(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации и выдачи патента

2024.07.08

(21) Номер заявки

202391029

(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)

АППАРАТ ДЛЯ ТРАКЦИОННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ ПАРОВОЙ РЕЛАКСАЦИИ

(31) 2023/0138.2

(32) 2023.02.10

(33) KZ

(43) 2024.07.05

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ДОКТОР ЗАФАР КЛИНИК" (КZ)

(72) Изобретатель:

Имамов Зафар Гарафиддинович (KZ)

(74) Представитель:

Асылханов А.С. (KZ)

KZ-B-29887 JP-U-S5787724 (56) KR-B1-101069908 RU-C1-2070016 RU-U1-203149 KZ-U-6304

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. 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.

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, которая 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 ложемента нижний - подвижный и верхний - неподвижный. Движение подвижного ложемента происходит за счет массы тела пациента, когда он лежит непосредственно на ложементах, так как происходит натяжение тросов и дозированными гирями. Неподвижный ложемент изготовлен из дерева. Над ложементами находится 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 ложементами 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 TA.

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 13 из мягкого эластичного материала для гашения вибрации, тем самым предотвращается воздействие вибрации на остальные элементы конструкции TA.

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 (КZ29887В, 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 виброгенратора 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 13 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.

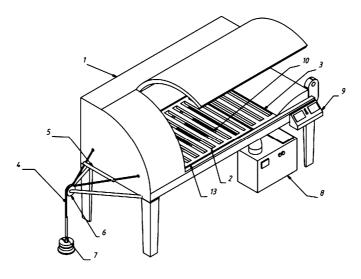
На ложементы 2 и 3 помещают пациента. Фиксируют пояса грудного и поясничного отделов. После чего закрывают крышку корпуса 1, включают парогенератор 8 и выставляют параметры его работы. По достижении необходимой степени насыщения паром пространства внутри корпуса 1 нагружают гирями платформу 7 для сообщения 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,

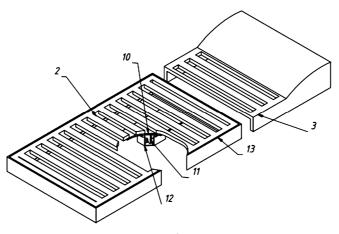
нагружаемый на платформу 7, являются индивидуальными в каждом отдельном случае и выбираются лечащим врачом в зависимости от диагноза.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

- 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 предпочтительно выполнены из дерева или пластика.



Фиг. 1



Фиг. 2

1

Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2