



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **113280** (13) **U**  
(51) МПК (2016.01)  
**A62C 13/00**  
**A62C 35/10** (2006.01)  
**A62C 37/12** (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

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

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2016 06618</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>16.06.2016</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.01.2017</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.01.2017, Бюл.№ 2</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Росоха Сергій Володимирович (UA), Ткачов Андрій Федорович (UA), Сенчихін Юрій Миколайович (UA), Голендер Володимир Артемович (UA), Остапов Костянтин Михайлович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и): <b>ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПІДПРИЄМСТВО ПОЖЕЖНО- ТЕХНІЧНОГО ПОСТАЧАННЯ "СПЕЦПОЖТЕХНІКА", вул. Кокчетавська, 37, м. Харків, 61017 (UA)</b></p>
---	---

**(54) УЛАШТУВАННЯ РЕМОНТНО-ПРИДАТНОГО ВОГНЕГАСНИКА**

**(57) Реферат:**

Порошковий або водопінний вогнегасник закачного або балонного типу містить корпус. Вогнегасна речовина 1 (наприклад, вогнегасний порошок) знаходиться усередині прозорого корпусу 2, виконаного з прозорого полімерного матеріалу з відмітками на його поверхні 3 про максимально і мінімально можливі значення наповнення. Прозорий корпус закупорено запірнопусковим механізмом 4 так, що за рахунок надмірного тиску усередині корпусу 2 порошок 1 має консистенцію дисперсної суміші вогнегасної речовини. Речовина або закачується усередину при заправці закачних вогнегасників, або утворюється як, наприклад, в ОП-5Б при поданні стислого газу з балона робочого газу 5, який знаходиться усередині корпусу 2, або як у ОП-50 - зовні корпусу 2.

**UA 113280 U**

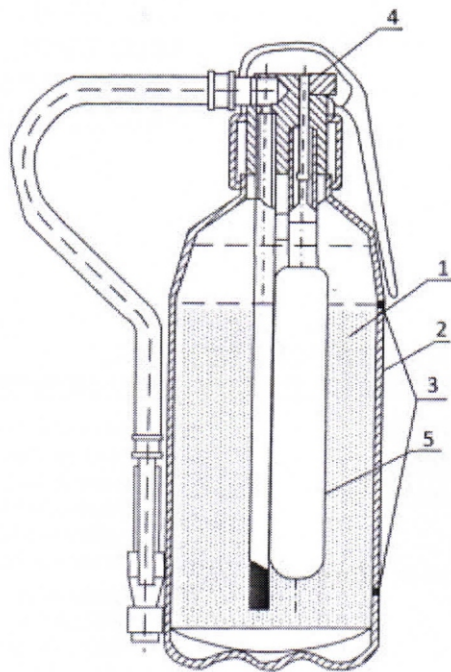


Fig. 1

Корисна модель належить до улаштування первинних засобів пожежогасіння (вогнегасників) і до вдосконалення їх профілактичного обслуговування, що дозволяє ефективніше використовувати на пожежах вогнегасники і здешевити їх регламентне планово-запобіжне обслуговування. А саме - до переносних/пересувних первинних засобів пожежогасіння (водопінні і порошкові вогнегасники), які допускають більш триваліше утримання в стані готовності до використання у своєму справному стані без профілактичних і ремонтних втручань.

Відомі переносні, пересувні і стаціонарні пристрої та системи пожежогасіння - водопінні і порошкові закачні вогнегасники, наприклад, ОП-10<sub>з</sub>, АУПТ і аналогічні, подібні до них за видом вогнегасної речовини, практично усі типорозміри [1].

Також відомі пристрої [2] - водопінні і порошкові вогнегасники типу ОВП-10.01, ОП-5Б, а так само усі інші типорозміри, вибрані як прототипи.

Перші включають вогнегасну речовину, що закачується під тиском в металевий корпус (ємність), сам корпус і запірно-пусковий механізм.

Другі теж містять металевий корпус, вогнегасну речовину, що розміщується в металевому корпусі (ємності) при атмосферному тиску, балон стислого робочого газу, розташований усередині корпусу або зовні і запірно-пусковий механізм.

Загальним недоліком таких пристроїв є неможливість візуального контролю факту номінального заповнення вогнегасною речовиною металевого корпусу (ємності) внаслідок непрозорості останнього, що завжди вимагає (згідно з ДСТУ [3]) проведення досить ємних регламентних випробувань працездатності вогнегасників, їх перезарядки та профілактичної діагностики. Причому, на це витрачаються чималі матеріальні ресурси.

Іншим характерним недоліком аналогів і прототипів є те, що в цих пристроях відсутня можливість оперативного контролю вогнегасної речовини на наявність осередків, які "злежуються", що не лише знижує ефективність використання вогнегасників на пожежах унаслідок відсутності бажаного ступеня дисперсності вогнегасної речовини, але і може зробити їх непридатними до використання при гасінні.

