



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42232 (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 ПНЕВМОМАСАЖУ

1

2

(21) u200900991

(22) 09.02.2009

(24) 25.06.2009

(46) 25.06.2009, Бюл.№ 12, 2009 р.

(72) ЛУШНІКОВ В'ЯЧЕСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ, ЧАЙ-  
КОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ, ХІОНІ  
ВАЛЕНТИНА ЗІНОВІВНА, КРАСНЮК ДМИТРО  
СЕРГІЙОВИЧ, ГРИЦІЄНКО ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ

(73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХ-  
НІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Пристрій для пневмомасажу, що містить дже-  
рело підвищеного та зниженого тиску повітря,  
з'єднаний повітропроводами з колекторами підви-  
щеного та зниженого тиску, які мають засоби коре-

кції параметрів тиску повітря, блок управління,  
який керує засобами корекції тиску та пневмороз-  
подільниками, один вхід пневморозподільника  
з'єднаний повітропроводами з колектором зниже-  
ного тиску, другий - з колектором підвищеного тис-  
ку, а вихід з'єднаний повітропроводами з аплікато-  
ром, що накладений на тіло пацієнта, який  
**відрізняється** тим, що аплікатори розділені пруж-  
ною герметичною діафрагмою на дві порожнини,  
одна порожнина між діафрагмою та тілом пацієнта  
з'єднана повітропроводом зі своїм пневморозподі-  
льником, а друга порожнина з'єднана з атмосфе-  
рою за допомогою керованого пневмоклапана,  
з'єднаного з блоком управління.

Корисна модель відноситься до медичної тех-  
ніки, а саме, до пристроїв для вакуумного масажу-  
ного впливу, і може бути застосована для лікуван-  
ня й профілактики дегенеративно-дистрофічних,  
запальних процесів, для рефлексотерапії, для  
зняття болі у м'язах, суглобах і хребті, для норма-  
лізації роботи серцево-судинної, дихальної й нер-  
вової систем, шлунково-кишковникового тракту,  
тощо, для відновлення і підвищення працездатно-  
сті.

Відомий пристрій для пневмомасажу [1], що  
містить джерело підвищеного та зниженого тиску  
повітря, електронний програмний блок керування,  
програмно-керований пневморозподільник та на-  
бір аплікаторів, пневматичними входами попарно  
з'єднаних між собою та з повітряними виходами  
програмно-керованого пневморозподільника. За  
допомогою аплікаторів, прикріплених на шкірному  
покриву у необхідних для лікування місцях, на шкі-  
рному покриву створюється механічний тиск, при-  
чому величина цього тиску, черговість підключен-  
ня аплікаторів, тривалість створення лікувального  
тиску визначаються індивідуальними медичними  
показниками пацієнта і задаються програмованим  
блоком керування.

Недоліками цього пристрою є ускладнення си-  
стеми керування тиском в аплікаторах, яка скла-  
дається з електронного програмного блока керу-  
вання та програмно-керованого

пневморозподільника.

Найбільш близьким аналогом пристрою, що  
заявляється, обраним як прототип, є пристрій для  
вакуум-масажу [2], що містить джерело вакууму,  
блок управління, колектор, дросель, повітропро-  
води і аплікатори для накладання на тіло пацієнта.  
Між колектором і кожним аплікатором розташова-  
ний керований блоком управління пневморозподі-  
льник, один вхід якого з'єднаний повітропроводом  
з аплікатором, а інший - з колектором, що з'єдн-  
аний повітропроводом з джерелом вакууму, і кожен  
аплікатор забезпечений дроселем.

Недоліками цього пристрою є відсутність під-  
вищеного тиску повітря в аплікаторах, а також,  
недостатній механічний вплив на тіло пацієнта.

Метою корисної моделі є підсилення механіч-  
ного впливу на тіло пацієнта.

Вказана мета досягається тим, що пристрій  
для пневмомасажу, що містить джерело підвище-  
ного та зниженого тиску повітря, з'єднаний пові-  
тропроводами з колекторами підвищеного та зни-  
женого тиску, які мають засоби корекції параметрів  
тиску повітря, блок управління, який керує засоба-  
ми корекції тиску та пневморозподільниками, один  
вхід пневморозподільника з'єднаний повітропро-  
водом з колектором зниженого тиску, другий з ко-  
лектором підвищеного тиску, а вихід з'єднаний  
повітропроводом з аплікатором, що накладений на  
тіло пацієнта, який відрізняється тим, що аплікато-

(19) UA (11) 42232 (13) U

ри розділені пружною герметичною діафрагмою на дві порожнини, одна порожнина між діафрагмою та тілом пацієнта з'єднана повітропроводом зі своїм пневморозподільником, а друга порожнина з'єднана з атмосферою за допомогою керованого пневмоклапана, з'єданого з блоком управління.

