

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В
СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
06 октября 2022 (06.10.2022)



(10) Номер международной публикации
WO 2022/211670 A1

(51) Международная патентная классификация:
B62J 1/08 (2006.01) B62J 1/10 (2006.01)

модемянской, д. 7/2, кв. 37, г. Ковров, Владимирская область, 601911, Vladimir region, g. Kovrov (RU).

(21) Номер международной заявки: РСТ/RU2022/000058

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(22) Дата международной подачи:
30 марта 2022 (30.03.2022)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

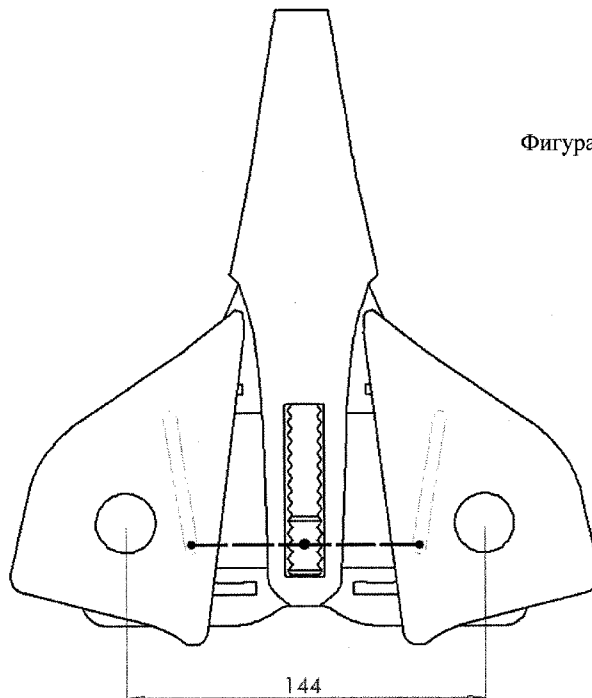
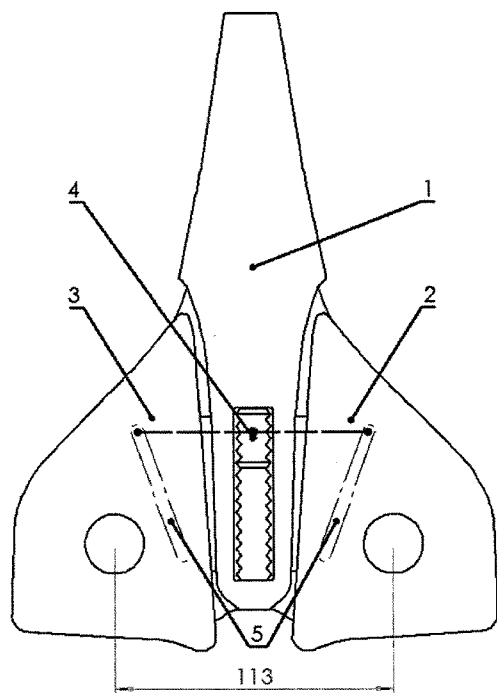
(30) Данные о приоритете:
2021108868 31 марта 2021 (31.03.2021) RU

(72) Изобретатель; и

(71) Заявитель: ЛАБУТИН, Павел Андреевич
(LABUTIN, Pavel Andreevich) [RU/RU]; ул. Зои Кос-

(54) Title: ADJUSTABLE BICYCLE SEAT

(54) Название изобретения: РАЗДВИЖНОЕ ВЕЛОСИПЕДНОЕ СИДЕНЬЕ



Фигура 1.

(57) Abstract: Field of use: mechanical and electric bicycles, exercise bicycles. Problems solved: uneven support of the seat bones, hunching of the back and constriction of the vessels in the perineum when riding a bicycle with a standard seat. Essence of the utility model: to improve the anatomical and ergonomic characteristics and the comfort of any type of bicycle by allowing tailored adjustment of the seat to the size and individual characteristics of the user's pelvis. The seat consists of a seat body having a central part (1), two identical adjustable parts (2, 3) arranged on the seat body on opposite sides of the central part, and a mechanical or electrical adjustment device (4), built into the seat body, for moving the adjustable parts. The distance can be increased from 113 mm to 144 mm.



