



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 158524

(13) U

(51) МПК

A62C 33/02 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНА ОРГАНІЗАЦІЯ
"УКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ОФІС ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ ТА ІННОВАЦІЙ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2024 02196	(72) Винахідник(и): Слепужніков Євген Дмитрович (UA), Кустов Максим Володимирович (UA), Мінська Наталя Вікторівна (UA), Чиркіна-Харламова Марина Анатоліївна (UA), Трефілова Лариса Миколаївна (UA), Гапон Юліана Костянтинівна (UA), Шаршанов Андрій Янович (UA), Гончаренко Яна Миколаївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 25.04.2024	
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 20.02.2025	
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 19.02.2025, Бюл.№ 8	(73) Володілець (володільці): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ, вул. Опопрієнка, 8, м. Черкаси, 18034 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДЕКОНТАМІНАЦІЇ НАПІРНИХ ТА ПОЖЕЖНИХ РУКАВІВ

(57) Реферат:

Пристрій для деконтамінації напірних та пожежних рукавів складається з зовнішньої та внутрішньої оболонок корпусу, опорної ніжки. Містить муфтову головку на зовнішній оболонці корпусу, отвори у внутрішній оболонці корпусу та ручку.

UA 158524 U

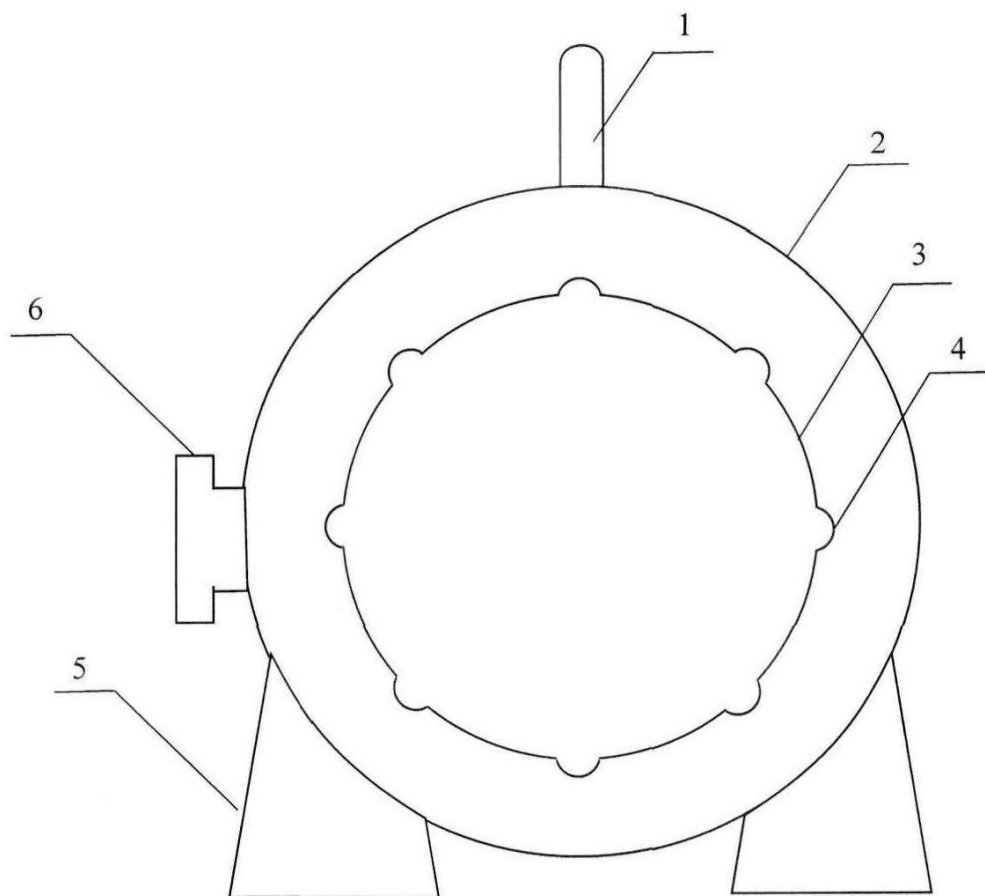


Fig. 1

Корисна модель належить до пристроїв для проведення деконтамінації (очистки) напірних та пожежних рукавів, спрямованої на усунення хімічних та радіаційних продуктів з поверхні, після реагування на надзвичайні ситуації або події, пов'язані з виливом (викидом) небезпечних хімічних та радіоактивних речовин.

