



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **87520** (13) **U**
(51) МПК (2014.01)
F42B 30/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	u 2013 10495	(72) Винахідник(и):	Гутянтов Сергій Володимирович (UA), Мовчан Максим Анатолійович (UA), Самусь Євген Вікторович (UA), Власов Володимир Анатолійович (UA), Романова Тетяна Володимирівна (UA), Нестеренко Андрій Валентинович (UA), Горецький Олександр Валерійович (UA), Криворучко Анатолій Володимирович (UA)
(22) Дата подання заявки:	28.08.2013	(73) Власник(и):	Гутянтов Сергій Володимирович, вул. О. Гончара, 55, кв. 56, м. Київ, 01054 (UA), Мовчан Максим Анатолійович, вул. Сосницька, 21, кв. 36, м. Київ, 02090 (UA), Самусь Євген Вікторович, вул. Щербакова, 41, кв. 17, м. Київ, 04111 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	10.02.2014	(74) Представник:	Лісна Тетяна Леонідівна, реєстр. №286
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	10.02.2014, Бюл.№ 3		

(54) ПАТРОН ТРАВМАТИЧНОЇ ДІЇ

(57) Реферат:

Патрон травматичної дії, містить гільзу, металевий заряд і металевий снаряд. Металевий снаряд являє собою щонайменше одне тіло несферичної форми, найбільший діаметр якого поза патроном більший за внутрішній діаметр гільзи в 1,1-3,0 рази.

UA 87520 U

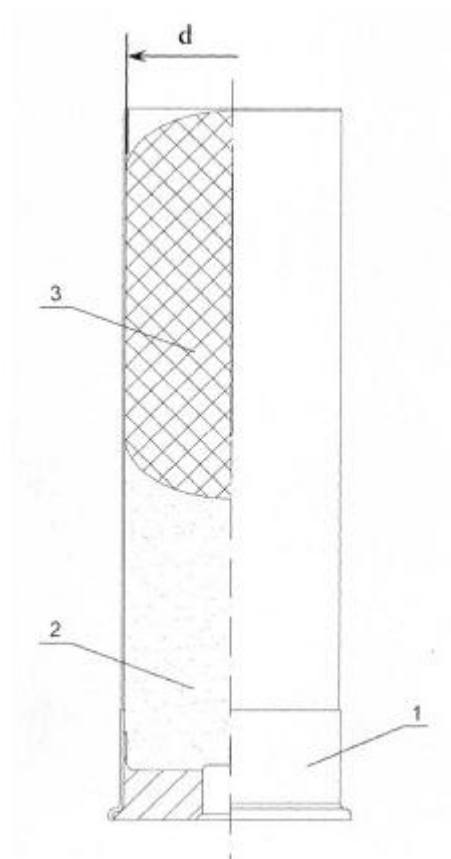


Fig. 1

Корисна модель належить до військової галузі, зокрема до патронів стрілецької зброї, а саме до патронів не смертельної дії, і може бути використана для зброї співробітників правоохоронних органів - самозахисту, вказування цілі, локалізації дій і затримання правопорушників, для індивідуальних засобів захисту цивільного населення, для служб, що здійснюють охорону об'єктів, а також для проведення тренувальних занять і відпрацювання навичок володіння бойовою зброєю.

Відомо патрон з еластичною кулею 12-го калібру, виробництва ТОВ НВП "Еколог" (м. Київ, Україна) ТУ У 29.6-19485052-014-2002 "Набої ТЕРЕН-12П, ТЕРЕН -12К з еластичними кулями, картечню".

Найближчим до корисної моделі, що заявляється, є патрон з еластичною кулею калібру 9 мм, що складається з гільзи, в якій послідовно розміщені капсуль-запалювач, металевий заряд і еластична куля, яка виконана принаймні з однієї сфери, що має діаметр поза патроном більший за внутрішній діаметр гільзи і що вибраний із співвідношення:

$$D_{\text{ел}}/D_{\text{вр}}=1,05\div 1,30,$$

де: $D_{\text{ел}}$ - діаметр сфери еластичної кулі, мм;

$D_{\text{вр}}$ - внутрішній діаметр гільзи патрона, мм.

