



УКРАЇНА

(19) UA (11) 38070 (13) U

(51) МПК (2006)

A62B 7/10

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) РЕСПІРАТОР

1

2

(21) u200807246

(22) 26.05.2008

(24) 25.12.2008

(46) 25.12.2008, Бюл.№ 24, 2008 р.

(72) ЄМЧЕНКО ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА, UA, ПОЛЯКОВ ВІТАЛІЙ СТАНІСЛАВОВИЧ, UA

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ФІЛЬТР", UA

(57) 1. Респіратор, що містить багат шарову фільтрувальну півмаску, виконану зі складеної навпіл фігурної заготовки, з'єднаної швом від місця складання до лінії обтюраторії, носовий затискач із гнучкого матеріалу, вушка, виконані за одне ціле з півмаскою, і наголов'я, що проходить через вушка, який **відрізняється** тим, що лінія обтюраторії, складеної по шву півмаски, має опуклу форму, шов виконаний у вигляді ламаної лінії, носовий затискач виконаний з однієї смуги гнучкого матеріалу й закріплений поперек сполучному шву поблизу лінії обтюраторії.

2. Респіратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що лінія обтюраторії має багатокутну форму.

3. Респіратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що лінія обтюраторії має криволінійну форму.

4. Респіратор за п.1, який **відрізняється** тим, що наголов'я виконано у вигляді еластичної стрічки або шнура.

5. Респіратор за п. 2, який **відрізняється** тим, що вушка виконані у вигляді одворотів, скріплених зі сторонами півмаски з утворенням двох проплавлених отворів, у які просмикнута стрічка (шнур) наголов'я.

6. Респіратор за п. 3, який **відрізняється** тим, що вушка виконані виступаючими за лінію обтюраторії.

7. Респіратор за п. 6, який **відрізняється** тим, що у вушках виконані два проплавлених отвори, у які просмикнута стрічка (шнур) наголов'я.

8. Респіратор п. 6, який **відрізняється** тим, що вушка оснащені пластмасовими пряжками, у які просмикнута стрічка наголов'я.

9. Респіратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що смуга гнучкого матеріалу, з якого виконаний носовий затискач, оснащена каркасом із гнучкого дроту, що проходить уздовж смуги матеріалу з обох її сторін.

10. Респіратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що носовий затискач розміщений на зовнішній поверхні півмаски.

11. Респіратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що він має маркування на одній зі сторін півмаски, що містить товарний знак фірми й респіратора.

12. Респіратор за пп. 1, 11, який **відрізняється** тим, що він може бути оснащений клапаном видиху, розміщеним на стороні півмаски, протилежній стороні з нанесеним маркуванням.

Корисна модель відноситься до засобів індивідуального захисту органів дихання людини від різних видів аерозолів і може використовуватися в гірничорудній, будівельній, металургійній, вугільній і інших галузях промисловості.

Відомий респіратор, що містить багат шарову фільтрувальну півмаску, виконану зі складеної навпіл прямокутної заготовки, з'єднаної швом від місця складання до лінії обтюраторії, вушка, виконані за одне ціле з респіратором, оголов'я, що проходить через вушка й носовий затискач із гнучкого матеріалу [патент РФ №2128069]. Носовий затискач виконаний із двох частин і встановлений по обидві сторони від згаданого шва й розміщений під шаром матеріалу півмаски. Оголов'я виконано у вигляді кільцевих пружних елементів, для з'єднання яких використовується рознімне з'єднання.

Недоліками відомого респіратора є значні габарити через довгу носову частину півмаски, її неестетичний зовнішній вигляд, імовірність злипання її сторін при зволоженні, що ускладнює дихання користувача. Шов має невелику довжину й не забезпечує жорсткість конструкції. Респіратор через прямокутну форму лінії обтюраторії недостатньо щільно прилягає до обличчя. Притискний елемент, виконаний із двох смуг гнучкого матеріалу й розташований з обох сторін від сполучного шва, не забезпечує щільне прилягання півмаски в області перенісся. Кільцеві пружні елементи, що служать оголов'ям і постачені розніжними з'єднаннями, ускладнюють конструкцію респіратора.

Завданням пропонованої корисної моделі є створення конструкції зручної при експлуатації, що

(13) U

(11) 38070

(19) UA

забезпечує гарний огляд простору й щільне прилягання до обличчя та має більше естетичний вид.

