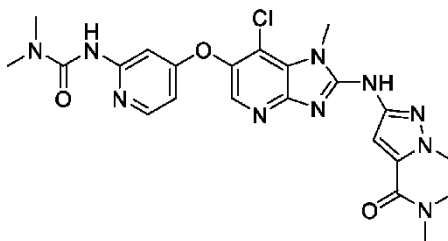
I-43



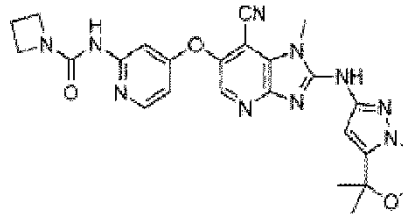
I-44



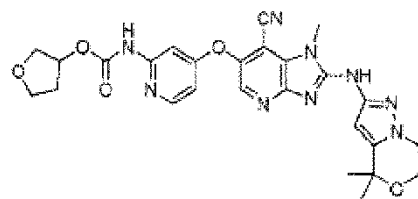
I-45



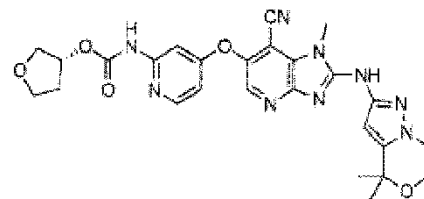
I-46



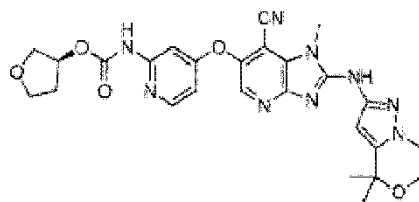
I-47



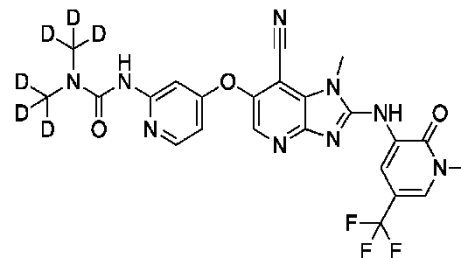
I-48'



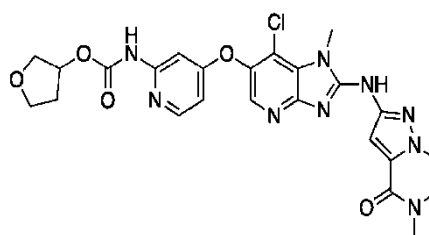
I-48



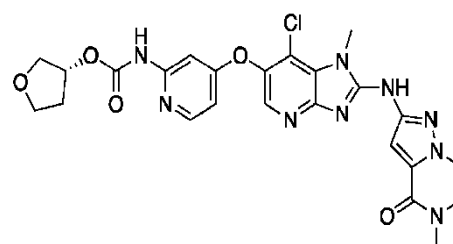
I-49



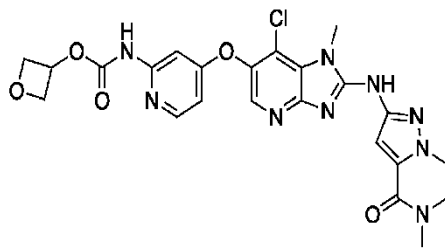
I-52



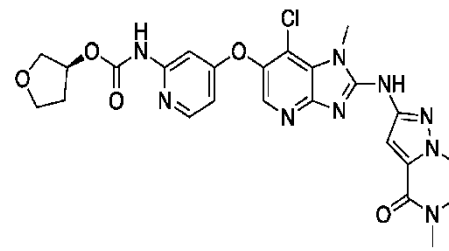
I-53'



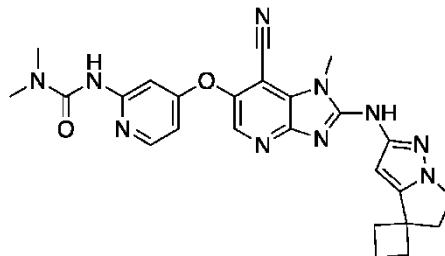
I-53



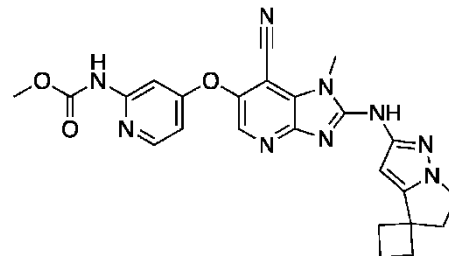
I-54



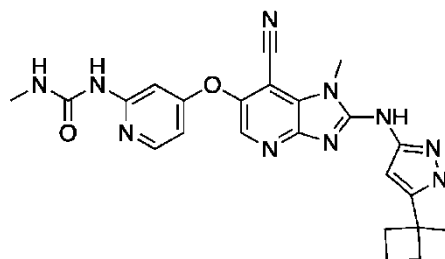
I-55



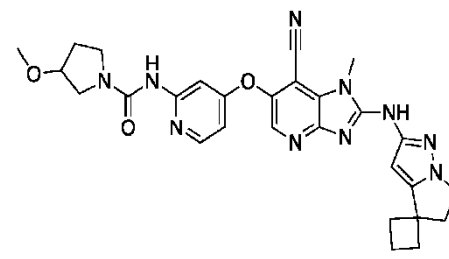
I-56



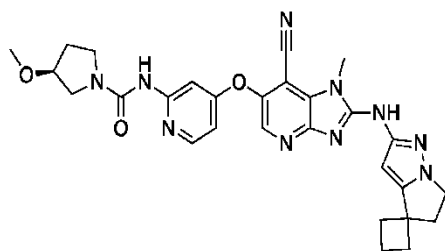
I-57



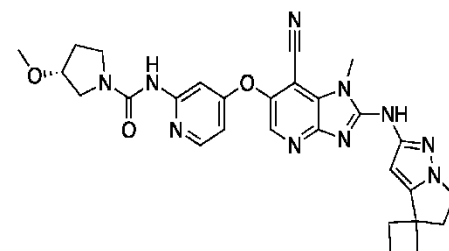
I-58



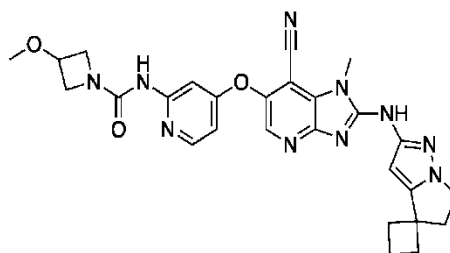
I-59'



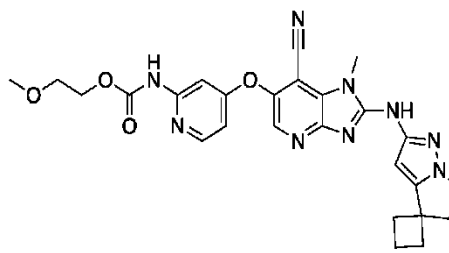
I-59



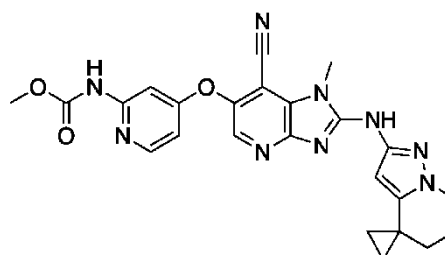
I-60



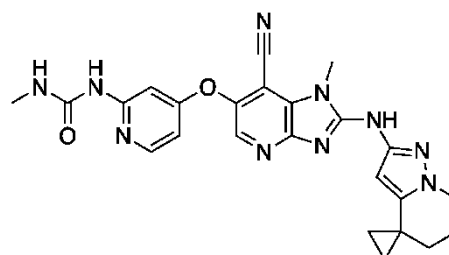
I-61



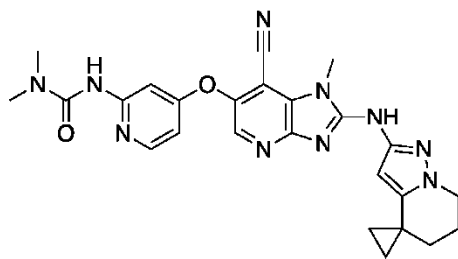
I-62



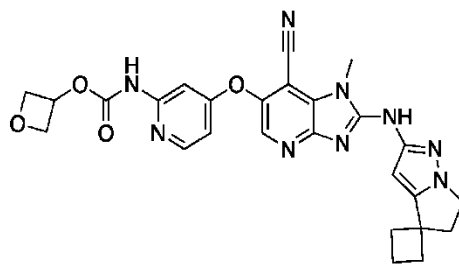
I-63



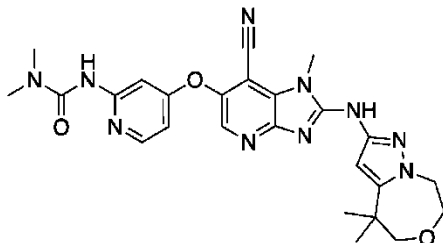
I-64



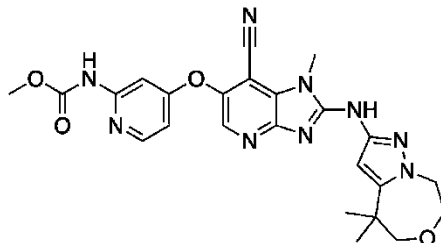
I-65



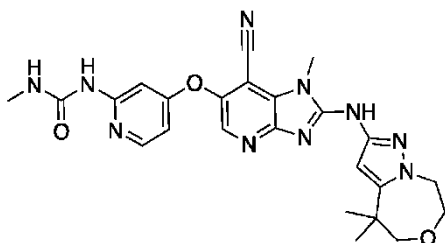
I-66



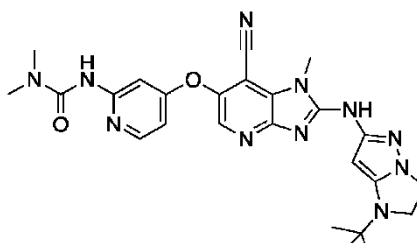
I-67



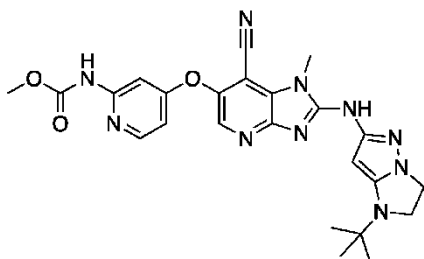
I-68



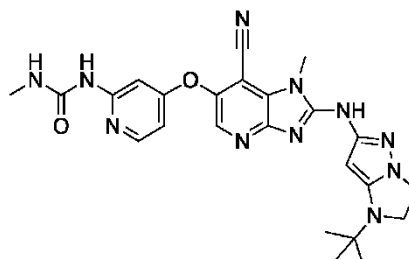
I-69



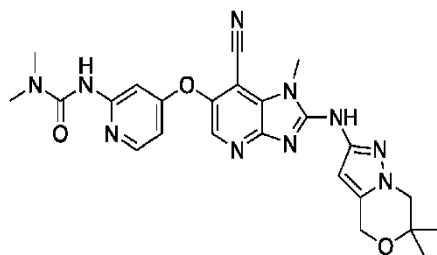
I-70



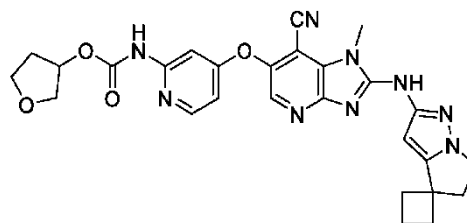
I-71



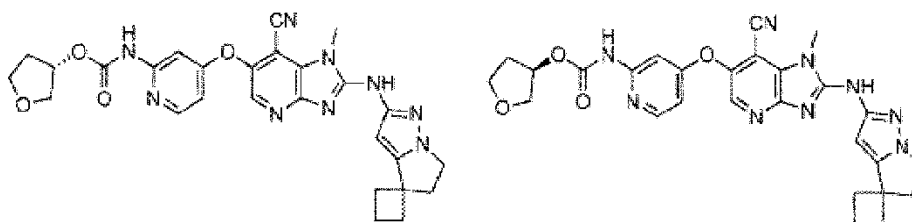
I-72



I-73

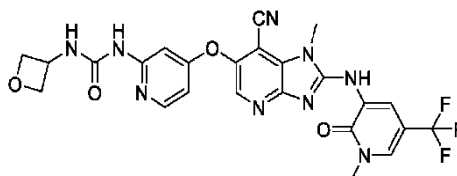


I-120'



I-120

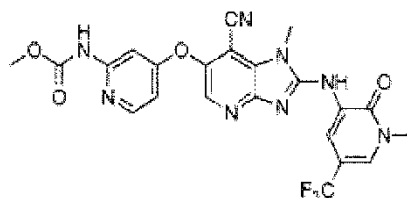
I-121



I-123

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

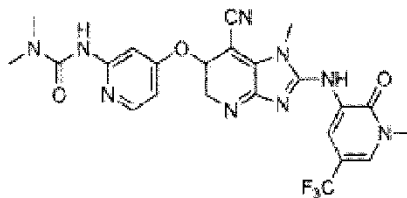
2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-3,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

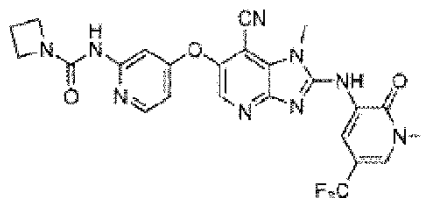
3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-4,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

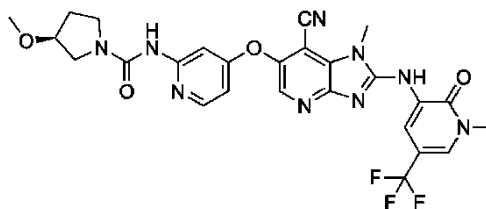
4. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



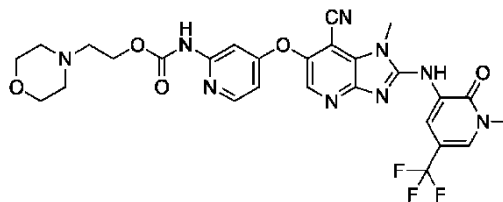
I-7,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:

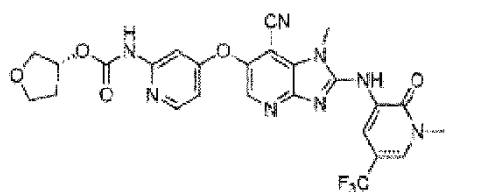


I-14,



I-15,

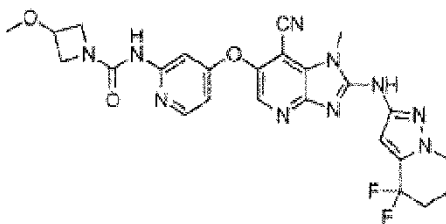
arba



I-18,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

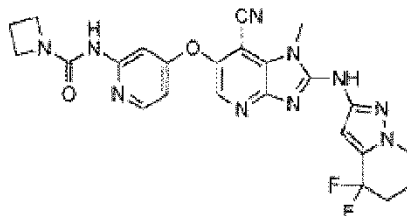
6. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-26,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

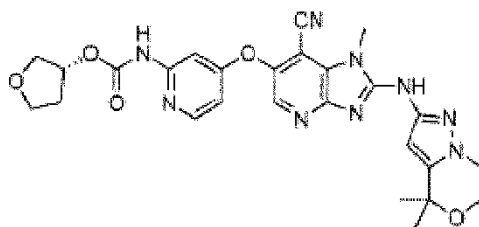
7. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-30,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

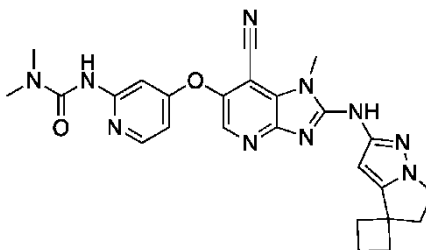
8. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-48,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

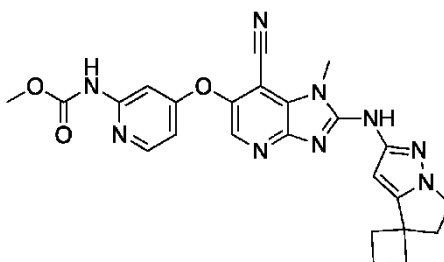
9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-56,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

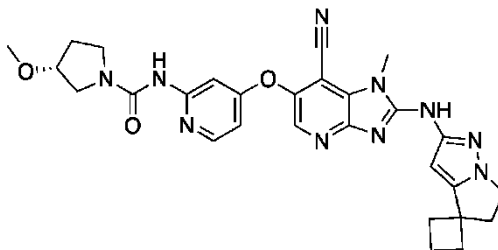
10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-57,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

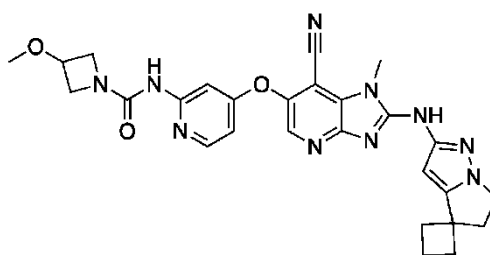
11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-60,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

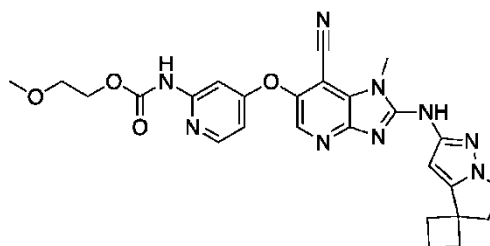
12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-61,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



I-62,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtina nešiklį.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1–13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba kompozicija pagal 14 punktą, skirti naudoti ligos, sutrikimo ar būklės, susijusios su JAK2, gydymo būde, apimančiame junginio arba kompozicijos skyrimą subjektui, kuriam to reikia, pasirinktinai, kur liga, sutrikimas ar būklė yra:

(a) vėžys;

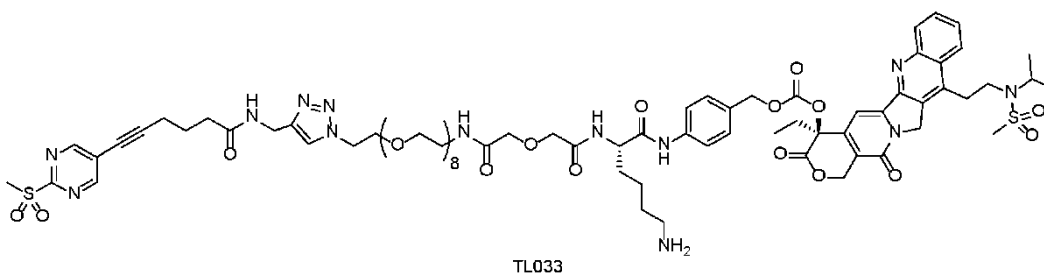
(b) hematologinė piktybinė liga, pasirinktinai, kur hematologinė piktybinė liga yra leukemija arba limfoma; arba

(c) mieloproliferacinė neoplazija, pasirinktinai, kur mieloproliferacinė neoplazija yra tikroji policitemija, esencinė trombocitemija arba mielofibrozę.

