



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **78338** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
F41H 3/00
F41H 9/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 12024	(72) Винахідник(и): Кобилінський Руслан Володимирович (UA), Ісмаїлов Іл'яс Набіахметович (UA), Бутенко Руслан Валерійович (UA), Сулім Олександр Вікторович (UA), Марущенко Володимир Васильович (UA), Баранов Олександр Петрович (UA), Андрієвський Андрій Петрович (UA)
(22) Дата подання заявки: 19.10.2012	(73) Власник(и): Кобилінський Руслан Володимирович, пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA), Ісмаїлов Іл'яс Набіахметович, Кадетський Гай, 11, кв. 100, м. Київ-48, 03048 (UA), Бутенко Руслан Валерійович, пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA), Сулім Олександр Вікторович, пр. Гонгадзе, 12, кв. 89, м. Київ-108, 04108 (UA), Марущенко Володимир Васильович, вул. Отокара Яроша, 19-а, кв. 34, м. Харків-45, 61045 (UA), Баранов Олександр Петрович, вул. Магнітогорська, 5, м. Київ-94, 02094 (UA), Андрієвський Андрій Петрович, вул. Героїв Дніпра, 29, кв. 314, м. Київ, 04209 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.03.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.03.2013, Бюл.№ 5	

(54) ПЛАВАЮЧА ДИМОВА ШАШКА

(57) Реферат:

Плаваюча димова шашка містить корпус, донну поверхню, аерозольні суміші, запалювальну капсулу, електрозапальник, додатково резервуар, донну плівку, скоби, накидку, при цьому резервуар та донну плівку герметично поєднано, скоби шарнірно закріплено ззовні плаваючого засобу, резервуар з донною плівкою надіто знизу через донну поверхню на бік корпусу, накидку надіто зверху на бік корпусу за умови захисту запалювальної капсули та електрозапальника від крапель води, причому резервуар, донну плівку та накидку виконано із еластичного водонепроникного матеріалу.

UA 78338 U

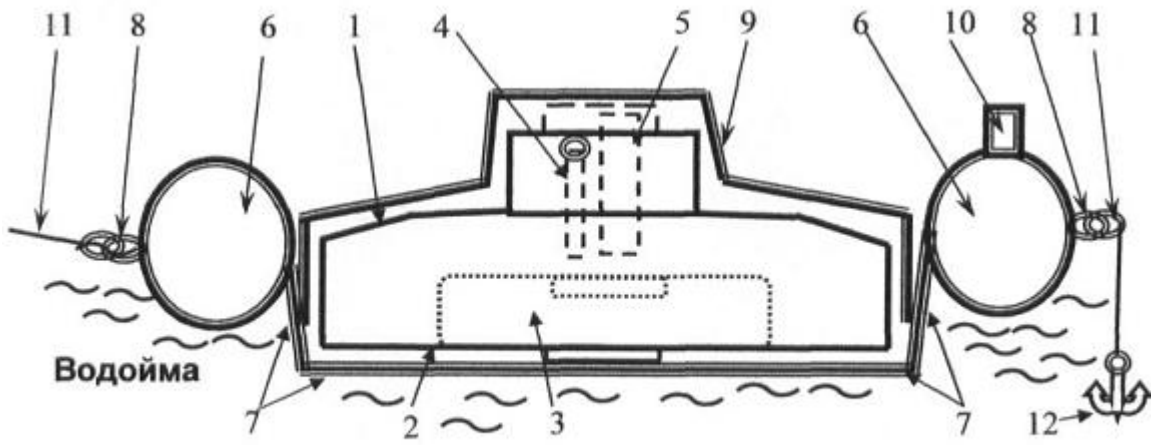


Fig. 1

Корисна модель належить до засобів маскувння, зокрема до засобів розповсюдження диму в особливих умовах. Плаваючу димову шашку доцільно встановлювати на поверхні водойми або на ґрунті суходолу перед виникненням паводку в особливих умовах.

