



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **107392** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
F41A 23/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

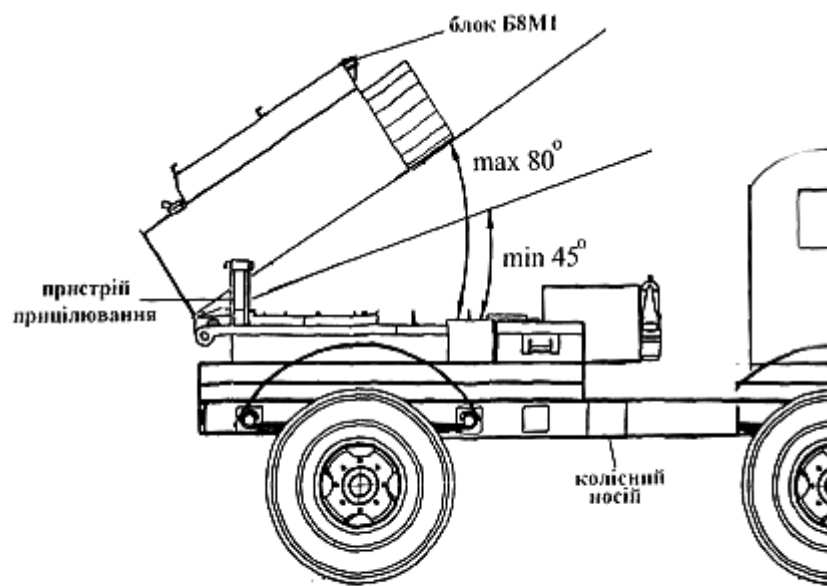
(21) Номер заявки: u 2015 08705	(72) Винахідник(и): Яковенко Вадим Віталійович (UA), Мартиненко Сергій Анатолійович (UA), Прокопенко Вячеслав Віталійович (UA), Томашевський Богдан Паїсійович (UA), Іваник Євгеній Григорович (UA), Годебський Віктор Павлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 09.09.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.06.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.06.2016, Бюл.№ 11	(73) Власник(и): АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО, вул. Героїв Майдану, 32, м. Львів, 79012 (UA)

(54) РЕАКТИВНА МІНОМЕТНА СИСТЕМА ЗАЛПОВОГО ВОГНЮ

(57) Реферат:

Реактивна мінометна система залпового вогню містить базу та блок некерованих авіаційних ракет. Блок некерованих ракет встановлений на рухомій базі з можливістю повороту навколо горизонтальної та вертикальної осей.

UA 107392 U



Реактивна мінометна система залпового вогню

Фиг. 3

Корисна модель належить до галузі озброєння, зокрема до ракетних військ і артилерії, а саме до мінометів, та може бути використана для підвищення ефективності бойового застосування засобів ураження противника в ланці роти (батальйон) за рахунок впровадження реактивних мінометних систем залпового вогню, підвищення бойової ефективності механізованих підрозділів (підрозділів Національної гвардії України, та інших силових структур), посилення засобами ураження артилерії підрозділів переднього краю. Це надасть можливість ураження живої сили противника в його тактичній глибині 3000-5000 метрів зі швидкострільністю, що значно переважає швидкострільність звичайних мінометів 2Б14 та 2Б9 близького калібру (82 мм).

Відомий блок Б-8М1 призначений для розміщення, транспортування та пуску з літаків (вертольотів) 20-ти некерованих авіаційних ракет (НАР) калібру 80 мм різних модифікацій. Блок Б-8М1 підвішується на балочні утримувачі літаків типу МиГ-27, МиГ-29, Су-17, Су-24, Су-25, Су-27, Су-30, Як-14, а також ударних вертольотів Ми-8, Ми-24, Ми-28, Ка-52 і Ка-50.

Найбільш близьким прототипом до корисної моделі, за сукупністю суттєвих ознак, є блок Б-8М та Б-8М1 для розміщення, транспортування та пуску некерованих авіаційних ракет (НАР) калібру 80 мм різних модифікацій. Блок здійснює пуск одиночними НАР та серіями у підвищеному стані на балочних утримувачах літаків та бойових вертольотів, при температурі навколишнього середовища від -60 °С до + 60 °С, при кінетичному нагріванні, впливі морського туману, пилу, в умовах обледеніння та пониженого атмосферного тиску. //Інтернет видання <http://www.ktrv.ru/production/68/843/844/>.

Недоліками даної реактивної авіаційної системи, яку вибрано за найближчий прототип, є: а) розміщення пакета напрямних на платформі авіаційної техніки, що не передбачає стрільбу з закритих вогневих позицій; б) конструктивно мортирна стрільба даним зразком не планувалася.