- (51) Int. Cl. **C07K 7/02** (2006.01)
C07K 5/062 (2006.01)
C07D 491/22 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 45/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
C07K 16/30 (2006.01)
- (11) **3725798**
- (13) T
- (96) 18888623.8
- (96) 2018-12-10
- (97) 2020-10-21
- (97) 2026-03-04
- (86) PCT/CN2018/120125
- (86) 2018-12-10
- (87) WO 2019/114666
- (87) 2019-06-20
- (30) 201711347535, 2017-12-15, CN
 201810230346, 2018-03-20, CN
 201811071947, 2018-09-14, CN
- (72) CAI, Jiaqiang, CN
 SONG, Shuai, CN
 XUE, Tongtong, CN

XIAO, Liang, CN
 DENG, Hanwen, CN
 TIAN, Qiang, CN
 WANG, Jing, CN
 LIU, Dengnian, CN
 LIU, Liping, CN
 YU, Haimin, CN
 YANG, Zhouning, CN
 CAO, Xu, CN
 ZHONG, Guoqing, CN
 WANG, Lichun, CN
 WANG, Jingyi, CN

- (73) Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd., Chengdu, Sichuan 611138, CN
 (74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
 (54) Bioaktyvus konjugatas, jo gavimo būdas ir panaudojimas
 Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.
 (57) 1. Antikūno ir vaisto konjugatas (AVK), apimantis antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, jungtuką ir bioaktyvią molekulę, kurios formulė {T-L}γ-A, kur:



A yra monokloninis antikūnas prieš Her2 arba antigeną surišantis jo fragmentas, arba monokloninis antikūnas prieš Trop-2 arba antigeną surišantis jo fragmentas;

L yra jungtukas;

T yra bioaktyvi molekulė; ir

γ yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 10,

kur antikūnas yra prijungtas prie jungtuko per tiolio grupę, suformuojant konjugatą, ir

kur {T-L} yra suformuota iš junginio

kurio cheminė formulė yra 4-((S)-2-(4-aminobutil)-35-(4-((6-(2-(metilsulfonyl)pirimidin-5-il)heks-5-inamido)metil)-1H-1,2,3-triazol-1-il)-4,8-dioksa-6,12,15,18,21,24,27,30,33-nonaoksa-3,9-diazapentatriakontamido)benzil((S)-4-etil-11-(2-(N-izopropilmetilsulfonamido)etil)-3,14-dioksa-3,4,12,14-tetrahydro-1H-pirano[3',4':6,7]indolizino[1,2-b]chinolin-4-il)karbonatas.

2. AVK pagal 1 punktą, kur monokloninis antikūnas prieš Trop-2 yra sacituzumabas, M1, M2 arba M3, o monokloninis antikūnas prieš Her2 yra trastuzumabas arba pertuzumabas, kur:

M1 sunkiosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 11, o lengvosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 12;

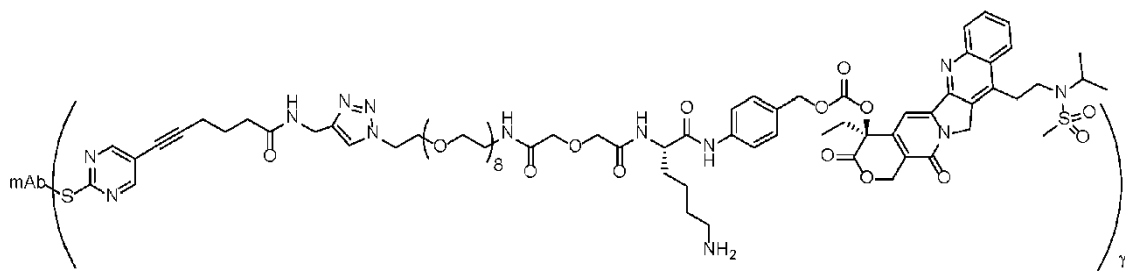
M2 sunkiosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 13, o lengvosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 14;

M3 sunkiosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 15, o lengvosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 16; ir

M1, M2 ir M3 lengvosios grandinės pastoviosios srities SEQ ID Nr. 9, o sunkiosios grandinės pastoviosios srities SEQ ID Nr. 10.

3. AVK pagal 1 arba 2 punktą, kur monokloninis antikūnas prieš Trop-2 yra sacituzumabas, o monokloninis antikūnas prieš Her2 yra trastuzumabas arba pertuzumabas.

4. AVK pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur AVK yra



kur mAb yra monokloninis antikūnas prieš Trop-2 arba antigeną surišantis jo fragmentas ir kur γ yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 10.

5. AVK pagal 4 punktą, kur γ yra sveikasis skaičius nuo 5 iki 8.

6. AVK pagal 4 arba 5 punktą, kur monokloninis antikūnas prieš Trop-2 yra M1, M2 arba M3, kur:

M1 sunkiosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 11, o lengvosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 12;

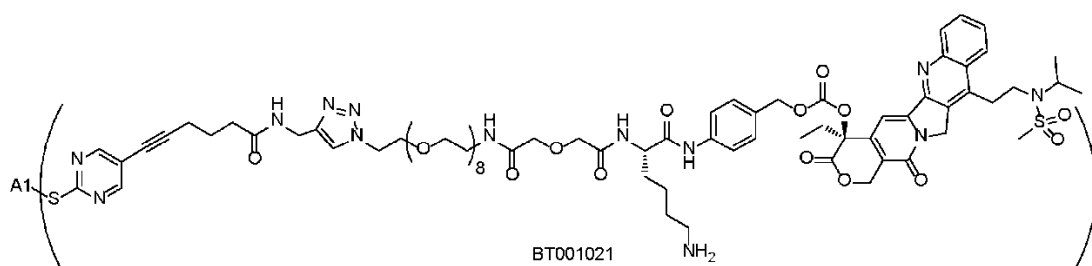
M2 sunkiosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 13, o lengvosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 14;

M3 sunkiosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 15, o lengvosios grandinės kintamojo domeno SEQ ID Nr. 16; ir

M1, M2 ir M3 lengvosios grandinės pastoviosios srities SEQ ID Nr. 9, o sunkiosios grandinės pastoviosios srities SEQ ID Nr. 10.

7. AVK pagal 4 punktą, kur monokloninis antikūnas prieš Trop-2 apima sunkiosios grandinės seką, kurios SEQ ID Nr. 19, ir lengvosios grandinės seką, kurios SEQ ID Nr. 20.

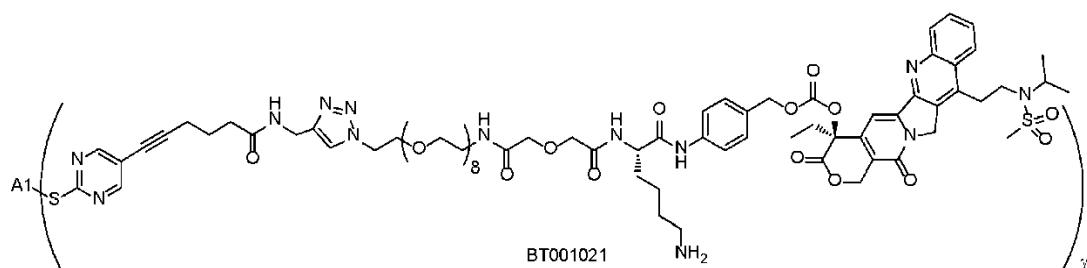
8. AVK pagal 7 punktą, kuris yra:



kur A1 yra antikūnas, apimantis sunkiosios grandinės seką, kurios SEQ ID Nr. 19, ir lengvosios grandinės seką, kurios SEQ ID Nr. 20, o γ yra sveikasis skaičius nuo 5 iki 8.

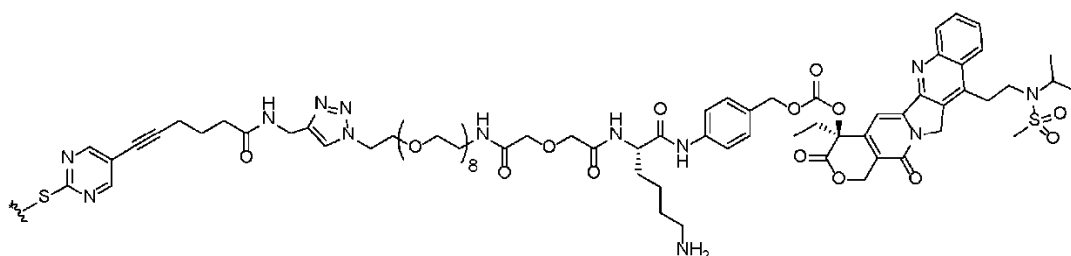
9. AVK pagal 4 punktą, kur monokloninis antikūnas prieš Trop-2 yra sacituzumabas.

10. AVK pagal 9 punktą, kuris yra:

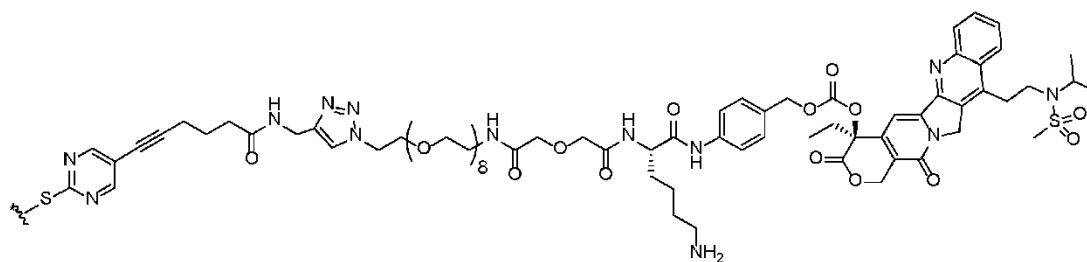


kur A1 yra sacituzumabas, o γ yra sveikasis skaičius nuo 5 iki 8.

11. AVK pagal 8 arba 10 punktą, kur kiekviena A1 lengvoji grandinė yra konjuguota su 0–1 iš toliau pateiktos struktūros:



o kiekviena A1 sunkioji grandinė yra konjuguota su 1–3 iš toliau pateiktos struktūros:



kur * yra prisijungimo prie A1 cisteino sulfhidrilo grupės taškas.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti vieną ar daugiau AVK pagal bet kurį iš 1–11 punktų ir vieną ar daugiau farmacinių pagalbinių medžiagų.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kurios vaisto ir antikūno santykis („VAS“) yra nuo 5 iki 8.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kur AVK yra AVK pagal 11 punktą, o VAS yra apie 8.

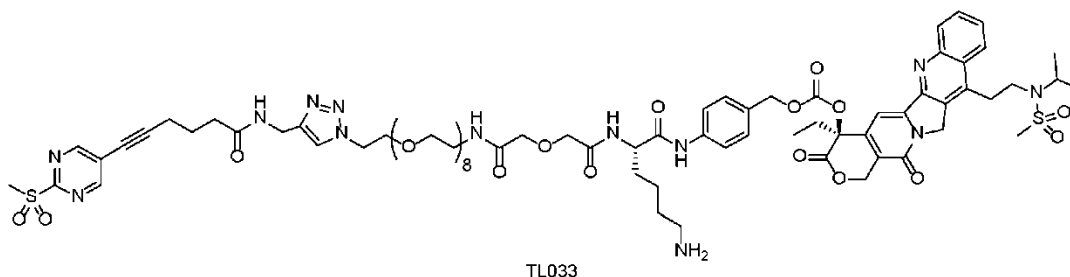
15. Farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta bet kuriame iš 12–14 punktų, skirta naudoti vėžio arba naviko gydymui.

16. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti, pagal 15 punktą, kur vėžys arba navikas yra solidinis vėžys arba navikas, pasirinktas iš stemplės vėžio, galvos smegenų naviko, plaučių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, plokščiųjų ląstelių karcinomos, šlapimo pūslės vėžio, skrandžio vėžio, kiaušidžių vėžio, pilvaplėvės vėžio, kasos vėžio, krūties vėžio, galvos ir kaklo vėžio, gimdos kaklelio vėžio, gimdos gleivinės vėžio, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, kepenų vėžio, inkstų vėžio, ne Hodžkino limfomos, centrinės nervų sistemos naviko, prostatos vėžio, skrandžio vėžio arba skydliaukės vėžio.

17. Farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, kur vėžys arba navikas yra solidinis vėžys arba navikas, pasirinktas iš nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, krūties vėžio, skrandžio vėžio, gimdos kaklelio vėžio, gimdos gleivinės vėžio, šlapimo pūslės vėžio ir kiaušidžių vėžio.

18. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 17 punktą, kur krūties vėžys yra trigubai neigiamas krūties vėžys arba HER2 teigiamas krūties vėžys.

19. AVK pagal bet kurį iš 1–11 punktų gavimo būdas, kur būdas apima junginio



jungtuko sujungimo su antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 11 punktų, tiolio grupe, etapą.

20. Būdas pagal 19 punktą, kur sujungimo metu susidaro C-S ryšys.

21. Būdas pagal 19 arba 20 punktą, kur antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento ir junginio molinis santykis yra 1:(1–20).

22. Būdas pagal bet kurį iš 19–21 punktų, kur sujungimas atliekamas vandenyje ir (arba) organiniame tirpiklyje.

23. Būdas pagal 22 punktą, kur organinis tirpiklis yra pasirinktas iš N,N-dimetilformamido, dimetilsulfoksido, N-metilpirolidono, nitrilų, tokių kaip acetonitrilas, alkoholių, tokių kaip metanolis arba etanolis, arba bet kokio jų derinio.

24. Būdas pagal bet kurį iš 19–23 punktų, kur būdas papildomai apima sujungimo produkto gryninimo etapą.

25. Būdas pagal 24 punktą, kur sujungimo produktas gryninamas chromatografijos būdu, tokia kaip jonų mainų chromatografija, hidrofobine chromatografija, atvirkštinių fazių chromatografija arba giminingumo chromatografija.

- (51) Int. Cl. **C07K 14/575** (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 3/08 (2006.01)
- (11) **4263586**
- (13) T
- (96) 21839935.0
- (96) 2021-12-15
- (97) 2023-10-25
- (97) 2026-03-11
- (86) PCT/EP2021/086034
- (86) 2021-12-15
- (87) WO 2022/129254
- (87) 2022-06-23
- (30) 202063125996 P, 2020-12-16, US
- (72) BEDNAREK, Maria Aleksandra, GB
 GENAPATHY, Sivanewary, GB
- (73) MedImmune Limited, Cambridge CB2 0AA, GB
- (74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
- (54) Polipeptidai ir jų panaudojimas
 Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Polipeptidas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro:
 C18diacid-γE-[CNTATC]ATQRLAEFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 10);
 K(γE-γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLAEFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 11);
 K(γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLAEFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 12);
 K(γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLANFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 15);
 K(O2Oc-O2Oc-γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 17);
 K(γE-γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 18);
 K(γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 19);
 K(γE-γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLRHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 20);
 K(γE-γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLVHSSNN(αMePhe)GPILPPTNVGSRTY-amidas (SEQ ID NR. 21);
 K(γE-γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLVHSSNN(αMePhe)GPILPPTRVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 24);
 K(γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLVHSSNN(αMePhe)GPILPPTRVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 25);
 K(γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLA(Dab)FLVHSSNFGPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 33);
 K(γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLANFLVHSS(Aib)NFGPILPPTHVGSNTV-amidas (SEQ ID NR. 40);
 K(γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLRHSS(Aib)NFGPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 44);
 K(γE-C18diacid)[CNTATC]ATQRLANFLRHSS(Aib)NFGPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 48);
 K(γE-γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLANFLRHSS(Aib)NFGPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 66);
 K(γE-γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLANFLVHSS(Aib)NFGPILPPTRVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 70);
 K(γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLANFLVHSS(Aib)NFGPILPPT(Aib)VGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 80);
 K(γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLANFL(Aib)HSSNFGPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 129) ir
 K(γE-C18diacid)K[CNTATC]ATQRLA(Dab)FL(Aib)HSSNFGPILPPTNVGSNTY-amidas (SEQ ID NR. 156).
2. Farmacinė kompozicija, apimanti (i) polipeptidą arba farmaciniu požiūriu priimtina druską pagal 1 punktą ir (ii) farmaciniu požiūriu priimtina pagalbinę medžiagą.
3. Polipeptidas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirti naudoti subjekto ligos arba sutrikimo gydymo ir (arba) profilaktikos būde, būdas apima polipeptido, farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba farmacinės kompozicijos skyrimą subjektui, kuriam to reikia.
4. Polipeptidas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 3 punktą, arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur liga arba sutrikimas yra nutukimas, medžiagų apykaitos sutrikimas, su nutukimu susijusi būklė, valgymo sutrikimas, Alzheimerio liga, kepenų steatozė („suriebėjusios kepenys“), inkstų nepakankamumas, arterijų sklerozė (pvz., aterosklerozė), širdies ir kraujagyslių liga, makrovaskulinė liga, mikrovaskulinė liga, diabetinė širdies liga (įskaitant diabetinę kardiomiopatiją ir širdies nepakankamumą kaip diabeto komplikaciją), koronarinė širdies liga, periferinių arterijų liga arba insultas,

vėžys, dempingo sindromas, hipertenzija, pvz., plaučių hipertenzija, arba dislipidemija, pvz., aterogeninė dislipidemija, cholecistitas arba trumposios žarnos sindromas.

5. Polipeptidas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 4 punktą, arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur su nutukimu susijusi būklė yra antsvoris, patologinis nutukimas, nutukimas prieš operaciją, su nutukimu susijęs uždegimas, su nutukimu susijusi tulžies pūslės liga, miego apnėja ir kvėpavimo sutrikimai, hiperlipidemija, kremzlių degeneracija, osteoartritas arba su nutukimu arba antsvoriu susijusios reprodukcinės sistemos sveikatos komplikacijos, pavyzdžiui, nevaisingumas.

6. Polipeptidas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 4 punktą, arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur medžiagų apykaitos liga yra cukrinis diabetas, 1 tipo cukrinis diabetas, 2 tipo cukrinis diabetas, gestacinis diabetas, prediabetas, atsparumas insulinui, sutrikęs gliukozės toleravimas (IGT), su padidėjusiu gliukozės kiekiu kraujyje susijusios patologinės būklės, medžiagų apykaitos liga, įskaitant metabolinį sindromą, arba hiperglikemija, pvz., normų neatitinkanti hiperglikemija po valgio.

7. Polipeptidas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 3–6 punktų, arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį vieną iš 3–6 punktų, kur polipeptidas, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija subjektui skiriami poodine injekcija.

8. Polipeptidas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 3–7 punktų, arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį vieną iš 3–7 punktų, kur polipeptidas, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija subjektui skiriami susileisti savarankiškai.

9. Polipeptido pagal 1 punktą gamybos būdas.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur būdas apima polipeptido sintetinimą, taikant kietosios arba skystosios fazės metodiką, ir nebūtinai galutinio produkto izoliavimą ir gryninimą.

11. Gaminys, apimantis polipeptidą arba farmaciniu požiūriu priimtina druską pagal 1 punktą arba farmacinę kompoziciją pagal 2 punktą.

12. Rinkinys, apimantis polipeptidą arba farmaciniu požiūriu priimtina druską pagal 1 punktą arba farmacinę kompoziciją pagal 2 punktą, nebūtinai papildomai apimantis naudojimo instrukciją.

