



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 74741

(13) C2

(51) МПК (2006)

A62B 7/00

A62B 7/10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) РЕСПІРАТОР

1

(21) 20041008228

(22) 11.10.2004

(24) 16.01.2006

(46) 16.01.2006, Бюл. № 1, 2006 р.

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

(73) Еннан Алім Абдул-Амідович

(56) Петрянов И.В., Кощеев В.С., Басманов П.И. и
др. "Лепесток" (Лёгкие респираторы). - М.: Наука,
1984. - С. 216.(57) Респиратор, що містить фільтруючу півмаску,
виконану у вигляді круга, краї якого загнуті й утво-

2

рюють обтюратор, розпірку, еластичний шнур, стрічки та пластину для обтискування носа, який **відрізняється** тим, що додатково забезпечений багат шаровим фільтром, виконаним з нетканого матеріалу, розташованим на зовнішній поверхні півмаски, і з'єднаний з нею термічним швом, по краях кожного шару фільтра виконані перфорація та проріз, при цьому шари фільтра розташовані на зовнішній поверхні півмаски таким чином, що їх прорізи зміщені відносно один одного.

Винахід відноситься до засобів індивідуального захисту органів дихання людини від шкідливих речовин.

Відомий респиратор [див. И.В.Петрянов, В.С.Кощеев, П.И.Басманов и др. "Лепесток" (Лёгкие респираторы) - М., Наука, 1984 г., с.216) виконаний у вигляді круга, края якого загнуті, та утворюють обтюратор, усередині якого розташований странгулятор (пластина для обтискування носа та гумовий шнур). Фільтруюча півмаска виконана з фільтруючого матеріалу. У складі респиратора є розпірка у вигляді фігури з променями, які збігаються до центру (сніжинка). Розпірка виконує роль легкого каркасу, запобігаючи "прилипанню" фільтра півмаски до обличчя.

Даний респиратор обрано прототипом.

Спільним у прототипу та винаходу, що заявляється, є фільтруюча півмаска з обтюратором, розпірка, гумовий шнур, стрічка та пластину для обтискування носа.

Відомий респиратор має недоліки - передчасно втрачає захисні властивості завдяки пилу, який забиває її поверхню.

В основу винаходу поставлено задачу створити респиратор, в якому шляхом використання нових конструкційних елементів можливо було б подовжити термін використання респиратора.

Поставлена задача вирішена у респираторі, який містить фільтруючу півмаску виконану у ви-

гляді круга, края якого загнуті й утворюють обтюратор, розпірку, еластичний шнур, пластину для обтискування носа та стрічки тим, він додатково забезпечений багат шаровим фільтром виконаним з нетканого матеріалу, розташованим на зовнішній поверхні півмаски з якою він сполучений термічним швом, по краях кожного додаткового фільтра виконана перфорація та проріз, при цьому шари додаткових фільтрів розташовані на зовнішній поверхні півмаски таким чином, що їх прорізи зміщені відносно один одного.

Новим у винаходу, що заявляється, є наявність багат шарового фільтра у якому можливо послідовно відривати фільтруючі шари. Багат шаровий фільтр виконаний з нетканого матеріалу та розташований на зовнішній поверхні півмаски, з якою сполучений термічним швом, при цьому, по краях кожного фільтра виконана перфорація.

Місце відривання кожного шару фільтра виконано у вигляді прорізу. Розташування прорізів у кожному шарі фільтра зміщено відносно один одного. Це дає змогу при відриванні шару фільтра не торкатися інших шарів.

При забиванні пилом зовнішнього шару респиратора, стає можливим подовжити термін використання респиратора у 3 рази.

Респиратор, що заявляється, наведено на кресленні:

(13) C2

(11) 74741

(19) UA

Фіг.1 - загальний вигляд респіратора, перетин A-A;

Фіг.2 - вигляд респіратора у розрізі;

Респіратор (Фіг.1) містить фільтруючу півмаску 1, яка виконана у вигляді круга, края якого загнуті та утворюють обтюратор 2, еластичний шнур 3, пластину для обтискування носа 4, стрічки 5, розпірку 6, багатошаровий фільтр 7. Багатошаровий фільтр складається, наприклад з 3-х фільтрів (I, II, III), він сполучений з півмаскою термічним швом, розташованим на відстані 15-20мм від зовнішнього краю.

Місце відривання кожного з фільтрів багатошарового фільтра зміщено відносно попереднього шару.

