



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **118468** (13) **U**  
(51) МПК (2017.01)  
**A62C 13/00**  
**A62C 31/00**  
**F04F 5/00**

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

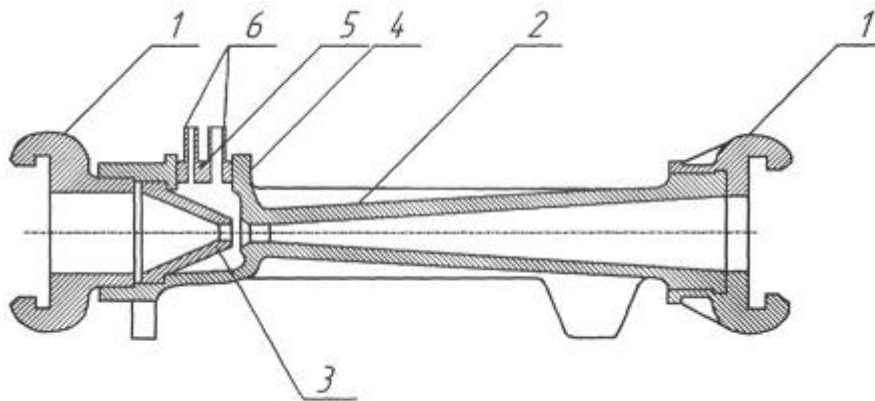
**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2017 01868</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>27.02.2017</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.08.2017</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.08.2017, Бюл.№ 15</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Савченко Олександр Віталійович (UA), Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Кіреєв Олександр Олександрович (UA), Калиновський Андрій Якович (UA), Островерх Ольга Олександрівна (UA), Баркалов Володимир Григорович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ, вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)</b></p>
--	--

**(54) ПЕРЕНОСНИЙ ПРИСТРІЙ ЕЖЕКЦІЙНОГО ТИПУ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВОГНЕГАСНОГО ГЕЛЮ**

(57) Реферат:

Переносний пристрій ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю складається зі з'єднувальних головок, корпусу, сопла, забірної горловини. У забірній горловині встановлена дозувальна шайба з двома каліброваними штуцерами.



Фіг.

UA 118468 U



Корисна модель належить до засобів пожежогасіння, що призначені для введення в водяний потік добавок гелеутворювача та коагулятора з метою отримання вогнегасного гелю.

Відомим аналогом є установка отримання вогнегасного гелю [1], що має ранцевий вигляд та складається з двох балонів, один з яких наповнений водним розчином гелеутворювача, а другий - водним розчином коагулятора, балона зі стисненим повітрям, редуктора, системи гнучких шлангів, двох пістолетних стволів. Утворення гелю відбувається в момент взаємодії водних розчинів з двох балонів після випуску їх з пістолетних стволів. Витіснення розчинів з балонів здійснюється стисненим повітрям з балона. Недоліком наведеної установки отримання вогнегасного гелю є малий запас водних розчинів гелеутворювача та коагулятора, що обмежений об'ємом балонів.

Найближчим аналогом до корисної моделі є переносний пристрій ежекційного типу [2], що складається зі з'єднувальних головок, корпусу, сопла, забірної горловини та штуцера, та дозволяє вводити в водяний потік будь-який рідкий компонент або тверді частки за рахунок ежекції.

Недоліком найближчого аналога є відсутність технічної можливості додавання двох компонентів визначеної концентрації у водяний потік для утворення вогнегасного гелю.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення відомого переносного пристрою ежекційного типу, у якому введення нових елементів дозволить забезпечити отримання вогнегасного гелю.

Поставлена задача вирішується тим, що у переносному пристрої ежекційного типу, що складається зі з'єднувальних головок, корпусу, сопла та забірної горловини, згідно з корисною моделлю, у забірній горловині встановлена дозувальна шайба з двома каліброваними штуцерами.