(51) Int. Cl. **C07K 16/18** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(11) **3466972**

(13) T

(96) 18205150.8

(96) 2012-06-14

(97) 2019-04-10

(97) 2026-03-04

(30) 201161500464 P, 2011-06-23, US

(72) Dombrecht, Bruno, BE
Schotte, Peter, BE
Ververken, Cedric Jozef Néotère, BE

(73) Ablynx NV, 9052 Ghent-Zwijnaarde, BE

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

(54) Serumo albuminą surišantys baltymai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Polipeptidas, baltymas, konstruktas, junginys arba kitas cheminis darinys, kuris apima arba susideda iš aminorūgščių sekos, pasirinktos iš SEQ ID Nr.: 3–11, ir vienos ar daugiau kitų aminorūgščių seku, domenų, surišimo vienetų arba kitų dalių ar cheminių darinių, tinkamai tarpusavyje sujungtų tiesiogiai arba pasirinktinai per vieną ar daugiau tinkamų jungtųjų arba skirtųjų.

2. Polipeptidas, baltymas, konstruktas, junginys arba kitas cheminis darinys pagal 1 punktą, kuriame minėtos viena ar daugiau kitų aminorūgščių seku, domenų, surišimo vienetų, dalių arba cheminių darinių yra viena ar daugiau terapinių aminorūgščių seku, domenų, surišimo vienetų, dalių arba darinių.

3. Polipeptidas, baltymas arba konstruktas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame viena ar daugiau kitų aminorūgščių seku, domenų, surišimo vienetų arba kitų dalių ar cheminių darinių yra vienas ar daugiau imunoglobulino pavienių kintamųjų domenų.

4. Polipeptidas, baltymas arba konstruktas pagal 3 punktą, kuriame viena ar daugiau kitų aminorūgščių sekų, domenų, surišimo vienetų arba kitų dalių ar cheminių darinių yra vienas ar daugiau VHH, humanizuotų VHH arba kamelizuotų VH.
5. Polipeptidas, baltymas arba konstruktas pagal 3 arba 4 punktą, kuriame bent vienas iš imunoglobulino pavienių kintamųjų domenų apima bent du disulfidinius tiltelius.
6. Polipeptidas, baltymas arba konstruktas pagal 3 arba 5 punktą, kuriame bent vienas iš VHH, humanizuotų VHH, kamelizuotų VH arba imunoglobulino pavienių kintamųjų domenų yra I klasės VHH.
7. Polipeptidas, baltymas arba konstruktas pagal bet kurį iš 3–6 punktų, kuriame bent vienas iš imunoglobulino pavienių kintamųjų domenų yra nukreiptas prieš c-met.
8. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną polipeptidą, baltymą, konstrukta arba junginį pagal bet kurį iš 1–7 punktų, ir pasirinktinai bent vieną farmaciniu požiūriu priimtina nešiklį, skiediklį arba pagalbinę medžiagą.
9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, skirta skyrimui tokiu būdu, kuris leidžia polipeptidui, baltymui, konstruktui arba junginiui patekti į kraujotaką.
10. Nukleotidų seka arba nukleorūgštis, koduojanti polipeptidą, baltymą arba konstrukta pagal bet kurį iš 1–7 punktų.
11. Ląstelė-šeimininkė, turinti nukleotidų seką arba nukleorūgštį pagal 10 punktą ir gebanti vykdyti jų raišką.
12. Polipeptido, baltymo arba konstrukto pagal bet kurį iš 1-7 punktų gamybos būdas *in vitro*, kuris apima ląstelės-šeimininkės pagal 11 punktą kultivavimą arba palaikymą sąlygomis, kuriomis minėta ląstelė-šeimininkė gamina minėtą polipeptidą, baltymą arba konstrukta arba vykdo jų raišką, ir pasirinktinai papildomai apima taip pagaminto polipeptido, baltymo arba konstrukto išskyrimą.

(51) Int. Cl. **C07K 16/24** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)

(11) **4116325**

(13) T

(96) 22180976.7

(96) 2011-11-04

(97) 2023-01-11

(97) 2026-04-01

(30) 41053310 P, 2010-11-05, US

(72) MPOFU, Shepard, CH
 RICHARDS, Hanno, CH
 THANGAVELU, Karthinathan, CH
 MACHACEK, Matthias, CH

(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH

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

(54) Reumatoidinio artrito gydymo būdai, panaudojant IL-17 antagonistus
 Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sekukinumabas, skirtas panaudoti taikant uždegiminio artrito gydymo būdą, apimančį: (a) keturių arba penkių 75 mg–300 mg sekukinumabo dozių poodinį įvedimą, kiekvieną iš keturių arba penkių dozių įvedant kas savaitę; ir (b) po to 75 mg–300 mg sekukinumabo įvedimą du kartus per mėnesį, kiekvieną mėnesį, kas du mėnesius arba kas tris mėnesius.

2. Sekukinumabas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur sekukinumabas yra įvedamas po oda palaikomojo gydymo režimo (b) metu.

3. Sekukinumabas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur palaikomoji dozė (b) yra įvedama kas mėnesį.

4. Sekukinumabas, skirtas panaudoti uždegiminio artrito gydymui, kur sekukinumabas turi būti: a) įvedamas po oda penkiomis 150 mg arba 300 mg dozėmis, kiekvieną iš penkių dozių įvedant kas savaitę; kur pirmoji savaitės dozė yra įvedama 0 savaitę, ir antroji savaitės dozė yra įvedama 1 savaitę, ir trečioji savaitės dozė yra įvedama 2 savaitę, ir ketvirtoji savaitės dozė yra įvedama 3 savaitę, ir penktoji savaitės dozė yra įvedama 4 savaitę; ir b) po to palaikomasis režimas yra įvedamas kaip pirmoji dozė 8 savaitę ir vėliau kiekvieną mėnesį.

- (51) Int. Cl. **C07K 16/28** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
- (11) **3484922**
- (13) T
- (96) 17746012.8
- (96) 2017-07-14
- (97) 2019-05-22
- (97) 2026-04-29
- (86) PCT/EP2017/067924
- (86) 2017-07-14
- (87) WO 2018/011421
- (87) 2018-01-18
- (30) PCT/EP2016/066840, 2016-07-14, WO
- (72) ALTINTAS, Isil, NL
SATIJN, David, NL
RADEMAKER, Rik, NL
PARREN, Paul, NL
GIESEKE, Friederike, DE
SAHIN, Ugur, DE
- (73) Genmab A/S, 2500 Valby, DK
BioNTech SE, 55131 Mainz, DE
- (74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
- (54) Daugiaspecifiniai antikūnai, atpažįstantys CD40 ir CD137
Apibrėžties punktai: 44, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Daugiaspecifinis antikūnas, apimantis
(I) pirmąjį surišantį peptidą, apimantį
- pirmąją antigeną surišančią sritį, kuri rišasi prie žmogaus CD40, kur minėta pirmoji antigeną surišanti sritis apima sunkiosios grandinės kintamą (VH) sritį CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 1, 2 ir 3, ir lengvosios grandinės kintamą (VL) sritį CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai SEQ ID Nr. 4, YTS ir 5, ir
- pirmąją sunkiosios grandinės pastoviąją (CH) seką;
ir
(II) antrąjį surišantį peptidą, apimantį
- antrąją antigeną surišančią sritį, kuri rišasi prie žmogaus CD137, apimančią sunkiosios grandinės kintamą (VH) sritį CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 64, 65 ir 66, ir lengvosios grandinės kintamą (VL) sritį CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID NO: 67, GAS ir 68, ir
- antrąją sunkiosios grandinės pastoviąją (CH) seką;
kur minėtas antikūnas apima pirmąją ir antrąją sunkiasias grandines, kur mažiausiai vienoje iš minėtų pirmosios ir antrosios sunkiųjų grandinių viena arba daugiau aminorūgščių pozicijose, atitinkančiose žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės L234, L235, D265, N297 ir P331 pozicijas pagal ES numeraciją, nėra atitinkamai L, L, D, N ir P.
2. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 1 punktą, kur minėta pirmoji antigeną surišanti sritis apima pirmąją sunkiosios grandinės kintamą (VH) seką ir pirmąją lengvosios grandinės kintamą (VL) seką, ir minėta antroji antigeną surišanti sritis apima antrąją sunkiosios grandinės kintamą (VH) seką ir antrąją lengvosios grandinės kintamą (VL) seką, kur kiekviena iš minėtų kintamų sekų apima tris CDR sekas, atitinkamai CDR1, CDR2 ir CDR3, ir keturias karkaso sekas, atitinkamai FR1, FR2, FR3 ir FR4.
3. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 2 punktą, kur minėta pirmosios antigeną surišančios srities VH seka apima aminorūgščių seką, kuri yra mažiausiai 70 %, mažiausiai 75 %, mažiausiai 80 %, mažiausiai 85 %, mažiausiai 90 %, mažiausiai 95 %, mažiausiai 97 %, mažiausiai 99 % arba 100 % identiška sekai SEQ ID Nr. 6.
4. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 2 punktą, kur minėta pirmosios antigeną surišančios srities VL seka apima aminorūgščių seką, kuri yra mažiausiai 70 %, mažiausiai 75 %, mažiausiai 80 %, mažiausiai 85 %, mažiausiai 90 %, mažiausiai 95 %, mažiausiai 97 %, mažiausiai 99 % arba 100 % identiška sekai SEQ ID Nr. 7.
5. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš 2–4 punktų, kur minėta antrosios antigeną surišančios srities VH seka apima aminorūgščių seką, kuri yra mažiausiai mažiausiai 70 %, mažiausiai 75 %, mažiausiai 80 %, mažiausiai 85 %, mažiausiai 90 %, mažiausiai 95 %, mažiausiai 97 %, mažiausiai 99 % arba 100 % identiška sekai SEQ ID Nr. 69.

6. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš 2–5 punktų, kur minėta antrosios antigeną surišančios srities VL seka apima aminorūgščių seką, kuri yra mažiausiai mažiausiai 70 %, mažiausiai 75 %, mažiausiai 80 %, mažiausiai 85 %, mažiausiai 90 %, mažiausiai 95 %, mažiausiai 97 %, mažiausiai 99 % arba 100 % identiška sekai SEQ ID Nr. 70.
7. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur (I) minėtas pirmasis surišantis petys apima pirmąją sunkiąją grandinę, apimančią pirmąją sunkiosios grandinės kintamą (VH) seką ir pirmąją sunkiosios grandinės pastoviąją (CH) seką, ir pirmąją lengvąją grandinę, apimančią pirmąją lengvosios grandinės kintamą (VL) seką, ir (II) minėtas antrasis surišantis petys apima antrąją sunkiąją grandinę, apimančią antrąją sunkiosios grandinės kintamą (VH) seką ir antrąją sunkiosios grandinės pastoviąją (CH) seką, ir antrąją lengvąją grandinę, apimančią antrąją lengvosios grandinės kintamą (VL) seką.
8. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 7 punktą, kur minėta pirmoji lengvoji grandinė papildomai apima pirmąją lengvosios grandinės pastoviąją (CL) seką, ir minėta antroji lengvoji grandinė papildomai apima antrąją lengvosios grandinės pastoviąją (CL) seką.
9. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmoji antigeną surišanti sritis yra gauta iš pelės antikūno, ir antroji antigeną surišanti sritis yra gauta iš triušio antikūno.
10. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmoji ir (arba) antroji antigeną surišanti sritis yra gauta (-os) iš humanizuoto antikūno.
11. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmasis ir (arba) antrasis surišantis petys yra gautas iš viso ilgio antikūno.
12. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtos pirmosios ir minėtos antrosios sunkiosios grandinės yra IgG izotipo, kurio poklasis pasirinktas iš grupės, susidedančios iš IgG1, IgG2, IgG3 ir IgG4.
13. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmasis ir (arba) antrasis surišantis petys yra gautas iš viso ilgio IgG1, λ (lambda) arba IgG1, κ (kapa) antikūno.
14. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį iš 7–13 punktų, kur kiekviena iš minėtų pirmosios ir antrosios sunkiųjų grandinių apima mažiausiai lanksto sritį, CH2 ir CH3 sritis.
15. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 14 punktą, kur pirmosios ir antrosios sunkiosios grandinės CH3 sritys apima asimetrines mutacijas.
16. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš 7–15 punktų, kur minėtoje pirmojoje sunkiojoje grandinėje mažiausiai viena iš aminorūgščių pozicijose, atitinkančiose pozicijas, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš T366, L368, K370, D399, F405, Y407 ir K409 žmogaus IgG1 sunkiojoje grandinėje pagal ES numeraciją, yra pakeista, ir minėtoje antrojoje sunkiojoje grandinėje mažiausiai viena iš aminorūgščių pozicijose, atitinkančiose poziciją, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš T366, L368, K370, D399, F405, Y407 ir K409 žmogaus IgG1 sunkiojoje grandinėje pagal ES numeraciją, yra pakeista, ir kur minėtos pirmoji ir antroji sunkiosios grandinės nėra pakeistos tose pačiose pozicijose.
17. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 16 punktą, kur (i) žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicijoje pagal ES numeraciją esanti aminorūgštis minėtoje pirmoje sunkiojoje grandinėje yra L, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicijoje pagal ES numeraciją esanti aminorūgštis minėtoje antroje sunkiojoje grandinėje yra R, arba (ii) žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicijoje pagal ES numeraciją esanti aminorūgštis minėtoje pirmoje sunkiojoje grandinėje yra R, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicijoje pagal ES numeraciją esanti aminorūgštis minėtoje antroje sunkiojoje grandinėje yra L.
18. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtas antikūnas apima pirmąją ir antrąją sunkiąsias grandines, ir kur minėtas antikūnas sužadina Fc tarpininkaujamą efektoriaus funkciją mažesniu mastu, palyginti su daugiaspecifiniu antikūnu, apimančiu tas pačias pirmąją ir antrąją antigeną surišančias sritis ir dvi sunkiąsias grandines, apimančias žmogaus IgG1 lanksto, CH2 ir CH3 sritis.
19. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 18 punktą, kur minėtos pirmoji ir antroji sunkiosios grandinės yra modifikuotos taip, kad daugiaspecifinis antikūnas sužadintų Fc tarpininkaujamą efektoriaus funkciją mažesniu mastu, palyginti su daugiaspecifiniu antikūnu, kuris yra identiškas, išskyrus tai, kad apima nemonifikuotas pirmąją ir antrąją sunkiąsias grandines.
20. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 18 arba 19 punktą, kur minėta Fc tarpininkaujama efektoriaus funkcija yra matuojama pagal rišimąsi prie Fc γ receptorių, rišimąsi prie C1q arba pagal Fc tarpininkaujamo FcR kryžminio surišimo sužadinimą.

21. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 20 punktą, kur minėta Fc tarpininkaujama efektoriaus funkcija yra matuojama pagal rišimąsi prie C1q.

22. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 21 punktą, kur minėtos pirmoji ir antroji sunkiosios ir lengvosios grandinės pastoviosios sekos yra modifikuotos taip, kad C1q rišimasis prie minėto daugiaspecifinio antikūno būtų sumažintas, palyginti su laukinio tipo bispecifiniu antikūnu, mažiausiai 70 %, mažiausiai 80 %, mažiausiai 90 %, mažiausiai 95 %, mažiausiai 97 % arba 100 %, kur C1q rišimasis yra nustatomas ELISA metodu.

23. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės L234 ir L235 pozicijos, atitinkančios pozicijos pagal ES numeraciją, yra atitinkamai F ir E minėtose pirmoje ir antroje sunkiosiose grandinėse.

24. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės L234, L235 ir D265 pozicijos, atitinkančios pozicijos pagal ES numeraciją, yra atitinkamai F, E ir A minėtose pirmoje ir antroje sunkiosiose grandinėse.

25. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės L234, L235 ir D265 pozicijos pagal ES numeraciją abiejose pirmojoje ir antrojoje sunkiojoje grandinėje yra atitinkamai F, E ir A, ir kur (i) žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicija pagal ES numeraciją pirmojoje sunkiojoje grandinėje yra L, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicija pagal ES numeraciją antrojoje sunkiojoje grandinėje yra R, arba (ii) žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicija pagal ES numeraciją pirmojoje sunkiojoje grandinėje yra R, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicija pagal ES numeraciją antrojoje sunkiojoje grandinėje yra L.

26. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš 1–23 punktų, kur žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės L234 ir L235 pozicijos pagal ES numeraciją abiejose pirmojoje ir antrojoje sunkiojoje grandinėje yra atitinkamai F ir E, ir kur (i) žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicija pagal ES numeraciją pirmojoje sunkiojoje grandinėje yra L, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicija pagal ES numeraciją antrojoje sunkiojoje grandinėje yra R, arba (ii) žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicija pagal ES numeraciją pirmojoje sunkiojoje grandinėje yra R, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicija pagal ES numeraciją antrojoje sunkiojoje grandinėje yra L.

27. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtas antikūnas yra bispecifinis antikūnas.

28. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 1 punktą, kuris yra bispecifinis antikūnas, apimantis

(I) pirmąjį surišantį petį, apimantį pirmąją sunkiąją grandinę, apimančią pirmąją sunkiosios grandinės kintamą seką (VH) ir pirmąją sunkiosios grandinės pastoviąją seką (CH), ir pirmąją lengvąją grandinę, apimančią pirmąją lengvosios grandinės kintamą seką (VL) ir pirmąją lengvosios grandinės pastoviąją seką (CL), ir kur minėta pirmoji sunkiosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 1, 2 ir 3, ir minėta pirmoji lengvosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 4, YTS ir 5, ir

(II) antrąjį surišantį petį, apimantį antrąją sunkiąją grandinę, apimančią antrąją sunkiosios grandinės kintamą seką (VH) ir antrąją sunkiosios grandinės pastoviąją seką (CH), ir antrąją lengvąją grandinę, apimančią antrąją lengvosios grandinės kintamą seką (VL) ir antrąją lengvosios grandinės pastoviąją seką (CL), kur minėta antroji sunkiosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 64, 65 ir 66, ir minėta antroji lengvosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 67, GAS ir 68; ir

kur pirmoji ir antroji sunkiosios grandinės yra žmogaus IgG1 izotipo, ir kur pirmoji ir antroji lengvosios grandinės yra IgG1,k, ir kur žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės L234, L235 ir D265 pozicijos pagal ES numeraciją abiejose pirmojoje ir antrojoje sunkiojoje grandinėje yra atitinkamai F, E ir A, ir kur žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicija pagal ES numeraciją pirmojoje pastoviojoje sunkiojoje grandinėje yra L, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicija pagal ES numeraciją antrojoje pastoviojoje sunkiojoje grandinėje yra R.