WO 2022/211670 A1

(84) **Указанные государства** (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Декларации в соответствии с правилом 4.17:

- касающаяся права заявителя подавать заявку на патент и получать его (правило 4.17 (ii))
- об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))

Опубликована:

- с отчётом о международном поиске (статья 21.3)
- до истечения срока для изменения формулы изобретения и с повторной публикацией в случае получения изменений (правило 48.2(h))

(57) Реферат: Область применения: механические и электрические велосипеды, велотренажеры Решаемые проблемы: неравномерная опора сидалищных костей, искривление позвоночника и сжатие сосудов перинеальных структур при езде на велосипеде со стандартным сиденьем. Сущность полезной модели: повышает анатомичность, эргономику и комфорт эксплуатации любых типов велосипедов за счет изменения размеров сиденья под габариты и особенности тазового пояса конкретного человека. Сиденье состоит из корпуса сиденья с центральной частью (поз. 1), двух одинаковых раздвижных частей (поз 2, 3), размещенных на корпусе сиденья по разные стороны от центральной части и механического или электрического регулятора (поз. 4), встроенного в корпус сиденья, который обеспечивает перемещение раздвижных частей. Расстояние может увеличиваться со 113 мм, до 144 мм.

Описание полезной модели.

Название полезной модели: Раздвижное велосипедное сиденье.

Область применения: Механические и электрические велосипеды, велотренажеры.

Уровень техники: существует большое количество разнообразных велосипедных сидел для различных видов велосипедов, с классическими сиденьями, комфортными и эргономичными сиденьями, а также одно сиденье с изменяемым размером.

Заявленная полезная модель повышает анатомичность, эргономику и комфорт эксплуатации любых типов велосипедов за счет изменения размеров сиденья под габариты и особенности таза конкретного человека.

С учетом того, что (по статистике PeopleSize 2020, <http://www.openenerg.com>), средний размер между седалищными буграми у мужчин составляет 118 мм., у женщин – 130 мм., предлагаемая полезная модель раздвижного велосипедного сиденья подходит приблизительно для 70% мужского и женского населения планеты.

Возможности регулировки предлагаемого раздвижного велосипедного сиденья позволяют выставить ширину максимально подходящую под особенности таза конкретного человека, что устраняет постоянное давление на промежность и снижает вероятность искривления позвоночника.

Предметом настоящей полезной модели является сиденье для велосипедов или велотренажеров с регулируемой шириной. Сиденье настоящей полезной модели состоит из корпуса с центральной частью (поз. 1), двух одинаковых раздвижных частей (поз 2, 3), размещенных на корпусе сиденья по разные стороны от центральной части и механического или электрического регулятора (поз. 4), встроенного в корпус, который обеспечивает перемещение раздвижных частей (фигура 1).

Две раздвижные части сиденья (поз 2, 3) расположены симметрично относительно друг друга, по разные стороны центральной части (поз 1). Путем нажатия на фиксатор (b) регулятора сиденья (поз. 4), фиксатор (b) опускается ниже ответной части фиксатора (c), что освобождает соединитель регулятора (a), который в этом состоянии может перемещаться вдоль центральной части корпуса сиденья (поз 1) вперед и назад по ответной части (c) соединителя регулятора (a). Соединитель регулятора (a) имеет на своей поверхности выступы соединителя (d), которые двигаясь по каналам (поз. 5) раздвижных частей сиденья (поз 2, 3) приводят их в движение (фигура 2 и 3).

При движении соединителя регулятора (a) его выступы (d) оказывают давление на стенки каналов (поз. 5), что вызывает смещение подвижных частей сиденья (поз 2, 3) относительно центральной части (поз. 1).

Перемещение соединителя регулятора (a) сиденья в направлении задней части относительно текущего положения регулятора приведет к возникновению давления по направлению «наружу» в каналах (поз. 5) и смещению подвижных частей (поз 2, 3) от центральной части сиденья (поз 1).

Перемещение соединителя регулятора (a) сиденья в направлении передней части относительно текущего положения регулятора приведет к возникновению давления по направлению «внутри» в каналах (поз. 5) и смещению подвижных частей (поз 2, 3) к центральной части сиденья (поз 1).

