



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **146032** (13) **U**

(51) МПК (2021.01)

F42D 5/04 (2006.01)

F42D 1/00

F41H 11/12 (2011.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	а 2018 05404	(72) Винахідник(и):	Орлов Юрій Юрійович (UA), Золотухін Костянтин Семенович (UA), Гончар Валентин Кирилович (UA), Приходько Юрій Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки:	16.05.2018	(73) Володілець (володільці):	НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ, Солом'янська площа, 1, м. Київ, 03035 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	21.01.2021		
(41) Публікація відомостей про заяву:	25.11.2019, Бюл.№ 22		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	20.01.2021, Бюл.№ 3		

(54) СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗНИЩЕННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ

(57) Реферат:

Корисна модель належить до засобів вибухотехніки та може бути використана для дистанційного знищення вибухонебезпечних предметів (ВНП) та пристроїв, в тому числі приховано встановлених злочинцями з метою вчинення терористичного акту або іншого злочину.

Пропонується спосіб дистанційного знищення ВНП, прихованого в сумці, кейсі або іншому укритті, а також розміщеного під поверхнею ґрунту. В даному способі відсутня необхідність наближення вибухотехніки до ВНП, оскільки для підриву ВНП вибухова композиція дистанційно наноситься на поверхню небезпечної ділянки за допомогою спеціального пристрою.

Суть корисної моделі полягає у знищенні вибухонебезпечних предметів шляхом підриву на відкритому повітрі, який відрізняється тим, що підриг відбувається за рахунок детонації водонаповненої спіненої вибухової композиції, яка попередньо дистанційно наноситься на ділянку з вибухонебезпечним предметом під тиском з дозованою аерацією.

Знищення вибухонебезпечного предмета здійснюють після нанесення на оточуючу його ділянку вибухової композиції шляхом підриву його детонатором з безпечної відстані.

Спосіб знищення вибухонебезпечних предметів має такі переваги:

- 1) відсутність необхідності наближення вибухотехніки до ВНП;
- 2) можливість одночасного знищення декількох ВНП;
- 3) безпечність транспортування компонентів для приготування вибухової композиції на місці підриву;
- 4) можливість знищення ВНП на великих площах та у важкодоступних місцях;
- 5) мала тривалість операції знищення.

UA 146032 U

UA 146032 U

Корисна модель належить до засобів вибухотехніки та може бути використана для дистанційного знищення вибухонебезпечних предметів та пристроїв, в тому числі приховано встановлених злочинцями з метою вчинення терористичного акту або іншого злочину.

Існуючі технології знищення вибухонебезпечних предметів (ВНП) базуються на таких методах, як підрив на відкритому повітрі або ж камуфлетний підрив (підрив у закритій ємності).

Підрив на відкритому повітрі забезпечує достатній ступінь знищення (в тому числі великих ВНП); разом з тим, він потребує високої підготовки персоналу (техніків-підривників), чіткої організації заходів безпеки, витрат на вивезення або захоронення відходів; характеризується руйнуванням навколишньої обстановки, а також шумовим забрудненням довкілля (Петренко О.В., Судаков О.Г., Кулагін К.К. Утилізація військового майна як стадія життєвого циклу продукції військового призначення. //Системи обробки інформації, 2007, випуск 2 (60)).

Разом з тим, підрив на відкритому повітрі дає можливість дистанційного знищення ВНП, забезпечуючи тим самим безпеку персоналу. Такий підрив є незамінним у випадку неможливості демонтувати ВНП в інший спосіб.

Відомий спосіб знищення ВНП на відкритому повітрі методом зсуву або зрушування його з місця. Знищення відбувається самопідривом після спрацювання запобіжника. При такому способі застосовують "кішку" - спеціальний гачок зі шнуром. Не торкаючись ВНП руками і не зрушуючи його з місця, зачіплюють "кішку", займають укриття не ближче 30 м (або лягають на землю не ближче 50 м) і за шнур зрушують ВНП з місця, викликаючи детонацію. Недоліком цього способу є необхідність наближення вибухотехніка до ВНП для зачеплення "кішки".

Відомий спосіб знищення ВНП на відкритому повітрі шляхом підриву методом встановлення поряд з ВНП накладного заряду або керованого вибухового пристрою і подальшим дистанційним підривом з застосуванням ініціювання детонації із укриття (Див. Подолання мінно-вибухових загороджень. Навчальні матеріали, [www.Pidruchniki.com/... /podolannya-minno-vibuhovih-zagorod...](http://www.Pidruchniki.com/.../podolannya-minno-vibuhovih-zagorod...)) - аналог. Недоліком способу знищення є необхідність наближення вибухотехніка до ВНП та контактна установка накладного заряду на ВНП, що є небезпечним і не виключає можливого вибуху.

Відомий спосіб дистанційного знищення прихованого ВНП шляхом підриву після накладання на ВНП гнучкої матриці, яка містить групу вісесиметричних кумулятивних зарядів, що рівномірно розміщені в матриці, і додаткового лінійного заряду на периферії матриці, при цьому кумулятивні заряди послідовно з'єднані детонаційними прутками, а останній кумулятивний заряд з'єднаний з лінійним зарядом (Патент на полезную модель РФ № 2643 Устройство для обезвреживания взрывоопасных объектов, заявка № 95103793/20 от 15.03.1995 г.) - аналог. Недоліком такого способу є також необхідність наближення вибухотехніка до ВНП для встановлення матриці, що є небезпечним для життя; роботу по знищенню ВНП необхідно проводити в спеціальному вибухобезпечному захисному спорядженні.

Зазначені вище недоліки усуваються у запропонованому способі дистанційного знищення ВНП, прихованого в сумці, кейсі або іншому укритті, а також розміщеного під поверхнею ґрунту. В даному способі відсутня необхідність наближення вибухотехніка до ВНП, оскільки для підриву ВНП вибухова композиція дистанційно наноситься на поверхню небезпечної ділянки за допомогою спеціального пристрою.

Суть корисної моделі полягає у способі знищення вибухонебезпечних предметів шляхом підриву на відкритому повітрі, який відрізняється тим, що підрив відбувається за рахунок детонації водонаповненої спіненої вибухової композиції, яка попередньо дистанційно наноситься на ділянку з вибухонебезпечним предметом під тиском з дозованою аерацією.

Знищення вибухонебезпечного предмета здійснюють після нанесення на оточуючу його ділянку вибухової композиції шляхом підриву його детонатором з безпечної відстані.

Запропонований спосіб знищення вибухонебезпечних предметів має такі переваги:

- 1) відсутність необхідності наближення вибухотехніка до ВНП;
- 2) можливість одночасного знищення декількох ВНП;
- 3) безпечність транспортування компонентів для приготування вибухової композиції на місці підриву;
- 4) можливість знищення ВНП на великих площах та у важкодоступних місцях;
- 5) мала тривалість операції знищення.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Спосіб дистанційного знищення вибухонебезпечних предметів шляхом підризу на відкритому повітрі, який **відрізняється** тим, що підризу відбувається за рахунок детонації водонаповненої спіненої вибухової композиції, яка попередньо дистанційно наноситься на ділянку з вибухонебезпечним предметом під тиском з дозованою аерацією.