29. Daugiaspecifinis antikūnas pagal 1 punktą, kuris yra bispecifinis antikūnas, apimantis

(I) pirmąjį surišantį petį, apimantį pirmąją sunkiąją grandinę, apimančią pirmąją sunkiosios grandinės kintamą seką (VH) ir pirmąją sunkiosios grandinės pastoviąją seką (CH), ir pirmąją lengvąją grandinę, apimančią pirmąją lengvosios grandinės kintamą seką (VL) ir pirmąją lengvosios grandinės pastoviąją seką (CL), ir kur minėta pirmoji sunkiosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 1, 2 ir 3, ir minėta pirmoji lengvosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 4, YTS ir 5, ir

(II) antrąjį surišantį petį, apimantį antrąją sunkiąją grandinę, apimančią antrąją sunkiosios grandinės kintamą seką (VH) ir antrąją sunkiosios grandinės pastoviąją seką (CH), ir antrąją lengvąją grandinę, apimančią antrąją lengvosios grandinės kintamą seką (VL) ir antrąją lengvosios grandinės pastoviąją seką (CL), kur minėta antroji sunkiosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos,

nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 64, 65 ir 66, ir minėta antroji lengvosios grandinės kintama seka apima CDR1, CDR2 ir CDR3, kurių aminorūgščių sekos, nurodytos atitinkamai kaip SEQ ID Nr. 67, GAS ir 68; ir kur pirmoji ir antroji sunkiosios grandinės yra žmogaus IgG1 izotipo, ir kur žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės L234, L235 ir D265 pozicijos pagal ES numeraciją abiejose pirmojoje ir antrojoje sunkiojoje grandinėje yra atitinkamai F, E ir A, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės K409 pozicija pagal ES numeraciją pirmojoje pastoviojoje sunkiojoje grandinėje yra R, ir žmogaus IgG1 sunkiosios grandinės F405 pozicija pagal ES numeraciją antrojoje pastoviojoje sunkiojoje grandinėje yra L.

30. Nukleorūgštis, koduojanti daugiaspecifinį antikūną pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų.

31. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 30 punktą.

32. Ląstelė-šeimininkė, apimanti nukleorūgštį pagal 30 punktą arba raiškos vektorių pagal 31 punktą.

33. Kompozicija, apimanti daugiaspecifinį antikūną pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų, nukleorūgštį pagal 30 punktą, raiškos vektorių pagal 31 punktą arba ląstelė-šeimininkę pagal 32 punktą.

34. Kompozicija pagal 33 punktą, kuri yra farmacinė kompozicija.

35. Farmacinė kompozicija pagal 34 punktą, kuri papildomai apima farmaciniu požiūriu priimtina nešiklį.

36. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų, nukleorūgštis pagal 30 punktą, raiškos vektorius pagal 31 punktą, ląstelė-šeimininkė pagal 32 punktą, kompozicija pagal 33 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 34 arba 35 punktą, skirti panaudoti kaip vaistas.

37. Daugiaspecifinis antikūnas pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų, nukleorūgštis pagal 30 punktą, raiškos vektorius pagal 31 punktą, ląstelė-šeimininkė pagal 32 punktą, kompozicija pagal 33 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 34 arba 35 punktą, skirti panaudoti vėžio gydymui.

38. Daugiaspecifinis antikūnas, skirtas panaudoti pagal 37 punktą, kur vėžys yra metastazinis vėžys arba gydymui atsparus vėžys.

39. Daugiaspecifinis antikūnas, skirtas panaudoti pagal 37 punktą, kur panaudojimas yra hematologinio naviko arba solidinio naviko gydymas.

40. Daugiaspecifinis antikūnas, skirtas panaudoti pagal 37 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro melanoma, plaučių vėžys, krūties vėžys ir prostatos vėžys.

41. Daugiaspecifinis antikūnas, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 36–40 punktų, kur panaudojimas yra derinyje su vienu arba daugiau papildomų terapinių agentų, tokių kaip chemoterapinis agentas.

42. Gamybos būdas bispecifinio antikūno pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų, apimantis šias pakopas:

- a) pateikimą pirmojo antikūno, apimančio Fc sritį, minėtą Fc sritį, apimančią pirmąją CH3 sritį;
- b) pateikimą antrojo antikūno, apimančio antrą Fc sritį, minėtą Fc sritį, apimančią antrąją CH3 sritį, kur pirmasis antikūnas yra CD40 antikūnas, apimantis dvi pirmąsias antigeną surišančias sritis pagal bet kurį iš 1–4, 9 ir 10 punktų, ir antrasis antikūnas yra CD137 antikūnas, apimantis dvi antrąsias antigeną surišančias sritis pagal bet kurį iš 1, 5–6, 9 ir 10 punktų arba atvirkščiai; ir kur minėtų pirmosios ir antrosios CH3 sričių sekos yra skirtingos, ir yra tokios, kad heterodimerinė sąveika tarp minėtų pirmosios ir antrosios CH3 sričių būtų stipresnė nei kiekvienos minėtų pirmosios ir antrosios CH3 sričių homodimerinė sąveika;
- c) minėto pirmojo antikūno inkubavimą kartu su minėtu antruoju antikūnu redukcinėmis sąlygomis, ir
- d) minėto bispecifinio CD40xCD137 antikūno gavimą.

43. Metodas, skirtas aptikti, ar iš paciento gautame mėginyje, pavyzdžiui, kraujo mėginyje, limfmazgių mėginyje arba kaulų čiulpų mėginyje, įvyksta kryžminė sąveika tarp CD40 ir CD137 ekspresuojančių ląstelių, įvedus daugiaspecifinį antikūną pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų, apimantis šias pakopas:

- (i) mėginio sąlytį su daugiaspecifiniu antikūnu pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų sąlygomis, kurios leidžia susiformuoti kompleksui tarp minėto daugiaspecifinio antikūno ir CD40 bei CD137 ekspresuojančių ląstelių; ir
- (ii) analizę, ar kompleksas buvo suformuotas.

44. Rinkinys, skirtas aptikti kryžminę sąveiką tarp CD40 ir CD137 ekspresuojančių ląstelių mėginyje, gautame iš paciento, pavyzdžiui, kraujo mėginyje, limfmazgių mėginyje arba kaulų čiulpų mėginyje, apimantis

- i) daugiaspecifinį antikūną pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų; ir
- ii) minėto rinkinio naudojimo instrukcijas.

- (51) Int. Cl. **C07K 16/36** (2006.01)
- (11) **3313891**
- (13) T
- (96) 16734042.1
- (96) 2016-06-24
- (97) 2018-05-02
- (97) 2026-04-01
- (86) PCT/IB2016/053790
- (86) 2016-06-24
- (87) WO 2016/207858
- (87) 2016-12-29
- (30) 201562184955 P, 2015-06-26, US
201662341568 P, 2016-05-25, US
- (72) EDER, Jorg, CH
EWERT, Stefan, CH
HASSIEPEN, Ulrich, CH
KHDER, Yasser, CH
MAYR, Lorenz M., DE
MELKKO, Samu, CH
SCHIERING, Nikolaus, CH
- (73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
- (74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
- (54) Faktoriaus XI antikūnai ir jų naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
- (57) 1. Izoliuotas anti-faktoriaus XI (FXI) ir anti-aktyvuoto FXI (FXIa) antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas, kuris jungiasi prie FXI ir FXIa katalizinės srities, kur antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas apima:
- i. sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr. 23; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr. 24; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 25; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr.33; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr.34; ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 35;
- ii. sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr. 26; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr. 27; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 28; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr. 36; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr. 37; ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 38;
- iii. sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr. 43; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr. 44; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 45; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr. 47; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr. 37; ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 15; arba
- iv. sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr. 46; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr. 4; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 5; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1 iš SEQ ID Nr. 33; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2 iš SEQ ID Nr. 14; ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3 iš SEQ ID Nr. 15.
2. Izoliuotas antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas apima kintamąją sunkiosios grandinės sritį (VH) iš SEQ ID Nr. 29 arba aminorūgščių seką, kuri yra bent 90 % tapati jai; ir kintamąją lengvosios grandinės sritį (VL) iš SEQ ID Nr. 39 arba aminorūgščių seką, kuri yra bent 90 % tapati jai.
3. Izoliuotas antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas pagal 2 punktą, kur antikūnas arba jo antigeną surišantis fragmentas apima VH aminorūgščių seką iš SEQ ID Nr. 29 ir VL aminorūgščių seką iš SEQ ID Nr. 39.
4. Izoliuotas antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas apima sunkiąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką, kuri yra bent 90 % tapati aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 31, ir lengvąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką, kuri yra bent 90 % tapati aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 41.
5. Izoliuotas antikūnas pagal 4 punktą, kur minėtas antikūnas apima sunkiąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 31, ir lengvąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 41.
6. Izoliuotas antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas yra žmogaus monokloninis antikūnas.
7. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba jo antigeną surišantį fragmentą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir farmaciniu požiūriu priimtina nešiklį.

8. Nukleorūgštis, koduojanti vieną arba daugiau antikūnų arba jų antigeną surišančių fragmentų pagal bet kurį iš 1–6 punktų.
9. Vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 8 punktą.
10. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorių pagal 9 punktą.
11. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta naudoti tromboembolinio sutrikimo gydymo būde subjektui, sergančiam tromboemboliniu sutrikimu.
12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur subjektas serga su prieširdžių virpėjimu susijusiu išeminiu insultu.
13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur tiriamasis serga giliųjų venų tromboze.
14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija skiriama kartu su viena arba daugiau statinų terapijų.

(51) Int. Cl. **E01F 13/06** (2006.01)
B61L 29/04 (2006.01)

(11) **4407099**

(13) T

(96) 23305088.9

(96) 2023-01-24

(97) 2024-07-31

(97) 2026-03-11

(72) RADWANSKI, Wojciech, PL
BIALAS, Andrzej, PL
MAZUR, Waldemar, PL
PELKA, Aleksander, PL
SIEDLACZEK, Przemyslaw, PL
MAZUR, Mateusz, PL

(73) ALSTOM Holdings, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

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

(54) Mobilus užtvaras eismo srauto praleidimui/blokavimui tranzito keliu
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 5.

(57) 1. Mobilus užtvaras (1) eismo srauto praleidimui/blokavimui tranzito keliu (P), apimantis bent:
- tvirtinimo galinę dalį (4), kuri yra sukonfigūruota prijungti prie pavaros įtaiso, tinkamo mobilų užtvarą (1) sukti apie pirmąją ašį (X) tarp pakeltos padėties, kurioje eismo srautas tranzito keliu (P) yra praleidžiamas, ir nuleistos padėties, kurioje eismo srautas yra bent laikinai blokuojamas;
- užtvairo strėlę (3), turinčią korpusą, kuris tęsiasi išilgai antrosios ašies (Y), skersai minėtos pirmosios ašies (X); ir
- sujungimo priemonės (20, 6, 7, 8), kurios mechaniškai sujungia tvirtinimo galinę dalį (4) su vienu užtvairo strėlės (3) galu;
- kur minėtos jungimo priemonės (20, 6, 7, 8) yra sukonfigūruotos sujungti užtvairo strėlę (3) su tvirtinimo galine dalimi (4) taip, kad jos sukūsi iš esmės vieningai viena su kita aplink minėtą pirmąją ašį (X) tarp minėtos pakeltos padėties ir minėtos nuleistos padėties, ir papildomai leisti užtvairo strėlei (3) sukti tvirtinimo galinės dalies (4) atžvilgiu aplink trečiąją ašį (Z), skersinę minėtai pirmajai ir antrajai ašims (X, Y), kai į užtvairo strėlę (3) atsitrenkia kūnas, kuris veikia užtvairo strėlę (3) jėga, kurios dedamoji, nukreipta išilgai minėto tranzito kelio (P), yra didesnė už iš anksto nustatytą ribą,
c h a r a k t e r i z u o j a m a s t u o, kad minėtos sujungimo priemonės apima:
- jungtį (20), turinčią vieną galinę dalį (21), kuri yra įstatyta į vidų ir mechaniškai pritvirtinta prie minėto vieno užtvairo strėlės (3) galo, ir priešingą galinę dalį (9), kuri yra įstatyta į ertmę (50), esančią tvirtinimo galinėje dalyje (4);
- bent vieną iš anksto apkrautą spyruoklę (7), kuri yra bent iš dalies įstatyta į kitą ertmę (24), esančią minėtoje priešingoje jungties (20) galinėje dalyje;
- iš esmės sferinį kūną (8), kuris yra bent iš dalies patalpintas minėtoje kitoje ertmėje (24) ir yra ant lizdo (18), esančio jungtyje (20), ir yra pritaikytas spausti ir atsverti iš anksto apkrautos spyruoklės (7) judesį; ir
- uždarymo gaubtą (12), kuris išsikiša į minėtos ertmės (24) vidų ir spaudžia bent vieną iš anksto apkrautą spyruoklę (7) tam, kad sferinis kūnas (8) būtų laikomas vietoje ertmės (24) viduje normaliomis veikimo sąlygomis;
ir tuo, kad mobilus užtvaras (1) papildomai apima signalizacijos įtaisą (10), kuris yra funkciškai susietas su minėtomis sujungimo priemonėmis ir yra sukonfigūruotas automatiškai skleisti signalą, nurodantį, kad užtvairo

strėlė (3) pasisuko apie minėtą trečiąją ašį (Z) tvirtinimo galinės dalies (4) atžvilgiu dėl to, kad į ją atsitrenkė minėtas kūnas,

kur minėtas signalizacijos įtaisas (10) yra įmontuotas minėtoje tvirtinimo galinėje dalyje (4), ir kur minėtas signalizacijos įtaisas (10) apima normaliai uždara jungiklį, kuris turi vieną kontaktinę dalį, pritaikytą normaliomis darbo sąlygomis remtis į iš esmės sferinį korpusą (8) ir būti atitrauktai nuo jo, kai sferinis korpusas (8) yra paslinktas pasukus užtvare strėlę (3) tvirtinimo galinės dalies (4) atžvilgiu dėl smūgio į ją, ir kur, kai kontaktinė dalis yra atitraukta nuo sferinio korpuso (8), minėtas normaliai uždaras jungiklis automatiškai skleidžia signalą, rodantį, kad į užtvare strėlę (3) buvo atsitrenkta ir ji pasisuko tvirtinimo galinės dalies (4) atžvilgiu.

2. Užtvare (1) pagal 1 punktą, kur minėtos sujungimo priemonės yra sukonfigūruotos sujungti užtvare strėlę (3) prie montavimo galinės dalies (4) tam, kad leistų užtvare strėlei (3) sukėti montavimo galinės dalies (4) atžvilgiu aplink minėtą trečiąją ašį (Z) pagal laikrodžio rodyklę ir prieš laikrodžio rodyklę, kai į ją atsitrenkia minėtas kūnas.

3. Užtvare (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtos sujungimo priemonės yra sukonfigūruotos išlaikyti minėtą užtvare strėlę (3) mechaniškai sujungtą su montavimo dalimi (4), kai į užtvare strėlę (3) atsitrenkia minėtas kūnas ir ji pasisuka montavimo galinės dalies (4) atžvilgiu.

4. Mobilus užtvare (1) pagal vieną arba daugiau ankstesnių punktų, kur minėtos sujungimo priemonės apima priemones, skirtas riboti užtvare strėlės (3) sukimąsi aplink trečiąją ašį (Z) tvirtinimo galinės dalies (4) atžvilgiu, kol pasiekiami iš anksto nustatyta kampinė riba.

5. Mobilus užtvare (1) pagal 1 punktą, kur minėtos sujungimo priemonės papildomai apima šarnyrą (6), išdėstytą minėtos tvirtinimo galinės dalies (4) viduje, o minėtas šarnyras (6) turi korpusą, kuris yra įstatytas į jungties (20) kiauryminę angą (22) ir tęsiasi skersai jungties (20) atžvilgiu.

6. Mobilus užtvare (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur minėta užtvare strėlė (3) apima vieną ar daugiau signalinių žibintų (2), ir kur vidinis kanalas (30) yra suformuotas bent montavimo galinėje dalyje (4) ir bent sujungimo priemonių dalyje ir yra sukonfigūruotas vieną ar daugiau maitinimo kabelių (31) pravesti į vieną ar daugiau užtvare strėlės (3) signalinių žibintų (2).

7. Mobilus užtvare (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta užtvare strėlė (3) turi vamzdišką korpusą, pagamintą iš lengvos medžiagos.

8. Mobilus užtvare (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta užtvare strėlė (3) apima modulinį korpusą, suformuotą iš daugybės viena su kita sumontuotų sekcijų.

9. Mobilus užtvare (1) pagal 8 punktą, kur sekcijos iš minėtų daugybės sekcijų yra tarpusavyje sujungtos teleskopinėmis jungtimis.

10. Mobilus užtvare (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis elektros paskirstymo dėžutę (13), esančią montavimo dalies (4) viduje.

(51) Int. Cl. **F03D 7/02** (2006.01)
F03D 13/20 (2016.01)

(11) **4558722**

(13) T

(96) 23782224.2

(96) 2023-09-28

(97) 2025-05-28

(97) 2026-03-11

(86) PCT/EP2023/076898

(86) 2023-09-28

(87) WO 2024/068844

(87) 2024-04-04

(30) 22198502, 2022-09-28, EP

(72) ENEVOLDSEN, Peder Bay, DK

STORGAARD, Søren, DK

NISSEN CHRISTENSEN, Nicolaj, DK

MOSE BOLDSSEN, Jonas, DK

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, 7330 Brande, DK

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

- (54) Vėjo jėgainės įrengimui skirta slopinimo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 7.
- (57) 1. Slopinimo sistema (1), skirta vėjo jėgainės (3) bokšto (2) judesiams slopinti, apimanti virvę (4), tvirtinamą prie bokšto (2) tam, kad bokštą (2) veiktų traukos jėga, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad slopinimo sistema (1) papildomai apima traukimo įrenginį (5), skirtą užtikrinti nustatytą traukos jėgą virvei (4), ir valdymo įrenginį (6), skirtą valdyti traukimo įrenginį (5), kur traukimo įrenginys (5) apima hidraulinę traukimo sistemą (9), skirtą užtikrinti traukos jėgą.
2. Slopinimo sistema (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad slopinimo sistema (1) apima jutiklį (7), skirtą bokšto (2) judėjimui aptikti, kur valdymo įrenginys (6) yra sukonfigūruotas valdyti traukimo įrenginį (5) aptikto bokšto (2) judėjimo atžvilgiu.
3. Slopinimo sistema (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jutiklis (7) yra sukonfigūruotas aptikti bokšto (2) pagreitį, kur valdymo įrenginys (6) yra sukonfigūruotas valdyti traukimo įrenginį (5) aptikto bokšto (2) pagreičio atžvilgiu.
4. Slopinimo sistema (1) pagal 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad slopinimo sistema (1) papildomai apima relę (8), kur valdymo įrenginys (6) yra sukonfigūruotas valdyti relę (8) aptikto bokšto (2) judėjimo atžvilgiu.
5. Slopinimo sistema (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įrenginys (6) yra sukonfigūruotas valdyti relę (8) numatomo bokšto (2) judėjimo atžvilgiu pagal aptiktą bokšto (2) judėjimą.
6. Slopinimo sistema (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad relė (8) yra prijungta prie mažiausiai vieno vožtuvo (10), skirto hidraulinei traukimo sistemai (9) valdyti.
7. Vėjo jėgainės (3) bokšto (2) judėjimo slopinimo būdas, apimantis:
- slopinimo sistemos (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų tiekimą, kur slopinimo sistema (1) apima jutiklį (7), skirtą bokšto (2) judėjimui aptikti, kur valdymo įrenginys (6) yra sukonfigūruotas valdyti traukimo įrenginį (5) aptikto bokšto (2) judėjimo atžvilgiu,
- virvės (4) pritvirtinimą prie bokšto (2),
- bokšto (2) judėjimo aptikimą jutikliu (7) ir
- traukimo įrenginio (5) valdymą valdymo įrenginiu (6), siekiant užtikrinti nustatytą traukos jėgą virvei (4) aptikto judėjimo atžvilgiu.
8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad virvė (4) yra pritvirtinta prie bokšto (2) vidurinės dalies (11) taip, kad virvė (4) būtų už vėjo jėgainėje (3) įmontuotos rotoriaus mentės ribų (12).
9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jutiklis (7) yra sumontuotas taip, kad aptiktų bokšto (2) viršutinės dalies (13) judėjimą.

