

УКРАЇНА

UKRAINE



ПАТЕНТ

НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

№ 55428

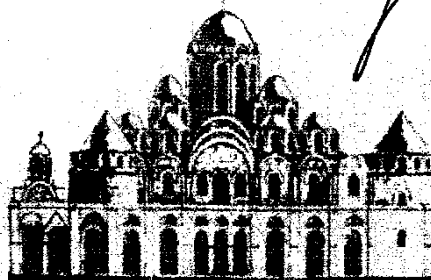
**ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСАДЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ,  
ЗНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ЗБІЛЬШЕННЯ ВИДИМОСТІ  
В ЗАДИМЛЕНИХ ПРИМІЩЕННЯХ**

Видано відповідно до Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі".

Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 10.12.2010.

Голова Державного департаменту  
інтелектуальної власності

М.В. Паладій



(11) **55428**

(19) **UA**

(51) МПК (2009)  
**A62C 35/00**

(21) Номер заявки: **u 2010 07782**

(22) Дата подання заявки: **21.06.2010**

(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: **10.12.2010**

(46) Дата публікації відомостей про видачу патенту та номер бюлетеня: **10.12.2010, Бюл. № 23**

(72) Винахідники:

**Ковалишин Василь**

**Васильович, UA,**

**Луц Василь Іванович, UA,**

**Мельник Петро Іванович, UA**

(73) Власник:

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ**

**УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ**

**ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ,**

**вул. Клепарівська, 35, м. Львів,**

**79000, Україна, UA**

(54) Назва корисної моделі:

**ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСАДЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ, ЗНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ЗБІЛЬШЕННЯ ВИДИМОСТІ В ЗАДИМЛЕНИХ ПРИМІЩЕННЯХ**

(57) Формула корисної моделі:

Пристрій для осадження продуктів горіння, зниження температури та збільшення видимості в задимлених приміщеннях, який складається з корпусу, з'єднувальної муфти, манометра, перекидного крана, патрубка, насадки-розпилювача та кріплення пристрою до димовсмоктувача, який відрізняється тим, що до переносного осьового пожежного димовсмоктувача кріпиться пристрій для розпилення дрібнодисперсної води, що покращує осадження продуктів горіння, в свою чергу, збільшує видимість та понижує температуру.



УКРАЇНА

(19) UA (11) 55428 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A62C 35/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСАДЖЕННЯ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ, ЗНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ЗБІЛЬШЕННЯ ВИДИМОСТІ В ЗАДИМЛЕНИХ ПРИМІЩЕННЯХ**

1

(21) u201007782  
(22) 21.06.2010  
(24) 10.12.2010  
(46) 10.12.2010, Бюл.№ 23, 2010 р.  
(72) КОВАЛИШИН ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ, ЛУЩ  
ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ, МЕЛЬНИК ПЕТРО ІВАНОВИЧ  
(73) ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ  
(57) Пристрій для осадження продуктів горіння,  
зниження температури та збільшення видимості в

2

задимлених приміщеннях, який складається з корпусу, з'єднувальної муфти, манометра, перекидного крана, патрубку, насадки-розпилювача та кріплення пристрою до димовсмоктувача, який відрізняється тим, що до переносного осьового пожежного димовсмоктувача кріпиться пристрій для розпилення дрібнодисперсної води, що покращує осадження продуктів горіння, в свою чергу, збільшує видимість та знижує температуру.

Корисна модель відноситься до галузі пожежної техніки і застосовується в якості групового засобу захисту органів дихання, що використовується разом із пожежним димовсмоктувачем і призначений для подачі (нагнітання) повітряно-водяного струменя в задимлене приміщення, який в свою чергу осаджує продукти горіння, знижує температуру і в результаті цього збільшується видимість в приміщенні.

Відомі установки до яких належать вісьові пожежні димовсмоктувачі: ДП-7 (з механічним приводом ДПМ-7, або з електричним приводом ДПЕ-7); ДПГ-10 (з приводом від гідротурбіни). [Іванников В.П., Ключ П.П. "Справочник руководителя тушения пожара" - Москва: Стройиздат, 1987.- с. 288]. Призначені для видалення диму із приміщень, зниження температури під час ліквідації пожеж в будинках шляхом вилучення продуктів горіння, подачі свіжого повітря, а також можуть використовуватись для отримання і транспортування піни високої кратності в задимлене приміщення. Вісьові пожежні димовсмоктувачі складаються з: корпусу, робочого колеса (вентилятора), вала, редуктора, або гідротурбіни.

