



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 133 602** ⁽¹³⁾ **С1**
(51) МПК⁶ **А 61 Н 11/00, 39/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21), (22) Заявка: **97117010/14, 22.10.1997**

(46) Опубликовано: **27.07.1999**

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: **1. RU 2017478, 15.08.94. 2. SU
1694137, 30.11.91.**

Адрес для переписки:
**107553, Москва, ул.Б.Черкизовская, д.20,
корп.1, кв.251, Кузнецову И.И.**

(71) Заявитель(и):

Кузнецов Иван Иванович

(72) Автор(ы):

Кузнецов Иван Иванович

(73) Патентообладатель(ли):

Кузнецов Иван Иванович

(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА "ИПЛИКАТОР
КУЗНЕЦОВА"**

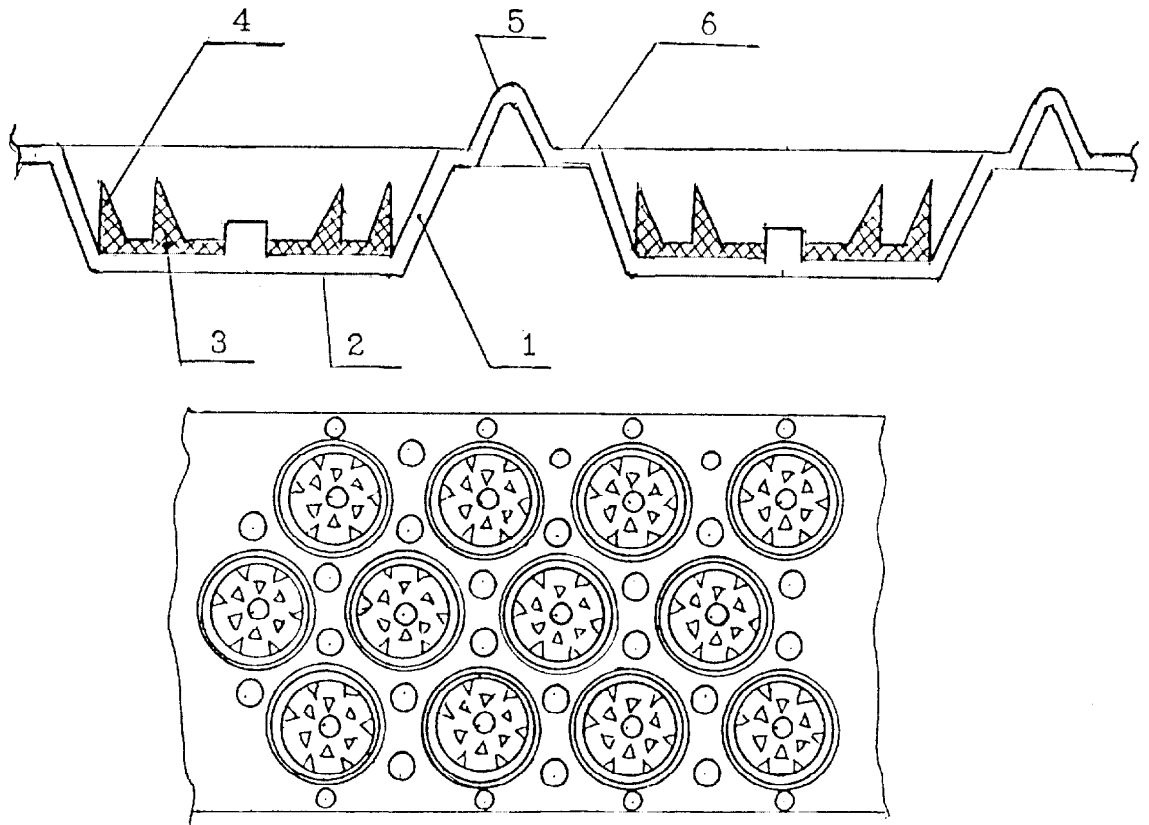
(57) Реферат:

Устройство может быть использовано для регулирования уровня нервно-психической активности и работоспособности человека. Устройство содержит эластичное воздухонепроницаемое основание, в лунках которого размещены воздействующие элементы, снабженные иглами с возможностью их возвратно-поступательного движения, элементы крепления и источник разрежения. Поверхность аппликации основания снабжена размещенными между лунками выступами. Высота стенок лунок

