

Винахід відноситься до засобів індивідуального захисту органів дихання людини від шкідливих речовин. Відомий респіратор "Лепісток" [див. И.В. Петрянов, В.С. Кошечев, П.И. Басманов и др. "Лепесток" (Лёгкие респираторы) - М., Наука, 1984г., с. 216) виконаний у вигляді круга, краї якого загнуті, та утворюють обтюратор, усередині якого розташований странгулятор (пластина для обтискування носа та гумовий шнур). Фільтруюча півмаска виконана з фільтруючого матеріалу. При стягуванні гумового шнура, із круга утворюється півсферична півмаска. У складі респіатора є розпірка, пластина для обтискування носа, гумовий шнур та стрічка. Розпірка виконує роль легкого каркасу, запобігаючи "приліпання" фільтра-півмаски до обличчя.

Даний респіратор обрано прототипом.

Спільним у прототипу та винаходу, що заявляється, є фільтруюча півмаска, розпірка, та пластина для обтискування носа.

Відомий респіратор має недоліки - в умовах відносної вологості більше 75% фільтруюча півмаска намокає, особливо у місці, де розташована пластина для обтискування носа. Крім того, при стягуванні гумового шнура порушується цілісність півмаски.

В основу винаходу, що заявляється, поставлено задачу створити такий респіратор, в якому шляхом використання фільтруючої півмаски, виконаної з трьох частин, з'єднаних між собою, досягається півсферична форма півмаски. Обладнання пластины для обтискування носа ущільнювачем, виконаним з м'якопружного матеріалу і з'єднаного з верхньою частиною півмаски не задавлює область носа та підвищує комфортність експлуатації респіатора. Розташування у середній частині півмаски двох захисних шарів - зовнішнього та внутрішнього між якими розташовані розпірка, фільтруючий та вологопоглинаючий фільтри з волокнистого матеріалу, забезпечує добру вентильованість підмасочного простору, поглинання вологи з видихаємого повітря і тим самим подовжується термін експлуатації та підвищується ефективність захисту органів дихання людини від шкідливих речовин.

Поставлена задача вирішена у респіраторі, який містить фільтруючу півмаску з наголов'ям, розпірку та пластину для обтискування носа тим, що фільтруюча півмаска виконана з трьох частин, з'єднаних між собою, при цьому верхня частина обладнана ущільнювачем, який розташований між верхньою частиною півмаски і пластиною для обтискування носа, а середня частина виконана з двох захисних шарів - зовнішнього і внутрішнього, між якими розташовані розпірка, фільтруючий та вологопоглинаючий фільтри, причому, розпірка розташована між фільтруючим та вологопоглинаючим фільтрами.

Новим у винаході, що заявляється, є виконання півмаски з трьох частин, з'єднаних між собою, наявність у пластині для обтискування носа ущільнювача та вологопоглинаючого фільтра з волокнистого матеріалу, розташованого у зоні дихання.

Внаслідок цього зберігається каркасність півмаски, забезпечується комфортні умови притискання респіатора до обличчя та подовжується термін експлуатації, зберігається герметичність та підвищується ефективність захисту.

Респіратор, що заявляється, наведено на кресленні:

фіг. - загальний вигляд респіатора.

Респіратор (фіг.) містить фільтруючу півмаску 1, яка виконана з трьох частин, з'єднаних між собою, пластину для обтискування носа 2, ущільнювач 3, розпірку 4, вологопоглинаючий фільтр 5, фільтруючий фільтр 6, наголов'я 7.

Респіратор використовують таким чином.

Заявлений респіратор знаходиться у складному стані, при цьому верхня і нижня частина півмаски накладені на внутрішню поверхню півмаски. Особа, яка використовує респіратор для захисту органів дихання від шкідливих речовин відгинає верхню та нижню частини півмаски 1, одягає наголов'я 7, притискує пластину для обтискування носа 2 до носа.

При диханні аеродисперсні частки послідовно фільтруються на зовнішньому, фільтруючому, вологопоглинаючому та внутрішньому шарах фільтруючої півмаски, а очищене повітря надходить до органів дихання.

У процесі використання забезпечується комфортність і подовжується термін використання респіатора.

