

№ 2001021217

МПК 7 F41C3/00, F42D5/055  
F41D10/02

**Спеціальний пристрій для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками).**

Винахід відноситься до області озброєння, конкретно до стрілецької зброї, а саме до ручної зброї з механізмом безшумного спрацювання.

Відомий револьвер, для вчинення безшумної стрілянини стрілами над водою та під водою, обраний за прототип, що містить корпус, та закріплений на його вісі блок легкозйомних дул, кожне з яких споряджене бойовим металевим елементом у вигляді металевої стріли, що закріплена на поршні-піддоні, який, у свою чергу споряджений порохом металевим зарядом, і сполученим з ним капсулем. [1]

Недоліком відомого револьверу є його суцільність виконання конструкції, а також гарантоване спрацювання лише при ужитку спеціальних набоїв, що у свою чергу обмежує його використання та уживання як звичайну стрілецьку зброю індивідуального застосування. Також до недоліків револьверу можливо віднести і те, що його механізм спрацює лише від м'язового зусилля стріляючого, що у свою чергу шкодить влучності, та поменшує швидкість стрільби, що є небажаним при проведенні спеціальних операцій.

Технічною задачею, що розв'язується цим винаходом, є підвищення ефективності застосування звичайної стрілецької зброї індивідуального застосування (наприклад пістолета макарова) за рахунок злучення у вигляді сукупного із нею, окремого модуля, що дає змогу вести у напів автоматичному режимі безшумну та безполум'яну стрілянину, при використанні холостих набоїв, що розширює діапазон призначення і застосування, та використання стрілецької зброї.

Рішенням технічної задачі в спеціальному пристрої для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками), що містить; індивідуальну штатну короткостволу зброю (наприклад пістолет макарова), та безпосередньо сам спеціальний пристрій для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками), у будову якого входить поршень з поворотною пружиною, циліндр із камерою охолодження, коробковий магазин з підпружиненим подавачем для стріл (дротиків), стол пристрою, і прицільне пристосування, є виконання пристрою у виді уніфікованого знімного модуля з приставним магазином для стріл (дротиків) із застосуванням його в тандемі з індивідуальною короткостволою зброєю спорядженою холостими патронами.

Суть винаходу полягає в тому, що при пострілі з індивідуальної штатної короткостволої зброї (пістолета) холостим патроном, енергія порохових газів передається на поршень, що у свою чергу під їхнім впливом виштовхує з магазину стрілу (дротик), що знаходиться на лінії пострілу за рахунок підпружиненого подавача. Ефект безшумності полягає у тім, що порохові гази, після приводу в дію механізму метання, охолоджуються, і вільно без високої швидкості минають з камери охолодження.

Порівняльний аналіз технічного рішення, що заявляється, із прототипом показує, що пристрій, що заявляється, відрізняється тим, що є незалежним приставним окремим модулем, що може доповнювати собою вогнепальну зброю, в котрому бойови елементи -стріли (дротики) розташовані в окремому коробковому магазині, з одночасною подачею завдяки пружини на лінію пострілу, і метаються за рахунок



енергії пострілу зброї, а також тим, що у його конструкції розташовано камеру охолоджувач.

Таким чином, пристрій, що заявляється, відповідає критерію винаходу «новизна».

Суть винаходу пояснюється кресленнями, де на фіг. №1 показана конструктивно – компоновальна схема спеціального пристрою, для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками), на фіг. №2 показана конструктивно – компоновальна схема спеціального пристрою, для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками) у тандемі з індивідуальною короткостволою зброєю (автоматичний пістолет Стєчкина), на фіг. №3 показана робота спеціального пристрою для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками) у тандемі з індивідуальною короткостволою зброєю (автоматичний пістолет Стєчкина), на фіг. №4 - 5 показані боєприпаси застосовувані для спеціального пристрою для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками).