Відомий аналог, пристрій для проведення деконтамінації, складається з рідинних рукавів, повітряних рукавів, брендспойтів з розпилювачами, пінними насадками та бака для рецептур. Як рідинні рукави, повітряні рукави, брендспойти з розпилювачами та пінними насадками та бак для рецептур використовується штатне обладнання пожежних автоцистерн. Пожежний ствол з розпилювачами та пінними насадками закріплюється на пожежній драбині за допомогою кронштейнів для закріплення пристрою, які з'єднані між собою через висувну та поворотну штанги [1].

Недоліком аналога є необхідність використання двох автоцистерн та їх штатного обладнання, що ускладнює процес деконтамінації на місці надзвичайної ситуації або події відразу після її ліквідації та потребує великої кількості часу для встановлення пристрою.

Найближчим аналогом до корисної моделі є очищувач шланга й тримач [2], який складається з зовнішньої та внутрішньої оболонок корпусу, опорної ніжки.

Недоліком такого очищувача є те, що внутрішня оболонка корпусу, яка контактує зі шлангом не промивається проточною водою, відповідно прибирає лише об'ємний бруд, інший розповсюджується по поверхні всього шланга.

В основу корисної моделі поставлена задача створення такого пристрою для деконтамінації (очистки) напірних та пожежних рукавів, який шляхом введення нових елементів підвищить якість очистки напірних та пожежних рукавів, які використовувались під час реагування на надзвичайні ситуації або події, пов'язані з виливом (викидом) небезпечних хімічних та радіоактивних речовин, що дозволить підвищити якість очистки напірних та пожежних рукавів, які використовувались під час реагування на надзвичайні ситуації або події, відразу після їх ліквідації, усуваючи можливість повторного забруднення особового складу від контаменованого обладнання.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для деконтамінації напірних та пожежних рукавів, який складається з зовнішньої та внутрішньої оболонок корпусу, опорної ніжки, згідно з корисною моделлю, містить муфтову головку на зовнішній оболонці корпусу, отвори у внутрішній оболонці корпусу та ручку.

Використання муфтової головки на зовнішній оболонці корпусу дозволяє під'єднати пристрій до пожежного автомобіля або мотопомпи для подачі під тиском води чи засобів спеціальної обробки. Через отвори на внутрішній оболонці корпусу вода чи засоби спеціальної обробки потрапляють на поверхню напірного або пожежного рукава, змиваючи залишки хімічних та радіаційних продуктів, а використання ручки дозволяє легко переносити пристрій.

Суть корисної моделі пояснюють креслення, на яких зображено: на фіг. 1 - схема загального вигляду пристрою для деконтамінації напірних та пожежних рукавів, та фіг. 2 - схема пристрою для деконтамінації напірних та пожежних рукавів (вигляд зліва), де: 1 - ручка; 2 - зовнішня оболонка корпусу; 3 - внутрішня оболонка корпусу; 4 - отвори у внутрішній оболонці корпусу 3; 5 - опорна ніжка, 6 - муфтова головка.

В пристрої для деконтамінації напірних та пожежних рукавів ручка 1 приєднана до зовнішнього корпусу 2. Зовнішній корпус 2 з'єднаний з внутрішнім корпусом 3 з простором між ними. У внутрішньому корпусі 3 наявні отвори 4. До нижньої частини зовнішнього корпусу 2 під'єднані дві опорні ніжки 5. В ліву частину зовнішнього корпусу 2 вмонтована муфтова головка 6.

Пристрій для деконтамінації напірних та пожежних рукавів використовується наступним чином. Пристрій, тримаючи за ручку 1, підносять до автоцистерни чи мотопомпи. Через муфтову головку 6 під'єднують до подачі води або засобу спеціальної обробки, регулюючи необхідний тиск подачі рідини на автоцистерні чи мотопомпі. Вода або засіб спеціальної обробки потрапляє між зовнішньою оболонкою корпусу пристрою 2 та внутрішньою оболонкою корпусу пристрою 3. Через отвори 4 вода або засоби спеціальної обробки потрапляють на поверхню напірного або пожежного рукава, який протягують всередині внутрішньої оболонки корпусу пристрою. Опорні ніжки 5 фіксують пристрій на поверхні.

Використання запропонованого пристрою дозволяє підвищити якість очистки напірних та пожежних рукавів, які використовувались під час реагування на надзвичайні ситуації або події, пов'язані з виливом (викидом) небезпечних хімічних та радіоактивних речовин шляхом їх деконтамінації на місці надзвичайної ситуації або події, відразу після їх ліквідації, усуваючи можливість повторного забруднення особового складу від контаменованого обладнання.