В основу корисної моделі поставлена задача створення реактивної системи залпового вогню, на основі блока некерованих авіаційних ракет Б-8М, Б-8М1 (фіг. 1) з ракетами С-8 (фіг. 2), що встановлений на рухомій базі з можливістю повороту навколо горизонтальної та вертикальної осей.

Поставлена задача вирішується тим, що реактивна мінометна система залпового вогню, яка складається з рухомої бази та блока некерованих авіаційних ракет Б-8М, Б-8М1 з ракетами С-8, встановлюється на рухомій базі з можливістю повороту навколо горизонтальної та вертикальної осей, а прицільний пристрій облаштований для стрільби із закритої вогневої позиції.

Поставлена завдання вирішується також тим, що можливість повороту реактивної мінометної системи залпового вогню навколо горизонтальної осі забезпечується механізмом підйому, який виконано у вигляді багатоступеневої телескопічної системи з гідравлічним приводом, а навколо вертикальної осі забезпечується поворотною рамою з механізмом урівноваження.

Таке конструктивне виконання реактивної мінометної системи залпового вогню дозволить вести стрільбу даною системою з закритих вогневих позицій, в ланці механізованого батальйону (рота), на дальності 3000-5000 м, а у разі загрози знищення підрозділу атакуючим противником, застосовувати стрільбу прямою наводкою по відкритій живій силі.

Технічна суть корисної моделі полягає у тому, що реактивна мінометна система залпового вогню, яка складається з рухомої бази та блока некерованих авіаційних ракет, встановлюється на рухомій базі з можливістю повороту навколо горизонтальної та вертикальної осей. Реактивна мінометна система залпового вогню забезпечується механізмом підйому навколо горизонтальної осі, який виконано у вигляді багатоступеневої телескопічної системи з гідравлічним приводом, механізмом повороту навколо вертикальної осі, який виконано у вигляді поворотної рами з механізмом урівноваження, а також прицільним пристроєм для стрільби із закритої вогневої позиції.

Суть корисної моделі пояснюють креслення.

На Фіг. 1, 2 зображено блок некерованих авіаційних ракет Б-8М, Б-8М1 з ракетами С-8, а на Фіг. 3 - встановлення вищезазначеного блока на рухому базу для використання як реактивної мінометної системи залпового вогню, що забезпечить можливість:

1) вести стрільбу даною системою, за рахунок розміщення на рухомій базі та використання відповідних прицільних пристроїв, із закритих вогневих позицій за основним видом польоту реактивних снарядів - мортирна, а у разі загрози знищення підрозділу атакуючим противником, застосовувати стрільбу прямою наводкою по відкритій живій силі;

2) вибрати основним видом траєкторії польоту реактивних снарядів - мортирну; оскільки, кут зустрічі з поверхнею буде наближатися до 90°, а розліт осколків буде здійснюватися по колу, тим самим кількість вбивчих осколків становитиме в межах 68-82 %;

3) застосовувати дану артилерійську систему як артилерію механізованого (Національної гвардії України та інших військових формувань) батальйону (роти).

До складу реактивної мінометної системи залпового вогню (фіг. 3) входять носій, реактивна система, прицільні пристрої.

Рішення технічної задачі щодо створення реактивної мінометної системи залпового вогню надасть можливість вести стрільбу даною системою з закритих вогневих позицій на дальності до 3000-5000 м, а у разі загрози знищення підрозділу атакуючим противником, застосовувати стрільбу прямою наводкою по відкритій живій силі. Як наслідок, основним видом траєкторії польоту реактивних снарядів буде мортирна.

Порівняльний аналіз технічного рішення, що заявляється, із прототипом дозволяє зробити висновок, що запропонований пристрій відрізняється простотою конструкції, можливістю його повторного використання, меншою собівартістю, простотою виробництва, більшою надійністю під час виконання завдань.

Таким чином, реактивна мінометна система залпового вогню відповідає критерію "новизна".

Принцип роботи корисної моделі ідентичний до прототипу з додатковою можливістю ведення стрільби із закритих вогневих позицій мортирною стрільбою.

Бойове застосування реактивної мінометної системи залпового вогню ідентичне щодо застосування мінометів в механізованих батальйонах (підрозділах Національної гвардії України та інших військових формувань).

Підвищення ефективності застосування реактивної мінометної системи залпового вогню, що заявляється, у порівнянні з прототипом досягається за рахунок застосування в сухопутних підрозділах по навісній траєкторії, простоти конструкції, можливості його повторного використання, меншої собівартості його виробництва та більшої надійності зразка озброєння.

