



УКРАЇНА

(19) UA (11) 19749 (13) U  
(51) МПК (2006)  
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) РЕСПІРАТОР "ШАХТАР"

1

2

(21) u200608646

(22) 01.08.2006

(24) 15.12.2006

(46) 15.12.2006, Бюл. №12, 2006р.

(72) Еннан Алім Абдул-Амідович, Абрамова Ната-  
лія Миколаївна, Кууск Володимир Миколайович,  
Шевченко Тетяна Михайлівна

(73) Еннан Алім Абдул-Амідович

(57) Респіратор, що містить півмаску з повітроне-  
проникного матеріалу з клапаном видиху, фільт-  
руючий патрон з гофрованим фільтром, обтюра-  
тор та кріпильний гарнітур, який **відрізняється**  
тим, що фільтруючий патрон забезпечений додат-  
ковим гофрованим фільтром, розташованим під  
основним, а також кріпленням для з'єднання з пів-  
маскою, при цьому кріплення фільтруючого патро-  
на суміщено з кріпленням клапана видиху.

Корисна модель відноситься до засобів інди-  
відуального захисту органів дихання людини від  
шкідливих речовин.

Відомий фільтруючий протиполовий респіра-  
тор РРШ-741 (ТУ 12.43.80-81), який використову-  
ють у виробництві при концентраціях аерозолей,  
більше ніж 500мг/м<sup>3</sup> [див. Средства индивидуаль-  
ной защиты рабочих на производстве. Каталог-  
справочник.-М.: Профиздат. 1988. - 176с.]. Такий  
респіратор використовують шахтарі. Респіратор  
має у своєму складі півмаску з повітронепроникно-  
го матеріалу, фільтруючий патрон, обладнаний  
гофрованим фільтром з матеріалу ФПП-15-15 або  
РФП-1,7 клапан видиху та кріпильний гарнітур.  
Але такий респіратор громіздкий та незручний при  
використанні. Крім того, при використанні такого  
респіратора в умовах тяжкої фізичної праці та під-  
вищеної вологості, а також при концентраціях ае-  
розолей, більше ніж 500мг/м<sup>3</sup> заміну гофрованого  
фільтра необхідно проводити 3-5 разів за зміну  
шахтаря. Даний респіратор обрано прототипом.

Загальним у прототипу та корисної моделі, яка  
заявляється є присутність у його складі півмаски з  
повітронепроникного матеріалу, клапана видиху,  
фільтруючого циліндричного патрона, обладнано-  
го гофрованим фільтром, обтюратора та кріпиль-  
ного гарнітура.

Але у прототипі конструктивні особливості ци-  
ліндричного патрона та його поєднання з півмас-  
кою обмежує поле зору та не дає можливості ви-  
користовувати будь-який інший фільтруючий  
матеріал та подовжити термін дії фільтрів.

В основу корисної моделі поставлено задачу  
створити такий респіратор, в якому шляхом вико-  
ристання нової конструкції фільтруючого патрона  
стає можливим забезпечити поліпшення експлуа-  
таційних властивостей респіратора та подовжити  
термін дії фільтруючого патрону у респіраторі.

Поставлена задача вирішена у респіраторі, що  
містить півмаску з повітронепроникного матеріалу  
з клапаном видиху, фільтруючий патрон з гофро-  
ваним фільтром, обтюратор та кріпильний гарнітур  
тим, що фільтруючий патрон забезпечений додат-  
ковим гофрованим фільтром, розташованим під  
основним, а також кріпленням для поєднання з  
півмаскою, при цьому кріплення фільтруючого па-  
трона суміщено з кріпленням клапана видиху.

Новим у корисній моделі, що заявляється, є  
виконання фільтруючого патрону з можливістю  
розташування двох фільтрів, при цьому додатко-  
вий гофрований фільтр, який розміщений під ос-  
новним, а також наявність в фільтруючому патроні  
кріплення для поєднання з півмаскою, при цьому  
кріплення фільтруючого патрона суміщено з кріп-  
ленням клапана видиху.

Фільтруючий патрон обладнаний двома фільт-  
рами - основним, який виконаний з фільтруючого  
матеріалу (наприклад, НФП 50-06А, "елефлен",  
ФПП-15-1,5) та додатковим фільтром, виконаним з  
нетканого термоскріпленого полотна. При викори-  
станні респіратора додатковий фільтр, який роз-  
ташований назовні фільтруючого патрона, забруд-  
нюється першим та починає працювати як фільтр,  
виконаний з фільтруючого матеріалу. При цьому,

(13) U  
(11) 19749  
(19) UA

основний фільтр не забруднюється - таким чином подовжується термін його використання.

Внаслідок цього поліпшуються експлуатаційні властивості та термін використання респіратора.

Респіратор, що заявляється, наведено на кресленнях:

Фіг.1 - зовнішній вигляд респіратора.

Фіг.2 - вигляд респіратора збоку

Фіг.3 - фільтруючий патрон респіратора

Респіратор (див. Фіг.1) містить півмаску 1 з повітронепроникного матеріалу, фільтруючий патрон 2, кріпильний гарнітур 3, клапан видиху 4 (див. Фіг.2), обтюратор 5, основний фільтр 6, виконаний з фільтруючого матеріалу та додатковий фільтр 7, виконаний з нетканого термоскріпленого полотна. Фільтруючий патрон 2 респіратора (див. Фіг.3)

складається з корпусу 8, який містить елемент для кріплення 9, суміщений з клапаном видиху 4, два гофрованих фільтри, основний 6, та додатковий 7, а також кришки 10 і циліндра 11. Завдяки кріпленню 9 фільтруючий патрон 2 закріплюється на півмасці 1.

Респіратор працює таким чином:

За допомогою кріпильного гарнітуру 3 респіратор фіксують на обличчі. При диханні забруднене повітря послідовно проходить крізь додатковий 7 та основний 6 фільтри та вдихається. Пил послідовно забруднює додатковий 7, а потім основний 6 фільтри.

Таким чином респіратор, що заявляється, має поліпшені експлуатаційні властивості.