превышает высоту игл, а расстояние между выступами выбрано с возможностью обеспечения контакта игл с поверхностью воздействия. Торцы основания снабжены уплотнительными элементами. Конструкция устройства позволяет повысить эффективность воздействия за счет обеспечения уменьшения сроков адаптации к воздействию и решить задачу проведения физиотерапевтических процедур самостоятельно, в домашних условиях с исключением случайного травмирования поверхности тела. 6 з.п.ф-лы, 2 ил.

RU 2 1 3 3 6 0 2 С 1

RU 2 1 3 3 6 0 2 С 1



Фиг.1

RU 2133602 C1

RU 2133602 C1



RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 133 602** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁶ **A 61 H 11/00, 39/00**

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **97117010/14, 22.10.1997**

(46) Date of publication: **27.07.1999**

Mail address:
**107553, Moskva, ul.B.Cherkizovskaja, d.20,
korp.1, kv.251, Kuznetsovu I.I.**

(71) Applicant(s):
Kuznetsov Ivan Ivanovich

(72) Inventor(s):
Kuznetsov Ivan Ivanovich

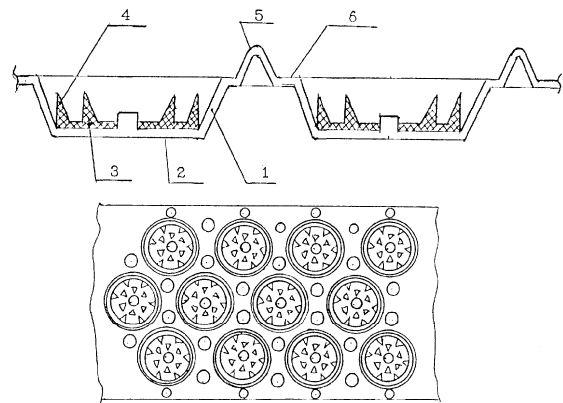
(73) Proprietor(s):
Kuznetsov Ivan Ivanovich

(54) **"IPLICATOR KUZNETSOVA" FOR RAISING OF WORKING CAPACITY OF MAN**

(57) Abstract:

FIELD: regulation of level of neuropsychical activity of man. SUBSTANCE: device has flexible airproof base whose holes accommodate acting members provided with reciprocating needles, fasteners and source of rarefaction. Surface of base application has protrusions located between holes. Hole wall height exceeds height of needles and distance between protrusions is selected for provision of needle contact with surface to be treated. Base ends have sealing members. EFFECT: higher efficiency of treatment due to device design, provision of reduction of adaptation terms to treatment and due to solving the problem of performance of physiotherapeutic procedures independently under household conditions,

excluding occasional injury of body surface. 7 cl, 2 dwg



Фиг. 1

RU 2 1 3 3 6 0 2 C 1

RU 2 1 3 3 6 0 2 C 1

Изобретение относится к медицине и может быть использовано для регулирования уровня нервно-психической активности и работоспособности человека путем воздействия иглами на весь кожный покров человека или отдельные его части, а также в спортивной медицине.

5 Известен стимулятор для повышения работоспособности человека, имеющий эластичные ремни с камерами, подключенными к источнику сжатого воздуха, и основу для крепления игл (SU, 1500304, А 61 Н 39/08, 15.08.89). Давление воздуха перемещает основу, обеспечивая механическое воздействие иглами на кожу пациента. Однако данное устройство не позволяет обеспечить воздействие иглами на кожные покровы при

10 выполнении упражнений, связанных с активными перемещениями частей тела человека.

Известно также устройство для вакуумтерапии, содержащее основу для крепления воздействующего элемента с иглами, размещенного в колпачке, образованном основой и соединенном с источником разрежения. Устройство обеспечивает плотное прилегание к поверхности тела, однако при использовании невозможно регулировать воздействие

15 иглами на тело без его снятия, обеспечить периодичность работы, а также невелико быстрое реагирование игл (SU, 1694137, А 61 Н 11/00, 30.11.91).