-
- (51) Int. Cl. **G01D 5/347** (2006.01)
(11) **4384778**
(13) T
(96) 22755281.7
(96) 2022-08-09
(97) 2024-06-19
(97) 2026-04-29
(86) PCT/GB2022/052072
(86) 2022-08-09
(87) WO 2023/017254
(87) 2023-02-16

- (30) 21275112, 2021-08-12, EP
- (72) FISHER, Harrison Clinton, GB
- (73) Renishaw PLC, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
- (74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
- (54) Padėties kodavimo aparatas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 17.
- (57) 1. Padėties matavimo kodavimo įtaisas (100), apimantis skalę (300) ir nuskaitymo galvutę (200), nuskaitymo galvutė apima jutiklį (206), skirtą aptikti skalę, jutiklis apima stulpelinių pikselių (210) vienmatį masyvą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stulpelinių pikselių vienmatis masyvas yra suskirstytas į daugėtą eilučių (212), kur kiekvienas stulpelinis pikselis kiekvienoje eilutėje turi mažiausiai vieną atskirą jutiklinę sekciją (214), kuri yra įrengta taip, kad prisideda prie stulpelinio pikselio išėjimo, ir kur:
- kiekvienas stulpelinis pikselis turi krūvio kaupimo sritį (216), skirtą kaupti krūvį iš kelių iš mažiausiai vienos atskirų jutiklinių sekcijų, esančių stulpeliniame pikseliulyje;
 - kiekviena eilutė yra aktyvuojama atskirai taip, kad galima selektyviai rinktis ir eilutė po eilutės keisti, kurios viena ar daugiau atskirų jutiklinių sekcijų, esančių stulpeliniuose pikseliuose, prisideda prie sukaupto krūvio, saugomo kiekvieno stulpelinio pikselio krūvio kaupimo srityje; ir
 - stulpelinio pikselio išėjimas apima sukauptą krūvį, saugomą stulpelinio pikselio krūvio kaupimo srityje.
2. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal 1 punktą, kur atskiros jutiklinės sekcijos, esančios stulpeliniame pikseliulyje, gali vienu metu perduoti savo krūvį į stulpelinio pikselio krūvio kaupimo sritį.
3. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekvieno stulpelinio pikselio šviesai jautraus ilgio ir šviesai jautraus pločio santykis yra mažiausiai 10:1, nebūtinai mažiausiai 50:1.
4. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur jutiklis padalytas į mažiausiai keturias eilutes, nebūtinai mažiausiai šešias eilutes, pavyzdžiui, mažiausiai aštuonias eilutes.
5. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis mažiausiai 256 stulpelinius pikselius.
6. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atskira jutiklinė sekcija apima fotodetektorių.
7. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal 6 punktą, kur visi atskiri fotodetektoriai stulpeliniame pikseliulyje yra sukonfigūruoti aptikti tą patį bangos ilgio diapazoną.
8. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, sukonfigūruotas taip, kad jutiklis būtų išdėstytas skalės gretutinėje plokštumoje.
9. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skalė yra vienmatė.
10. Padėties matavimo kodavimo įtaisas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekvienas stulpelinis pikselis kiekvienoje eilutėje turi tik vieną atskirą jutiklinę sekciją, kuri yra įrengta taip, kad prisideda prie stulpelinio pikselio išėjimo.
11. Padėties matavimo kodavimo įtaiso veikimo būdas pagal 1 punktą, apimantis: skalės rodmens gavimą kiekvienam iš daugeto stulpelinių pikselių nuskaitant išėjimą, kurį generuoja atskiros jutiklinės sekcijos, esančios pirmajame tinkamame eilučių pogrupyje.
12. Būdas pagal 11 punktą, papildomai apimantis: kito skalės rodmens gavimą kiekvienam iš daugeto stulpelinių pikselių nuskaitant išėjimą, kurį generuoja atskiros jutiklinės sekcijos, esančios antrajame tinkamame eilučių pogrupyje, kuris skiriasi nuo pirmojo tinkamo pogrupio.
13. Būdas pagal 11 punktą, kur eilutės, įtrauktinos į pirmąjį tinkamą eilučių pogrupį vėlesniam nuskaitymui, parenkamos pagal parametras, nustatytą pagal mažiausiai vieną ankstesnį skalės rodmenį.
14. Būdas pagal 11 punktą, apimantis nuskaitymo galvutės veikimą siekiant: priversti jutiklį pakartotinai gauti skalės rodmenis; vienu metu stebėti mažiausiai kai kuriuos rodmenis; ir pagal tai automatiškai pritaikyti, kuris eilučių pogrupis naudojamas prisidedant prie stulpelinių pikselių išėjimo, kai atliekamas vienas ar daugiau vėlesnių skalės nuskaitymų.

- (51) Int. Cl. **G01N 21/73** (2006.01)
G01L 21/30 (2006.01)
C23C 14/34 (2006.01)
G01L 27/00 (2006.01)
H01J 37/32 (2006.01)
G01N 21/84 (2006.01)

(11) **3997445**

(13) T

(96) 19708633.3

(96) 2019-02-21

(97) 2022-05-18

(97) 2026-03-11

(86) PCT/GB2019/050484

(86) 2019-02-21

(87) WO 2019/162681

(87) 2019-08-29

(30) 201802848, 2018-02-22, GB

(72) BRINDLEY, Joseph, GB
BELLIDO-GONZALEZ, Victor, GB

(73) Genco Ltd, Liverpool Merseyside L24 8RN, GB

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

(54) Plazmos stebėsenos būdas ir aparatas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 5.

- (57) 1. Tiriamos dujų rūšies faktinės koncentracijos arba dalinio slėgio matavimo būdas iš dalies išsiurbtoje atmosferoje (10), apimančioje daugybę skirtingų dujų rūšių, tokių kaip 1–3 rūšys, būdas apima šiuos etapus:
a. plazmos (21) generavimą iš dalies išsiurbtoje atmosferoje (10) arba iš dalies išsiurbtos atmosferos (10) mėginyje;
b. plazmos (21) šviesos spinduliuotės intensyvumo matavimą bangų ilgiuose, kurie atitinka kiekvienos iš dujų rūšių, esančių iš dalies išsiurbtoje atmosferoje (10), būdingus spinduliuotės bangų ilgius;
c. iš dalies išsiurbtos atmosferos (10) bendrojo slėgio matavimą; ir
d. tiriamos dujų rūšies faktinių koncentracijų arba dalinių slėgių apskaičiavimą,

$$P_t = p_1 + p_2 + p_3 \propto \frac{E_1}{E_1 + E_2 + E_3} + \frac{E_2}{E_1 + E_2 + E_3} + \frac{E_3}{E_1 + E_2 + E_3}$$

naudojant tokios formos lygtį:

kur:

P_t yra bendras išmatuotas atmosferos slėgis;

p_1 yra 1 rūšies dalinis slėgis;

p_2 yra 2 rūšies dalinis slėgis;

p_3 yra 3 rūšies dalinis slėgis;

E_1 yra išmatuotas 1 rūšies spinduliuotės intensyvumas, esant jos būdingam bangos ilgiui;

E_2 yra išmatuotas 2 rūšies spinduliuotės intensyvumas, esant jos būdingam bangos ilgiui; ir

E_3 yra išmatuotas 3 rūšies spinduliuotės intensyvumas, esant jos būdingam bangos ilgiui,

būdas papildomai apima:

korekcijos taikymą išmatuotam intensyvumui, atitinkančiam kiekvieną arba tiriamą dujų rūšį, tam, kad būtų gautas koreguotas intensyvumas kiekvienai arba tai rūšiai, kuris koreguotas intensyvumas yra proporcingas faktinei kiekvienos arba tiriamos dujų rūšies koncentracijai iš dalies išsiurbtoje atmosferoje (10), kur:

kiekvienos dujų rūšies korekcija yra atskira visų iš dalies evakuotoje atmosferoje (10) esančių dujų rūšių išmatuotų intensyvumų funkcija; arba

korekcija yra visų iš dalies evakuotoje atmosferoje (10) esančių rūšių išmatuotų intensyvumų funkcija, atitinkamai.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur funkcija arba funkcijos yra linijinės koeficientų tipo lygtys, kuriose koreguotas intensyvumas tam tikrai rūšiai yra tos rūšies išmatuota koncentracija, plius koeficientas, padaugintas iš kitų rūšių išmatuotų koncentracijų sandaugos.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur funkcija apima:

linijinio koeficiento tipo funkciją, kurios bendroji forma yra: $G_n = G_n + k_{n1}G_1 + k_{n2}G_2 + \dots + k_{n(n-1)}G_{(n-1)}$, kur G_n yra koreguota dujų n intensyvumo vertė, kur k_{nx} yra koeficientas, susiejantis dujas n ir x , ir kur G_x yra išmatuota dujų x intensyvumo vertė; arba

linijinę koeficientų tipo bendros formos funkciją, kurią galima išreikšti bendra forma:

$$\begin{bmatrix} G1_c \\ G2_c \\ \vdots \\ Gn_c \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & k_{12}G1 & \dots & k_{1n}G1 \\ k_{21}G2 & 1 & \dots & k_{2n}G2 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ k_{n1}Gn & k_{n2}Gn & \dots & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} G1 \\ G2 \\ \vdots \\ Gn \end{bmatrix}$$

kur Gn_c yra koreguota intensyvumo vertė kiekvienoms dujoms n , kur k_{nx} yra koeficientai, susiejantys dujas n ir x , ir kur Gx yra išmatuota intensyvumo vertė dujoms x .

4. Būdas pagal 3 punktą, kur koeficientai k_{nn} yra nustatomi naudojant kalibravimo procedūrą, kurios metu dujos įleidžiamos į aplinką ir užfiksuojamas sistemos kitų dujų rodmenų pokytis, kur korekcijos koeficientai yra nustatomi pagal:

- a. plazmos emisijos spektro smailių santykinių intensyvumų matavimą technologinių dujų rinkiniui, esant pradinėms koncentracijoms;
- b. kiekvienos dujų rūšies koncentracijos reguliavimą paeiliui, palaikant kitų dujų rūšių koncentracijas ties minėtomis, pradinėmis koncentracijomis;
- c. kiekvienam pakeitimui, matuojant plazmos emisijos spektro pikų išmatuotų santykinių intensyvumų pokyčius; ir
- d. nustatant koeficientus lygčių sistemos sprendimo būdu.

5. Būdas pagal 4 punktą, skirtas dvinarių dujų sistemai, kur lygčių sistema yra:

$$k_{21} = \frac{G2_c - G2}{G2G1} \quad (1)$$

ir

$$k_{21} = \frac{G1_c - G1}{G1G2} \quad (2)$$

6. Būdas pagal 4 punktą, skirtas dujų sistemai, apimančiai n dujas, kur lygčių sistema yra:

$$\begin{bmatrix} k_{12} \\ k_{13} \\ \vdots \\ k_{1n} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & \frac{G3_1}{G2_1} & \dots & \frac{Gn_1}{G2_1} \\ \frac{G2_2}{G3_2} & 1 & \dots & \frac{G3_2}{Gn_2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{G2_{n-1}}{Gn_{n-1}} & \frac{G3_{n-1}}{Gn_{n-1}} & \dots & 1 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} \frac{G1_{c1}}{G1_1G2_1} - \frac{1}{G2_1} \\ \frac{G1_{c2}}{G1_2G3_2} - \frac{1}{G3_2} \\ \dots \\ \frac{G1_{cn-1}}{G1_{n-1}Gn_{n-1}} - \frac{1}{Gn_{n-1}} \end{bmatrix}$$

7. Būdas pagal 4, 5 arba 6 punktą, papildomai apimantis etapą, kai įtraukiamas kalibravimo koeficientas, kad būtų kompensuotas faktas, kad skirtingi atomai arba molekulės nespinduliuoja šviesos vienodu intensyvumu, esant tam pačiam daliniam slėgiui, kur kalibravimo koeficientas, K_r , yra taikomas individualiems spinduliuotės rodmenims tam, kad šviesos spinduliuotės santykis būtų konvertuotas į dalinių slėgių santykį Gr , pagal formulę:

$$Gr_i = \frac{K_{ri}E_i}{\sum_{i=1}^n K_{ri}E_i}$$

8. Būdas pagal 7 punktą, kur tiriamų dujų dalinis slėgis, G_p , yra gaunamas dauginant individualių dujų santykius iš bendro slėgio, P_t , kur $G_{pi} = Gr_i P_t$.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kiekvienos dujų emisijos ir bendros emisijos santykis, Er , yra pateikiamas lygtimi:

$$Er_i = \frac{E_i}{\sum_{i=1}^n E_i}$$

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis bendro slėgio koregavimo etapą, naudojant dujų korekcijos koeficientą kiekvienai tiriamų dujų rūšiai, ir padauginant išmatuotą bendrą slėgį iš kiekvienos tiriamų dujų rūšies korekcijos koeficientų svertinio vidurkio, kur svertinis vidurkis yra išreiškiamas formule: $P_{tc} = P_t (Gr_1 k_{p1} + Gr_2 k_{p2} \dots Gr_n k_{pn})$.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bendras slėgis gaunamas naudojant antrinį slėgio matuoklį (17), kuris yra bet kuris vienas arba daugiau iš grupės, apimančios: talpos manometrą; Peningo matuoklį; ir Piranio matuoklį, - arba naudojant jutiklio plazmos generatoriaus įtampos ir (arba) srovės matavimus.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis kiekvienos dujų rūšies koreguotų intensyvumo verčių konvertavimo į atitinkamus dalinius slėgius etapą.

13. Būdas pagal 12 punktą, kur koreguotų intensyvumo verčių konvertavimo į atitinkamus dalinius slėgius kiekvienai dujų rūšiai etapas apima kiekvienos koreguotos intensyvumo vertės padauginimą iš konversijos koeficiento kiekvienoms dujoms, o konversijos koeficientas susieja kiekvieną koreguotą intensyvumo vertę su atitinkama dalinio slėgio verte.

14. Būdas pagal 12 arba 13 punktą, kur koreguotų intensyvumo verčių konvertavimo į atitinkamus dalinius slėgius etapas apima: bendro iš dalies išsiurbtos atmosferos (10) slėgio išmatavimą ir bendro iš dalies išsiurbtos atmosferos (10) slėgio padalijimą proporcingai pagal kiekvieną koreguotą intensyvumo vertę tam, kad būtų gauta dalinio slėgio vertė kiekvienoms dujoms kaip bendro slėgio dalis.

15. Aparatas (100), skirtas vykdyti būdą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, aparatas apima: bandymų kamerą (16), skysčiui sujungtą su analizuotina, iš dalies išsiurbta atmosfera (10), plazmos šaltinį (18), pritaikytą generuoti plazmą (21) bandymų kameroje (16); šviesos detektorių, pavyzdžiui, spektrometrą (20), pritaikytą aptikti šviesos spinduliuotes iš plazmos (21); ir procesorių (56), kuris, naudojimo metu yra pritaikytas: gauti šviesos intensyvumo pagal bangos ilgį spektrą ir nustatyti šviesos emisijų iš plazmos (21) intensyvumą ties bangos ilgiais, atitinkančiais kiekvienos dujų rūšies būdingus emisijos bangos ilgius iš dalies evakuotoje atmosferoje (10), apskaičiuoti tiriamų dujų rūšių dalinius slėgius ir pritaikyti korekciją išmatuotam intensyvumui, atitinkančiam kiekvieną arba tiriamų dujų rūšį, tam, kad būtų gautas koreguotas intensyvumas kiekvienai arba tai rūšiai, kuris koreguotas intensyvumas yra proporcingas kiekvienos arba tiriamos dujų rūšies faktinei koncentracijai iš dalies išsiurbtoje atmosferoje (10), kur korekcija kiekvienai dujų rūšiai yra atskira funkcija nuo visų rūšių išmatuotų intensyvumų iš dalies išsiurbtoje atmosferoje (10); arba korekcija yra funkcija nuo visų rūšių išmatuotų intensyvumų iš dalies išsiurbtoje atmosferoje (10), atitinkamai, aparatas papildomai apima: bendro slėgio matuoklį (17), kuris yra bet kuris vienas arba daugiau iš grupės, apimančios: talpos manometrą; Peningo matuoklį; ir Piranio matuoklį, sukonfigūruotą matuoti bendrą slėgį bandymų kameroje (16); ir vamzdį (14), sujungiantį bandymų kamerą (16) ir analizuojamą iš dalies išsiurbtą atmosferą (10); reguliuojamą riboto srauto angą, tokią kaip adatinis vožtuvas (50), reguliuojama riboto srauto anga yra susieta su vamzdžiu (14), kuri, naudojimo metu, leidžia palaikyti slėgių skirtumą tarp analizuojamos iš dalies išsiurbtos atmosferos (10) ir atmosferos bandymų kameroje (16); ir vakuuminį siurblių (52), skirtą išsiurbti bandymų kamerą (16).

(51) Int. Cl. **G02F 1/35** (2006.01)
H01S 3/30 (2006.01)

(11) **4260139**

(13) T

(96) 21835692.1

(96) 2021-12-09

(97) 2023-10-18

(97) 2026-03-04

(86) PCT/EP2021/085053

(86) 2021-12-09

(87) WO 2022/122956

(87) 2022-06-16

(30) 20213444, 2020-12-11, EP

(72) HEYNE, Karsten, DE
KOZICH, Valeri, DE
ZHANG, Xingwen, CN

(73) Freie Universität Berlin, 14195 Berlin, DE

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

(54) Superkontinuumo generavimo būdas ir įrenginys naudojant fantominį impulsą
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 15.

