



УКРАЇНА

(19) UA (11) 44559 (13) U
(51) МПК (2009)
A61H 9/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАСАЖУ

1

(21) u200903576

(22) 13.04.2009

(24) 12.10.2009

(46) 12.10.2009, Бюл.№ 19, 2009 р.

(72) ЛУШНІКОВ В'ЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ, ЧАЙКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ, ЗЛАТОПОЛЬСЬКИЙ ФЕДІР ІОСИПОВИЧ, КРАСНЮК ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ, ГРИЦІЄНКО ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Пристрій для масажу, який містить джерело підвищеного тиску повітря, з'єднане повітропроводом з колектором, що має засіб регулювання тиску повітря, блок управління, який керує джерелом підвищеного тиску повітря, засобом регулювання тиску та повітророзподільниками, один вхід повітророзподільника з'єднаний повітропроводом з колектором підвищеного тиску, а другий - з атмос-

2

ферою, набір аплікаторів, закріплених на тілі пацієнта у необхідних для лікування місцях, який відрізняється тим, що в корпус аплікатора за допомогою універсального шарніра (шарніра Гука) закріплений тримач з герметичною масажною камерою з еластичного матеріалу на вільному кінці тримача, яка каналом в тримачі та повітропроводом з'єднана з виходом повітророзподільника, на тримачі знизу закріплені чотири герметичних мішки, розташовані перпендикулярно один одному, торцеві стінки яких закріплені на стінках корпусу аплікатора і з'єднані повітропроводами з виходами повітророзподільника, всі виходи повітророзподільника забезпечені датчиками контролю тиску повітря, універсальний шарнір обладнаний фотоелектричними датчиками контролю кутів повороту тримача у двох площинах, всі датчики контролю з'єднані електропроводами з блоком управління.

Корисна модель відноситься до медичної техніки, а саме, до пристроїв для вакуумного масажного впливу, і може бути застосована для лікування й профілактики дегенеративно-дистрофічних, запальних процесів, для рефлексотерапії, для зняття болю у м'язах, суглобах і хребті, для нормалізації роботи серцево-судинної, дихальної й нервової систем, шлунково-кишковникового тракту, тощо, для відновлення і підвищення працездатності.

Відомий пристрій для вакуум-масажу [1], що містить джерело вакууму, блок управління, колектор, дросель, повітропроводи, аплікатори, повітророзподільники, якими керує блок управління. Аплікатори накладають на обрані ділянки тіла пацієнта. В аплікаторах протягом одного циклу створюються імпульси все більш глибокого розрідження або спаду розрідження повітря, що забезпечує різний вплив на обрані ділянки тіла пацієнта та забезпечує масаж.

Недоліком цього пристрою є обмеженість вакуум-масажу за ступенем впливу на тіло пацієнта.

Метою корисної моделі є розробка пристрою, який забезпечує такі типи масажу, які мають назву

«колоподібне розтирання», «колоподібне розминання». [2]

Вказана мета досягається тим, що пристрій для масажу, який містить джерело підвищеного тиску повітря, з'єднаний повітропроводом з колектором, що має засіб регулювання тиску повітря, блок управління, який керує джерелом підвищеного тиску повітря, засобом регулювання тиску та повітророзподільниками, один вхід повітророзподільника з'єднаний повітропроводом з колектором підвищеного тиску, а другий - з атмосферою, набір аплікаторів, закріплених на тілі пацієнта у необхідних для лікування місцях, згідно корисної моделі, в корпус аплікатора за допомогою універсального шарніра (шарніра Гука) закріплений тримач з герметичною масажною камерою з еластичного матеріалу на вільному кінці тримача, яка каналом в тримачі та повітропроводом з'єднана з виходом повітророзподільника, на тримачі знизу закріплені чотири герметичні мішки, розташовані перпендикулярно один одному, торцеві стінки яких закріплені на стінках корпусу аплікатора і з'єднані повітропроводами з виходами повітророзподільника, всі виходи повітророзподільника забезпечені дат-

(13) U

(11) 44559

(19) UA

чиками контролю тиску повітря, універсальний шарнір обладнаний фотоелектричними датчиками контролю кутів повороту тримача у двох площинах, всі датчики контролю з'єднані електропроводами з блоком управління.

На Фіг.1 зображена схема пристрою для масажу,

на Фіг.2 зображена схема аплікатора в розрізі.