При достижении нужного смещения подвижных частей сиденья (поз 2, 3) необходимо прекратить нажатие (отпустить) фиксатор регулятора (b), фиксатор (b) поднимется на уровень ответной части фиксатора (c), что зафиксирует соединитель регулятора (a), который в этом состоянии не может перемещаться вдоль центральной части корпуса сиденья (поз 1).

При максимальном смещении регулятора сиденья (поз 4) к задней части (фиг. 4) расстояние между точками размещения седалищных костей составит 113 мм.

При максимальном смещении регулятора сиденья (поз 4) к передней части (фиг. 3 – максимально раздвинутое сиденье) расстояние между точками размещения седалищных костей составит 144 мм.

Промышленная применимость: заявленная полезная модель может изготавливаться на любом промышленном предприятии с использованием известных, широко распространенных технологий. Материалы сиденья (металлы и пластик) широко представлены на рынке, а их характеристики могут изменять параметры прочности, веса и срока службы модели, сохраняя принципы работы раздвижного сиденья. Подбор технологий изготовления и материалов может осуществляться в привязке к оборудованию предприятия изготовителя.

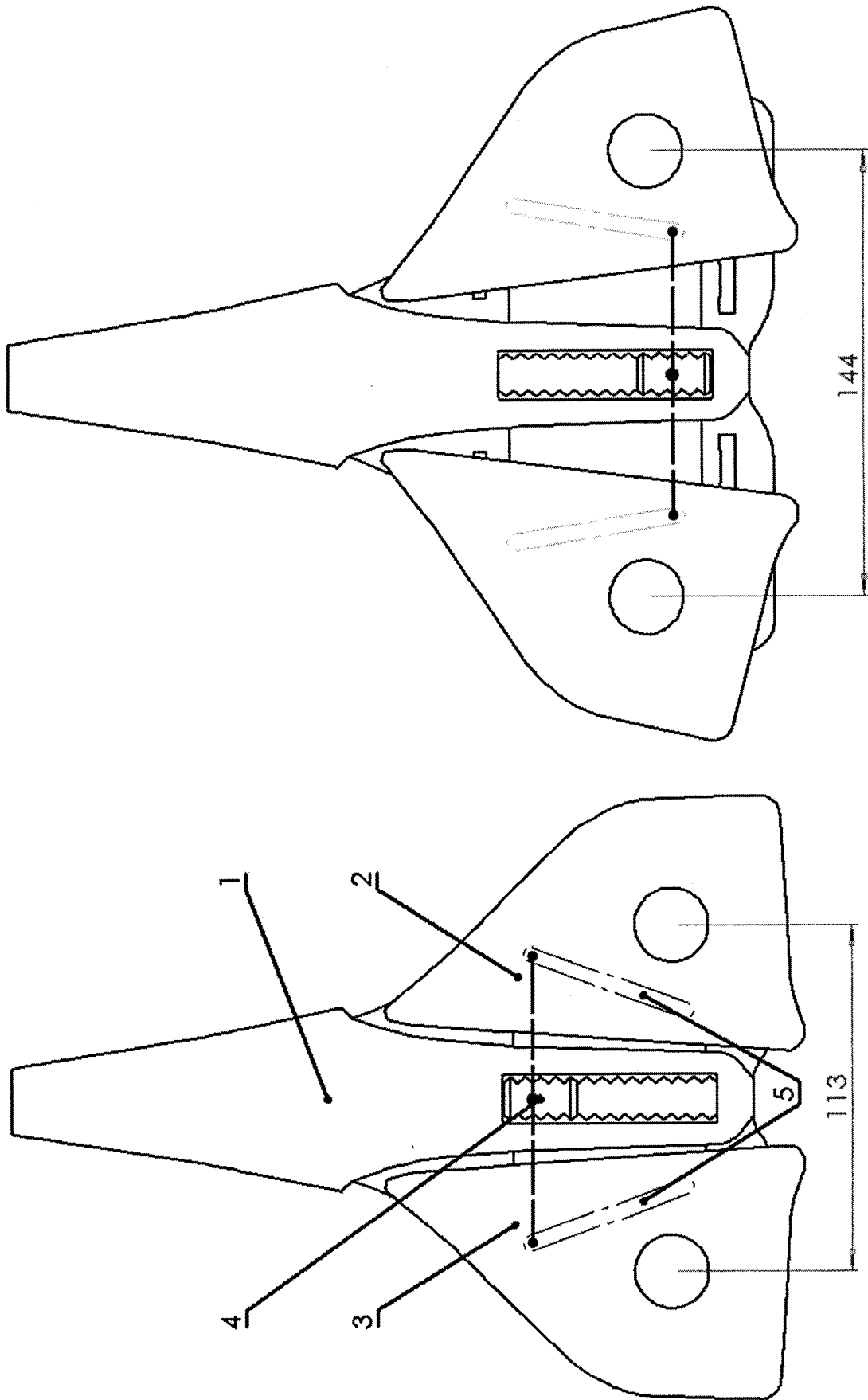
Новизна: На момент подачи заявки не зарегистрировано патентов или полезных моделей на раздвижное велосипедное сиденье, действующих на территории Российской Федерации.

