



УКРАЇНА

(19) UA (11) 45924 (13) A

(51) 6 F42B12/64

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД  
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ  
ВЛАСНИКА  
ПАТЕНТУ

(54) БОЄПРИПАС З ДИСКОВИМИ ВРАЖАЮЧИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ

1

2

(21) 2001118201

(22) 30 11 2001

(24) 15 04 2002

(46) 15 04 2002, Бюл. № 4, 2002 р.

(72) Пашков Віктор Іванович

(73) Пашков Віктор Іванович

(57) 1 Боєприпас з готовими вражаючими елементами, який стабілізується обертанням, що складається з корпусу з ведучим паском, головки, дистанційного головного запалу, запального заряду, вибивного заряду, вогнепередавальної трубки, вибивної діафрагми, вставлених в корпус готових вражаючих елементів, який відрізняється тим, що готові вражаючі елементи виконані як диски з різальними зубцями на твірній дисків, з'єднані з корпусом боєприпасу через вогнепередавальну трубку до моменту відпрацювання ру-

хомим з'єднанням, виконаним, наприклад, як квадрати або шліци, при цьому враження цілей здійснюється різальними зубцями дискових вражаючих елементів за рахунок енергії обертання навколо власної осі, одержаної від корпусу боєприпасу у момент викиду

2 Боєприпас за п. 1, який відрізняється тим, що корпус боєприпасу виконаний як донна частина з ведучим паском і вибивна діафрагма, встановлена на різі, для одержання тиску порохових газів, необхідних для викиду дискових вражаючих елементів

3 Боєприпас за п. 1, 2, який відрізняється тим, що на боковій поверхні дискових вражаючих елементів виконані канавки-заглиблення для послаблення міцності стінок дискових вражаючих елементів

Даний винахід відноситься до артилерійських боєприпасів

Відомі артилерійські боєприпаси з готовими вражаючими елементами (ГВЕ) складаються з корпусу та розміщених в ньому ГВЕ (див патент № 2166174 від 16 06 2001 Російської федерації, автор Кочетков Б.Ф. - "Способ поражения космических объектов военного назначения", (див <http://www.scitechlibrary.com/rus/>) і шрапнельні боєприпаси з ГВЕ, що складається з корпусу з ведучим паском, головки, з дистанційного головного запалу, запального заряду, вибивного заряду, вогнепередавальної трубки, вибивної діафрагми, вставлених у корпус ГВЕ, виконаних у вигляді однотипних інертних елементів (кульок, стріл, стержнів), метаємих вибухом порохового заряду або бризантної вибухової речовини, (див "Полігон №3/2000, "Артиллерийские боєприпасы", автор Лисицин, <http://www.weapon.dv.ru/polygon/contents/number3/index.html>) Використання такого боєприпасу з ГВЕ дає можливість викидати ГВЕ з корпусу боєприпасу у заданій точці траєкторії, вражаючи цілі високошвидкісним потоком ГВЕ, швидкість яких складається з швидкості боєприпасу і швидкості ГВЕ, які метаються, при цьому енергія обертання кор-

пусу боєприпасу (швидкість обертання 200 - 500об/с) безпосередньо для враження цілей не використовується

В основу винаходу поставлено задачу використання високої швидкості обертання боєприпасу для враження цілей

Ця мета досягається тим, що встановлені у корпусі боєприпасу ГВЕ, виконані у вигляді дисків, які являють собою тіла обертання, на утворюючій поверхні яких розташовані режучі зубці, які зчепляються до моменту відпрацювання боєприпасу, з корпусом боєприпасу виступами на вогнепередавальній трубці і впадинами на осьовому отворі дискових вражаючих елементів (ДВЕ), наприклад за допомогою з'єднання у вигляді квадрату або шлицьового, що дозволяє ДВЕ до моменту відпрацювання дистанційного запалу обертатися разом з корпусом боєприпасу з високою швидкістю (200 - 500об/с) Після вибивання ДВЕ з корпусу боєприпасу, ДВЕ мають високу швидкість обертання навколо своєї осі і наносять враження живій силі і техніці зубцями на утворюючій ДВЕ

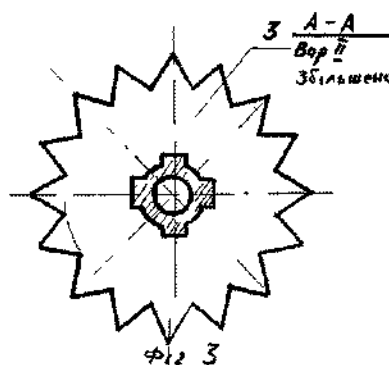
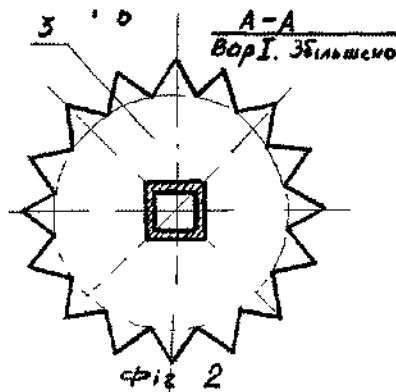
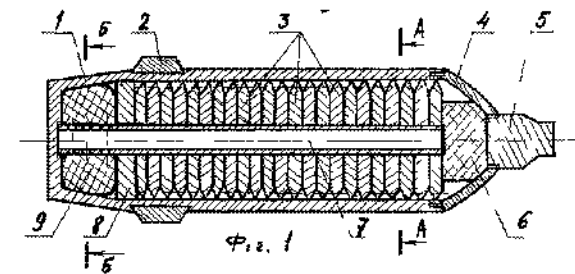
На додатковому кресленні показаний боєприпас з ДВЕ, що включає корпус - 1 з ведучим паском - 2, ДВЕ - 3, головку - 4, дистанційний запал - 5, запальний заряд - 6, вогнепередавальну трубку -

