



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **154024** (13) **U**  
(51) МПК (2023.01)  
**A62C 3/06** (2006.01)  
**A62D 1/00**

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

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

<p>(21) Номер заявки: <b>u 2023 01773</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>17.04.2023</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: <b>28.09.2023</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: <b>27.09.2023, Бюл.№ 39</b></p>	<p>(72) Винахідник(и): <b>Макаренко Вікторія Сергіївна (UA), Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Кіресв Олександр Олександрович (UA), Тарадуда Дмитро Віталійович (UA), Чернуха Антон Андрійович (UA), Слепужніков Євген Дмитрович (UA), Чиркіна Марина Анатоліївна (UA), Шахов Станіслав Михайлович (UA)</b></p> <p>(73) Володілець (володільці): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ, вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**(54) СПОСІБ ГАСІННЯ РЕЗЕРВУАРІВ ІЗ ГОРЮЧИМИ ТА ЛЕГКОЗАЙМИСТИМИ РІДИНАМИ**

**(57) Реферат:**

Спосіб гасіння резервуарів із горючими та легкозаймистими рідинами включає нанесення вогнегасної речовини на попередньо нанесений на поверхню рідини, що горить, шар легкого пористого гранульованого негорючого носія. Як вогнегасну речовину використовують спучений перліт, який після нанесення змочують розпиленою водою.

**UA 154024 U**



Корисна модель належить до способів припинення горіння горючих та легкозаймистих рідин в резервуарах за допомогою утворення ізолюючого шару.

Найбільш близьким аналогом корисної моделі є спосіб гасіння резервуарів з горючими та легкозаймистими рідинами [1], який полягає у тому, що на поверхню рідини, що горить, наноситься бінарний шар, який складається з легкого пористого гранульованого негорючого носія та шару гелю, що має високі ізолюючі властивості, стійкість до дії теплового випромінювання та контакту з полярними рідинами. При цьому верхня частина бінарного шару, що складається з гідрогелю, проявляє високу охолоджуючу дію, що дозволяє виключити подачу води на охолодження стінок резервуара, яка необхідна при використанні вогнегасних пін. Досвід використання такого способу дозволив встановити його недолік: потреба в великій товщині шару легкого пористого гранульованого негорючого носія (не менше 100 мм) для забезпечення плавучості системи, що потребує великого часу подавання цього матеріалу.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити спосіб гасіння резервуарів із горючими та легкозаймистими рідинами, у якому зміна вогнегасної речовини дозволить зменшити товщину шару легкого пористого гранульованого негорючого носія та час гасіння пожежі.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі гасіння резервуарів із горючими та легкозаймистими рідинами, що включає нанесення вогнегасної речовини на попередньо нанесений на поверхню рідини, що горить, шар легкого пористого гранульованого негорючого носія, згідно з корисною моделлю, як вогнегасну речовину використовують спучений перліт, який після нанесення змочують розпиленою водою.

Використання перліту, змоченого водою, дозволяє зменшити товщину легкого несучого шару для забезпечення плавучості системи до 50 мм.

Спосіб реалізують наступним чином.

На поверхню горючої та легкозаймистої рідини, яка знаходиться в резервуарі подається легкий носій (пористий негорючий гранульований матеріал) до досягнення товщини шару 50 мм. Після формування первинного шару легкого носія на його поверхню подається шар спученого перліту, товщиною до 3 мм. Зверху шар перліту змочується розпиленою водою. Це забезпечує високу охолоджуючу здатність, а також надійну ізоляцію поверхні горючої чи легкозаймистої рідини, тобто перешкоджає потрапляння її пари до зони горіння та припинення горіння.

Використання корисної моделі дозволяє забезпечити ефективно пожежогасіння пожеж горючих та легкозаймистих рідин в резервуарах із застосуванням меншої кількості легкого пористого матеріалу. Ефективність пожежогасіння при цьому не зменшується.

ДЖЕРЕЛО ІНФОРМАЦІЇ:

1. Патент України № 123563, МПК А62С 3/06, А62D 1/00. Спосіб гасіння резервуарів з горючими та легкозаймистими рідинами / І.Ф. Дадашов, О.О. Кіреєв, Д.В. Таралула; заявник та патентовласник Національний університет цивільного захисту України. – Заявка № u201710836; заяв. 06.11.2017; опубл. 26.02.2018, Бюл. № 4.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб гасіння резервуарів із горючими та легкозаймистими рідинами, що включає нанесення вогнегасної речовини на попередньо нанесений на поверхню рідини, що горить, шар легкого пористого гранульованого негорючого носія, який **відрізняється** тим, що як вогнегасну речовину використовують спучений перліт, який після нанесення змочують розпиленою водою.