Крім цього, в умовах пожежі, оператор, працюючий з вогнегасником, корпус якого непрозорий, не може візуально контролювати витрати вогнегасної речовини, що суттєво заважає прийняти оперативне рішення про своєчасну заміну первинного засобу пожежогасіння для подальшої ліквідації загоряння.

Усі перераховані недоліки негативно впливають на ефективність використання вогнегасників і на розмір матеріальних витрат, пов'язаних з планово-запобіжним профілактичним їх обслуговуванням.

Задачею корисної моделі є підвищення ефективності використання водопінних і порошкових вогнегасників при пожежогасінні, забезпечення готовності їх до використання при пожежах і зниження матеріальних витрат планово-запобіжного профілактичного обслуговування за рахунок застосування прозорого корпусу зі спеціальними мітками на поверхні про граничні (max і min) значення його наповнення вогнегасною речовиною шляхом візуальної діагностики.

В основу корисної моделі поставлені задача:

візуального контролю факту граничних (max і min) значень наповнення вогнегасною речовиною корпусу вогнегасника без його розбирання-збирання і/або зважування;

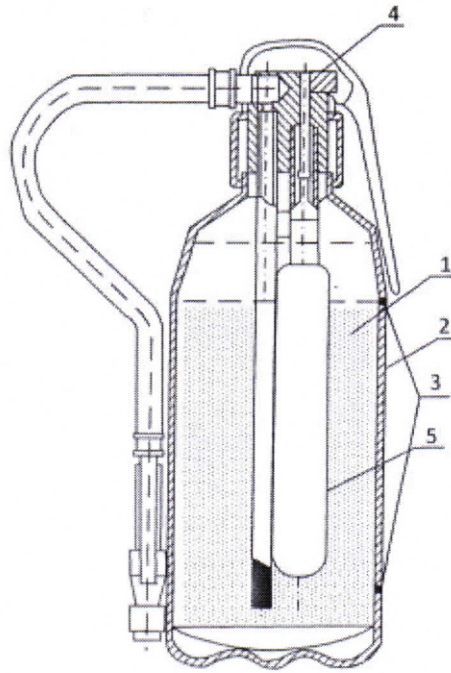
оперативної візуальної оцінки факту про наявність осередків вогнегасної речовини, які "злежуються", до гранично допустимого при пожежогасінні рівня дисперсності, у тому числі до неприпустимої стадії утворення конгломератних часток;

своєчасного визначення критичних моментів на пожежі, коли слід замінити вогнегасник; "саморуйнування" корпусу (при необхідності використання за принципом самоспрацювання) від дії відносно високої температури, а отже, потенційної готовності до використання в режимі "автоматичного" пожежогасіння шляхом закидання вогнегасника в осередок пожежі.

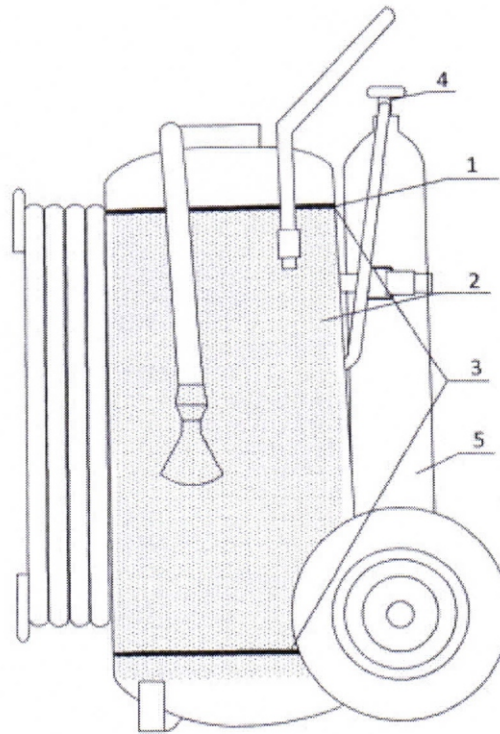
Поставлена задача вирішуються тим, що конструктивні зміни облаштування водопінних і порошкових вогнегасників пов'язані з заміною непрозорого металевого корпусу на прозорий корпус з полімерного матеріалу з нанесенням спеціальних міток на поверхні про граничні (max і min) значення його наповнення вогнегасною речовиною.

Конструкція запропонованої корисної моделі представлена на фіг. 1 та фіг. 2. Вона відображає причинно-наслідковий зв'язок між заявленою ознакою (прозорий корпус вогнегасника зі спеціальними мітками) і очікуваним результатом - забезпечення готовності до ефективного його використання при пожежах, зниження витрат на планово-запобіжне та профілактичне обслуговування водопінних і порошкових вогнегасників.

Досягнення бажаного результату ґрунтоване на тому, що в заявленій корисній моделі вогнегасна речовина 1 (наприклад вогнегасний порошок) знаходиться усередині прозорого корпусу 2, виконаного із прозорого полімерного матеріалу з відмітками на його поверхні 3 про



Фиг. 1



Фиг. 2

---

Комп'ютерна верстка А. Крулевський

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

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