



УКРАЇНА

(19) UA (11) 40287 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A62B 7/00  
A62B 7/10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ЛЕГКИЙ ПРОТИПИЛОВИЙ РЕСПІРАТОР

1

2

(21) u200814076

(22) 08.12.2008

(24) 25.03.2009

(46) 25.03.2009, Бюл.№ 6, 2009 р.

(72) ЕННАН АЛІМ АБДУЛ-АМІДОВИЧ, UA, АБРА-  
МОВА НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА, UA

(73) ЕННАН АЛІМ АБДУЛ-АМІДОВИЧ, UA

(57) Легкий протипиловий респіратор, що склада-  
ється з фільтруючого елемента з загнутим та при-  
вареним краєм, що створює обтюратор, розпірки,  
еластичного шнура і гнучкої алюмінієвої пластин-

ки, який відрізняється тим, що фільтруючий еле-  
мент виконаний у вигляді сегмента круга з загну-  
тим і привареним краєм - обтюратором, у хордовій  
частині якого розміщена гнучка алюмінієва пластинка,  
а у дузі круга - еластичний шнур, за допомо-  
гою якого забезпечується формоутворення і підго-  
нка півмаски, а його вільні кінці використовуються  
для фіксації на потилиці; у хордовій частині обтю-  
ратора розміщується пластинка із пластичного  
матеріалу, що при притисненні повторює та збері-  
гає форму перенісся та підочної частини обличчя.

Корисна модель відноситься до засобів інди-  
відуального захисту органів дихання людини від  
аеродисперсних часток різного походження.

Відомий легкий респіратор "Лепесток" [див.  
И.В. Петрянов, В.С. Кошечев, П.И. Басманов и др.  
«Лепесток» (лёгкие респираторы) - М., Наука,  
1984г., с.74]. Респіратор складається з фільтрую-  
чого елемента, що виконаний у вигляді круга із  
загнутим і привареним краєм, що створює обтюра-  
тор, у середині якого розміщений странгулятор -  
гнучка пластинка з алюмінію, яка поєднана з елас-  
тичним шнуром, розпірки і оголів'я.

Респіратори типу "Лепесток" мають наступні  
недоліки: верхня частина фільтруючого елемента  
при вдиху функціонально не використовується:  
дорослою людиною - на 5-7%, а дітьми - на 9-10%,  
залежно від розміру обличчя особи. Наслідком  
цього є перевитрата дорогого за ціною фільтрую-  
чого матеріалу.

Респіратор "Лепесток" вибраний прототипом.

Спільними у прототипу і корисній моделі, що  
заявляється, є присутність в їх складі: фільтруючо-  
го елемента із загнутим і привареним краєм - об-  
тюратором, еластичного шнура, гнучкої алюмініє-  
вої пластинки та розпірки.

В основу корисної моделі поставлено завдан-  
ня створити легкий і зручний при використанні  
протипиловий респіратор.

Поставлене завдання вирішує легкий проти-  
пиловий респіратор, що складається з фільтрую-  
чого елемента з обтюратором, розпірки, еластич-

ного шнура і гнучкої алюмінієвої пластинки,  
фільтруючий елемент якого у вигляді сегменту  
круга з загнутим і привареним краєм - обтюра-  
тором з розміщеною у середині його хордової части-  
ни гнучкою пластинкою, а у дузі круга - еластично-  
го шнура, за допомогою якого формується  
півмаска, а вільні кінці використовуються як оголів'-  
я.

Новим в корисній моделі, що заявляється, є  
те, що фільтруючий елемент, виконаний у вигляді  
сегменту круга з загнутим та привареним краєм -  
обтюратором, у хордовій частині якого розміщена  
гнучка алюмінієва пластинка, а у дузі круга - елас-  
тичний шнур, вільні кінці якого використовуються у  
якості оголів'я.

Легкий протипиловий респіратор (див. Фіг.1),  
що заявляється, складається з фільтруючого еле-  
менту 1 з загнутим і привареним краєм, що ство-  
рює обтюратор 2, еластичного шнура 3, гнучкої  
фільтруючої пластинки 4, розпірки 5. При цьому  
фільтруючий елемент 1, виконаний у вигляді сег-  
менту круга, у хордовій частині обтюратора 2 якого  
розміщена гнучка алюмінієва пластинка 4, а у дузі  
круга - еластичний шнур 3, вільні кінці якого вико-  
ристовуються у якості оголів'я. Суцільнолита роз-  
пірка 5 виконує роль формоутворюючого каркасу  
респіратора, що перешкоджає прилипанню фільт-  
руючого елемента 1 до обличчя. Шість променів  
розпірки розташовані таким чином: два з них свої-  
ми кінцями вварюються в обтюратор 2 - по горизо-  
нтальній осі респіратора, чотири укорочених про-

(13) U

(11) 40287

(19) UA

меня розташовані симетрично по відношенню один до одного під кутом  $40^{\circ} \pm 5^{\circ}$  до вертикальної осі респіратора по два у верхній і нижній частинах респіратора.

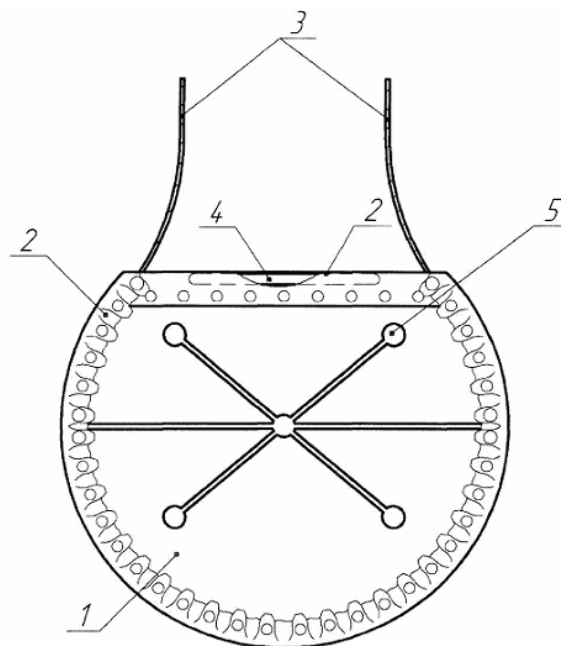
Респіратор, що заявляється, працює таким чином.

Легкий протипиловий респіратор набуває форми півмаски при стягуванні фільтруючого елементу 1 за допомогою еластичного шнура 3. Розпірка 5 утримує форму півмаски. Респіратор нижньою дугоподібною частиною надягається на підборіддя, а хордовою - притискується до перенісся і підочної області обличчя за допомогою алюмінієвої пластинки 4; легким натягненням еластичного

шнура 4 забезпечується формоутворення і підгонка півмаски, а його вільні кінці використовуються для фіксації на потилиці.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю істотних ознак і технічним результатом, що досягається, полягає в наступному.

Виконання фільтруючого елементу у вигляді сегменту круга з загнутим та привареним краєм, що створює обтюратор, у хордовій частині якого розміщена гнучка алюмінієва пластинка, а у частині дуги круга - еластичний шнур, за допомогою якого забезпечується формоутворення і підгонка півмаски, а його вільні кінці використовуються для фіксації на потилиці.



Фиг.1