Спеціальний пристрій для вчинення безшумної стрілянини стрілами (дротиками) конструктивно складається (див. Фіг.1) з корпусу 1. призматичної форми виготовленному з легкого металу з двома порожніми роздільними камерами циліндричної форми розташованими уздовж призми по ходу, і з'єднані між собою проточкою по всій довжині. У нижній частині пристрою, розташовується горловина 13. для кріплення магазина 14. У нижній камері 9. виконуючої роль направляючого ствола, установлюється шток- штовхальник 2. з декількома пропускними отворами 15, що одночасно будучи порожній зсередини зроблений воєдино з упорною товстостінною шайбою 5., що у свою чергу по центрі осі має отвір. Упорна шайба 5. розташовується у верхній камері 3., у неї упирається поворотна пружина 4. установлена так само у верхній камері, що другим кінцем упирається в перемичку. с осьовим отвором 12, що розділяє верхню камеру на двої частини. Менша частина камери 7., заповнена металевими ошурками визначеної фракції, і її зовнішні стінки виконані з визначеною кількістю дрібних наскрізних отворів 8. У магазині 14, виготовленому або з металу, або з міцного пластику, традиційним методом установлюється подавальна пружина 11., нижня частина якої упирається в дно магазина, а верхня в подавач. У магазин уставляється визначена кількість оперених металевих стріл (дротиків) 10. На верхній частині верхньої камери 3, установлюється прицільне пристосування відкритого типу 6., а також може бути закріплений лазерний целеказувач, або інші прицільні пристосування.

Спеціальний пристрій спрацьовує в такий спосіб; Спочатку необхідно з'єднати пістолет 16 і спеціальний пристрій воєдино, уставляючи шток – штовхальник 2 у дулову частину пістолета до упора, після чого впливає фіксування самого спеціального пристрою стосовно дулової частини пістолета (метод кріплення може бути різноманітним). Магазин пістолета необхідно спорядити холостими патронами 17., у горловину магазина стріляючого пристрою 13 уставляється магазин 14 споряджений стрілами (дротиками) 10, зводиться затвор пістолета, у результаті чого холостий патрон 17 подається на лінію пострілу, і пристрій готовий до стрілянини. Натискаючи спусковий гачок пістолета 18, і роблячи постріл, порохові гази 19 з високою початковою швидкістю, примусово штовхають шток 2., аж до упора в перемичку 12. Тому що оперена стріла (дротик) 10. знаходиться на одній лінії зі штоком, то їй задається швидкість руху, що відповідає швидкості руху штока. Рухаючись, шток до упора стискає поворотну пружину 4. спеціального пристрою, і в цей момент, через отвори задньої частини штока 15 відкривається сполучення з верхньою камерою спеціального пристрою 3., у результаті чого порохові гази під тиском спрямовуються у верхню порожнину спеціального пристрою 3., і проходять крізь щільний шар металевих ошурків 7., яким передають теплову енергію. Гази охолоджуючись, і утрачаючи власне тиск, минають крізь отвори стінок верхньої камери 8. назовні. Тому



що тиск падає, і шток 2. під впливом поворотної пружини 4. повертається у вихідне положення, на лінію пострілу подається подпружинена подавачем наступна стріла (дротик) 10, і при необхідності після натискання спускового гачка зброї, цикл метання повторюється.

Стріли(дротики) можна конструктивно виготовляти як з важких матеріалів, так і з легких матеріалів, а також різної довжини і геометрична форма. Це залежить від середовища застосування пристрою (наземна чи підводна).

Підвищення ефективності застосування пристрою, що заявляється, у порівнянні з прототипом досягається за рахунок портативності, широкого спектра застосування, можливістю вести автоматичну стрілянину як в одиночному режимі, так і серії пострілів(черги).

#### Джерело інформації.

1. Журнал «Техника – Молодѣжи» №12, за 1992 рік, сторінки 36 – 37, «Безшумное огнестрельное...» Рис. 11. Англійський надводно – підводний револьвер для диверсантів.
2. Журнал «Оружие» №7, за 1999 рік, сторінки 58 – 63, «Шелестящая смерть, или глушитъ, так по русски...». Алексей Ардашов.

Автори:



П.С.Макаров.  
Е.А.Алдобаєв