На фігурі зображена схема пристрою для пневмомасажу.

Пристрій містить джерело підвищеного та зниженого тиску повітря 1, блок управління 2, колектор зниженого тиску повітря 3, колектор підвищеного тиску повітря 7, засоби 8 та 9 корекції пристроїв тиску, пневморозподільники 5, які з'єдані повітропроводами 6 з колекторами 3 і 7 та аплікаторами 4, а електропроводом 14 з блоком та аплікаторами 4 розділені пружною герметичною діафрагмою 12 на дві порожнини. Порожнина 11 між діафрагмою та тілом пацієнта з'єднана повітропроводом з пневморозподільником 5. Порожнина 10 між діафрагмою та корпусом аплікатора 4 з'єднана з атмосферою за допомогою керованого пневмоклапана 13, з'єданого з блоком управління 2 електропроводом 14.

Пристрій для пневмомасажу працює таким чином.

На вибраних ділянках тіла пацієнта закріплюють аплікатори 4. Встановлюють необхідні режими роботи та керування блока управління 2 або встановлюють необхідну програму виконання процедури лікування, яка складається з наступних етапів.

1) Пневмоклапан 13 відкритий повністю, а в порожнину 11 надходить повітря підвищеного тиску - масаж тиском.

2) Пневмоклапан 13 закритий, порожнина 11 через пневморозподільник 5, яким керує блок управління 2, з'єднується з колектором 3 зниженого тиску. Починається відсмоктування повітря з порожнини 11 аплікатора 4 - вакуум-масаж.

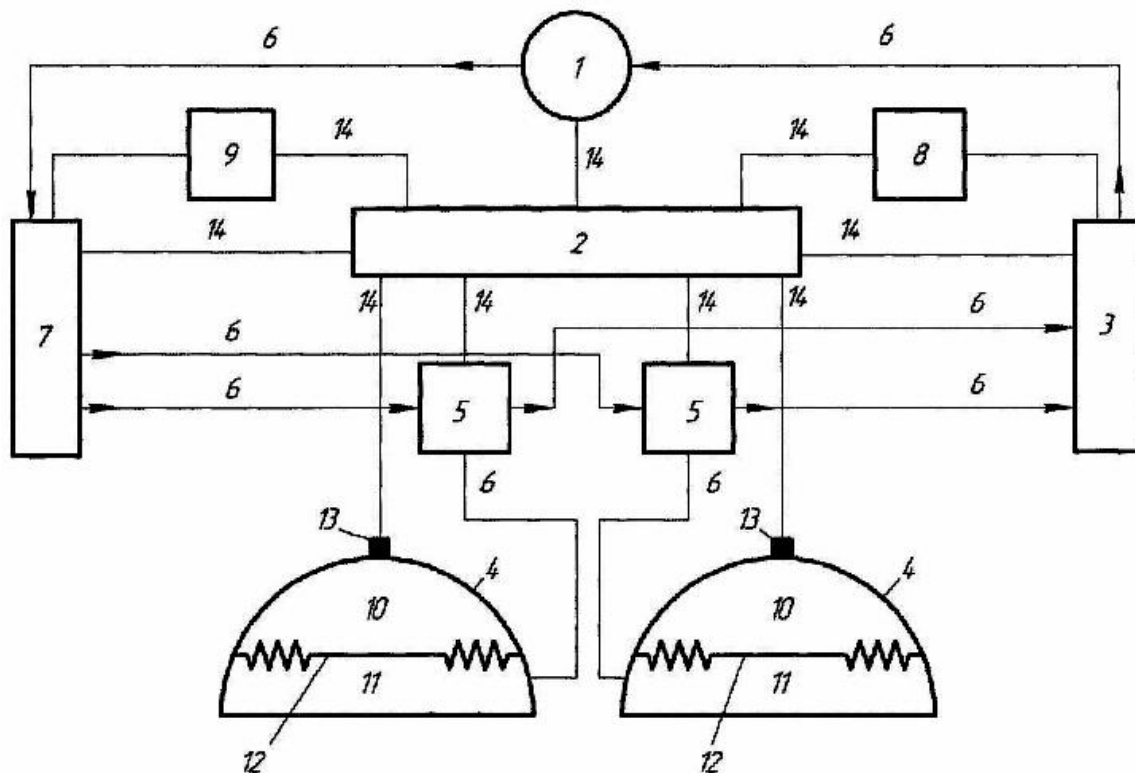
3) Пневмоклапан 13 відкривається за заданим законом і діафрагма хлопає по тілу пацієнта - механічний масаж.

Лікувальний ефект значно підсилюється при застосуванні різних типів масажу.

Джерела інформації:

1. Деклар. патент на винахід №52961 від 15.01.2003.

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



Фіг.