[UA №651 U, F42B 30/02, 2000].

Зазначена еластична куля, як і попередній аналог, має велику проникну здатність, а при низьких температурах збільшується її жорсткість, що призводить до збільшення проникаючої дії кулі, а також до збільшення навантажень на деталі зброї.

Критерієм ефективності боєприпасів травматичної дії є питома кінетична енергія кулі біля цілі, яка дорівнює співвідношенню її кінетичної енергії до площі поверхні контакту. Цей критерій визначає проникаючу здатність кулі: чим більша площа контакту кулі з ціллю, тим більш рівномірно передається ударне навантаження, тим менше проникаюча дія кулі і відповідно менша вірогідність ураження життєво важливих органів і нанесення важких тілесних ушкоджень.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення патрона травматичної дії 12, 16, 20 калібрів для гладкоствольних рушниць з еластичним металевим елементом, зі зниженою проникною здатністю, посиленою дією ураження, патрон повинен забезпечувати розпізнавання металевих снарядів та його слідів у біологічних та інших середовищах.

Поставлену задачу вирішують тим, що у патроні травматичної дії, який містить гільзу, металевий заряд і металевий снаряд, згідно з корисною моделлю, металевий снаряд являє собою щонайменше одне тіло несферичної форми, найбільший діаметр якого поза патроном більший за внутрішній діаметр гільзи в 1,1-3 рази, при цьому діаметр металевих снарядів становить 18-55 мм.

До металевих зарядів може бути додано речовину сльозоточивої або дратівної дії.

До металевих снарядів може бути додано рентген-контрастну та/або маркувальну речовину.

Як несферичну форму металевих снарядів використовують півсферу, півтор, чечевицю тощо, металевий снаряд виготовлено з пружних матеріалів.

Металевий снаряд виготовлено з пружних матеріалів.

Патрон може мати калібри 12, 16, 20.

Виконання металевих снарядів у вигляді щонайменше одного тіла несферичної форми, найбільший діаметр якого поза патроном більший за внутрішній діаметр гільзи в 1,1-3,0 рази, сприяє посиленню дії, що уражує, зменшує проникну здатність, більш рівномірно передає ударне навантаження і, відповідно, зменшує вірогідність ураження життєво важливих органів і нанесення важких тілесних ушкоджень (наприклад, середній діаметр кістяної очниці людини становить 36 мм, а діаметр запропонованого металевих елементів може бути 55 мм).

Додавання до металевих зарядів речовини сльозоточивої або дратівної дії ще більш посилює дію, що уражує.

Застосування маркувальної (фарбувальної) та/або рентген-контрастної речовини дозволяє використовувати патрон не лише для ударно-травматичної, але і психологічної дії на правопорушників, розпізнавання слідів влучання кулі, а також для проведення тренувальних занять і відпрацювання навичок володіння зброєю.

Корисна модель пояснюється кресленнями.

На Фіг. 1 зображено патрон травматичної дії з металевим снарядом у вигляді півтора;

на Фіг. 2 - металевий снаряд у вигляді півтора;

на Фіг. 3 - металевий снаряд у вигляді півтора, стиснутий в об'ємі гільзи;

на Фіг. 4 - металевий снаряд у вигляді чотирьох півсфер;

на Фіг. 5 - металевий снаряд у вигляді трьох чечевиць.

Патрон травматичної дії містить гільзу 1, металевий заряд 2 і металевий снаряд 3, що являє собою щонайменше одне тіло несферичної форми (півтор - Фіг. 2, Фіг. 3, півсфери - Фіг. 4,

чечевиці - Фіг. 5). Найбільший діаметр D тіла несферичної форми поза патроном більший за внутрішній діаметр d гільзи в 1,1-3,0 рази. Метальний снаряд 3 виготовлений з пружного матеріалу.

До метального заряду 2 може бути додано речовину сльозоточивої або дратівної дії, а до метального снаряда рентген-контрастну та/або маркувальну (фарбувальну) речовину.