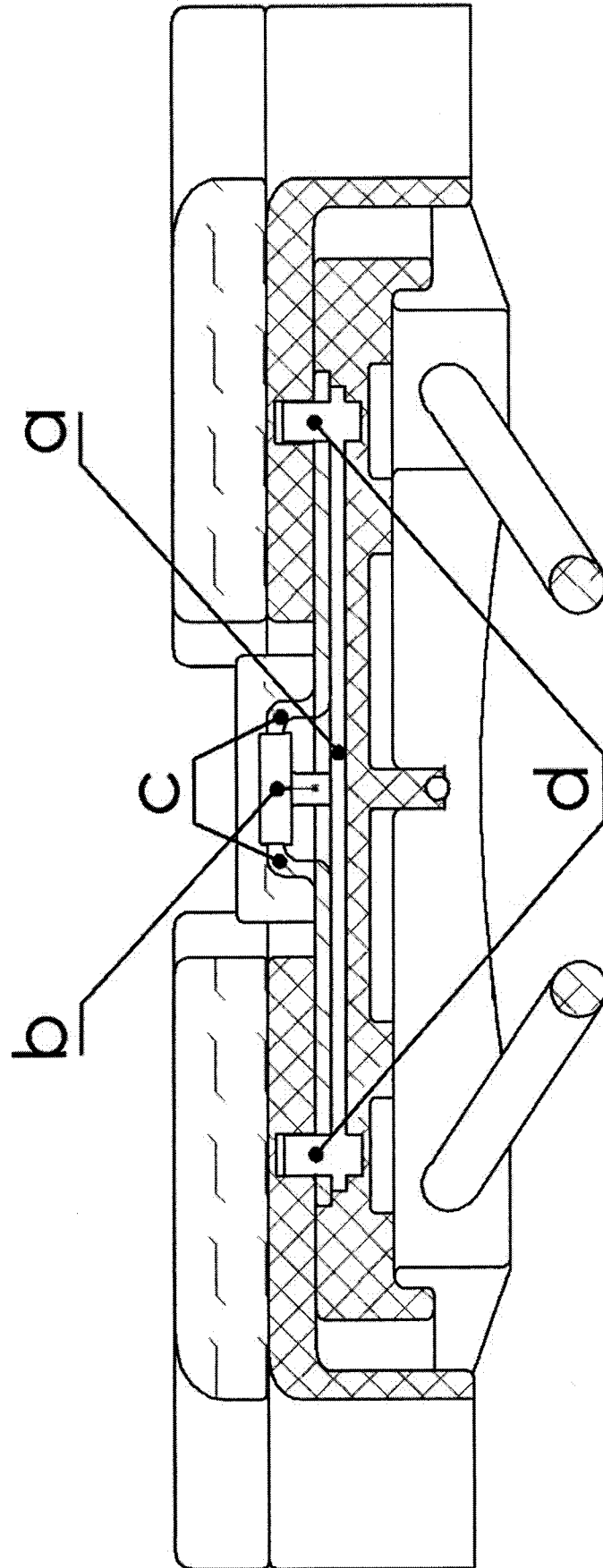
Обозначение:

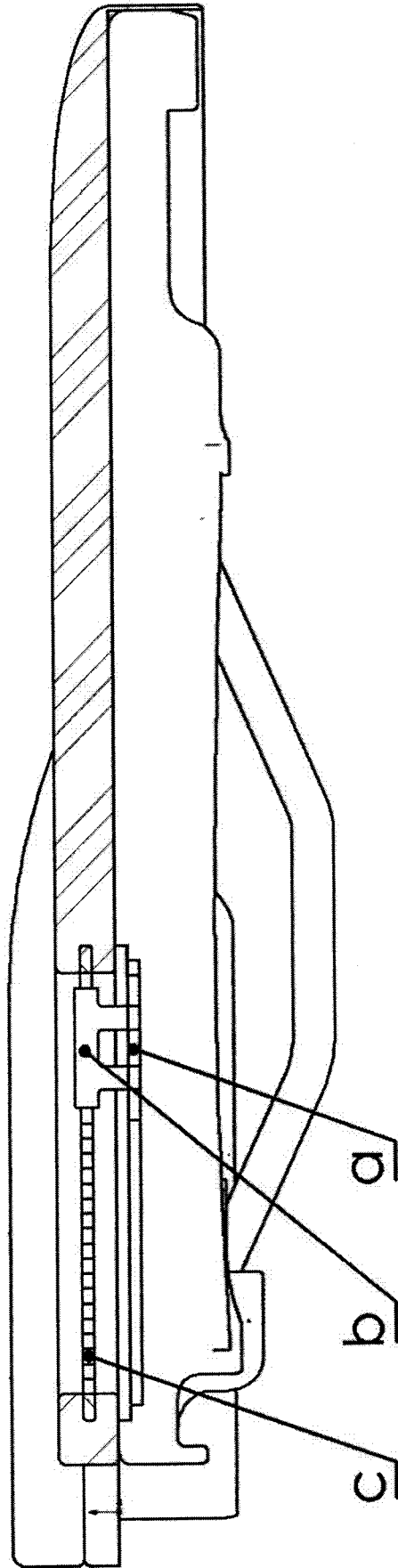
- 1 – центральная часть сиденья;
- 2 - левая раздвижная часть сиденья;
- 3 – правая раздвижная часть сиденья;
- 4 – регулятор ширины сиденья;
 - (a) – Соединитель регулятора (4) с раздвижными частями сиденья (2) и (3);
 - (b) – Фиксатор регулятора (4);
 - (c) – Ответная часть фиксатора (b) регулятора (4);
 - (d) – Выступы соединителей;
- 5 – Каналы раздвижных частей сиденья (поз. 2, 3);

Формула полезной модели.

Раздвижное велосипедное сиденье включающее корпус с центральной частью, две одинаковые раздвижные части, размещенные на корпусе сиденья по разные стороны от центральной части, механический или электрический регулятор, встроенный в корпус сиденья, отличающееся наличием подвижных частей сиденья, которые при перемещении регулятора вдоль центральной части сиденья раздвигаются в стороны от центральной части и сдвигаются к центральной части сиденья.







INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/RU 2022/000058

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
B62J 7/05(2006.01); B62J 1/10 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B62J 1/00, 1/02-1/06, 1/08, 1/10

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

PatSearch (RUPTO Internal), USPTO, PAJ, Espacenet

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2020/0102033 A1 (XSENSOR TECHNOLOGY CORPORATION) 02.04.2020, par. [0003], [0004], [0027], [0034], [0037], [0044], figures 8A, 9A, 14V-14E	1
Y	WO 2016/094499 A1 (ALTR ERGO LLC) 16.06.2016, par. [00060]-[00064]	1
Y	KR 102128753 B1 (LEE MYONG SUK) 02.07.2020, the abstract, figures	1
A	SU 1150145 A1 (KHARKOVSKY GOSUDARSTVENNY UNIVERSITET IM. A. M.GORKOGO) 15.04.1985, col. 1, line 7-col. 2, line 36, figures 1-5	1

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
02 June 2022 (02.06.2022)

Date of mailing of the international search report
21 July 2022 (21.07.2022)

Name and mailing address of the ISA/
RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Номер международной заявки

PCT/RU 2022/000058

<p>А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ <i>B62J 1/08</i> (2006.01) <i>B62J 1/10</i> (2006.01)</p> <p>Согласно Международной патентной классификации МПК</p>																	
<p>В. ОБЛАСТЬ ПОИСКА</p> <p>Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации)</p> <p>B62J 1/00, 1/02-1/06, 1/08, 1/10</p> <p>Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки</p> <p>Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)</p> <p>PatSearch (RUPTO Internal), USPTO, PAJ, Espacenet</p>																	
<p>С. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категория*</th> <th>Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей</th> <th>Относится к пункту №</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Y</td> <td>US 2020/0102033 A1 (XSENSOR TECHNOLOGY CORPORATION) 02.04.2020, параграфы [0003], [0004], [0027], [0034], [0037], [0044], фигуры 8А, 9А, 14В-14Е</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>WO 2016/094499 A1 (ALTR ERGO LLC) 16.06.2016, абзацы [00060]-[00064]</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>KR 102128753 B1 (LEE MYONG SUK) 02.07.2020, реферат, фигуры</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>SU 1150145 A1 (ХАРЬКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. М.ГОРЬКОГО) 15.04.1985, колонка 1, строка 7-колонка 2, строка 36, фигуры 1-5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №	Y	US 2020/0102033 A1 (XSENSOR TECHNOLOGY CORPORATION) 02.04.2020, параграфы [0003], [0004], [0027], [0034], [0037], [0044], фигуры 8А, 9А, 14В-14Е	1	Y	WO 2016/094499 A1 (ALTR ERGO LLC) 16.06.2016, абзацы [00060]-[00064]	1	Y	KR 102128753 B1 (LEE MYONG SUK) 02.07.2020, реферат, фигуры	1	A	SU 1150145 A1 (ХАРЬКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. М.ГОРЬКОГО) 15.04.1985, колонка 1, строка 7-колонка 2, строка 36, фигуры 1-5	1
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №															
Y	US 2020/0102033 A1 (XSENSOR TECHNOLOGY CORPORATION) 02.04.2020, параграфы [0003], [0004], [0027], [0034], [0037], [0044], фигуры 8А, 9А, 14В-14Е	1															
Y	WO 2016/094499 A1 (ALTR ERGO LLC) 16.06.2016, абзацы [00060]-[00064]	1															
Y	KR 102128753 B1 (LEE MYONG SUK) 02.07.2020, реферат, фигуры	1															
A	SU 1150145 A1 (ХАРЬКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. М.ГОРЬКОГО) 15.04.1985, колонка 1, строка 7-колонка 2, строка 36, фигуры 1-5	1															
<p><input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы С. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении</p>																	
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>* Особые категории ссылочных документов:</p> <p>“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным</p> <p>“D” документ, цитируемый заявителем в международной заявке</p> <p>“E” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее</p> <p>“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)</p> <p>“O” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.</p> <p>“P” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>“T” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение</p> <p>“X” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности</p> <p>“Y” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста</p> <p>“&” документ, являющийся патентом-аналогом</p> </td> </tr> </table>			<p>* Особые категории ссылочных документов:</p> <p>“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным</p> <p>“D” документ, цитируемый заявителем в международной заявке</p> <p>“E” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее</p> <p>“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)</p> <p>“O” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.</p> <p>“P” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета</p>	<p>“T” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение</p> <p>“X” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности</p> <p>“Y” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста</p> <p>“&” документ, являющийся патентом-аналогом</p>													
<p>* Особые категории ссылочных документов:</p> <p>“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным</p> <p>“D” документ, цитируемый заявителем в международной заявке</p> <p>“E” более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее</p> <p>“L” документ, подвергающий сомнению притязание(я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)</p> <p>“O” документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.</p> <p>“P” документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета</p>	<p>“T” более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение</p> <p>“X” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности</p> <p>“Y” документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста</p> <p>“&” документ, являющийся патентом-аналогом</p>																
<p>Дата действительного завершения международного поиска</p> <p>02 июня 2022 (02.06.2022)</p>		<p>Дата отправки настоящего отчета о международном поиске</p> <p>21 июля 2022 (21.07.2022)</p>															
<p>Наименование и адрес ISA/RU: ФИПС, РФ,125995, Москва, Г-59, ГСП-3, Бережковская наб., 30-1 Факс: (499) 243-33-37</p>		<p>Уполномоченное лицо: Дарвай А. Телефон № 8(495)531-64-81</p>															