Відома велика димова шашка, що містить корпус з металевим футляром, наповненим антраценовою сумішшю, отвір для виходу диму, піропатрон, засіб дистанційного управління димопуском, при цьому шашка виконана заввишки 0,61 м та вагою 50 кг [1,2].

Недоліками відомої великої димової шашки є те, що її великі габарити спричиняють завантаження невеликої кількості великих димових шашок у плаваючий транспортний засіб. Це унеможливує одноразове встановлення великої кількості шашок на визначену площу. Трудомісткість її встановлення має велике значення оскільки велика димова шашка має великі габарити та вагу.

Найбільш близьким технологічним рішенням як за суттю, так і за завданнями, що вирішуються, яке вибрано за найближчий прототип, є димова шашка типу УДШ, що містить корпус, донну поверхню, аерозольні суміші, запалювальну капсулу, електрозапальник [3].

Недоліками конструкції відомої димової шашки, яка вибрано за прототип, є те, що її конструкція не забезпечує встановлення димової шашки на плаву, захист електрозапальника від впливу води. Недосконалість конструкції може спричинити затоплення та пошкодження димової шашки, змочування, псування та несвоєчасне запалювання димової суміші в особливих умовах. Однак невеликі її габаритні розміри та вага порівняно з габаритами та вагою великої димової шашки сприяють можливості завантаження більшої її кількості в транспортний засіб, встановлення та застосування більшої кількості шашок для утворення більшої непрозорої площі.

Поставлена задача вирішується за рахунок введення додаткових елементів забезпечити встановлення димової шашки на плаву, захист запалювальної капсули та електрозапальника від впливу води, можливість анкерування або якорювання шашки на місцевості або водоймі відповідно, зачеплення її за інші шашки, своєчасне дистанційне електричне запалювання димової суміші на поверхні водойми в особливих умовах.

Поставлена задача вирішується тим, що плаваюча димова шашка, що містить корпус, донну поверхню, аерозольні суміші, запалювальну капсулу, електрозапальник, згідно з корисною моделлю, додатково містить резервуар, донну плівку, скоби, накидку. Резервуаром з донною плівкою герметично поєднано. Скоби шарнірно закріплено ззовні резервуара. Резервуар з донною плівкою надіто знизу через донну поверхню на бік корпусу, накидку надіто зверху на бік корпусу за умови захисту запалювальної капсули та електрозапальника від крапель води. Резервуар, донну плівку та накидку виконано із еластичного водонепроникного матеріалу.

Герметичне поєднання резервуара з донною плівкою та додаткове встановлення резервуара навколо корпусу, часткове надівання донної плівки на донну поверхню шашки, а часткове - на корпус забезпечує тривале перебування шашки на поверхні водойми, унеможливує її затоплення під час паводку.

Зверху на боки корпусу, запалювальної капсули та електрозапальника надівають накидку впритул до боку корпусу.

Шарнірне закріплення скоб ззовні резервуара дозволяє зачепити шашки засобами зачеплення між собою, заанкерувати їх на суходолі або на берегах водойми або заякорювати на водоймі, що унеможливує знесення плаваючих димових шашок течією води.

Виконання резервуара, донної плівки та накидки із еластичного водонепроникного матеріалу забезпечує зручне надівання цих засобів на конструктивні складові димової шашки та захист її елементів від води знизу та крапель води зверху.

Послідовне зачеплення та встановлення димових шашок дозволяє утворити ланцюг шашок на суходолі або на водоймі.

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою креслень, де на Фіг. 1 показана схема розміщення конструктивних елементів плаваючої димової шашки, наприклад типу УДШ, на плаву (вигляд збоку), а на Фіг. 2 показана схема розміщення конструктивних елементів плаваючої димової шашки, наприклад типу УДШ, на плаву (вигляд зверху).

Плаваюча димова шашка містить (див. Фіг. 1 та Фіг. 2): корпус 1, донну поверхню 2, аерозольні суміші 3, запалювальна капсулу 4, електрозапальник 5, резервуар 6, донну плівку 7, скоби 8, накидку 9, вентиль 10.

Плаваючу димову шашку до застосування готують наступним чином (див. Фіг. 1, Фіг. 2).