Використання запропонованого переносного пристрою ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю дозволить забезпечити додавання в водяний потік насиченого гелеутворювача та насиченого коагулятора у визначеній концентрації з подальшим утворенням вогнегасного гелю.

Корисна модель пояснюється креслення, де зображений переносний пристрій ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю у розрізі. Переносний пристрій ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю містить з'єднувальні головки 1, корпус 2, сопло 3, забірну горловину 4, дозувальну шайбу 5 з каліброваними штуцерами 6.

Корисна модель працює наступним чином.

За допомогою з'єднувальних головок 1 переносний пристрій ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю під'єднується до напірної рукавної лінії, що подає воду на пожежогасіння. До каліброваних штуцерів 6 під'єднуються всмоктувальні шланги, один з яких опускається у ємність з гелеутворювачем, а другий - у ємність з коагулятором. При русі води через сопло 3 завдяки прискоренню струменя у корпусі 2 створюється розрідження і через дозувальну шайбу 5 з каліброваними штуцерами 6 до корпусу 2 надходить гелеутворювач та коагулятор у кількості, що визначається діаметром каліброваних штуцерів 6. Надалі гелеутворювач та коагулятор змішуються з водою у корпусі 2 переносного пристрою ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю і в результаті їх взаємодії утворюється вогнегасний гель, що у готовому вигляді надходить далі у рукавну лінію або до пристрою гасіння.

Використання запропонованого переносного пристрою ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю дозволить забезпечити гасіння пожежі вогнегасним гелем з використанням штатних елементів насосно-рукавної системи (насоса, рукавної лінії та пристрою гасіння) без обмеження кількості компонентів.

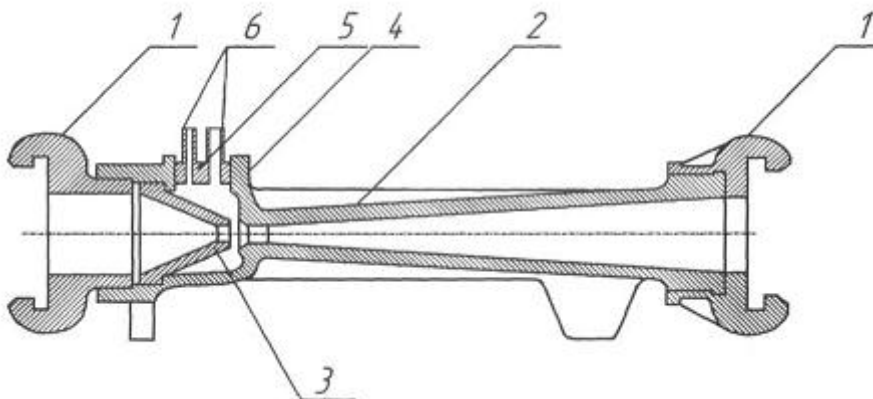
Джерело інформації:

1. Савченко О.В. Результати натурного випробування оптимізованого кількісного складу гелеутворюючої системи у типових умовах пожежі житлового сектору / Савченко О.В. // Проблемы пожарной безопасности. - 2009. - В. 26. - Режим доступа: [http://www.nbuv.gov.ua/old/irn/natural/Ppb/2009\\_26719.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/old/irn/natural/Ppb/2009_26719.pdf)

2. Пожарная техника: учеб. для пожарно-техн. училищ. В 2 ч. - Ч. 1. Пожарно-техническое оборудование / [А.Ф. Иванов, П.П. Алексеев, М.Д. Безбородько и др.]. - М.: Стройиздат, 1988. - С. 308-309.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

5 Переносний пристрій ежекційного типу для отримання вогнегасного гелю, що складається зі з'єднувальних головок, корпусу, сопла, забірної горловини, який **відрізняється** тим, що у забірній горловині встановлена дозувальна шайба з двома каліброваними штуцерами.




---

Комп'ютерна верстка О. Рябко

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601