Джерела інформації:

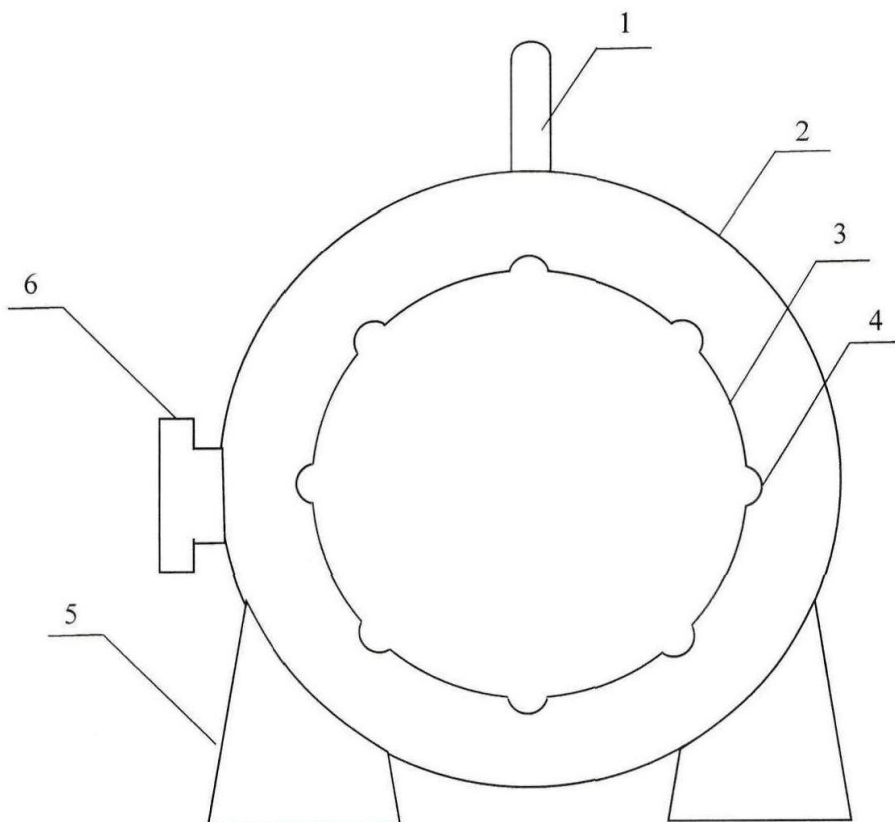
1. Патент 135238 України. МПК (2019.01) A62D 3/00 A61L 2/00. Пристрій для проведення деконтамінації / Кустов М.В., Слепужніков Є.Д., Тарахно О.В., Чиркіна М.А.; заявник та патентовласник Національний університет цивільного захисту України. № u201900129, заявка 03.01.2019, опубл. 25.06.2019, Бюл. № 12.

5 2. Patent 5,881,419 USA. Int. Cl. G08B 1/00. Hose cleaner and holder. / John E. Millard; applicant and patentee Hose Minder, Pismo Beach, Kaliforniya. № 997,226, filed 23.12.1997, date of patent 16.03.1999.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

Пристрій для деконтамінації напірних та пожежних рукавів, який складається з зовнішньої та внутрішньої оболонок корпусу, опорної ніжки, який **відрізняється** тим, що містить муфтову головку на зовнішній оболонці корпусу, отвори у внутрішній оболонці корпусу та ручку.



Фіг. 1

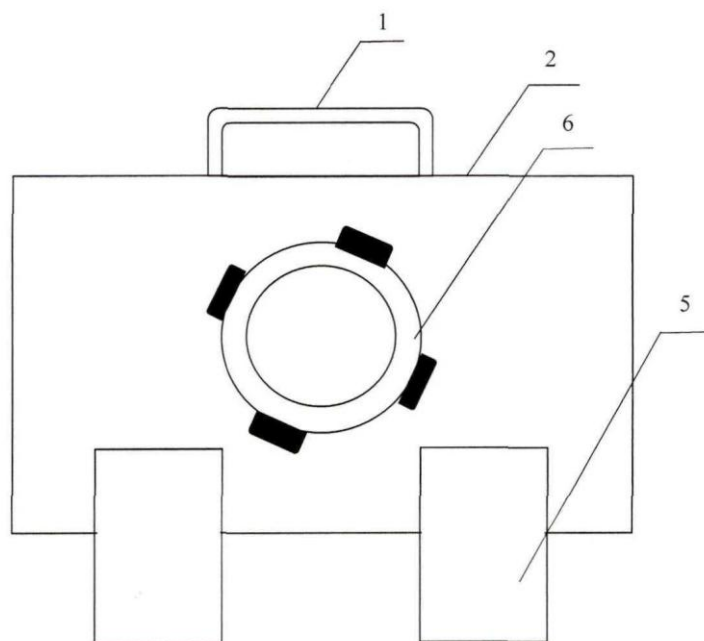


Fig. 2