(57) 1. Superkontinuumo generavimo būdas, būdas apimantis sekančius etapus:

a) spinduliuojamas nešlio lazerio impulsas (1), su pirmąja trukme (ΔT_1) ir pirmuoju dažnių juostos pločiu, į pirmąją netiesinę medžiagą (2),

b) tuo pačiu metu spinduliuojamas antrasis trumpesnis lazerio impulsas (3) su antrąja trukme (ΔT_2) ir antruoju dažnių juostos pločiu į pirmąją netiesinę medžiagą (2), kur pirmasis dažnių juostos plotis yra mažesnis už antrąjį dažnių juostos plotį, taip keisdamas pirmosios netiesinės medžiagos netiesines savybes, perduodamas dažnių juostos plotį iš antrojo trumpesnio lazerio impulso į nešlio impulsą ir įterpdamas fantominį impulsą (5) su trečiąja trukme (ΔT_3) į nešlio impulsą (1); antroji trukmė (ΔT_2) yra bent du kartus trumpesnė už pirmąją trukmę (ΔT_1), ir

c) spinduliuojamas nešlio impulsas (1') su įterptu fantominiu impulsu (5) į pirmąją netiesinę medžiagą (2) arba antrąją netiesinę medžiagą (8) ir generuojamas, savifazės moduliavimo būdu, superkontinuumas (9) aplink nešlio impulso (1) centrinį dažnį.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pirmoji trukmė (ΔT_1), esant pusei maksimalaus nešlio lazerio impulso (1), apibrėžiama pilno pločio laiko intervalu arba apibrėžiama nešlio lazerio impulso (1) antruoju centriniu trukmių savybių pasiskirstymo momentu; kur antroji trukmė (ΔT_2), esant pusei maksimalaus antrojo trumpesnio lazerio impulso (3), apibrėžiama pilno pločio laiko intervalu arba apibrėžiama antrojo trumpesnio lazerio impulso (3) antruoju centriniu trukmių savybių pasiskirstymo momentu ir kur trečioji trukmė (ΔT_3), esant pusei maksimalaus fantominio impulso (5), apibrėžiama pilno pločio laiko intervalu, arba apibrėžiama fantominio impulso (5) antruoju centriniu trukmių savybių pasiskirstymo momentu.
3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur antroji trukmė (ΔT_2) yra 10 ns arba trumpesnė.
4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur superkontinuumo (9) spektro pločio intervalas yra nuo 100 cm^{-1} iki $20\,000 \text{ cm}^{-1}$.
5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nešlio lazerio impulso (1) bangos ilgio intervalas yra nuo 100 nm iki 20 000 nm.
6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antrasis trumpesnis lazerio impulsas (3) yra femtosekundinis lazerio impulsas.
7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nešlio lazerio impulso (1) poliarizacija sąveikaujant su antruoju trumpesniu lazerio impulsu (3) yra pasukama, kur sąveika su antruoju trumpesniu lazerio impulsu (3) sukelia staigų nešlio lazerio impulso (1) poliarizacijos pokytį, kur poliarizacijos pokytis naudojant poliarizatorių (6) perduodamas intensyvumo pokyčiui.
8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmoji netiesinė medžiaga (2) ir antroji netiesinė medžiaga (8) yra nepriklausomai viena nuo kitos pasirenkamos iš grupės, kurią sudaro safyras, YAG, vanduo, CaF_2 , BaF_2 , YVO_4 , LiF, Al_2O_3 , SiO_2 , KDP, BBO, KTP, BK7, KTA, KGW, ZnS, AsGaS₂, MgO ir ZnSe.
9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur superkontinuumas (9) turi neigiamą dažnio moduliaciją.
10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur superkontinuumas (9) turi neigiamą dažnio moduliaciją superkontinuumo (9) centriniame spektro diapazone aplink nešlio lazerio impulso (1) dažnį.
11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur superkontinuumo (9) centrinis dažnis yra artimas nešlio lazerio impulso (1) centriniam dažniui.
12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur į nešlio lazerio impulsą (1) įterpiamas daugiau nei vienas fantominis impulsas (5).
13. Būdas pagal 12 punktą, kur atskiri į nešlio lazerio impulsą (1) įterpti fantominiai impulsai (5) skiriasi bent viena nešlio lazerio impulso (1) spektrine padėtimi, fantominių impulsų (5) intensyvumo profiliu ir fantominių impulsų trečiąja trukme (ΔT_3).
14. Superkontinuumo generavimo įrenginys, apimantis pirmąjį lazerio šaltinį, skirtą spinduliuoti pirmąjį lazerio impulsą, pirmąją netiesinę medžiagą (2), kuri pritaikyta pirmojo lazerio šaltinio atžvilgiu taip, kad pirmojo lazerio šaltinio skleidžiamas pirmasis lazerio impulsas (1) būtų spinduliuojamas ant pirmosios netiesinės medžiagos (2), procesorių ir atminties įrenginį, kur atminties įrenginys apima kompiuteriu nuskaitomą programą, kuri, procesoriaus vykdoma, priverčia procesorių vykdyti būdą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas apima šiuos etapus:
 - a) spinduliuojamas nešlio lazerio impulsas (1), su pirmąja trukme (ΔT_1) ir pirmuoju dažnių juostos pločiu, į pirmąją netiesinę medžiagą (2),
 - b) tuo pačiu metu spinduliuojamas antrasis trumpesnis lazerio impulsas (3) su antrąja trukme (ΔT_2) ir antruoju dažnių juostos pločiu į pirmąją netiesinę medžiagą (2), kur pirmasis dažnių juostos plotis yra mažesnis už antrąjį dažnių juostos plotį, taip keisdamas pirmosios netiesinės medžiagos netiesines savybes, perduodamas dažnių juostos plotį iš antrojo trumpesnio lazerio impulso į nešlio impulsą ir įterpdamas fantominį impulsą (5) su trečiąja trukme (ΔT_3) į nešlio impulsą (1); antroji trukmė (ΔT_2) yra bent du kartus trumpesnė už pirmąją trukmę (ΔT_1), ir
 - c) spinduliuojamas nešlio impulsas (1') su įterptu fantominiu impulsu (5) į pirmąją netiesinę medžiagą (2) arba antrąją netiesinę medžiagą (8) ir generuojamas, savifazės moduliavimo būdu, superkontinuumas (9) aplink nešlio impulso (1) centrinį dažnį.
15. Įrenginys pagal 14 punktą, kur įrenginys papildomai apima antrąjį lazerio šaltinį bei uždelsimo liniją, kur antrasis lazerio šaltinis skirtas antrajam trumpesniajam lazerio impulsui (3) emituoti, kur uždelsimo liniją sudaro mechanškai judantis veidrodžių rinkinys.

- (51) Int. Cl. **H01R 11/30** (2006.01)
H01R 4/64 (2006.01)
H01R 13/62 (2006.01)
H01R 13/633 (2006.01)
H01R 11/14 (2006.01)
G01R 31/08 (2020.01)
- (11) **4494218**
- (13) T
- (96) 23713605.6
- (96) 2023-03-17
- (97) 2025-01-22
- (97) 2026-02-25
- (86) PCT/EP2023/056941
- (86) 2023-03-17
- (87) WO 2023/175168
- (87) 2023-09-21
- (30) 202203745, 2022-03-17, GB
- (72) NEL, Louis, GB
- (73) Network Rail Infrastructure Limited, London SE1 8SW, GB
- (74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
- (54) Orinių elektros linijų konstrukcijų magnetinis įžeminimo gnybtas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 9.
- (57) 1. Orinių elektros linijų konstrukcijų įžeminimo gnybtas, apimantis
- gnybto rėmą, sudarytą iš profilio, kurio kiekviename gale yra plokščias kontaktinis taškas (7A, 7B), o vidurinė dalis yra kitame aukštyje nei galiniai kontaktiniai taškai,
- prie gnybto rėmo pritvirtintos bent vienos magnetinės dalies (6), skirtos gnybto rėmui magnetiniu būdu prikabinti prie paviršiaus; kur minėta magnetinė dalis yra nukreipta link vidurinės rėmo profilio dalies,
o kur magnetinė dalis (6) pritaikyta judėti rėmo atžvilgiu tarp kontaktinių taškų lygio ir vidurinės dalies lygio taip, kad įžeminimo gnybtas būtų patikimai pritvirtintas prie konstrukcijos, užtikrinant mechaninį ir elektrinį sujungimą per magnetinę dalį (6) bei kontaktinius taškus (7A, 7B), ir
o apima priemonę, skirtą įžeminimo gnybto rėmui ir (arba) magnetinei daliai judinti orinės elektros linijos konstrukcijos atžvilgiu, kad būtų nugalėta magneto sukuriama traukos jėga ir gnybtas būtų atkabintas nuo konstrukcijos.
2. Įžeminimo gnybtas pagal 1 punktą, kur įžeminimo gnybtas apima mechaninę valdymo svirtį, skirtą gnybto rėmui ir (arba) magnetinei daliai judinti tolyn nuo konstrukcijos, kai gnybtas yra prie jos prikabintas.
3. Įžeminimo gnybtas pagal 2 punktą, kur mechaninė valdymo svirtis, skirta gnybto rėmui ir (arba) magnetinei daliai judinti bent tolyn nuo konstrukcijos, kai gnybtas yra prie jos prikabintas, pritaikyta naudoti su dozavimo galvute.
4. Įžeminimo gnybtas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rėmas yra lenkto profilio.
5. Įžeminimo gnybtas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įžeminimo gnybtas apima su magnetine dalimi sujungtą spyruoklę, kuri sukuria magnetinei daliai priešpriešinę jėgą ir padeda ją atitraukti nuo kontaktinių taškų lygio.
6. Įžeminimo gnybtas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jungtis tarp magnetinės dalies ir spyruoklės yra elektriškai izoliuota nuo gnybto rėmo.
7. Įžeminimo gnybtas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur magnetinė dalis (6) elektriškai sujungta su gnybto rėmu per lanksčią pintojo laido jungtį.
8. Įžeminimo gnybtas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įžeminimo gnybto rėme integruotos kreipiamosios.
9. Įžeminimo gnybtas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įžeminimo gnybtas apima neišardomai pritvirtintą apsauginį gaubtą, uždėtą ant magneto.
10. Įžeminimo gnybtas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur įžeminimo gnybtas apima nuimamą magnetinės dalies gaubtą.
11. Kilnojamasis įžeminimo įtaisas, apimantis 1 punkte aprašytą įžeminimo gnybtą ir prie jo prijungtą linijos galą.

- (51) Int. Cl. **H02S 40/22** (2014.01)
H02S 20/00 (2014.01)
H10F 19/00 (2025.01)
F24S 20/70 (2018.01)
- (11) **3975419**
- (13) T
- (96) 21152098.6
- (96) 2021-01-18
- (97) 2022-03-30
- (97) 2026-03-25
- (30) 109133488, 2020-09-26, TW
- (72) TUNG, Chi-Hsu, TW
- (73) Sun Rise E & T Corporation, Pingtung City, Pingtung County 90093, TW
- (74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
- (54) Saulės modulio mazgas ir saulės jėgainė su juo
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 13.
- (57) 1. Saulės modulio mazgas (2), apimantis:
pagrindą (21) su daugybę vamzdiškų korpusų (211), besitęsiančių išilgai pirmosios krypties (L1) ir išdėstytų per atstumą vienas nuo kito antrąja kryptimi (L2), skersine pirmajai kryptčiai (L1), kur minėti vamzdiški korpusai (211) pritaikyti plūduriuoti vandens telkinyje;
atraminį mazgą (22), išdėstytą ant minėto pagrindo (21) ir apimantį daugybę atraminių rėmų (221), sujungtų tarp minėtų vamzdiškų korpusų (211), bei daugybę atraminių strypų (222), besitęsiančių į viršų nuo minėtų atraminių rėmų (221);
bent vieną saulės jėgainės modulį (23), įstrižai išdėstytą ant minėtų atraminių strypų (222), kur minėtas bent vienas saulės jėgainės modulis (23) apima viršutinį paviršių (231) ir apatinį paviršių (232), priešingą minėtam viršutiniam paviršiui (231), *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėti viršutinis ir apatinis paviršiai (231, 232) pritaikyti šviesos energijai keisti į elektros energiją; ir
bent viena reflektoriaus plokštė (24) išdėstyta tarp minėto pagrindo (21) ir minėtos bent vienos saulės jėgainės modulio (23) šviesos spinduliams atspindėti į minėtą apatinį paviršių (232); ir
daugybę reguliavimo elementų (261) sujungti su minėtu pagrindu (21) ir dvejomis priešingomis minėtos bent vienos reflektoriaus plokštės (24) pusėmis minėtos bent vienos reflektoriaus plokštės (24) pasvirimo kampui reguliuoti,
papildomai
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas iš minėtų reguliavimo elementų (261) apima reguliavimo išpjovą (2610), ištęstą į viršų ir į apačią, bei varžtą (2611), besitęsiantį per minėtą reguliavimo išpjovą (2610), judamą išilgai minėtos reguliavimo išpjovos (2610) ir sujungtą su minėta bent viena reflektoriaus plokšte (24).
2. Saulės modulio mazgas (2) pagal 1 punktą, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėta bent viena reflektoriaus plokštė (24) yra pakreipta kampu nuo 0 iki 5 laipsnių atžvilgiu įsivaizduojamos plokštumos (S2), lygiagrečios minėtam pagrindui (21) ir besitęsiančios per minėtą bent vieną reflektoriaus plokštę (24), be to, minėta bent viena reflektoriaus plokštė (24) ir minėtas bent vienas saulės jėgainės modulis (23) yra pakreiptas ta pačia kryptimi.
3. Saulės modulio mazgas (2) pagal bet kurį iš 1–2 punktų, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad yra daugybę jungčių (27), kurių kiekviena yra išdėstyta ant vieno iš minėtų vamzdiškų korpusų (211) galo.
4. Saulės modulio mazgas (2) pagal 3 punktą, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėtas atraminis mazgas (22) papildomai apima daugybę fiksavimo skersinių (223), kurių kiekvienas įrengtas skersai minėtiems vamzdiškiems korpusams (211) ir sujungtas tarp dviejų iš minėtų jungčių (27).
5. Saulės modulio mazgas (2) pagal 3 arba 4 punktą, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad kiekviena iš minėtų jungčių (27) yra flanšinis dangtelis, užmautas ant minėto vieno iš minėtų vamzdiškų korpusų (211) galo.
6. Saulės modulio mazgas (2) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėta bent viena reflektoriaus plokštė (24) pagaminta iš plastiko.
7. Saulės modulio mazgas (2) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėta bent viena reflektoriaus plokštė (24) apima metalinį sluoksnį ir ant minėto metalinio sluoksnio užteptą atspindintį sluoksnį, be to, minėtas atspindintis sluoksnis pagamintas iš šviesą gražinančios medžiagos.
8. Saulės modulio mazgas (2) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, *b e s i s k i r i a n t i s* tuo, kad minėta bent viena reflektoriaus plokštė (24) apima daugybę reflektoriaus plokščių (24); minėtas saulės modulio mazgas (2) apima daugybę atraminių tinklėlių (25), kurių kiekvienas išdėstytas po viena iš minėtų reflektoriaus plokščių (24) ir su ja sujungtas.

9. Saulės modulio mazgas (2) pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas bent vienas saulės jėgainės modulis (23) pakreiptas kampu nuo 10 iki 25 laipsnių atžvilgiu įsivaizduojamos plokštumos (S1), lygiagrečios minėtam pagrindui (21) ir besitęsiančios per minėtą bent vieną saulės jėgainės modulį (23).

10. Saulės jėgainės sistema, apimanti daugybę saulės modulių mazgų (2), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas iš minėtų saulės modulių mazgų (2) yra toks, kaip nurodyta 1 punkte, ir apima daugybę jungčių (27), kurių kiekviena pritvirtinta prie vieno iš minėtų vamzdžių korpusų (211) galo; kur minėta kiekviena iš vieno iš minėtų saulės modulių mazgų (2) jungčių (27) yra sujungta su gretimu kito iš minėtų saulės modulių mazgų (2) jungtimi (27) taip, kad minėti saulės modulių mazgų (2) pagrindai (21) būtų išdėstyti greta vienas kito išilgai pirmosios krypties (L1); ir kur minėti saulės modulių mazgų (2) pagrindai (21) sujungti vienas su kitu, išlaikant atstumą tarp jų išilgai antrosios krypties (L2).

11. Saulės jėgainės sistema pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra daugybė praėjimo takų (3), kur kiekvienas iš takų (3) yra išdėstytas tarp dviejų gretimų minėtų saulės modulių mazgų (2) pagrindų (21), išdėstytų per atstumą vienas nuo kito antrąja kryptimi (L2), skersine pirmajai kryptimi (L1), ir apimanti daugybę pakloto plokščių (31) bei sutvirtinimo strypų (32), be to, minėtos pakloto plokštės (31) viena po kitos išdėstytos tarp minėtų dviejų gretimų saulės modulių mazgų (2) pagrindų (21), o kiekvienas iš minėtų sutvirtinimo strypų (32) tęsiasi per minėtas pakloto plokštes (31).

12. Saulės jėgainės sistema pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra daugybė pirmųjų pagalbinių jungčių (41), kurių kiekviena tęsiasi išilgai antrosios krypties (L2) ir jungia minėtus dviejus iš minėtų saulės modulių mazgų (2) pagrindus (21), išdėstytus per atstumą vienas nuo kito išilgai antrosios krypties (L2), be to, minėtos pirmosios pagalbinės jungtys (41) išdėstytos po minėtais praėjimo takais (3), o kiekviena iš minėtų pirmųjų pagalbinių jungčių (41) apima dvi galines plokštes (411) ir pirmą jungiamąjį strypą (412), kur minėtos galinės plokštės (411) atitinkamai prisuktos prie dviejų iš minėtų jungčių (27), atitinkamai pritvirtintų prie minėtų dviejų saulės modulių mazgų (2) pagrindų (21), išdėstytų per atstumą vienas nuo kito, o minėtas pirmasis jungiamasis strypas (412) jungia minėtas galines plokštes (411) tarpusavyje.

13. Saulės jėgainė pagal bet kurį iš 10–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra daugybė antrųjų pagalbinių jungčių (42), kurių kiekviena tęsiasi išilgai pirmosios krypties (L1) ir jungia minėtus dviejus iš minėtų saulės modulių mazgų (2) pagrindus (21), išdėstytus per atstumą vienas nuo kito išilgai pirmosios krypties (L1), be to, kiekviena iš minėtų antrųjų pagalbinių jungčių (42) apima du galinius flanšus (421) ir antrąjį jungiamąjį strypą (422), kur minėti galiniai flanšai (421) yra atitinkamai sujungti su dviem iš minėtų jungčių (27), atitinkamai pritvirtintų prie minėtų dviejų saulės modulių mazgų (2) pagrindų, o minėtas antrasis jungiamasis strypas (422) jungia minėtus galinius flanšus (421) tarpusavyje.

14. Saulės jėgainė pagal bet kurį iš 10–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra daugybė trečiųjų pagalbinių jungčių (43), besitęsiančių išilgai antrosios krypties (L2), kur kiekviena iš minėtų trečiųjų pagalbinių jungčių (43) yra strypo pavidalo ir jungia tarpusavyje dvi iš minėtų jungčių (27), atitinkamai pritvirtintų prie minėtų dviejų saulės modulių mazgų (2) pagrindų (21), išdėstytų per atstumą vienas nuo kito antrąja kryptimi (L2).