В качестве прототипа рассмотрено устройство для повышения работоспособности человека, содержащее эластичное основание, в лунках которого размещены воздействующие элементы, снабженные иглами, с возможностью их возвратно-

20 поступательного движения, элементы крепления и подведенный к основанию и внешней оболочке источник разрежения (RU, 2017478, А 61 Н 11/00, 15.08.94).

Иглы снабжены возвратными пружинами, предотвращающими случайное травмирование кожного покрова при размещении устройства на теле человека. Воздействие иглами на тело проводится посредством приложения усилия к опорным

25 элементам игл.

Такое конструктивное решение позволяет создавать разрежение в полости лунки и регулировать силу и продолжительность воздействия, однако оно достаточно сложно для выполнения, так как каждый воздействующий элемент состоит из нескольких частей, сборка их при большом количестве элементов на основании затруднительна, а внешняя

30 оболочка усложняет эксплуатацию устройства.

Кроме того, все перечисленные выше известные устройства не позволяют легко и быстро, а также высокоэффективно проводить их санитарную обработку после и перед использованием.

Изобретение направлено на повышение удобства использования и эксплуатации элементов воздействия, известных как "Ипликатор Кузнецова" и содержащих иглы, за счет предотвращения возможности случайного травмирования кожного покрова при надевании устройства, простоты и эффективности санитарно-гигиенической обработки устройства и упрощении конструкции, исключающей внешнюю оболочку.

Целью изобретения является также повышение эффективности воздействия за счет обеспечения быстрого реагирования элементов воздействия при работе с ним в различных режимах, что уменьшает адаптацию к стимулирующему воздействию и сокращает время воздействия при тренировочных нагрузках, в условиях гиподинамии.

Кроме того, предлагаемое решение призвано решить задачу проведения человеком физиотерапевтических процедур самостоятельно, в домашних условиях.

45 Этот результат достигается тем, что в устройстве, содержащем эластичное основание, в лунках которого размещены воздействующие элементы, снабженные иглами, с возможностью их возвратно-поступательного движения, элементы крепления и подведенный к основанию источник разрежения, согласно изобретению основание выполнено воздухонепроницаемым, поверхность аппликации которого снабжена

50 размещенными между лунками выступами, при этом высота стенок лунки превышает высоту игл, расстояние между выступами выбрано с возможностью обеспечения контакта игл с поверхностью воздействия, а торцы основания снабжены уплотнительными элементами.

В предлагаемом устройстве лунки и выступы могут быть размещены функционально.

Кроме того, выступы основания могут быть выполнены за одно целое с основанием и в виде конусообразных столбиков.

5 Целесообразно также выполнение элемента воздействия в виде съемного модуля с осевым отверстием.

Также возможно выполнение основания в виде одного или нескольких элементов одежды.

10 Целесообразно для наиболее оптимального воздействия выполнение основания в виде полного комбинезона, в частности с капюшоном. Уплотнительные элементы могут являться также элементами крепления.

На фиг. 1 представлены разрез фрагмента устройства и частичный вид сверху; на фиг. 2 - общий вид ипplikаторного костюма Кузнецова.

15 Устройство содержит эластичное воздухонепроницаемое основание 1 (фиг. 1) с лунками 2, размещенными по основанию и открытыми в сторону поверхности аппликации 6, на которой имеются выступы 5. Лунки выполнены из материала основания, за одно целое с ним. Лунки 2 и выступы 5 расположены, как правило, по основанию 1 функционально. Основание 1 выполняется из нетоксичных, эластичных материалов, например на основе полимеров.

20 В лунках 2 установлены воздействующие элементы 3 с иглами 4. В качестве этих элементов наиболее рационально для выполнения поставленных задач использовать съемные модули с центральным отверстием, известные как круглый ипplikатор Кузнецова (Кузнецов И.И. Ипplikатор Кузнецова - уникальный исцелитель безнадежных больных, омоложение престарелых, долголетие человека в домашних условиях. - М.: СП Интерпринт, 1990).

25 Высота стенок лунки 2 превышает высоту игл. Расстояние между выступами выбирается из расчета обеспечения контакта с иглами поверхности воздействия (кожи человека) во время работы устройства. Величина этого расстояния определяется гибкостью материала основания, высотой выступов и типом используемого элемента воздействия.

30 Кроме того, устройство содержит элементы крепления (не показаны), установленные на основании 1, которые позволяют разместить ипplikаторы в намеченном для воздействия месте.

Основание может быть выполнено в виде элемента одежды, накладки на любую часть тела, в виде маски, устанавливаемой на лицо, или как полный комбинезон, практически полностью покрывающий тело человека (фиг. 2).

35 При этом к каждому изолированному участку основания 7 с помощью воздухопровода 9 подключено устройство разрежения 8 (фиг. 2), в качестве которого может быть использован, например, любой бытовой пылесос.

40 На торцах основания размещены уплотнительные элементы (не показаны), которые могут быть укреплены на основании или представлять собой самостоятельные элементы, например эластичный бинт. С их помощью формируется камера разрежения, стенками которой являются основание и поверхность воздействия (участок кожи человека или все тело).

Одним из вариантов выполнения устройства может быть использование элемента крепления как уплотнительного, в частности им может быть тот же эластичный бинт.

45 Предлагаемое устройство работает следующим образом.

Основание, снаряженное элементами воздействия, устанавливается поверхностью аппликации на избранную область воздействия, уплотняют по периметру с помощью соответствующих элементов (при сложной конфигурации участка тела в домашних условиях может использоваться, например, лейкопластырь) и укрепляют на теле. После 50 подключения воздухопроводов к источнику разрежения устройство готово к работе.

Разрежение, возникающее в созданной таким образом камере, вызывает под воздействием внешнего атмосферного давления прогиб стенок лунок и смещение установленных на их донцах элементов воздействия, например круглых модулей, иглы

вместе с модулем перемещаются до контакта с кожей. Усилие нажатия может регулироваться мощностью источника разрежения. Во время разрежения выступы практически не деформируются и обеспечивают дополнительное массажное воздействие на кожу.

5 Продолжительность, периодичность и сила воздействия выбираются в зависимости от вида выполняемых физиотерапевтических процедур и их назначения. При этом гибкость и упругость материала основания обеспечивают возвращение игл в прежнее положение после снятия режима разрежения и повторное их перемещение при следующем разрежении. При этом в паузах возможно бестравматическое для кожных покровов
10 смещение устройства для изменения области воздействия.

После проведения процедуры устройство легко снимается без травмирования поверхности тела, и проводится его санитарно-гигиеническая обработка. Следует особенно отметить, что в варианте выполнения элементов воздействия съемными в виде круглых модулей каждый элемент и основа обрабатываются особенно просто.

15 Применение устройства для воздействия на организм человека "Ипликаторный костюм Кузнецова" позволяет повысить эффективность воздействия игл на кожный покров человека при широких возможностях варьирования амплитуды и частоты воздействия и в результате повысить и восстановить работоспособность человека, проводить
20 профилактику ряда заболеваний, сопровождающихся поражением нервной и сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата, а также в спортивной медицине повысить восстанавливаемость спортсменов при большом объеме и интенсивности тренировочных нагрузок.

Формула изобретения

25 1. Устройство для повышения работоспособности человека, содержащее эластичное основание, в лунках которого размещены воздействующие элементы, снабженные иглами с возможностью их возвратно-поступательного движения, элементы крепления и
30 подведенный к основанию источник разрежения, отличающееся тем, что основание выполнено воздухонепроницаемым, поверхность аппликации которого снабжена размещенными между лунками выступами, при этом высота стенок лунки превышает
35 высоту игл, расстояние между выступами выбрано с возможностью обеспечения контакта игл с поверхностью воздействия, а торцы основания снабжены уплотнительными элементами.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что лунки и выступы размещены на основании функционально.

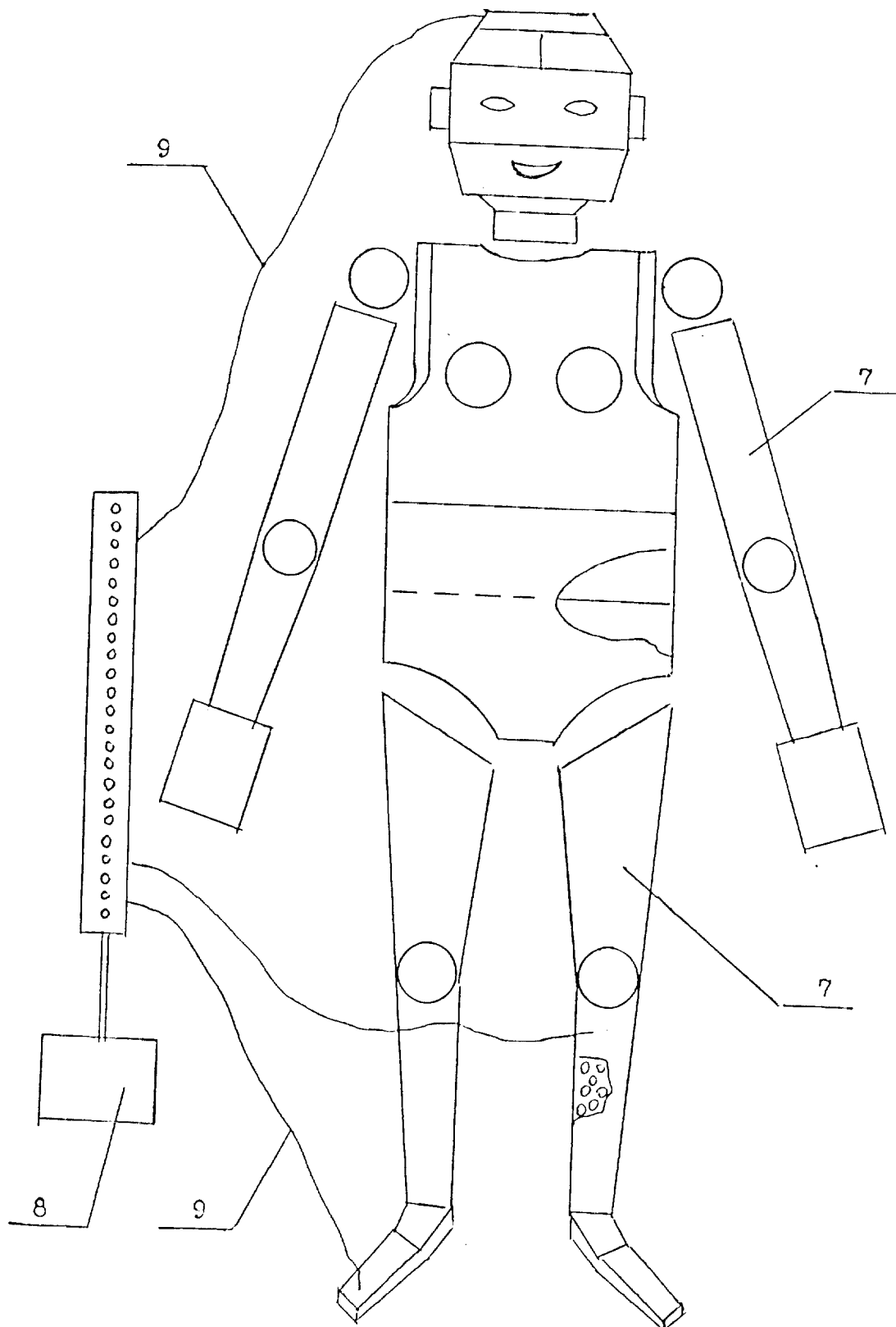
3. Устройство по пп.1 и 2, отличающееся тем, что основание выполнено с возможностью образования им по меньшей мере одного элемента одежды.

4. Устройство по пп.1 - 3, отличающееся тем, что основание выполнено в виде комбинезона.

40 5. Устройство по пп.1 - 4, отличающееся тем, что выступы выполнены в виде конусообразных столбиков, за одно целое с основанием.

6. Устройство по пп.1 - 5, отличающееся тем, что уплотнительные элементы являются элементами крепления.

45 7. Устройство по пп.1 - 6, отличающееся тем, что элемент воздействия выполнен в виде съемного модуля с осевым отверстием.



Фиг. 2