

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

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
04 июля 2019 (04.07.2019)



(10) Номер международной публикации
WO 2019/132711 A1

- (51) Международная патентная классификация :
A 61B 17/56 (2006.01) A 61B 17/70 (2006.01)
- (21) Номер международной заявки : PCT/RU20 18/000200
- (22) Дата международной подачи :
28 марта 2018 (28.03.2018)
- (25) Язык подачи : Русский
- (26) Язык публикации : Русский
- (30) Данные о приоритете :
2017147158 29 декабря 2017 (29.12.2017) RU
- (72) Изобретатели ; и
- (71) Заявители : ВИССАРИОНОВ , Сергей Валентино -
вич (VISSARIONOV, Sergey Valentinovich) [RU/RU];
Московский проспект , 172, к.в. 131, Санкт -Петербург ,
196105, St.Petersburg (RU). БАИНДУРАШВИЛИ ,
Алексей Георгиевич (BAINDURASHVILI, Aleksey
Georgievich) [RU/RU]; ул. Кораблестроителей , 30,
к.в. 624, Санкт -Петербург , 199397, St.Petersburg (RU).
КОКУШИН , Дмитрий Николаевич (KOKUSHIN,
Dmitriy Nikolaevich) [RU/RU]; ул. Партизана Германа ,
20, кв. 1, Санкт -Петербург , 198205, St.Petersburg (RU).
ХУСАИНОВ , Никита Олегович (HUSAINOV, Nikita
Olegovich) [RU/RU]; бульвар Алексея Толстого , 26, к.в.
52, Санкт -Петербург , 196607, St.Petersburg (RU).
- (74) Агент : ПАТЕНТНОЕ БЮРО ОБЩЕСТВО С ОГРА -
НИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДЖИ ПИ
ДЖИ " (PATENTNOE BYURO OBSHCHESTVO
S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOST'YU
"GPG"); ул. Привольная , 70 Москва , 109431, Moscow
(RU).
- (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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(54) Title: DEVICE FOR CORRECTING A CONGENITAL DEFORMITY OF THE SPINE AND THORAX IN THE CASE OF A UNILATERAL THORACIC VERTEBRAL SEGMENTATION ANOMALY AND FUSED RIBS IN CHILDREN

(54) Название изобретения : УСТРОЙСТВО ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА И ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ОДНОСТОРОННЕМ НАРУШЕНИИ СЕГМЕНТАЦИИ ПОЗВОНКОВ ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА И СИНОСТОЗА РЕБЕР У ДЕТЕЙ

(57) Abstract: A device for correcting a congenital deformity of the spine and thorax in the case of a unilateral thoracic vertebral segmentation anomaly and fused ribs in children which comprises an extendable plate consisting of two parts (6, 7) having, in cross section, correspondingly shaped profiles which allow the telescopic movement of the parts of the extendable plate in relation to one another, the ends of said plate being provided with support elements (3, 4) for fixing the plate to a cephalic rib and a caudal rib which constitute the cephalic and caudal boundaries of a thoracic deformity. The aim of the invention is to provide more effective correction of a congenital deformity of the spine and thorax in the case of a unilateral thoracic vertebral segmentation anomaly and fused ribs in children, and to prevent complications in the form of the destabilization of the metal structure, the formation of bedsores, and infections. This aim is achieved in that the inner part of the plate (6), in cross section, has a trapezoidal shape, and the support elements (3, 4) are comprised of two half-oval shaped parts, namely a support hook (1) and a costal hook (2), forming an oval contour with a longitudinal knurl on the inner surface of the oval contour, which allow firm fixation to the ribs of the cephalic and caudal regions of the thorax.

(57) Реферат : Устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей, содержащее пластину раздвижную, состоящую из двух частей (6, 7), имеющих в поперечном сечении профили ответной формы, обеспечивающие телескопическое перемещение частей пластины раздвижной относительно друг друга, на концах снабженную опорными элементами (3, 4), фиксирующими ее к краниальному и каудальному ребрам, являющимися краниальным и каудальным краями деформации грудной клетки. Задача изобретения - является повышение эффективности коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей, предотвращение осложнений в виде дестабилизации металлоконструкции, развития пролежней и инфекционных осложнений. Поставленная задача достигается тем, что внутренняя часть пластины (6) в поперечном сечении имеет трапециевидную форму, при этом опорные элементы (3, 4) выполнены из двух частей полуовальной формы - крючка (1) опорного и крючка (2) реберного, образующих овальный контур, с продольной накаткой на внутренней поверхности овального контура, обеспечивающие плотную фиксацию к ребрам краниального и каудального отделов грудной клетки.



WO 2019/132711 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).

Опубликована :

— с отчётом о международном поиске (статья 21.3)

Устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей

5 Изобретение относится к медицине .

Известно устройство для коррекции формы грудной клетки у детей , фирмы Synthes (Швейцария) (Dayer R., Ceroni D., Lascombes P. Treatment of congenital thoracic scoliosis with associated rib fusions using VEPTR expansion thoracostomy: a surgical technique. // Eur Spine J. - 2014. 10 - V. 23 - P.424-431), содержащее направляющую , состоящую из двух частей , имеющих в поперечном сечении профили ответной Т-образной формы , обеспечивающие телескопическое перемещение частей направляющей относительно друг друга , что позволяет менять ее длину с возможностью фиксации частей . Направляющая имеет типоразмер , 15 соответствующий протяженности деформации грудной клетки , снабженная на концах фиксирующими ее опорными элементами , выполненными в виде крючков , и после установки на ребра , образующих замкнутый контур кольцеобразной формы , зафиксированных клеммой каждый и охватывающих краниальное и 20 каудальное ребра , являющиеся краниальным и каудальным краями деформации грудной клетки . Устройство устанавливается в состоянии достигнутой дистракции между опорными элементами .

Недостатками данного устройства является высокий профиль направляющей и опорных элементов , приводящий в ряде случаев к 25 перелому ребер , развитию пролежней и трофических нарушений мягких тканей в зоне расположения устройства а также инфекционных осложнений , в частности , при дефиците мягких тканей , обусловленных тяжестью деформации и малым возрастом ребенка , что ограничивает

проведение должной коррекции деформации грудной клетки и позвоночника , особенно у детей младшего возраста .

Задача изобретения - является повышение эффективности коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при
5 одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей , предотвращение осложнений в виде дестабилизации металлоконструкции , развития пролежней и инфекционных осложнений .

Технический результат поставленной задачи достигается тем , что
ш в устройстве для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей , содержащем пластину раздвижную , состоящую из двух частей , имеющих в поперечном сечении профили ответной формы , обеспечивающие
15 телескопическое перемещение частей пластины раздвижной относительно друг друга , на концах снабженную опорными элементами , фиксирующими ее к краниальному и каудальному ребрам , являющимися краниальным и каудальным краями деформации грудной клетки , предлагается внутреннюю часть пластины раздвижной
20 выполнить трапецевидной формы в поперечном сечении , при этом опорные элементы выполнить из двух частей полуовальной формы - крючка опорного и крючка реберного , образующих овальный контур , с продольной накаткой на внутренней поверхности овального контура , обеспечивающие плотную фиксацию к ребрам краниального и
25 каудального отделов грудной клетки .

На рисунке 1(А) представлен вид сверху устройства для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела

позвоночника и синостоза ребер у детей (два типоразмера устройства ...);

На рисунке 1(Б) представлен вид сбоку устройства для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при
5 одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей (два типоразмера устройства ...);

На рисунке 2 представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем
10 нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей, общий вид, где: позиция 1 - крючок опорный; позиция 2 - крючок реберный; позиция 3 - опорный элемент, устанавливаемый на два краниальных ребра вогнутой половины грудной клетки; позиция 4 - опорный элемент, устанавливаемый на два
15 каудальных ребра вогнутой половины грудной клетки; позиция 5, 8, 9 - стопорные винты; позиция 6 - внутренняя часть пластины раздвижной; позиция 7 - внешняя часть пластины раздвижной;

На рисунке 3(А) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при
20 одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей, крючок реберный, вид спереди;

На рисунке 3(Б) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела
25 позвоночника и синостоза ребер у детей, крючок реберный, вид слева;

На рисунке 3(В) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при

одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей , крючок опорный , вид спереди ;

На рисунке 3(Г) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при
5 одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей , крючок опорный , вид слева ;

На рисунке 3(Д) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела
10 позвоночника и синостоза ребер у детей , винт стопорный , вид спереди ;

На рисунке 3(Е) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей , винт стопорный , вид сверху ;

На рисунке 4(А) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей , пластина раздвижная (длина
15 30,40,50,60,70,80,90,100,110,120,130,140 мм), вид спереди , где : позиция
20 6 - внутренняя часть пластины раздвижной ; позиция 7 - внешняя часть пластины раздвижной ;

На рисунке 4(Б) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела
25 позвоночника и синостоза ребер у детей , пластина раздвижная (длина 30,40,50,60,70,80,90,100,110,120,130,140 мм), вид слева , где : позиция 6 - внутренняя часть пластины раздвижной ; позиция 7 - внешняя часть пластины раздвижной ;

На рисунке 4(В) представлено устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей, пластина раздвижная (длина 5 30,40,50,60,70,80,90,100,110,120,130,140 мм), вид сверху, где: позиция 6 - внутренняя часть пластины раздвижной; позиция 7 - внешняя часть пластины раздвижной;

На рисунке 5 представлены рентгенограммы пациента П. 2 лет, с установленным устройством для коррекции врожденной деформации 10 позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей.

Устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации 15 позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей используется следующим образом.

Пациент находится на операционном столе в положении на боку противоположном стороне нарушения сегментации позвонков грудного 20 отдела позвоночника. Осуществляется хирургический доступ к области вогнутой половины грудной клетки. Выбирается типоразмер устройства для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей, имеющего физиологический контур грудной клетки (рис.1-5). Крючок опорный 1 и крючок реберный 25 2 опорных элементов 3 и 4 устанавливаются на два краниальных и два каудальных ребра вогнутой половины грудной клетки и фиксируются стопорными винтами 5. Затем опорные элементы 3 и 4 соединяются с внутренней 6 и внешней 7 частями пластины раздвижной и

фиксируются стопорными винтами 8. Далее осуществляют distraction (дистрактором, стандартным инструментом) путем параллельного линейного перемещения частей пластины раздвижной 6 и 7 относительно друг друга. После завершения distraction пластину 5 раздвижную 6 фиксируют стопорным винтом 9. При этом обеспечивается плотная и жесткая фиксация устройства к краниальному и каудальному ребрам вогнутой половины грудной клетки. За счет distractionного механизма происходит корригирующее воздействие на ребра и позвоночник, исправление деформации грудного отдела 10 позвоночника и восстановление анатомической формы грудной клетки.

Положительный эффект при использовании устройства для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей заключается в повышении 15 эффективности коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки, предотвращении осложнений в виде дестабилизации металлоконструкции и предотвращении развития пролежней и инфекционных осложнений.

20

25

Формула изобретения

Устройство для коррекции врожденной деформации позвоночника и грудной клетки при одностороннем нарушении сегментации позвонков грудного отдела позвоночника и синостоза ребер у детей, содержащее

5 пластину раздвижную, состоящую из двух частей, имеющих в поперечном сечении профили ответной формы, обеспечивающие телескопическое перемещение частей пластины раздвижной относительно друг друга, на

концах снабженную опорными элементами, фиксирующими ее к краниальному и каудальному ребрам, являющимися краниальным и

10 каудальным краями деформации грудной клетки, отличающееся тем, что внутренняя часть пластины в поперечном сечении имеет трапецевидную форму, при этом опорные элементы выполнены из двух частей

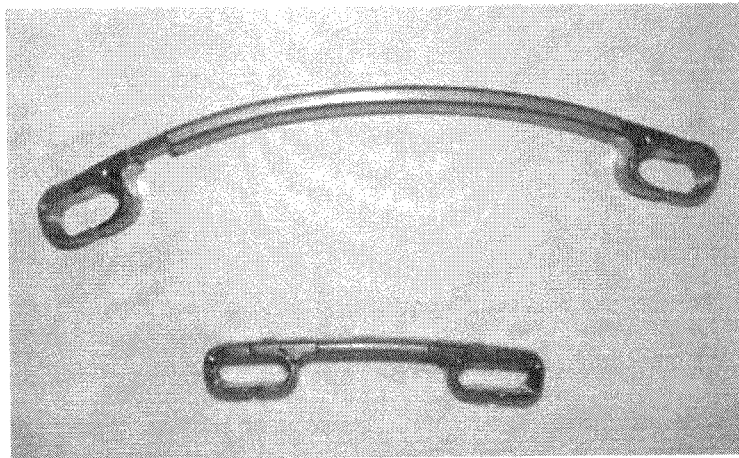
полуовальной формы - крючка опорного и крючка реберного, образующих овальный контур, с продольной накаткой на внутренней поверхности

15 овального контура, обеспечивающие плотную фиксацию к ребрам краниального и каудального отделов грудной клетки.

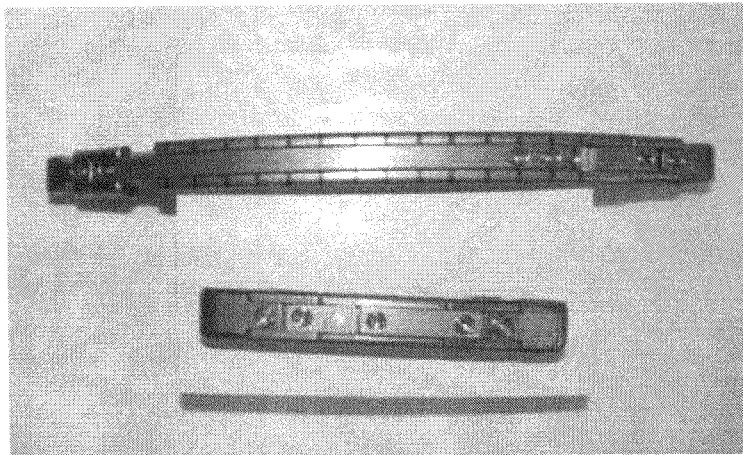
20

25

1/5



A



Б

Рис.1

2/5

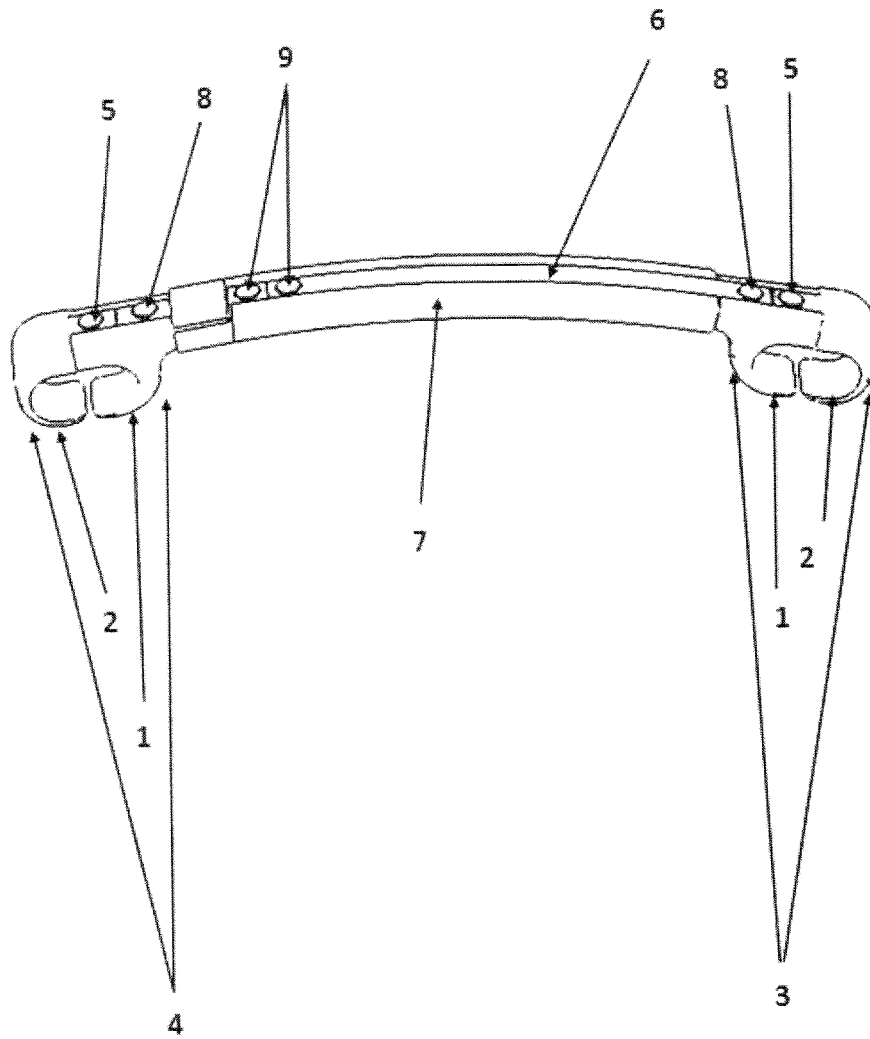
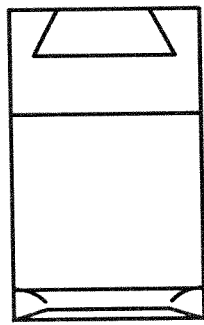
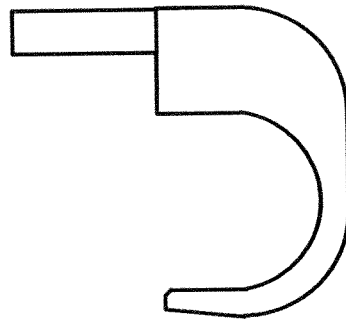


Рис.2

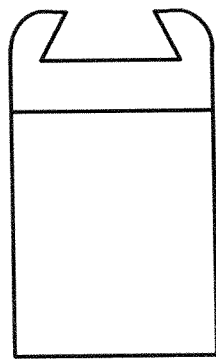
3/5



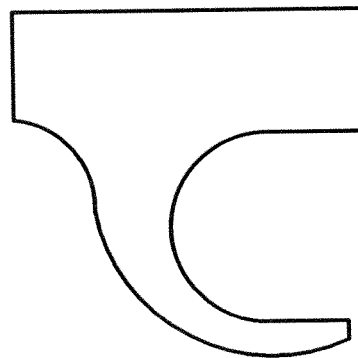
A



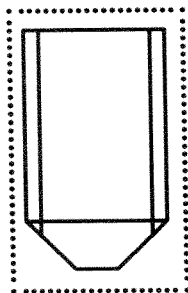
Б



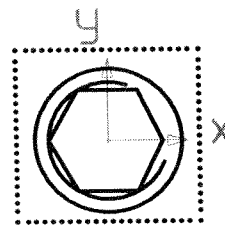
B



Г



Д



E

Рис.3

4/5

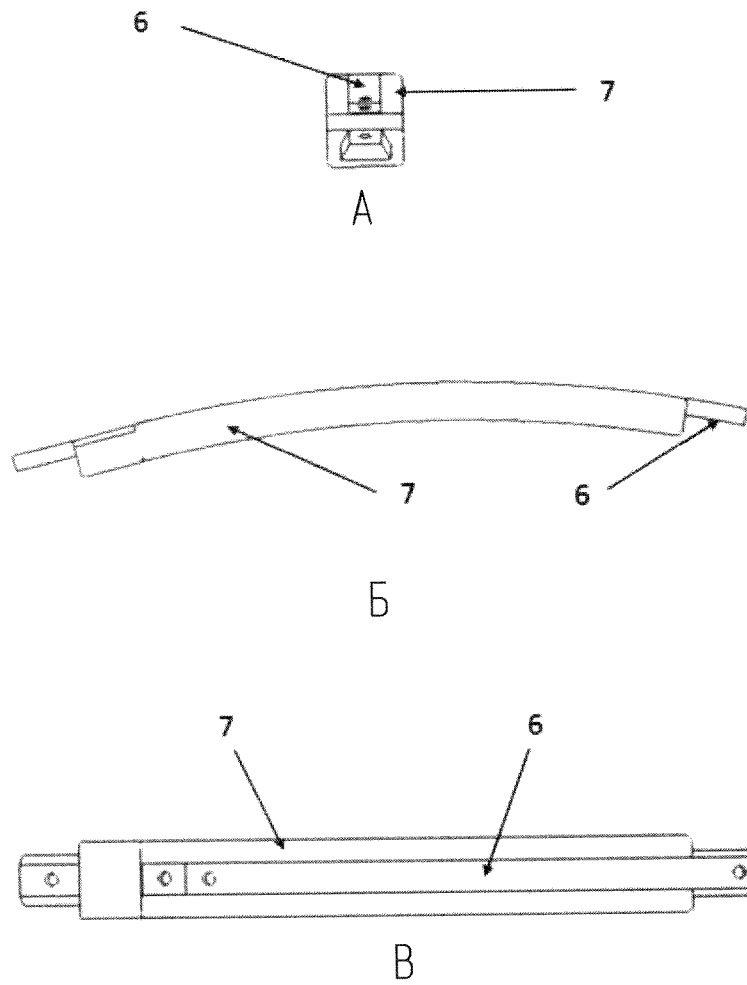


Рис.4

5/5

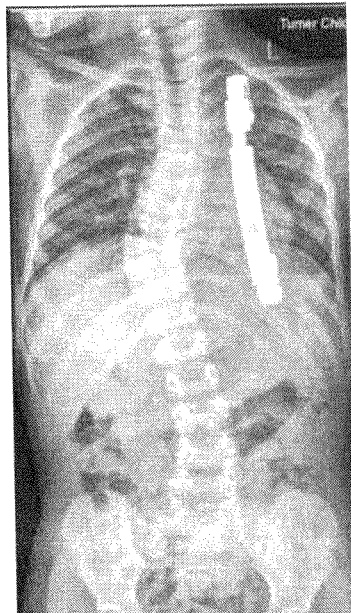


Рис.5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/RU 2018/000200

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER *A61B 17/56 (2006.01)*
A61B 17/70 (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)
A61B 17/56, 17/70

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), Esp@cenet, PAJ, USPTO, Information Retrieval System of FIPS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5261908 A (ROBERT M. CAMPBELL) 16.11.1993, col. 13, lines 11-25, fig. 2, 3, 7, 12, 14, 21	1
Y	RU 2308897 C2 (DE VINDT PAUL) 27.10.2007, p. 6, lines 18-25, fig. 1	1
Y	US 4611582 A (WISCONSIN ALUMNI RESEARCH FOUNDATION) 16.09.1986, col. 4, lines 47-56, fig. 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	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“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
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	“&” document member of the same patent family
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 28 August 2018 (28.08.2018)	Date of mailing of the international search report 06 September 2018 (06.09.2018)
Name and mailing address of the ISA/ RU	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Номер международной заявки

PCT/RU 2018/000200

<p>A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ</p> <p style="text-align: center;"><i>A61B 17/56 (2006.01)</i> <i>A61B 17/70 (2006.01)</i></p> <p>Согласно Международной патентной классификации МПК</p>													
<p>B. ОБЛАСТЬ ПОИСКА</p> <p>Проверенный минимум документации (система классификации с индексами классификации)</p> <p style="text-align: center;">A61B 17/56, 17/70</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 style="text-align: center;">PatSearch (RUPTO internal), Esp@cenet, PAJ, USPTO, Information Retrieval System of FIPS</p>													
<p>C. 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 5261908 A (ROBERT M. CAMPBELL) 16.11.1993, кол. 13, строки 11-25, фиг. 2, 3, 7, 12, 14, 21</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>RU 2308897 C2 (ДЕ ВИНДТ ПАУЛЬ) 27.10.2007, с. 6, строки 18-25, фиг. 1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>US 4611582 A (WISCONSIN ALUMNI RESEARCH FOUNDATION) 16.09.1986, кол. 4, строки 47-56, фиг. 1, 5</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №	Y	US 5261908 A (ROBERT M. CAMPBELL) 16.11.1993, кол. 13, строки 11-25, фиг. 2, 3, 7, 12, 14, 21	1	Y	RU 2308897 C2 (ДЕ ВИНДТ ПАУЛЬ) 27.10.2007, с. 6, строки 18-25, фиг. 1	1	Y	US 4611582 A (WISCONSIN ALUMNI RESEARCH FOUNDATION) 16.09.1986, кол. 4, строки 47-56, фиг. 1, 5	1
Категория*	Цитируемые документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №											
Y	US 5261908 A (ROBERT M. CAMPBELL) 16.11.1993, кол. 13, строки 11-25, фиг. 2, 3, 7, 12, 14, 21	1											
Y	RU 2308897 C2 (ДЕ ВИНДТ ПАУЛЬ) 27.10.2007, с. 6, строки 18-25, фиг. 1	1											
Y	US 4611582 A (WISCONSIN ALUMNI RESEARCH FOUNDATION) 16.09.1986, кол. 4, строки 47-56, фиг. 1, 5	1											
<p><input type="checkbox"/> последующие документы указаны в продолжении графы C. <input type="checkbox"/> данные о патентах-аналогах указаны в приложении</p>													
<p>* Особые категории ссылочных документов:</p> <p>“А” документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным</p> <p>“Е” 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>“Т” 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 style="text-align: center;">28 августа 2018 (28.08.2018)</p>	<p>Дата отправки настоящего отчета о международном поиске</p> <p style="text-align: center;">06 сентября 2018 (06.09.2018)</p>												
<p>Наименование и адрес ISA/RU: Федеральный институт промышленной собственности, Бережковская наб., 30-1, Москва, Г-59, ГСП-3, Россия, 125993 Факс: (8-495) 531-63-18, (8-499) 243-33-37</p>	<p>Уполномоченное лицо: Р. Федорова Телефон № (495)531-64-81</p>												