**Patento perdavimas
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 42 straipsnį**

(11) **3806898**

(51) Int. Cl. **C07K 16/22** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(13) T

(54) Gremlin-1 antagonistas, skirtas naudoti vėžio gydymui

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

(73) Adelaide University, 108 North Terrace, Adelaide, SA, 5000, AU
2026-06-03

**Europos patento pakeitimai, paskelbti
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 71 ir 79 straipsnius**

(11) **2676094**

(51) Int. Cl. **F28D 1/03** (2006.01)
F28D 1/053 (2006.01)
F28F 1/02 (2006.01)
F28F 21/08 (2006.01)
F28F 9/18 (2006.01)
B23K 33/00 (2006.01)
B21D 53/04 (2006.01)
F28F 1/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Šilumokaičio gamybos būdas ir šilumokaitis

(46) 2020-02-25

(73) KK Group Cooling A/S, Vejlevej 19, 8700 Horsens, DK

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

Nissens Cooling Solutions A/S, Ormh jgårdvej 9, 8700 Horsens, DK

2026-06-08

(11) **3016873**

(51) Int. Cl. **B65D 41/17** (2006.01)
B65D 41/04 (2006.01)

(13) **T**

(54) Uždarymo mazgas, apimantis dangtį ir indą, uždaromasis dangtis ir uždarymo būdas

(46) 2021-07-26

(73) Silgan Holdings Inc., 601 Merritt 7, Floor 1, Norwalk, Connecticut 06851, US

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

Silgan Holdings Inc., 4 Landmark Square, Suite 400, Stamford, CT 06901, US

2026-06-01

(11) **3100064**

(51) Int. Cl. **G01R 31/34** (2020.01)

(13) **T**

(54) Klaidų atpažinimo mašinose įtaisas bei būdas

(46) 2022-09-12

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Klaidų mašinoje (1) atpažinimo būdas konteineriams apdoroti, apimantis bent vieną elektra varomą įtaisą (3), skirtą mašinos (1) komponentų (2a-2e) varymo reikmėms, nustatant varomo įtaiso (3) elektrinę galią charakterizuojantį matavimo dydžio dažnių spektrą ir analizės veiksmu įvertinant matavimo dydžio dažnių spektrą, atsižvelgiant į ypatumus, nurodančius į klaidas, kur dažnių spektras (11,12) palyginamas su referenciniu dažnių spektru (10), kur nesutampant bent vienai dažnio spektro (11, 12) spektrinei daliai su referenciniu dažnių spektru (10) yra sugeneruojamas klaidų atpažinimo signalas ir kur referencinis dažnio spektras (10) yra naujos būklės mašinos įrašytas dažnių spektras arba spektras, kuris įrašomas, pasibaigus eksploatacijos trukmei po mašinos eksploatacijos (1), **p a s i ž y m i n t i s** tuo, kad dažnių spektro (11, 12) laikinis pokytis nustatomas remiantis keliais skirtingais praeities laikais užfiksuotais etaloniniais dažnių spektrais (10), lyginant šiuo metu nustatytą dažnių spektrą (11, 12) vienu metu su keliais skirtingais praeities laikais užfiksuotais etaloniniais dažnių spektrais (10).

2. Būdas pagal 1 punktą, **p a s i ž y m i n t i s** tuo, kad mašina (1) apima daug varomų įtaisų (3), kad daugumai arba visiems šiems varomiems įtaislams (3) yra nustatomas varomo įtaiso (3) elektrinę galią charakterizuojantis matavimo dydžio dažnių spektras (11, 12) ir kad, atliekant analizės veiksmą, yra įvertinamas matavimo dydžio dažnių spektras, atsižvelgiant į ypatumus, nurodančius į klaidas.

3. Būdas pagal 2 punktą, **p a s i ž y m i n t i s** tuo, kad dažnių spektrai (11, 12) yra palyginami su referenciniu dažnio spektru (10) ir kad bent vienai dažnio spektro daliai (11, 12) nesutampant su referenciniu dažnių spektru (10), yra sugeneruojamas klaidų atpažinimo signalas ir/arba varomą įtaisą (3) charakterizuojantis lokalizacijos signalas.

4. Būdas pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad bent vienas dažnio spektras (11, 12) yra nustatomas nuosekliai arba periodiškais laiko intervalais.
5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad nustatyto dažnių spektro (11, 12), spektrinių dalių, amplitudinės vertės palyginamos su šioms spektrinėms dalims priskirtomis ribinėmis vertėmis ir kad amplitudinei vertei, priskirtai šiai ribinei vertei, viršijus bent vieną ribinę vertę yra sugeneruojamas klaidų atpažinimo signalas.
6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad varomo įtaiso (3) elektrinę galią charakterizuojantis matavimo dydžio dažnių spektras (11, 12) yra gaunamas iš šio matavimo dydžio amplitudės kitimo laiko eigos transformacijos į dažnių diapazoną būdu.
7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad varomo įtaiso (3) elektrinę galią charakterizuojantis matavimo dydis yra elektros srovė.
8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad varomo įtaiso (3) elektrinę galią charakterizuojantis matavimo dydis gaunamas, analizuojant visos mašinos (1) elektrinę galią charakterizuojantį matavimo dydį, analizuojant varomų įtaisų (3) grupės elektrinę galią ir/arba analizuojant atskiro varomo įtaiso (3) elektrinę galią charakterizuojantį matavimo dydį.
9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad kiekvienam varomam įtaisui (3) arba varomų įtaisų grupei (3) yra priskiriamas valdymo įtaisas (5) ir matavimo dydžio, charakterizuojančio elektros galią, keitimasis laiko atžvilgiu ir/arba šio matavimo dydžio dažnių spektras yra pateikiamas per valdymo įtaisą (5).
10. Įtaisas, skirtas klaidų mašinoje (1) atpažinimui konteineriams apdoroti, apimantis bent vieną elektrinį varomą įtaisą (3), skirtą mašinos (1) komponentų grupės varymui (2a-2e), kur yra numatytas analizės modulis (4), su kurio pagalba yra nustatomas ir įvertinamas ryšium su klaidas nurodančiais ypatumais matavimo dydžio, charakterizuojančio varomo įtaiso (3) elektrinę galią, dažnių spektras (11, 12), kur dažnių spektras yra palyginamas su referenciniu dažnių spektru (10), kai analizės modulis (4) yra sudarytas bent vienos dažnių spektro (11, 12) dalies nukrypimo nuo referencinio dažnių spektro (10) nustatymui ir klaidų atpažinimo signalo sugeneravimui, taip pat pasižymintis tuo, kad referencinis dažnių spektras (10) yra naujos būklės mašinos užfiksuotas dažnių spektras arba spektras, kuris buvo užfiksuotas, pasibaigus eksploatacijos trukmei po mašinos eksploatacijos (1) p a s i ž y m i n t i s tuo, kad, kad analizės modulis (4) yra skirtas dažnių spektro (11, 12) laikiniam pokyčiui nustatyti, remiantis keliais praeityje skirtingu laiku užfiksuotais etaloniniais dažnių spektrais (10), lyginant šiuo metu nustatytą dažnių spektrą (11, 12) vienu metu su keliais praeityje skirtingu laiku nustatytais etaloniniais dažnių spektrais (10).
11. Įtaisas pagal 10 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad mašina (1) apima daug varomų įtaisų (3), kad yra numatytas vienas arba keli analizės moduliai (4), su kurių pagalba daugeliui arba visiems šiems varomiems įtaisams (3) yra nustatomas ir įvertinamas ryšium su klaidas nurodančiais ypatumais varomo įtaiso (3) elektrinę galią charakterizuojančio matavimo dydžio dažnių spektras.
12. Įtaisas pagal 11 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad bent per vieną analizės modulį (4) dažnių spektrai (11, 12) yra palyginami su referencinio dažnio spektru (10).
13. Įtaisas pagal 12 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad analizės modulis (4) bent vienai referencinio dažnio spektro daliai (11, 12) nuo referencinio dažnio spektro (10) yra sudarytas klaidų atpažinimo signalo sugeneravimui ir (arba) varomą mechanizmą (3) charakterizuojančio lokalizacijos signalo sugeneravimui.
14. Įtaisas pagal vieną iš 10–13 punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad kiekvienam varomam įtaisui (3) arba varomų įtaisų grupei (3) yra priskirtas valdymo įtaisas (5) ir kad matavimo dydžio, charakterizuojančio varomo įtaiso (3) elektros galią, keitimasis laiko atžvilgiu ir (arba) šio matavimo dydžio dažnių spektras (11, 12) yra pateikiamas per valdymo įtaisą (5).

2026-06-02

(11) **3105539**

(51) Int. Cl. **G01J 3/28** (2006.01)
G01J 3/44 (2006.01)
G01J 3/02 (2006.01)
G01N 21/63 (2006.01)
G01N 21/64 (2006.01)
G01N 21/65 (2006.01)

(13) **T**

(54) Liuminiscencijos matavimai trumpalaikės gardelės nustatytu laiku

- (46) 2022-05-10
(73) ADVENTO LIMITED, 38 Taylor Str., Wellington, 6011, NZ
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
ADVENTO LIMITED, LB526 Laby Building, Kelburn Parade, Wellington, 6012, NZ
2026-05-22

- (11) **3250610**
(51) Int. Cl. **C07K 16/28** (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) FcRn antikūnai ir jų panaudojimo būdai
(46) 2023-09-25
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2026-06-02

- (11) **3368572**
(51) Int. Cl. **C07K 16/28** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) ANTI-PD-1 antikūnai ir kompozicijos
(46) 2022-07-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis, kur minėtas antikūnas apima H-CDR1-3 ir L-CDR1-3, apimančias atitinkamai aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 18–20 ir SEQ ID Nr. 21–23.
2. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 punktą, kur minėtas antikūnas apima VH, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2, ir VL, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 3.
3. Antikūnas prieš PD-1 pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas yra IgG1, pasirinktinai apimantis mutaciją vienoje arba abiejose sunkiosios grandinės aminorūgščių padėtyse 234 ir 235, sunumeruotose pagal IMGT numeravimo schemą, pasirinktinai, kur viena arba abi aminorūgščių liekanos 234 ir 235 padėtyse yra mutuotos į Ala.
4. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur antikūnas arba jo dalis pasižymi bent viena iš šių savybių:
a) rišasi prie žmogaus PD-1, kai KD yra 750 pM arba mažesnė;
b) rišasi prie krabaėdės makakos PD-1, kai KD yra 7 nM arba mažesnė;
c) rišasi prie pelės PD-1, kai KD yra 1 nM arba mažesnė;
d) nesiriša prie žiurkės PD-1;
e) padidina IL-2 sekreciją SEB viso kraujo tyrime;
f) padidina IFN-γ sekreciją vienkryptės mišrios limfocitų reakcijos tyrime;
g) slopina PD-1 sąveiką su PD-L1 bent 60 %, esant 10 mg/ml koncentracijai srauto citometrijos konkurencijos tyrime;
h) blokuoja PD-L1 ir PD-L2 rišimąsi prie PD-1 bent 90 %, esant 10 mg/ml koncentracijai, kaip nustatyta biosluoksnio interferometrijos analizės būdu; ir
i) slopina naviko augimą *in vivo*.
5. Antikūnas prieš PD-1, apimantis sunkiąją grandinę, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 2 ir 67, ir lengvąją grandinę, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 3 ir 68.
6. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną prieš PD-1 arba antigeną surišančią jo dalį pagal bet kurį iš 1–5 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtina pagalbinę medžiagą, pasirinktinai papildomai apimanti chemoterapinį agentą, priešnavikinį agentą, antiangiogeninį agentą, tirozinkinazės inhibitorių arba PD-1 signalinio kelio inhibitorių.

-
7. Išskirta nukleorūgšties molekulė, apimanti antikūno prieš PD-1 pagal bet kurį iš 1–5 punktų nukleotidų seką, koduojančią sunkiąją grandinę arba antigeną surišančią jos dalį, arba nukleotidų seką, koduojančią lengvąją grandinę arba antigeną surišančią jos dalį, arba abi.
 8. Vektorius, apimantis išskirtą nukleorūgšties molekulę pagal 7 punktą, kur minėtas vektorius papildomai apima raiškos kontrolinę seką.
 9. Ląstelė-šeimininkė, apimanti nukleotidų seką, koduojančią antikūno prieš PD-1 pagal bet kurį iš 1–5 punktų sunkiąją grandinę arba antigeną surišančią jos dalį, ir nukleotidų seką, koduojančią lengvąją grandinę arba antigeną surišančią jos dalį.
 10. Būdas antikūnui prieš PD-1 arba antigeną surišančiai jo daliai gauti, apimantis ląstelės-šeimininkės pagal 9 punktą pateikimą, minėtos ląstelės-šeimininkės kultivavimą antikūno arba jo dalies raiškai tinkamomis sąlygomis ir gauto antikūno arba jo dalies išskyrimą.
 11. Bispecifinė surišanti molekulė, pasižyminti antikūno prieš PD-1 pagal bet kurį iš 1–5 punktų rišimosi specifiskumu ir kito, skirtingo antikūno rišimosi specifiskumu.
 12. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį iš 1–5 punktų, farmacinė kompozicija pagal 6 punktą arba bispecifinė surišanti molekulė pagal 11 punktą, skirti naudoti paciento, kuriam to reikia, imuniteto sustiprinimui.
 13. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį iš 1–5 punktų, farmacinė kompozicija pagal 6 punktą arba bispecifinė surišanti molekulė pagal 11 punktą, skirti naudoti paciento vėžio gydymui.
 14. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis, farmacinė kompozicija arba bispecifinė surišanti molekulė pagal 13 punktą, kur vėžys yra kilęs iš audinio, pasirinkto iš grupės, susidedančios iš odos, plaučių, žarnyno, kiaušidžių, smegenų, prostatos, inkstų, minkštųjų audinių, kraujodaros sistemos, galvos ir kaklo, kepenų, šlapimo pūslės, krūties, skrandžio, gimdos ir kasos.
 15. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis, farmacinė kompozicija arba bispecifinė surišanti molekulė pagal 13 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš pažengusios arba metastazavusios melanomos, nesmulkiąstelinio plaučių vėžio, galvos ir kaklo plokščialąstelinio vėžio, inkstų ląstelių karcinomos ir Hodžkino limfomos.
 16. Antikūnas prieš PD-1 arba antigeną surišanti jo dalis, farmacinė kompozicija arba bispecifinė surišanti molekulė pagal bet kurio iš 12–15 punktus, kur minėtas antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, farmacinė kompozicija arba bispecifinė surišanti molekulė yra skiriami kartu su chemoterapiniu agentu, priešnavikiniu agentu, antiangiogeniniu agentu, tirozinkinazės inhibitoriumi arba PD-1 signalinio kelio inhibitoriumi.
- 2026-06-03
-

***Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius***

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2473063	2026-05-29
3286266	2026-04-16
3601533	2026-02-05

***Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį***

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1867810	2026-06-14
1885753	2026-06-01
1888100	2026-06-02
1888408	2026-06-02
1891088	2026-06-08
1891130	2026-06-14
1893317	2026-06-06
1893327	2026-06-14
2267024	2026-06-01

**Europos patentų galiojimo
Lietuvos Respublikoje panaikinimas
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 81 straipsnį**

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data	(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1892088	2025-11-30	3880010	2025-11-27
1961761	2025-11-29	4064866	2025-11-27
2099823	2025-12-01		
2106308	2025-11-22		
2227467	2025-11-26		
2646464	2025-12-05		
2767536	2025-11-26		
2789134	2025-12-05		
2888243	2025-12-05		
2925888	2025-11-22		
2928476	2025-12-05		
3074815	2025-11-28		
3077391	2025-12-03		
3182531	2025-12-05		
3224254	2025-11-25		
3230298	2025-12-03		
3380526	2025-11-23		
3383385	2025-12-01		
3415412	2025-11-24		
3544554	2025-11-22		
3544745	2025-11-22		
3545079	2025-11-24		
3548006	2025-12-01		
3548523	2025-12-04		
3555064	2025-12-01		
3658192	2025-11-29		
3674298	2025-11-25		
3716802	2025-11-29		
3720536	2025-12-05		
3832819	2025-11-27		
3838829	2025-12-01		

***Paraiškos papildomos apsaugos
liudijimui gauti, paskelbtos
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 37 straipsnį***

(68) **3310362**

(21) PA 2026 522

(22) 2026-05-29

(71) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US

(54) Deoksinukleozidų terapija, skirta ligoms, sukeltoms nesubalansuotų nukleotidų telkinių, įskaitant mitochondrijų DNR išėikvojimo sindromą

(93) EU/1/25/2013, 2026-03-26

(95) Doksecitinas ir doksribtiminas

**Papildomos apsaugos
liudijimai, paskelbti
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 37 straipsnį**

(11) **C 2460806**
(94) 2035-07-30
(21) PA 2025 511
(22) 2025-03-03
(68) 2460806
(93) EU/1/24/1851, 2024-09-19
(95) Delgocitinibas visomis formomis saugomomis pagrindinio patento
(24) 2030-07-31
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome, Minato-ku, Tokyo 105 6927, JP
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Azoto turintis spiro-žiedo junginys ir jo medicininis panaudojimas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2025-03-25

(11) **C 3332006**
(94) 2039-07-25
(21) PA 2025 501
(22) 2025-01-08
(68) 3332006
(93) EU/1/24/1833, 2024-07-24
(95) Sugemalimabas
(24) 2036-08-06
(73) WuXi Biologics (Shanghai) Co., Ltd., 288 Fute Zhong Road Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
WuXi Biologics Ireland Limited, Mullagharlin, Dundalk, Co Louth A91 X56F, IE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauji anti-PD-L1 antikūnai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2025-01-27

(11) **C 3415531**
(94) 2035-08-26
(21) PA 2023 524
(22) 2023-09-08
(68) 3415531
(93) EU/1/20/1474, 2020-08-25
(95) Belantamabo mafodotinas
(24) 2032-05-25
(73) Glaxo Group Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) BCMA (CD269/TNFRSF17) – surišantys baltymai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2023-10-25

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)	(51)	(11)
A47B 47/04	4072377	A61K 31/506	3725798
A47B 47/042	4072377	A61K 31/519	3405177
A47B2230/0037	4072377	A61K 31/519	3405177
A47C 31/00	3379976	A61K 31/519	4116325
A47C 31/006	3379976	A61K 31/519	3968997
A47C 31/10	3379976	A61K 31/519	3968997
A47C 31/105	3379976	A61K 31/4152	4400104
A61B 17/42	4501389	A61K 31/4152	4400104
A61B 5/00	4585144	A61K 31/4985	4076461
A61B 5/02	4585144	A61K 31/4985	4076461
A61B 5/11	4585144	A61K 39/395	3849518
A61B 5/029	4585144	A61K 39/395	4116325
A61B 5/029	4585144	A61K 39/3955	4116325
A61B 5/1107	4585144	A61K 39/39591	3849518
A61B 5/02028	4585144	A61K 39/39591	4116325
A61B 5/6822	4585144	A61K 45/00	3725798
A61B 5/7275	4585144	A61K 45/06	3849518
A61B 5/7282	4585144	A61K 45/06	3849518
A61B2505/01	4585144	A61K 45/06	4076461
A61B2562/0219	4585144	A61K 45/06	4076461
A61F 6/00	4501389	A61K 45/06	3405177
A61F 6/06	4501389	A61K 45/06	3405177
A61F 6/12	4501389	A61K 47/06	3968997
A61F 6/14	4501389	A61K 47/26	3849518
A61F 6/16	4501389	A61K 47/26	3849518
A61F 6/18	4501389	A61K 47/26	4400104
A61F 6/18	4501389	A61K 47/26	4400104
A61F 6/146	4501389	A61K 47/34	4400104
A61K 31/53	3704101	A61K 47/34	4400104
A61K 31/437	4430042	A61K 47/68	4601703
A61K 31/445	3851105	A61K 47/68	3725798
A61K 31/445	3851105	A61K 47/6851	4601703
A61K 31/496	4076461	A61K 47/6851	3725798
A61K 31/496	4434583	A61K 47/6855	4601703