На резервуар 6 зовні шарнірно закріплюють скоби 8, а знизу донну плівку 7 герметично поєднують з резервуаром 6. Надувають повітрям резервуар 6 через вентиль 10. Встановлюють резервуар 6 знизу навколо боку корпусу 1 з боку донної поверхні таким чином, щоб донна плівка 7 розмістилася частково на донній поверхні шашки, а частково - навколо боку корпусу 1.

Зверху на бік корпусу 1, запалювальної капсули 4 та електрозапальника 5 надівають накидку 9 впритул до боку корпусу 1.

Плаваючу димову шашку до застосування готують наступним чином (див. Фіг. 1 та Фіг. 2).

До скоб 8, шарнірно закріплених зовні на резервуарі 6, шарнірно закріплюють засіб зачеплення 11 та анкерують його на суходолі або берегах водойми, а в разі необхідності якорюють на водоймі відповідно якорем 12. Плаваючу димову шашку застосовують наступним чином (див. Фіг. 1 та Фіг. 2).

Вільно встановлюють плаваючу димову шашку на ґрунт суходолу або на поверхню водойми.

За необхідності послідовно зачіплюють до плаваючої димової шашки інші подібні шашки за рахунок застосування засобів зачеплення 11, що дозволяє утворити ланцюг із плаваючих димових шашок.

Подають імпульс електричного струму на електрозапальник 5 та приводять в дію плаваючу димову шашку.

Внаслідок удосконалення конструкції стає можливим забезпечити тривале перебування шашки на поверхні водойми, унеможливити її затоплення під час паводку та знесення плаваючої димової шашки течією, унеможливити пошкодження аерозольних сумішей, запалювальної капсули та електрозапальника водою або краплями води; сформувати ланцюг шашок з поворотами.

Джерела інформації:

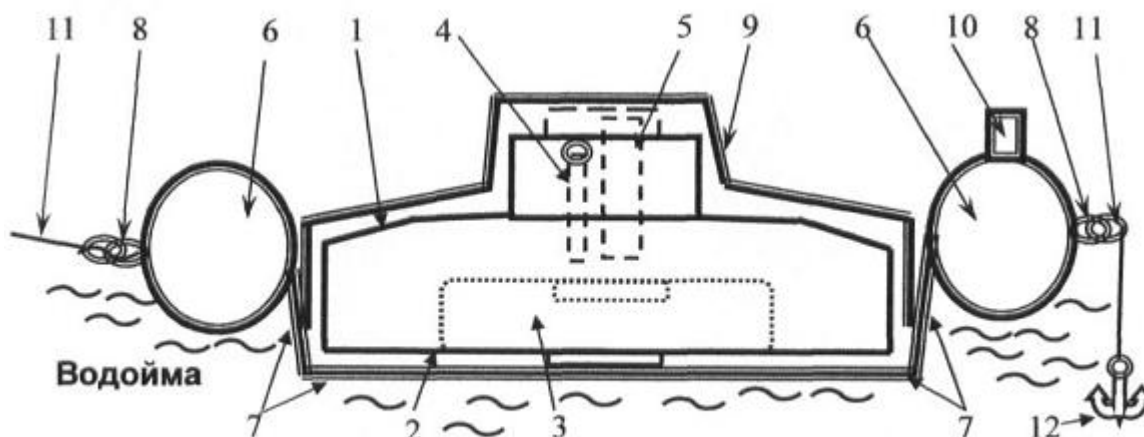
1. Посібник сержанта військ радіаційного, хімічного та біологічного захисту. (Навчальний посібник). С. 198. Табл. 8.2. - Харків: ХІТВ, 2004.-305 с - аналог.

2. Руководство по хранению вооружения химических войск и средств защиты в воинских частях, на базах и складах. Стр. 147. Приложение 21. - Москва: Воениздат, 1987. - 159 с. - аналог.