При пострілі метальний снаряд 3 вражає правопорушника, зупиняючи його агресивність ударно-травматичною дією, без заподіяння йому тяжких тілесних ушкоджень.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

1. Патрон травматичної дії, що містить гільзу, метальний заряд і метальний снаряд, який **відрізняється** тим, що метальний снаряд являє собою щонайменше одне тіло несферичної форми, найбільший діаметр якого поза патроном більший за внутрішній діаметр гільзи в 1,1-3,0 рази.

15

2. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що до метального заряду додано речовину сльозоточивої або дратівної дії.

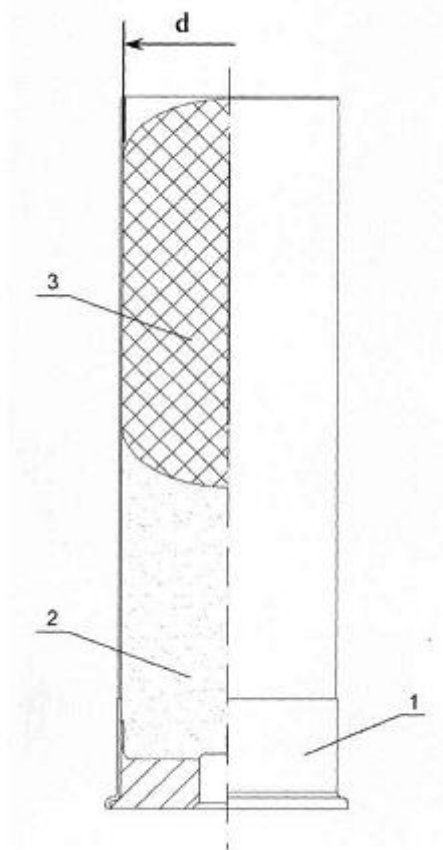
3. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що до метального снаряду додано рентген-контрастну та/або маркувальну речовину.

20

4. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що як несферичну форму метального снаряда використовують півсферу, півтор, чечевицю тощо.

5. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що метальний снаряд виготовлено з пружних матеріалів.

6. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що має калібри 12, 16, 20.



Фіг. 1

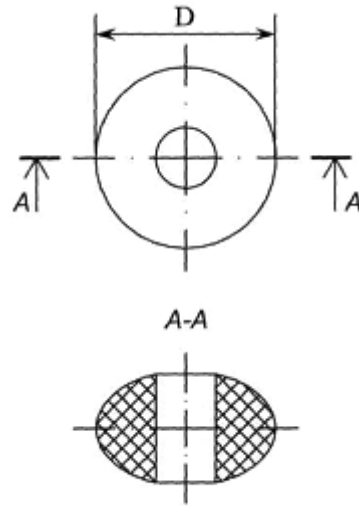


Fig. 2

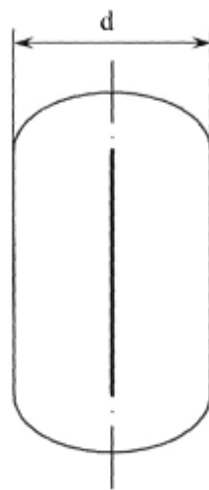


Fig. 3

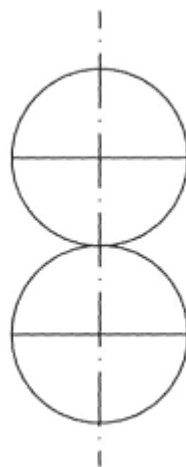


Fig. 4

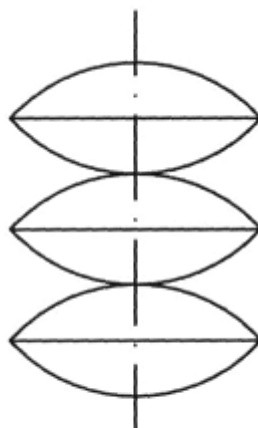


Fig. 5

Комп'ютерна верстка Л. Литвиненко

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