Поставлене завдання вирішується за рахунок того, що в респіраторі, що містить багат шарову фільтрувальну півмаску, виконану зі складеної навпіл фігурної заготовки, з'єднаної швом від місця складання до лінії обтюрації, носовий затискач із гнучкого матеріалу, вушка, виконані за одне ціле з півмаскою й оголов'ям, що проходить через вушка, у відмінності від відомого, лінія обтюрації складеної по шву півмаски має опуклу форму, шов виконаний у вигляді ламаної лінії, носовий затискач виконаний з однієї смуги гнучкого матеріалу й установлений на сполучному шві поблизу лінії обтюрації.

Поставлене завдання вирішується також за рахунок того, що:

- лінія обтюрації має багатокутну форму;
- лінія обтюрації має криволінійну форму;
- оголов'я виконано у вигляді еластичної стрічки або шнура;
- вушка виконані у вигляді одворотів, скріплені зі сторонами півмаски з утворенням двох проплавлених отворів, у які просмикнута стрічка (шнур) оголов'я;
- вушка виконані виступаючими за лінію обтюрації й мають проплавлені отвори, або поставлені пластмасовими пряжками, у які просмикнута стрічка (шнур) оголов'я;
- смуга гнучкого матеріалу, з якого виконаний носовий затискач, поставлена каркасом з тонкого дроту, що проходить уздовж зазначеної смуги з обох її сторін,
- респіратор може бути поставлений клапаном видиху, розміщеним на бічній поверхні півмаски на протилежній стороні від сторони з нанесеним маркуванням.

Виконання лінії обтюрації опуклої багатокутної або криволінійної форми забезпечує краще прилягання респіратора до обличчя.

Виконання сполучного шва у вигляді ламаної лінії надає багатокутну форму півмасці, зменшує габарити респіратора, збільшує жорсткість конструкції й не дає сторонам півмаски злипатися під час роботи при її зволоженні, крім того, це зменшує габарити респіратора, робить його зовнішній вигляд більше естетичним, збільшує огляд.

Виконання носового затиску з однієї смуги гнучкого матеріалу й закріплення його на сполучному шві, перпендикулярно йому, поблизу лінії обтюрації, забезпечує щільне притиснення півмаски до обличчя в області перенісся. Каркас із тонкого дроту, яким поставлений носовий затиск, підвищує стійкість форми, що надається йому.

Виконання різного виду вушок для закріплення стрічки (шнура) оголов'я дозволяє споживачеві вибрати найбільш підходящу для нього конструкцію.

Наявність маркування на одній зі сторін півмаски дає можливість споживачеві краще орієнтуватися при виборі засобів захисту. Установку клапана видиху на одній зі сторін півмаски дозволяє використовувати його в більше тяжких умовах роботи для полегшення дихання.

На кресленнях зображений пропонований респіратор з різними формами виконання лінії обтюрації й вушок.

На Фіг.1 зображений респіратор з багатокутною лінією обтюрації й вушками у вигляді одворотів із проплавленими отворами.

На Фіг.2 - респіратор із криволінійною лінією обтюрації з виступаючими вушками й проплавленими в них отворами.

На Фіг.3 - те ж, що й на Фіг.2, але вушка поставлені пластиковими пряжками.

На Фіг.4 - носовий затискач із каркасом з тонкого дроту.

На Фіг.5,6,7 - те ж, що й на Фіг.1,2,3, але із клапаном видиху.

Респіратор (Фіг.1) містить півмаску 1, виконану зі складеної навпіл заготовки, з'єднаної швом 2 від місця складання до лінії обтюрації 3, носовий затискач 4, вушка 5 і стрічка оголов'я 6. Носовий затискач 4 розташований поблизу лінії обтюрації 3 перпендикулярно сполучному шву 2, і має каркас із тонкого дроту 7, що проходить уздовж смуги носового затискача. Вушка 5 виконані у вигляді одворотів із проплавленими отворами 8, у які просмикнута стрічка оголов'я 6. Лінія обтюрації має опуклу багатокутну форму.

Респіратор (Фіг.2) виконаний з лінією обтюрації 9, що має опуклу криволінійну форму, а вушка 10 виступають за лінію обтюрації й мають проплавлені отвори 11, у які просмикнута стрічка оголов'я 6.

Респіратор (Фіг.3) виконаний із криволінійною лінією обтюрації 9, а його вушка 12 поставлені пластмасовими пряжками 13, у які просмикнута стрічка оголов'я 6.

Носовий затискач 4 (Фіг.4) виконаний з каркасом з тонкого дроту 7, що проходить уздовж смуги носового затискача з обох її сторін.

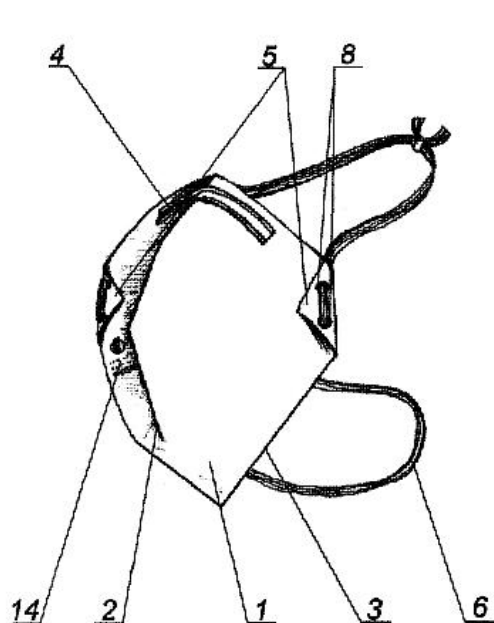
Всі респіратори мають маркування 14 на бічній поверхні півмаски, що містить товарний знак фірми й респіратора. На протилежній стороні може бути встановлений клапан видиху 15. Респіратор виготовляють у такий спосіб:

На рулононакопичувачі встановлюється кілька рулонів нетканого матеріалу. Полотно з кожного рулону з'єднуються між собою й надходять у пристрій для виготовлення заготовок шляхом термозварювання. На заготовках для виконання вушок 5 роблять одвороти по обидва боки й закріплюють їх на півмасці, проплавляючи в них отвори 8 для стрічки оголов'я 6, а у вушках 10, що виступають за лінію обтюрації 9 проплавляють два отвори 11 або закріплюють пластмасову пряжку 13. Кожна заготовка складається навпіл і з'єднується звареним швом 2 до лінії обтюрації. Зовні утвореної півмаски 1 на лінію шва 2 перпендикулярно йому наклеюють носовий затискач 4. У проплавлені отвори або в пластмасову пряжку просмикують стрічку оголов'я. Маркування респіратора роблять до з'єднання заготовки швом. Установку клапана видиху 15 роблять після скріплення заготовки.

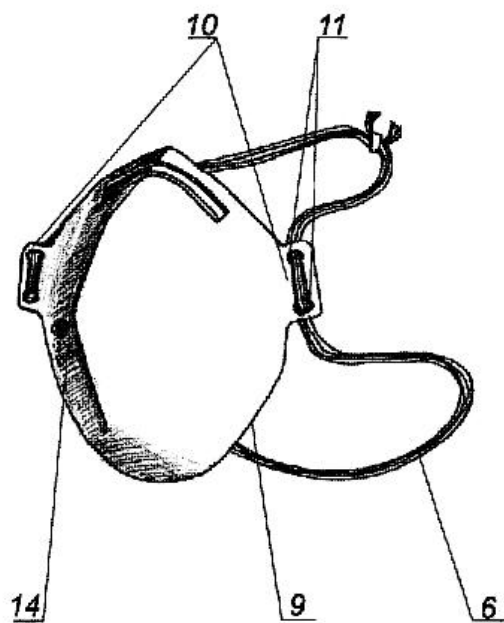
Всі операції по виготовленню респіратора, крім просмикування стрічки оголов'я й закріплення носового затиску й прокладки, виробляються в напівавтоматичному режимі.

Запропонована конструкція респіратора забезпечує достатню жорсткість півмаски, завдяки чому вона не злипається при використанні. Півмаска щільно прилягає до обличчя й виключає підсмоктування неочищеного повітря.

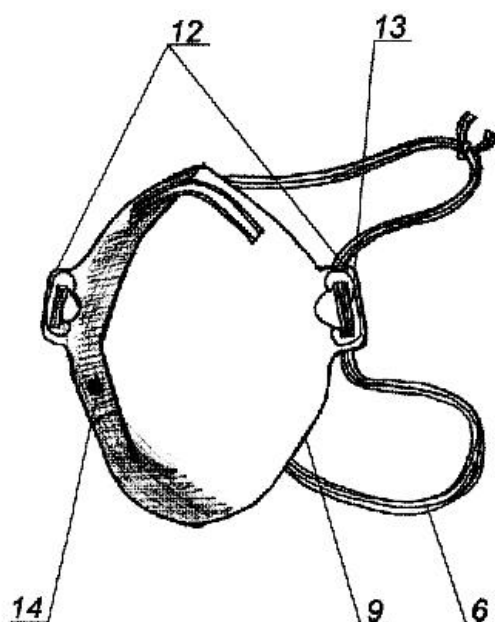
Респіратор має невеликі габарити, гарний огляд простору, більше естетичний вид. Він зручний в експлуатації. Споживач має можливість вибору різних форм його виконання.



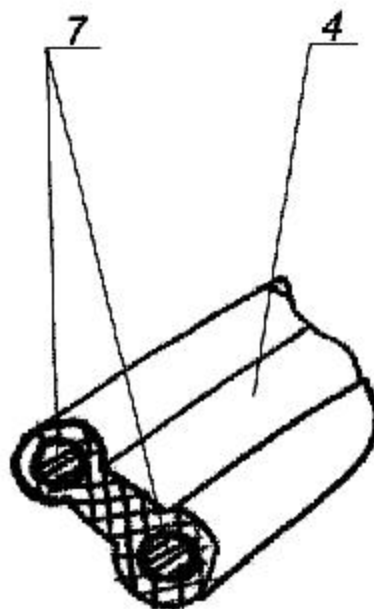
Фиг. 1



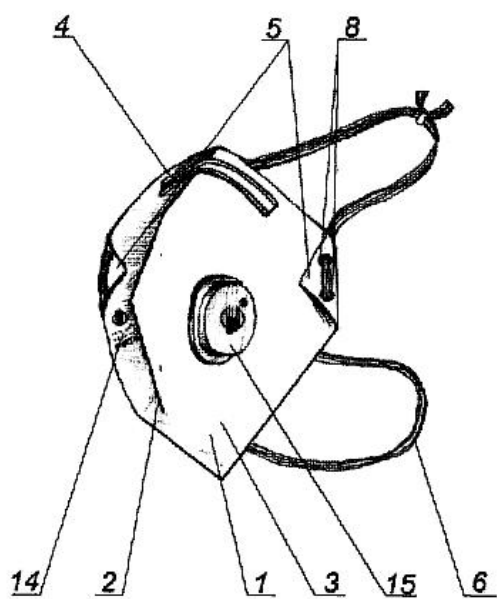
Фиг. 2



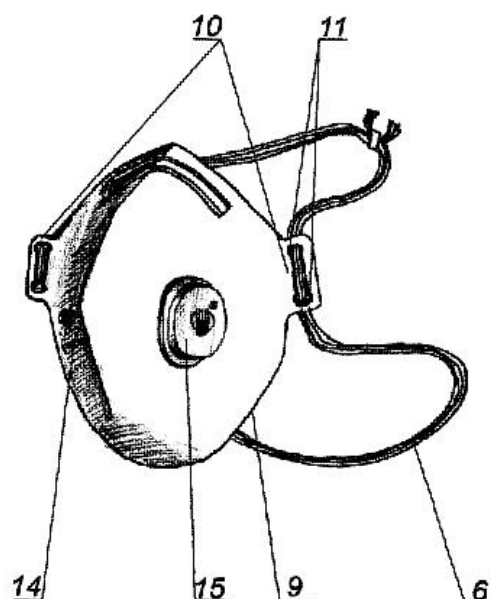
Фиг. 3



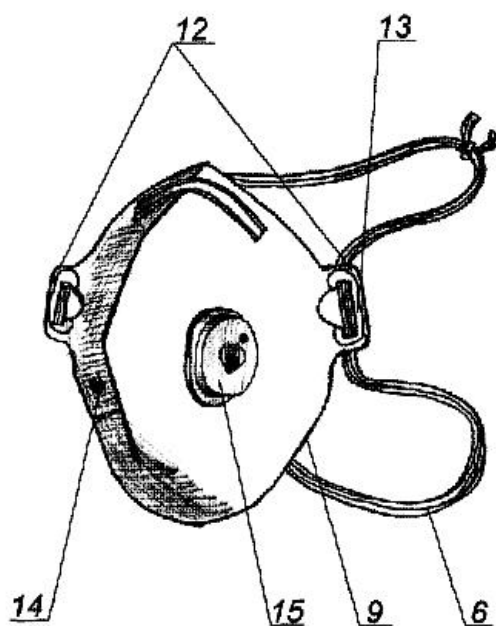
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7