3. Кушнеревич М.П. Засоби аерозольного маскування та запалювальна зброя: навчальний посібник / М.П. Кушнеревич, В.В. Марущенко, О.В. Матикін. Стр. 77. Рис. 5; 6. - 1979 - Харків: ФВП НТУ "ХШ", 2008.-248 с - прототип.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Плаваюча димова шашка, що містить корпус, донну поверхню, аерозольні суміші, запалювальну капсулу, електрозапальник, яка **відрізняється** тим, що додатково містить резервуар, донну плівку, скоби, накидку, при цьому резервуар та донну плівку герметично поєднано, скоби шарнірно закріплено ззовні плаваючого засобу, резервуар з донною плівкою надіто знизу через донну поверхню на бік корпусу, накидку надіто зверху на бік корпусу за умови захисту запалювальної капсули та електрозапальника від крапель води, причому резервуар, донну плівку та накидку виконано із еластичного водонепроникного матеріалу.



Фіг. 1

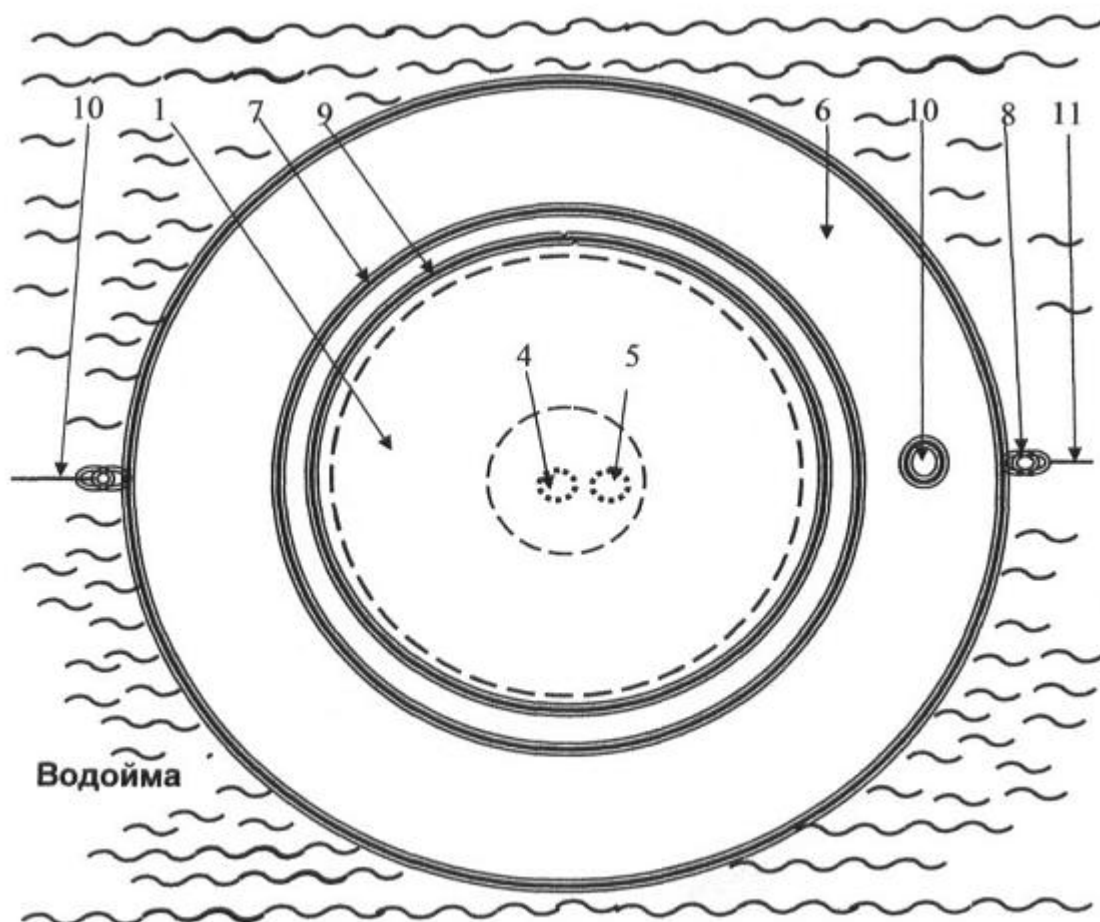


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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