(51)	(11)	(51)	(11)
A61K 47/6855	3725798	A61M 39/22	4507771
A61K 47/6883	4601703	A61M 39/223	4507771
A61K 47/6889	4601703	A61M 5/20	4262929
A61K 47/6889	3725798	A61M 5/20	4262929
A61K 47/68031	3725798	A61M 5/24	4262929
A61K 47/68037	4601703	A61M 5/32	4262929
A61K 47/68037	3725798	A61M 5/46	4262929
A61K 9/00	3968997	A61M 5/321	4262929
A61K 9/06	3968997	A61M 5/329	4262929
A61K 9/08	3849518	A61M 5/2466	4262929
A61K 9/08	3849518	A61M 5/3297	4262929
A61K 9/14	4400104	A61M 5/3298	4262929
A61K 9/0014	3968997	A61M2005/005	4262929
A61K 9/19	3849518	A61M2005/206	4262929
A61K 9/19	3849518	A61M2005/208	4262929
A61K 9/19	4400104	A61M2005/2474	4262929
A61K 9/20	4400104	A61M2005/31588	4262929
A61K 9/20	3405177	A61M2025/1065	4501389
A61K 9/48	3405177	A61M2025/1068	4501389
A61K 9/54	4400104	A61M2039/229	4507771
A61K 9/2013	3405177	A61P 17/00	3405177
A61K 9/2027	4400104	A61P 17/00	3405177
A61K 9/2027	3405177	A61P 17/02	3405177
A61K 9/2054	4400104	A61P 17/02	3405177
A61K 9/2054	3405177	A61P 17/06	4116325
A61K 9/2059	4400104	A61P 19/02	3849518
A61K 9/4858	3405177	A61P 19/02	3849518
A61K 9/4866	3405177	A61P 19/02	4116325
A61K2039/55	4116325	A61P 19/10	3405177
A61K2039/505	4116325	A61P 19/10	3405177
A61K2039/505	3313891	A61P 25/04	4434583
A61K2039/545	4116325	A61P 25/18	4076461
A61M 25/01	4501389	A61P 25/18	4076461
A61M 25/10	4501389	A61P 29/00	3405177
A61M 25/0119	4501389	A61P 29/00	3405177
A61M 25/1006	4501389	A61P 29/00	4116325

(51)	(11)	(51)	(11)
A61P 3/00	3851105	A61P 37/02	4116325
A61P 3/00	3851105	A61P 37/02	4116325
A61P 3/04	3405177	A61P 37/06	4116325
A61P 3/04	3405177	A61P 43/00	4400104
A61P 3/08	4263586	A61P 43/00	3405177
A61P 3/08	4263586	A61P 43/00	3405177
A61P 3/10	4263586	A61P 43/00	4116325
A61P 3/10	4263586	A61P 43/00	3484922
A61P 31/04	3484922	A61P 43/00	3484922
A61P 31/04	3484922	A61P 7/00	4400104
A61P 35/00	3849518	A61P 7/02	4400104
A61P 35/00	3849518	A61P 7/02	3313891
A61P 35/00	4601703	A61P 7/04	4400104
A61P 35/00	4601703	A61P 7/06	4400104
A61P 35/00	3725798	A61P 7/06	4400104
A61P 35/00	3725798	B05B 1/3402	4255639
A61P 35/00	3405177	B05B 7/00	4255639
A61P 35/00	3405177	B05B 7/0043	4255639
A61P 35/00	3466972	B05B 7/0408	4255639
A61P 35/00	3704101	B07C 5/00	3784419
A61P 35/00	3704101	B07C 5/10	3784419
A61P 35/00	4430042	B07C 5/34	3784419
A61P 35/00	4430042	B07C 5/36	3784419
A61P 35/00	3484922	B07C 5/36	3784419
A61P 35/00	3484922	B07C 5/342	3784419
A61P 35/02	3405177	B07C 5/3422	3784419
A61P 35/02	3405177	B29B 7/7409	4255639
A61P 35/04	3405177	B29B 7/7419	4255639
A61P 35/04	3405177	B29B 7/7438	4255639
A61P 37/00	3405177	B61L 29/04	4407099
A61P 37/00	3405177	B61L 29/04	4407099
A61P 37/00	4116325	B61L 29/10	4407099
A61P 37/00	3968997	C07C 309/24	4234546
A61P 37/00	3968997	C07C 59/265	3704101
A61P 37/02	3405177	C07C 59/265	3704101
A61P 37/02	3405177	C07D 231/46	4400104

(51)	(11)	(51)	(11)
C07D 401/04	4234546	C07K 16/36	3313891
C07D 401/04	3704101	C07K 16/244	4116325
C07D 401/04	3704101	C07K 16/2863	3466972
C07D 401/12	4434583	C07K 16/2866	3849518
C07D 401/12	4434583	C07K 16/2878	3484922
C07D 401/14	4234546	C07K 5/062	3725798
C07D 401/14	3725798	C07K 5/06052	3725798
C07D 401/14	4430042	C07K 7/02	3725798
C07D 401/14	4430042	C07K2317/21	4116325
C07D 403/12	3725798	C07K2317/21	3313891
C07D 403/14	3725798	C07K2317/22	3466972
C07D 417/12	4076461	C07K2317/24	3849518
C07D 471/04	4234546	C07K2317/24	3484922
C07D 471/04	4430042	C07K2317/31	3466972
C07D 471/04	4430042	C07K2317/31	3484922
C07D 487/04	3725798	C07K2317/33	3313891
C07D 487/04	4430042	C07K2317/34	4116325
C07D 487/04	4430042	C07K2317/34	3313891
C07D 487/10	4430042	C07K2317/55	3313891
C07D 487/10	4430042	C07K2317/75	3484922
C07D 491/22	3725798	C07K2317/76	3849518
C07D 491/22	3725798	C07K2317/76	4116325
C07H 15/203	4601703	C07K2317/76	3466972
C07H 15/203	4601703	C07K2317/76	3313891
C07K 14/575	4263586	C07K2317/90	4116325
C07K 14/575	4263586	C07K2317/92	3466972
C07K 16/18	3466972	C07K2317/92	3313891
C07K 16/18	3466972	C07K2317/94	3466972
C07K 16/24	4116325	C07K2317/565	3466972
C07K 16/28	3849518	C07K2317/567	3466972
C07K 16/28	3466972	C07K2317/569	3466972
C07K 16/28	3484922	C12Q2600/106	3851105
C07K 16/30	3725798	C12Y 302/01022	3851105
C07K 16/30	3725798	C23C 14/34	3997445
C07K 16/32	3725798	C23C 14/34	3997445
C07K 16/36	3313891	D04B 1/22	3379976

(51)	(11)	(51)	(11)
D04B 1/22	3379976	G02F 1/3528	4260139
D10B2403/0213	3379976	G16B 20/00	3851105
D10B2503/062	3379976	G16H 20/10	3851105
E01F 13/06	4407099	H01J 37/32	3997445
E01F 13/06	4407099	H01J 37/32972	3997445
F03D 13/20	4558722	H01J 37/32981	3997445
F03D 13/201	4558722	H01R 11/14	4494218
F03D 7/02	4558722	H01R 11/14	4494218
F03D 7/0298	4558722	H01R 11/30	4494218
F05B2240/917	4558722	H01R 11/30	4494218
F05B2260/964	4558722	H01R 13/62	4494218
F16B 12/04	4072377	H01R 13/633	4494218
F16B 12/10	4072377	H01R 13/6205	4494218
F16B 12/24	4072377	H01R 13/6335	4494218
F16B 12/24	4072377	H01R 4/64	4494218
F16B2012/043	4072377	H01R 4/64	4494218
F16B2012/103	4072377	H01S 3/30	4260139
F16K 11/085	4507771	H01S 3/0057	4260139
F16K 11/0853	4507771	H01S 3/0078	4260139
F16K 5/04	4507771	H01S 3/0092	4260139
F16K 5/0407	4507771	H01S 3/2391	4260139
F24S 20/70	3975419	H02S 20/00	3975419
F24S 20/70	3975419	H02S 20/00	3975419
G01D 5/347	4384778	H02S 40/22	3975419
G01D 5/34715	4384778	H02S 40/22	3975419
G01L 21/30	3997445	H10F 19/00	3975419
G01L 21/30	3997445	H10F 19/00	3975419
G01L 27/00	3997445	Y02E 10/47	3975419
G01L 27/002	3997445	Y02E 10/52	3975419
G01N 21/73	3997445	Y02E 10/72	4558722
G01N 21/73	3997445	Y10T 428/2982	4400104
G01N 21/84	3997445		
G01N2021/8411	3997445		
G01R 31/08	4494218		
G02F 1/35	4260139		
G02F 1/35	4260139		

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)	(11)	(51)
3313891	C07K 16/36	3405177	A61K 9/2027
3313891	A61K2039/505	3405177	A61K 9/2054
3313891	C07K2317/21	3405177	A61K 9/4858
3313891	C07K2317/33	3405177	A61K 9/4866
3313891	C07K2317/34	3405177	A61K 45/06
3313891	C07K2317/55	3405177	A61K 31/519
3313891	C07K2317/76	3405177	A61P 17/00
3313891	C07K2317/92	3405177	A61P 17/02
3313891	C07K 16/36	3405177	A61P 19/10
3313891	A61P 7/02	3405177	A61P 29/00
3379976	A47C 31/00	3405177	A61P 3/04
3379976	A47C 31/10	3405177	A61P 35/00
3379976	D04B 1/22	3405177	A61P 35/02
3379976	D04B 1/22	3405177	A61P 35/04
3379976	A47C 31/105	3405177	A61P 37/00
3379976	D10B2403/0213	3405177	A61P 37/02
3379976	D10B2503/062	3405177	A61P 43/00
3379976	A47C 31/006	3466972	C07K 16/18
3405177	A61K 31/519	3466972	C07K 16/28
3405177	A61K 45/06	3466972	C07K 16/2863
3405177	A61P 3/04	3466972	C07K2317/22
3405177	A61P 17/00	3466972	C07K2317/31
3405177	A61P 17/02	3466972	C07K2317/565
3405177	A61P 19/10	3466972	C07K2317/567
3405177	A61P 29/00	3466972	C07K2317/569
3405177	A61P 37/00	3466972	C07K2317/76
3405177	A61P 37/02	3466972	C07K2317/92
3405177	A61P 43/00	3466972	C07K2317/94
3405177	A61K 9/20	3466972	C07K 16/18
3405177	A61K 9/48	3466972	A61P 35/00
3405177	A61P 35/00	3484922	C07K 16/28
3405177	A61P 35/02	3484922	A61P 35/00
3405177	A61P 35/04	3484922	A61P 31/04
3405177	A61K 9/2013	3484922	A61P 43/00

(11)	(51)	(11)	(51)
3484922	C07K 16/2878	3784419	B07C 5/34
3484922	C07K2317/24	3784419	B07C 5/00
3484922	C07K2317/31	3784419	B07C 5/10
3484922	C07K2317/75	3784419	B07C 5/36
3484922	A61P 31/04	3784419	B07C 5/342
3484922	A61P 35/00	3784419	B07C 5/36
3484922	A61P 43/00	3784419	B07C 5/3422
3704101	C07D 401/04	3849518	A61K 9/08
3704101	C07C 59/265	3849518	A61K 9/19
3704101	A61P 35/00	3849518	A61K 39/395
3704101	A61K 31/53	3849518	A61P 35/00
3704101	C07D 401/04	3849518	A61P 19/02
3704101	C07C 59/265	3849518	C07K 16/28
3704101	A61P 35/00	3849518	A61K 45/06
3725798	C07K 7/02	3849518	A61K 47/26
3725798	C07K 5/062	3849518	C07K 16/2866
3725798	C07D 491/22	3849518	C07K2317/24
3725798	A61K 31/506	3849518	C07K2317/76
3725798	A61K 45/00	3849518	A61K 9/08
3725798	A61P 35/00	3849518	A61K 9/19
3725798	A61K 47/68	3849518	A61K 39/39591
3725798	C07K 16/30	3849518	A61K 47/26
3725798	A61P 35/00	3849518	A61P 19/02
3725798	C07D 491/22	3849518	A61P 35/00
3725798	A61K 47/6851	3849518	A61K 45/06
3725798	C07K 16/30	3851105	A61K 31/445
3725798	A61K 47/6889	3851105	A61P 3/00
3725798	A61K 47/6855	3851105	A61K 31/445
3725798	C07K 16/32	3851105	A61P 3/00
3725798	C07D 403/14	3851105	C12Y 302/01022
3725798	C07D 487/04	3851105	C12Q2600/106
3725798	C07D 401/14	3851105	G16H 20/10
3725798	C07D 403/12	3851105	G16B 20/00
3725798	C07K 5/06052	3968997	A61K 31/519
3725798	A61K 47/68031	3968997	A61K 9/00
3725798	A61K 47/68037	3968997	A61P 37/00

(11)	(51)	(11)	(51)
3968997	A61K 31/519	4072377	F16B2012/103
3968997	A61P 37/00	4076461	A61K 31/4985
3968997	A61K 9/06	4076461	A61K 31/496
3968997	A61K 9/0014	4076461	A61P 25/18
3968997	A61K 47/06	4076461	C07D 417/12
3975419	H02S 40/22	4076461	A61K 45/06
3975419	H02S 20/00	4076461	A61P 25/18
3975419	H10F 19/00	4076461	A61K 31/4985
3975419	F24S 20/70	4076461	A61K 45/06
3975419	H02S 20/00	4116325	C07K 16/24
3975419	H02S 40/22	4116325	A61K 39/395
3975419	F24S 20/70	4116325	A61P 37/02
3975419	Y02E 10/47	4116325	A61K 31/519
3975419	Y02E 10/52	4116325	A61K2039/505
3975419	H10F 19/00	4116325	A61K2039/545
3997445	G01N 21/73	4116325	A61K2039/55
3997445	G01L 21/30	4116325	C07K 16/244
3997445	C23C 14/34	4116325	C07K2317/21
3997445	G01L 27/00	4116325	C07K2317/76
3997445	H01J 37/32	4116325	C07K2317/90
3997445	G01N 21/84	4116325	C07K2317/34
3997445	G01N 21/73	4116325	A61K 39/3955
3997445	G01N2021/8411	4116325	A61P 17/06
3997445	G01L 21/30	4116325	A61P 19/02
3997445	G01L 27/002	4116325	A61P 29/00
3997445	C23C 14/34	4116325	A61P 37/00
3997445	H01J 37/32981	4116325	A61P 37/02
3997445	H01J 37/32972	4116325	A61P 37/06
4072377	A47B 47/04	4116325	A61P 43/00
4072377	F16B 12/24	4116325	A61K 39/39591
4072377	F16B 12/04	4234546	C07D 401/04
4072377	F16B 12/10	4234546	C07D 401/14
4072377	A47B 47/042	4234546	C07D 471/04
4072377	A47B2230/0037	4234546	C07C 309/24
4072377	F16B 12/24	4255639	B05B 7/00
4072377	F16B2012/043	4255639	B05B 7/0408

(11)	(51)	(11)	(51)
4255639	B05B 1/3402	4400104	A61K 9/14
4255639	B29B 7/7438	4400104	A61K 9/54
4255639	B05B 7/0043	4400104	A61K 47/34
4255639	B29B 7/7419	4400104	A61P 7/06
4255639	B29B 7/7409	4400104	A61K 31/4152
4260139	G02F 1/35	4400104	A61K 9/20
4260139	H01S 3/30	4400104	A61K 47/26
4260139	G02F 1/35	4400104	A61K 9/19
4260139	G02F 1/3528	4400104	A61K 47/26
4260139	H01S 3/0092	4400104	Y10T 428/2982
4260139	H01S 3/2391	4400104	C07D 231/46
4260139	H01S 3/0078	4400104	A61K 31/4152
4260139	H01S 3/0057	4400104	A61K 47/34
4262929	A61M 5/20	4400104	A61P 43/00
4262929	A61M 5/24	4400104	A61P 7/00
4262929	A61M 5/32	4400104	A61P 7/02
4262929	A61M 5/20	4400104	A61P 7/04
4262929	A61M2005/206	4400104	A61P 7/06
4262929	A61M2005/208	4400104	A61K 9/2054
4262929	A61M2005/31588	4400104	A61K 9/2027
4262929	A61M 5/329	4400104	A61K 9/2059
4262929	A61M 5/3298	4407099	E01F 13/06
4262929	A61M 5/3297	4407099	B61L 29/04
4262929	A61M 5/46	4407099	E01F 13/06
4262929	A61M2005/2474	4407099	B61L 29/04
4262929	A61M 5/2466	4407099	B61L 29/10
4262929	A61M 5/321	4430042	C07D 471/04
4262929	A61M2005/005	4430042	C07D 487/04
4263586	C07K 14/575	4430042	C07D 487/10
4263586	A61P 3/10	4430042	C07D 401/14
4263586	A61P 3/08	4430042	A61K 31/437
4263586	C07K 14/575	4430042	A61P 35/00
4263586	A61P 3/10	4430042	C07D 471/04
4263586	A61P 3/08	4430042	C07D 487/10
4384778	G01D 5/347	4430042	C07D 487/04
4384778	G01D 5/34715	4430042	A61P 35/00

(11)	(51)	(11)	(51)
4430042	C07D 401/14	4507771	F16K 11/0853
4434583	C07D 401/12	4507771	F16K 5/0407
4434583	A61K 31/496	4558722	F03D 7/02
4434583	A61P 25/04	4558722	F03D 13/20
4434583	C07D 401/12	4558722	F03D 7/0298
4494218	H01R 11/30	4558722	F03D 13/201
4494218	H01R 4/64	4558722	F05B2240/917
4494218	H01R 13/62	4558722	F05B2260/964
4494218	H01R 13/633	4558722	Y02E 10/72
4494218	H01R 11/14	4585144	A61B 5/02
4494218	G01R 31/08	4585144	A61B 5/029
4494218	H01R 11/14	4585144	A61B 5/11
4494218	H01R 13/6205	4585144	A61B 5/00
4494218	H01R 13/6335	4585144	A61B 5/02028
4494218	H01R 11/30	4585144	A61B 5/029
4494218	H01R 4/64	4585144	A61B 5/1107
4501389	A61B 17/42	4585144	A61B2562/0219
4501389	A61F 6/00	4585144	A61B 5/6822
4501389	A61F 6/06	4585144	A61B2505/01
4501389	A61F 6/12	4585144	A61B 5/7275
4501389	A61F 6/16	4585144	A61B 5/7282
4501389	A61F 6/18	4601703	A61K 47/68
4501389	A61F 6/14	4601703	A61P 35/00
4501389	A61M 25/01	4601703	C07H 15/203
4501389	A61M 25/10	4601703	A61K 47/68037
4501389	A61F 6/146	4601703	A61K 47/6851
4501389	A61F 6/18	4601703	A61K 47/6855
4501389	A61M 25/0119	4601703	A61K 47/6889
4501389	A61M 25/1006	4601703	A61K 47/6883
4501389	A61M2025/1065	4601703	A61P 35/00
4501389	A61M2025/1068	4601703	C07H 15/203
4507771	A61M 39/22		
4507771	F16K 5/04		
4507771	F16K 11/085		
4507771	A61M2039/229		
4507771	A61M 39/223		

TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

- | | |
|--|----------------------|
| A skyrius – Žmogaus poreikių tenkinimas. | G skyrius – Fizika. |
| B skyrius – Įvairūs technologiniai procesai, transportavimas. | H skyrius – Elektra. |
| C skyrius – Chemija, metalurgija. | |
| D skyrius – Tekstilė, popierius. | |
| E skyrius – Statyba, kalnakasyba. | |
| F skyrius – Mechanika; apšvietimas; šildymas; ginklai; sprogdinimo darbai. | |

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2026 m. Nr. 12, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius