

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(21) 202391029 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2024.07.05(22) Дата подачи заявки
2023.04.28(51) Int. Cl. A61H 1/02 (2006.01)
A61H 15/02 (2006.01)
A61H 23/02 (2006.01)
A61H 33/06 (2006.01)
A61F 7/00 (2006.01)(54) АППАРАТ ДЛЯ ТРАКЦИОННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ ПАРОВОЙ РЕЛАКСАЦИИ

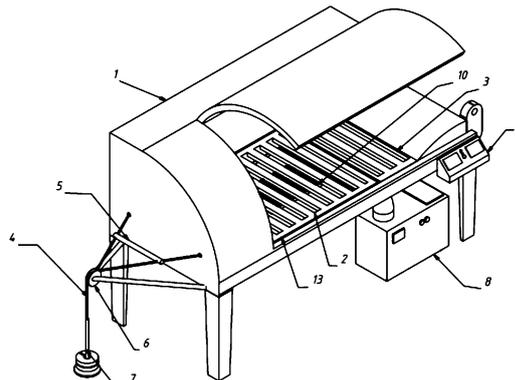
(31) 2023/0138.2

(32) 2023.02.10

(33) KZ

(71) Заявитель:
ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДОКТОР
ЗАФАР КЛИНИК" (KZ)(72) Изобретатель:
Имамов Зафар Гарафиддинович (KZ)(74) Представитель:
Асылханов А.С. (KZ)

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к устройствам лечения некоторых заболеваний позвоночника. Техническим результатом является возможность вытяжения позвоночника с большей интенсивностью без вреда здоровью пациента, что в свою очередь усиливает лечебный эффект заявленного аппарата. Дополнительный технический результат заключается в том, что снижено влияние вибрации на остальные части конструкции. Аппарат состоит из корпуса, внутри которого расположен подвижный ложемент в виде плоской конструкции с отверстиями для прохождения пара от парогенератора и неподвижный ложемент, который служит для поддержки головы и шеи пациента. Трос имеет фиксатор и пропускается через направляющий ролик для подвеса гирь, которые укладываются в платформу. Конструкция поясов грудного и поясничного отделов идентична известной из приведенного аналога (KZ29887B, 15.05.2015). Парогенератор генерирует ненасыщенный пар. Параметры подаваемого пара отражаются на датчиках снаружи корпуса парогенератора. Пар из парогенератора поступает внутрь корпуса. Аппарат также содержит виброгенератор, колебания от которого передаются через панель, выполненную из жесткого материала, и панель для настройки виброгенератора, а именно таких параметров, как частота и амплитуда. Вибрация передается на ложемент через жесткую пластину и позволяет усилить лечебное воздействие на позвоночник пациента. При этом подвижный ложемент по периметру имеет мягкую эластичную прокладку для гашения вибрации, которая не позволяет колебаниям передаваться на остальные части конструкции. Также виброгенератор снабжен крышкой во избежание попадания в него влаги. При этом корпус, подвижный и неподвижный ложементы могут быть выполнены из дерева или пластика.



A1

202391029

202391029

A1

АППАРАТ ДЛЯ ТРАКЦИОННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ ПАРОВОЙ РЕЛАКСАЦИИ

Изобретение относится к медицине, а именно к устройствам лечения некоторых заболеваний позвоночника.

Известен аппарат для тракционного метода лечения заболеваний позвоночника на фоне паровой релаксации (KZ29887B, 15.05.2015). Аппарат для тракционного метода лечения заболеваний позвоночника на фоне паровой релаксации (далее – тракционный аппарат или ТА) состоит из корпуса, изготовленного из дерева в виде горизонтально расположенной, герметично закрытой бочки. Крышки, расположенной с передней стороны тракционного аппарата, изготовлена из дерева. Открывается поднятием вверх при помощи металлической дверной ручки, в открытом положении крышка находится за счет металлического фиксатора расположенного внутри бочки. Крышка крепится за дверные навесы. Навесы удерживаются саморезами. Опора изготовлена из дерева имеет 4 ножки, на ней расположена бочка.

Внутри бочки находятся два ложементов нижний - подвижный и верхний - неподвижный. Движение подвижного ложементов происходит за счет массы тела пациента, когда он лежит непосредственно на ложементов, так как происходит натяжение тросов и дозированными гирями. Неподвижный ложемент изготовлен из дерева. Над ложементов находятся пояс, для поясничного отдела позвоночника имеющий лямки для фиксаторов с правой и с левой стороны крепится с основаниями двух нижних фиксаторов, а концы крепятся к металлическому тросу. Пояс, для грудного отдела позвоночника имеющий лямки для фиксаторов с правой и с левой стороны крепится с основаниями двух верхних фиксаторов, а концы крепятся за верхние крепления, которые являются частью опоры. Под ложементов

параллельно расположены две парораспределительные трубки, имеющие отверстия для распределения пара.

Недостаток заключается в том, что вытяжение позвоночника пациента происходит с недостаточной эффективностью поскольку на него воздействуют только паром и тросом с гирями, то есть воздействие происходит только в одном направлении.

Задача, на решение которой направлено изобретение, заключается в разработке аппарата лишенного указанных недостатков.

Техническим результатом является возможность вытяжения позвоночника с большей интенсивностью без вреда здоровью пациента за счет воздействия вибрацией, что в свою очередь усиливает лечебный эффект заявленного аппарата.

Дополнительный технический результат заключается в том, что снижено влияние вибрации на остальные части конструкции ТА.

Еще один технический результат заключается в том, что воздействие вибрацией происходит по всей длине позвоночника.

Технический результат достигается тем, что подвижный ложемент выполнен из дерева или пластика в виде плоской конструкции с отверстиями для прохождения пара, а также воздействием вибрации на подвижный ложемент через жесткую пластину под ним, имеющую увеличенную площадь. Кроме того, пар, используемый в заявленном аппарате, является ненасыщенным.

Также тем, что по периметру подвижного ложемента имеется прокладка из мягкого эластичного материала для гашения вибрации тем самым предотвращается воздействие вибрации на остальные элементы конструкции ТА.

На фиг. 1 показано схематическое изображение аппарата.

На фиг. 2 показана конструкция ложементов внутри корпуса.

Аппарат состоит из корпуса 1, внутри которого расположен подвижный ложемент 2 в виде плоской конструкции с отверстиями для прохождения пара от парогенератора 8 и неподвижный ложемент 3, который служит для поддержки головы и шеи пациента. Трос 4 имеет фиксатор 5 и пропускается через направляющий ролик 6 для подвеса гирь, которые укладываются в платформу 7. Конструкция поясов грудного и поясничного отделов идентична известной из вышеприведенного аналога (KZ29887B, 15.05.2015). Парогенератор 8 генерирует ненасыщенный пар. Параметры подаваемого пара отражаются на датчиках снаружи корпуса парогенератора 8. Пар из парогенератора 8 поступает внутрь корпуса 1. Аппарат также содержит виброгенератор 11, колебания от которого передаются через панель 10 под подвижным ложементом 2, выполненную из жесткого материала и панель 9 для настройки виброгенератора 11, а именно таких параметров как частота и амплитуда. Вибрация передается на ложемент 2 через пластину 10 и позволяет усилить лечебное воздействие на позвоночник пациента. При этом ложемент 2 по периметру имеет мягкую эластичную прокладку для гашения вибрации, которая не позволяет колебаниям передаваться на остальные части конструкции. Также виброгенератор 11 снабжен крышкой 12 во избежание попадания в него влаги. При этом корпус, подвижный и неподвижный ложементы могут быть выполнены из дерева или пластика.

Работает аппарат следующим образом.

На ложементы 2 и 3 помещают пациента. Фиксируют пояса грудного и поясничного отдела. После чего закрывают крышку корпуса 1, включают парогенератор 8 и выставляют параметры его работы. По достижении необходимой степени насыщения паром пространства внутри корпуса 1 нагружают гирями платформу 7 для сообщения необходимого натяжения поясу поясничного отдела. Одновременно включают виброгенератор 11 и настраивают параметры его работы с помощью панели 9.

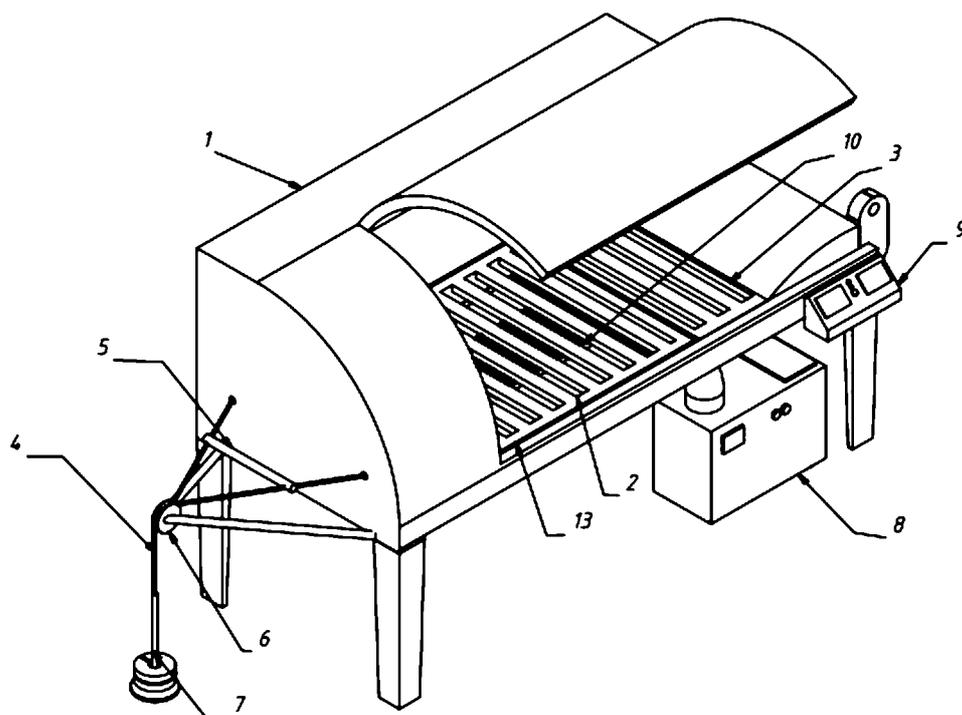
Длительность процедуры, параметры работы парогенератора 8 и виброгенератора 11, а также вес, нагружаемый на платформу 7, являются индивидуальными в каждом отдельном случае и выбираются лечащим врачом в зависимости от диагноза.

Формула полезной модели

1. Аппарат для тракционного метода лечения заболеваний позвоночника на фоне паровой релаксации, состоящий из корпуса, внутри которого расположены подвижный и неподвижный ложементы, троса пропущенного через направляющий ролик и соединенного с поясом поясничного отдела, а пояс грудного отдела закреплен к корпусу, с другой стороны трос соединен с платформой для гирь, **отличающийся тем, что** подвижный ложемент выполнен в виде плоской конструкции с отверстиями для прохождения пара, а парогенератор выполнен с возможностью генерирования ненасыщенного пара, аппарат также содержит виброгенератор и панель для его настройки, для передачи вибрации подвижный ложемент снабжен в нижней части жесткой пластиной, снаружи корпуса парогенератора имеются датчики, отображающие параметры его работы и позволяющие их регулировать, трос имеет фиксатор снаружи корпуса, при этом подвижный ложемент по периметру имеет мягкую эластичную прокладку для гашения вибрации.

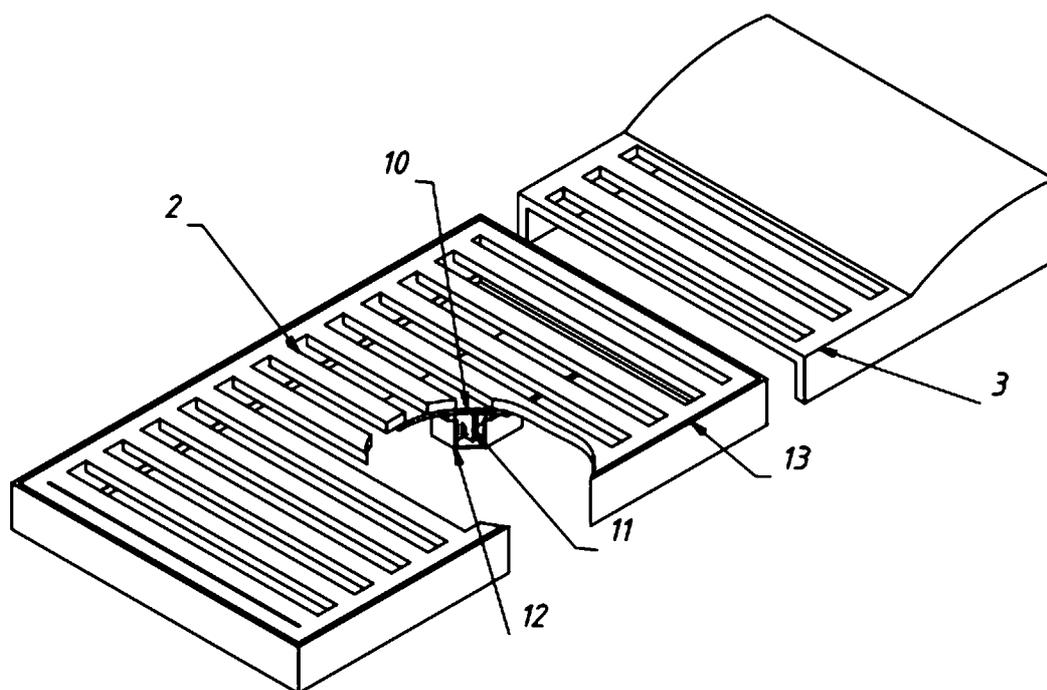
2. Аппарат по п. 1, **отличающийся тем, что** корпус, подвижный и неподвижный ложементы могут быть выполнены из дерева или пластика.

**АППАРАТ ДЛЯ ТРАКЦИОННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ ПАРОВОЙ
РЕЛАКСАЦИИ**



Фиг. 1

**АППАРАТ ДЛЯ ТРАКЦИОННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ ПАРОВОЙ
РЕЛАКСАЦИИ**



Фиг. 2

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202391029

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

A61H 1/02 (2006.01)
A61H 15/02 (2006.01)
A61H 23/02 (2006.01)
A61H 33/06 (2006.01)
A61F 7/00 (2006.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)

A61H 1/02, 15/02, 23/02, 33/06, A61F 7/00

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)

ЕАПАТИС, Espacenet, Google Patents

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
D, Y	KZ 29887 В (ИМАМОВ ЗАФАР ГАРАФИДДИНОВИЧ) 2015.05.15, см. фиг. 1-9, описание стр.2 левая колонка, последний абзац – стр. 6 правая колонка, последний абзац	1, 2
Y	JP S5787724 U 1982.05.29, см. весь документ	1
Y	KR 101069908 B1 (KOO, KYUNG SOON) 2011.10.05, см. весь документ	1
Y	RU 2070016 C1 (АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЖЕЗКАЗ-ГАНЦВЕТМЕТ" ИМ.К.И.САТПАЕВА) 1996.12.10, см. фиг.1, 2, описание стр. 3 левая колонка, строка 59 – правая колонка, строка 63	1
Y	RU 203149 U1 (ЕГОРОВ ВАДИМ ЮРЬЕВИЧ) 2021.03.23, см. фиг.1, реферат, описание стр. 5 строки 1- 46	1
Y	KZ 6304 U (ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АСТАНА МЕД СЕРВИС") 2021.12.24, см. фиг.1-4, реферат, описание стр. 2 правая колонка, третий абзац – стр. 3 левая колонка, второй абзац, стр. 5 левая колонка, второй абзац – стр. 6	1, 2

последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.

"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения

«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: **12/07/2023**

Уполномоченное лицо:

Заместитель начальника отдела механики,
физики и электротехники


М.Н.Юсупов