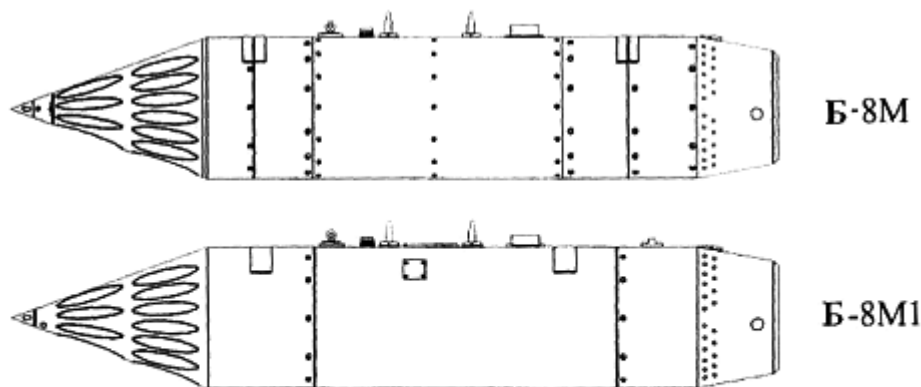
Джерела інформації:

1. Інтернет видання <http://www.ktrv.ru/production/68/843/844/>

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

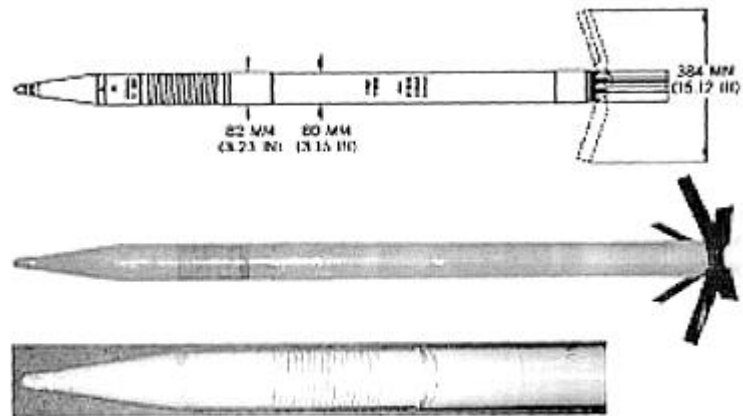
1. Реактивна мінометна система залпового вогню, що містить базу та блок некерованих авіаційних ракет, яка **відрізняється** тим, що блок некерованих ракет встановлений на рухомій базі з можливістю повороту навколо горизонтальної та вертикальної осей.

2. Реактивна мінометна система залпового вогню за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить механізм підйому, який виконано у вигляді багатоступеневої телескопічної системи з гідравлічним приводом, поворотної рами з механізмом урівноваження, та прицільний пристрій для стрільби із закритої вогневої позиції.



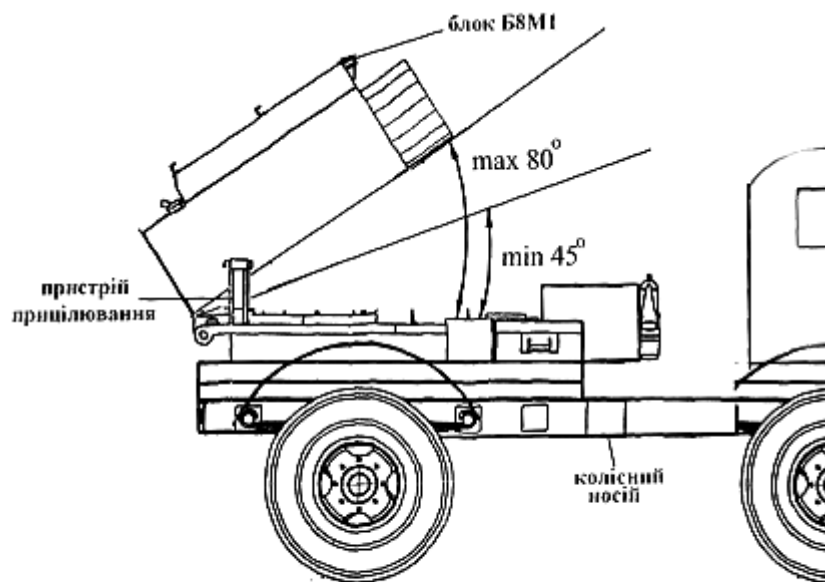
Блок реактивної системи Б-8М, Б-8М1.

Фіг. 1



Реактивний снаряд С-8.

Fig. 2



Реактивна мінометна система залпового вогню

Fig. 3

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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