Пристрій містить джерело підвищеного тиску повітря 1, блок управління 2, колектор підвищеного тиску повітря 3 з засобом регулювання тиску повітря 4, повітророзподільники 5, які з'єднані повітропроводами 6 з колектором 3 та аплікаторами 9, а електропроводами 8 з блоком управління 2. Повітророзподільники 5 та засіб регулювання 4 мають канал 7 з'єднання з атмосферою. Виходи повітророзподільника 5, що з'єднані з аплікатором 9 мають датчики контролю тиску повітря (на схемі не зазначені), з'єднані з блоком управління 2. В корпус 10 аплікатора 9 закріплена вилка 11 універсального шарніра з хрестовиною 12, з якою з'єднаний тримач 18. На вільному кінці тримача 18 закріплена масажна камера 19 з еластичного матеріалу, яка каналом в тримачі та повітропроводом 6 за допомогою штуцера 15 з'єднана з боковим виходом повітророзподільника 5. На тримачі 18 знизу закріплені чотири герметичних мішки (на Фіг.2 показані тільки 17 та 20) розташованих перпендикулярно один одному. Торцеві стінки мішків закріплені на стінках корпусу 10 аплікатора 9 і з'єднані за допомогою штуцерів 16 та повітропроводів 6 з виходом повітророзподільника 5. Універсальний шарнір обладнаний фотоелектричними датчиками контролю кутів повороту тримача в

двох площинах. Датчик складається з світлодіодного випромінювача 13 та набору фотоприймачів 14, розташованих по дузі.

Пристрій для масажу працює таким чином.

Аплікатори 9 закріплюють на потрібних ділянках тіла з врахуванням ходу лімфатичних шляхів. Встановлюють необхідні режими роботи та керування блока управління, або встановлюють необхідну програму виконання процедури лікування, яка може складатися з наступних етапів.

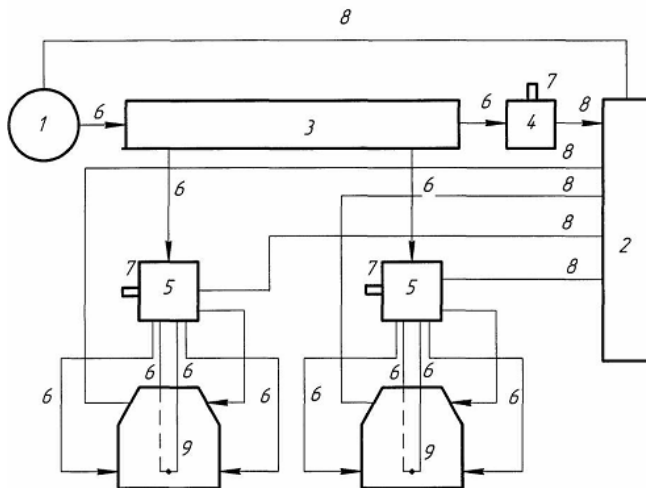
1. Для створення колового руху тримача 18 за командами блока управління 2 повітророзподільник 5 з'єднує своєчасно та одночасно по два герметичних мішки з атмосферою, а два інших мішка з колектором підвищеного тиску повітря 3. При цьому, ці два мішки обов'язково розташовані перпендикулярно один одному. Кількість повітря, яке надходить з електрокерованого виходу повітророзподільника 5 за командами блока управління 2 з урахуванням значень сигналів датчиків контролю кутів повороту тримача у двох площинах та значень сигналів датчиків контролю тиску повітря 13, 14 на виходах повітророзподільника 5, визначає швидкість руху тримача 18 і, відповідно, швидкість руху масажної камери 19 по тілу пацієнта, а також радіус кола руху камери.

2. Тиск повітря у масажній камері 19 забезпечується у відповідності заданій програмі лікування та напрямку руху тримача 18.

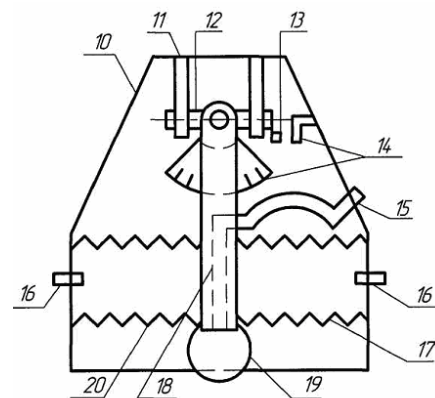
Джерела інформації:

1. Деклар. патент на корисну модель №9365 від 15.09.2005

2. Грицак Е.Н. Энциклопедия массажа от А до Я. М: РНПОЛ классик, 2008, 640с.



Фіг. 1



Фіг. 2