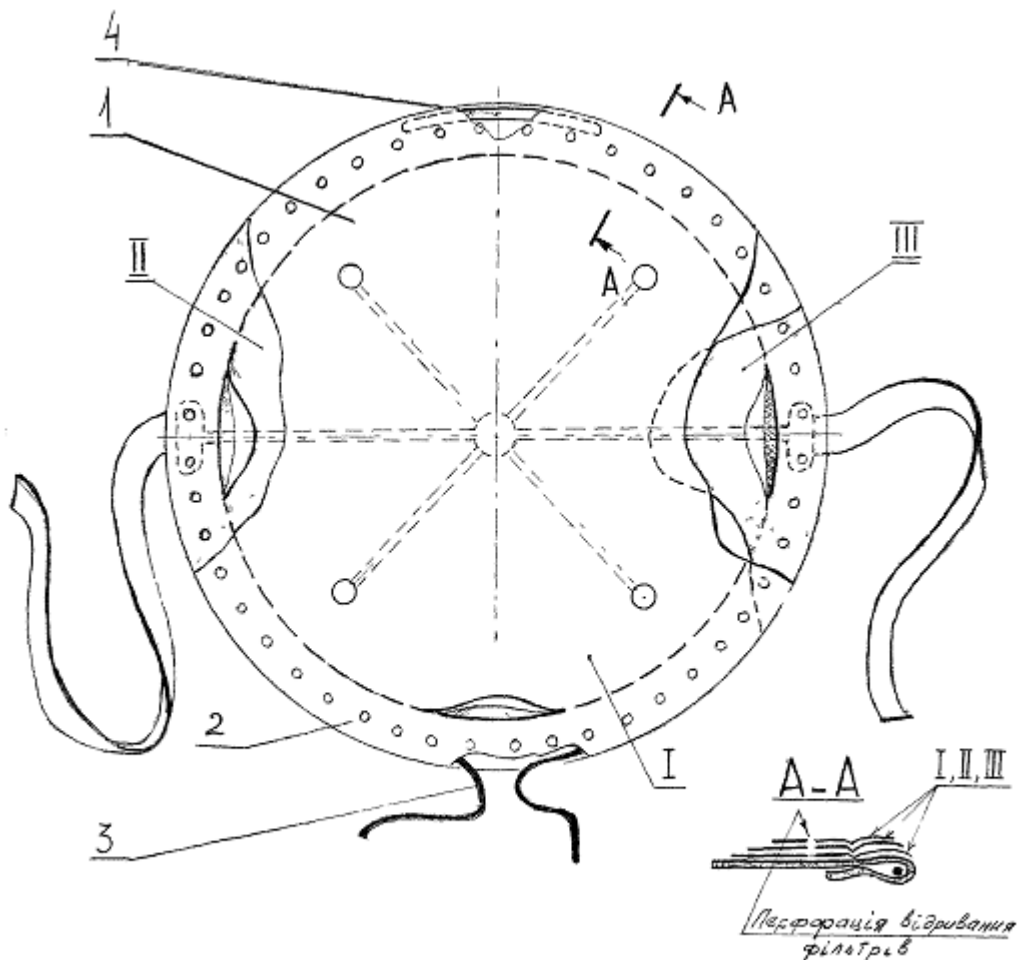
Таким чином, при використанні респіратора (див. Фіг.2) здійснюють послідовно відривання ша-

рів багатошарового фільтра. Перфорація відривання фільтрів (I, II, III) зображена на перетині A-A.

Респіратор використовують таким чином.

При стягуванні еластичного шнура 3 фільтруюча півмаска 1 приймає форму напівсфери. Пластина для обтискування носа 4 забезпечує щільне притискання обтюратора 2 до обличчя у зоні носа. Фіксація респіратора на голові забезпечується завдяки стрічкам 5.

При диханні аеродисперсні частки фільтруються, а звільнене від аеродисперсних часток повітря надходить до органів дихання. При видиху повітря проходить крізь фільтруючу півмаску. При забрудненні зовнішнього шару фільтра здійснюють його відривання, респіратор використовують далі, поки не забруднюється фільтруюча півмаска.



Фіг. 1

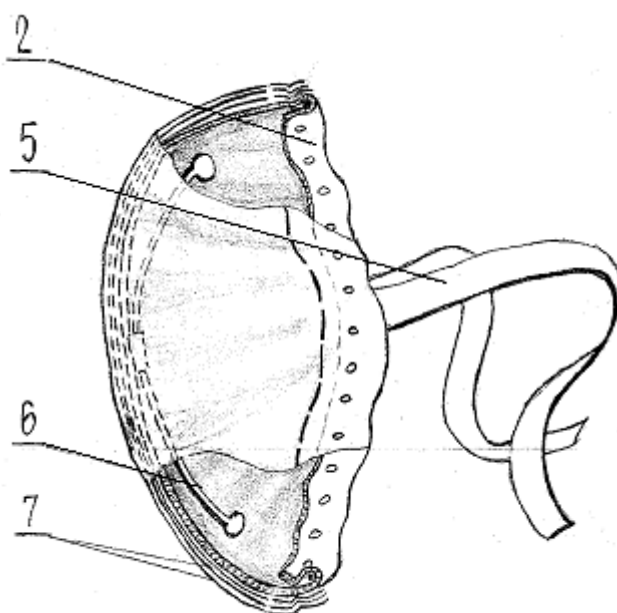


Fig. 2