(13) A  
(11) 45924  
(19) UA

7, вибивну діафрагму - 8, вибивний заряд - 9 (Фіг 1, 6)

Для передачі швидкості обертання від корпусу боеприпасу до ДВЕ вогнепередавальна трубка має, наприклад квадратний (Фіг 4) або шлицьовий розріз (Фіг 5), по осі ДВЕ виготовлені відповідні отвори (Фіг 2, 3). У донній частині вогнепередавальна трубка має отвори для запалення вибивного заряду. ДВЕ виконані у вигляді дисків на утворюючій поверхні яких виконані ріжучі зубці (Фіг 2, 3, 7, 8).

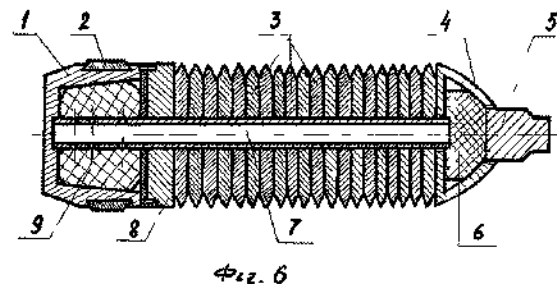
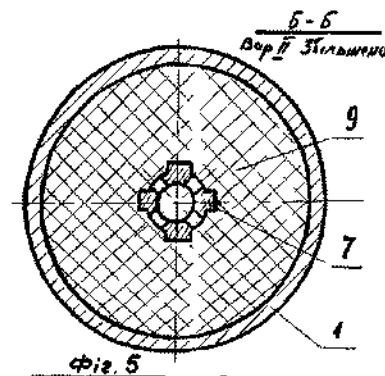
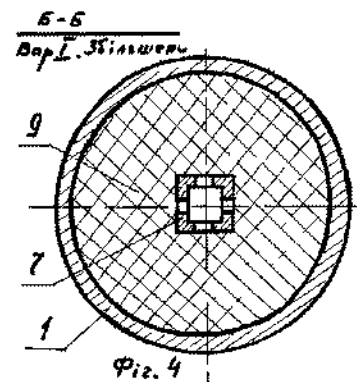
Боеприпас з ДВЕ вистрілюється за допомогою металеного порохового заряду з заданою початковою швидкістю із артилерійської нарізної гармати. У момент пострілу разом з корпусом боеприпасу - 1, обертаються ДВЕ - 3, які з'єднані з вогнепередавальною трубкою з корпусом боеприпасу, наприклад квадратним або шлицьовим з'єднанням. У заданій точці траєкторії боеприпасу проходить

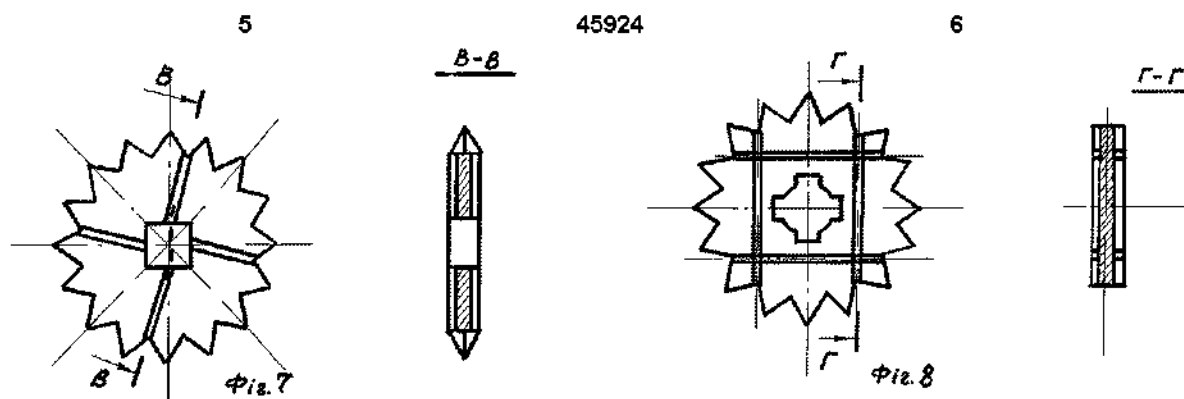


відпрацювання дистанційного запалу - 5, який запалює запальний заряд - 6, промінь вогню передається по вогнепередавальній трубці - 7 до вибивного заряду - 9 і запалює його, порохові гази вибивають діафрагму - 8 і ДВЕ - 3, які мають високу швидкість обертання навколо своєї осі і при влученні у ціль наносять враження зубцями ДВЕ.

Запропонований боеприпас з ДВЕ забезпечує використання енергії обертання корпусу боеприпасу для враження живої сили і техніки, легкоброньованих цілей, а також повітряних цілей, забезпечує раціональне розсіювання ДВЕ, має високий коефіцієнт наповнюваності корпусу боеприпасу, просту за конструкцією і технологічну при виготовленні форму ДВЕ.

Винахід дозволяє підвищити надійність і ефективність бойового використання шрапнеліних боеприпасів.






---

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)  
 вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна  
 (044) 456 – 20 – 90

---

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»  
 вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна  
 (044) 216 – 32 – 71