Однак відомі переносні пожежні димовсмоктувачі не здатні забезпечити швидке осадження продуктів горіння та зниження температури в приміщеннях, що ускладнює ведення оперативних дій ланками газодимозахисної служби та наражає на небезпеку особовий склад підрозділів МНС Украї-

ни та призводить до збільшення часу гасіння пожеж, а відповідно до значних матеріальних втрат.

В основу корисної моделі поставлено завдання створити пристрій, який кріпитиметься до вісьових, переносних пожежних димовсмоктувачів та буде мати форму зрізаного конуса, до центра якого буде підведений патрубок, на кінці якого встановлено насадку-розпилювач. За допомогою ДП-7(10) в приміщення нагнітатиметься свіже повітря і одночасно по патрубку через насадку-розпилювач подаватиметься розпилена дрібнодисперсна вода. Це дозволить при подачі повітряно-водяного струменя в задимлене приміщення осаджувати тверді частинки вуглецю, що знаходяться в диму, які осідатимуть завдяки зволоженню - при цьому збільшуватиметься видимість, температура в приміщенні знизиться, зменшиться концентрація деяких розчинних у воді токсичних продуктів горіння за короткий період часу, а значить створюються більш сприятливі умови для ведення оперативних дій ланками газодимозахисної служби.

Конструкція пристрою містить: корпус, з'єднувальної муфти, манометр, перекидний кран, патрубок, кріплення пристрою до димовсмоктувача, насадку-розпилювач.

Тобто димовсмоктувач в поєднанні з пристроєм забезпечить одночасне нагнітання в задимлене приміщення як свіжого повітря, так і подачу повітряно-водяного струменя, що в свою чергу робить пожежний димовсмоктувач більш ефективнішим у застосуванні оперативно-рятувальними підрозді-

(13) U

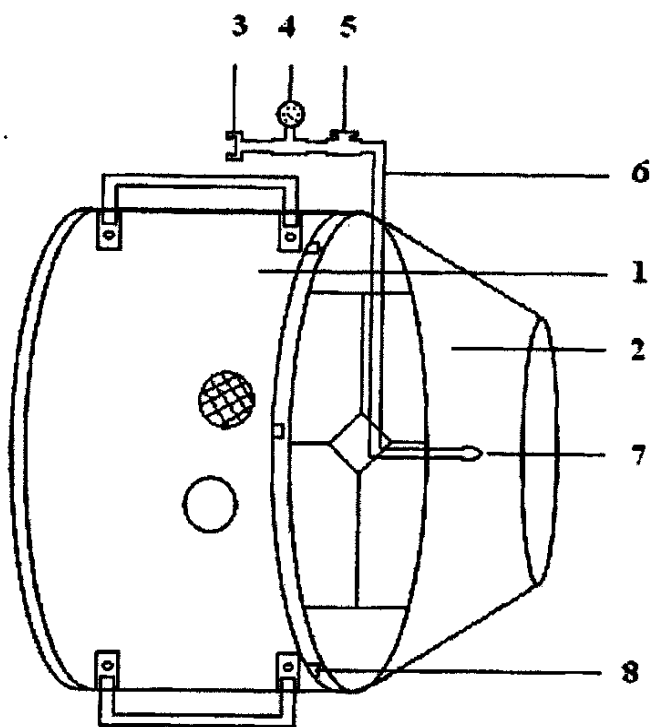
(11) 55428

(19) UA

лами МНС України під час гасіння пожеж, рятування людей та ліквідації надзвичайних ситуацій.

На фіг. 1 - подано загальний вигляд, де 1 - вісьовий пожежний димовсмоктувач; 2 - корпус пристрою, який призначений для створення більш потужного потоку повітря; 3 - з'єднувальна муфта - служить для кріплення рукава по якому подається

вода; 4 - манометр - призначений для визначення тиску води у патрубку; 5 - перекидний кран; 6 - патрубок по якому подається вода; 7 - насадок розпилювач, який розпилює потік води у дрібнодисперсний стан; 8 - кріплення пристрою до димовсмоктувача.



Фіг. 1