



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **94521**

(13) **U**

(51) МПК

F41G 3/16 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2014 10184**

(22) Дата подання заявки: **16.09.2014**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.11.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.11.2014, Бюл.№ 21**

(72) Винахідник(и):

Головенець Геннадій Миколайович (UA)

(73) Власник(и):

**Головенець Геннадій Миколайович,
просп. Миру, 261, кв. 111, м. Чернігів, 14007
(UA)**

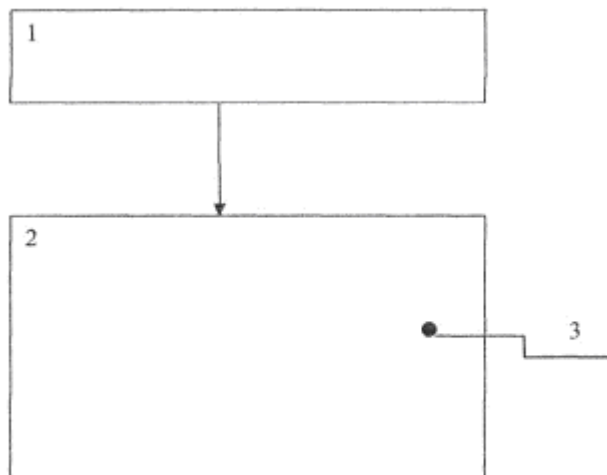
(74) Представник:

Народенко Марія Сергіївна

(54) ПРИЦІЛ, ПРИСТОСОВАНИЙ ДЛЯ ВЕДЕННЯ ВОГНЮ З ЗАКРИТИХ ВОГНЕВИХ ПОЗИЦІЙ

(57) Реферат:

Приціл, пристосований для ведення вогню з закритих вогневих позицій, містить блок формування зображення та блок відображення інформації у вигляді монітора, який додатково містить змінну позначку.



UA 94521 U

Корисна модель належить до озброєння, а саме до прицільних пристроїв, і може бути використана в стрілецькій зброї без прямого візуального контакту стрілка з ціллю.

Відомий приціл (Патент UA № 22423, Коліматорний приціл, МПК F41G3/16, G02D27/00, 30.06.1998, бюл. № 3), що забезпечує прицілювання без прямого візуального контакту стрілка з ціллю. Це обумовлено конструкцією оптичної системи прицілу та наявністю механізму, що дозволяє змінювати положення прицілу відносно оптичної осі об'єктива. Недоліком такої зброї є обмежена можливість відступу від краю прикриття лише на відстань, що дорівнює довжині корпусу прицілу. Цей приціл не можна використовувати для оперативної стрільби в умовах обстановки, що швидко змінюється, тому що переключення прицілу в інший режим стрільби здійснюється шляхом механічної переустановки корпусу прицілу в необхідне положення.

Найбільш близьким до прицілу, що заявляється, є телевізійний приціл, що складається з окремих функціональних блоків, а саме з блока формування зображення, блока формування прицільної марки та блока відображення відеоінформації. Блок формування зображення можна вільно переміщати та віддаляти від блока відображення відеоінформації на відстань, що дорівнює довжині руки стрілка.

Приціл-прототип дозволяє вести прицілювання без прямого візуального контакту стрілка з ціллю та використовувати укриття з різними межами захищеності (Патент UA № 56919, Телевізійний приціл для стрілецької зброї, МПК F41G3/16, 15.05.2003, бюл. № 5).

Недоліками прототипу є:

- використання монокулярного пристрою як блока відображення інформації, що знижує безпеку стрілка, так як окуляр прицілу повинен притискатись до одного ока стрілка, а інше око повинно бути закрите;

- використання блока формування прицільної марки, яка складна у виготовленні та в оперативному налаштуванні, в результаті чого зменшується ефективність швидкісної прицільної стрільби.

В основу корисної моделі, що заявляється, поставлено задачу удосконалення прицілу, пристосованого для ведення вогню з закритих вогневих позицій, в якому шляхом зміни конструкції прицілу та способу формування зображення забезпечується підвищення безпеки стрільця та підвищення ефективності швидкісної прицільної стрільби.

Поставлена задача вирішується тим, що у прицілі, пристосованому для ведення вогню з закритих вогневих позицій, що містить блок формування зображення, блок відображення інформації, згідно з корисною моделлю, блок відображення інформації представлений у вигляді монітора та додатково містить змінну позначку.

Блок формування зображення являє собою компактну відеокамеру, яка прикріплена до зброї.

Блок відображення інформації являє собою компактний монітор, що розташований окремо від зброї, та додатково містить змінну позначку, за допомогою якої відбувається прицілювання.

Функціональні блоки прицілу з'єднуються між собою кабелем. А саме, блок формування зображення (камера) з'єднаний із блоком відображення інформації (монітором).

Прицілювання здійснюється за допомогою змінної позначки, яка вручну нанесена стрілком на блок відображення інформації.

Причино-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак корисної моделі і технічним результатом полягає у наступному.

Відображення інформації за допомогою компактного монітора, що розташований окремо від зброї, забезпечує підвищення безпеки стрілка за рахунок одночасного спостереження навколо себе і за ціллю.

Підвищення ефективності швидкісної прицільної стрільби забезпечується тим, що прицілювання відбувається за допомогою змінної позначки, яка нанесена на монітор, за рахунок простоти та оперативності її налаштування безпосередньо на полі бою.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, на якому зображена структурна схема прицілу.

Приціл складається із окремих функціональних блоків, а саме, з блока формування зображення у вигляді компактної камери 1, закріпленої на зброї, блока формування зображення у вигляді компактного монітора 2, що розташований окремо від зброї, та додатково містить змінну позначку 3, за допомогою якої відбувається прицілювання.

Принцип роботи полягає у наступному.

Для використання прицілу камеру 1 закріплюють на зброї, монітор 2 закріплюють на передпліччі руки або тримають у вільній руці.

Спочатку стрілок налаштовує приціл шляхом закріплення камери 1 до зброї таким чином, щоб вона не мала можливості зміщуватись.

Потім стрілок цілить в центр мішені і при попаданні в ціль на моніторі 2, де відображена мішень, маркером наносить позначку 3 безпосередньо в місці попадання в ціль. Ця позначка 3 вказує місце влучення кулі.

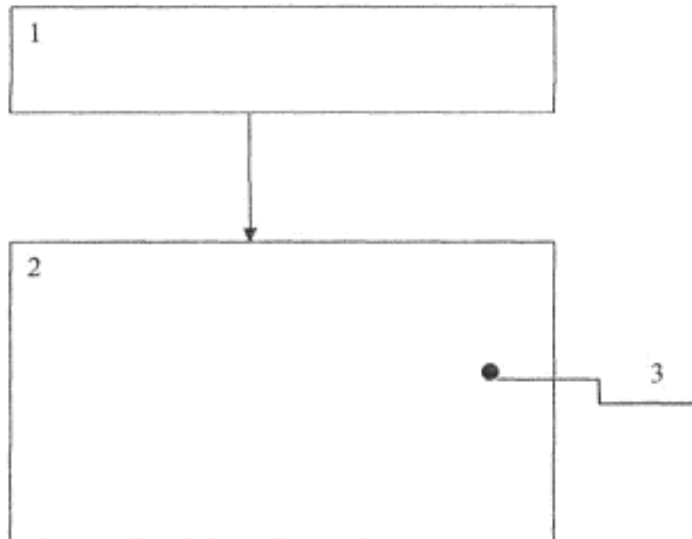
Далі стрілок за допомогою камери 1 фіксує на моніторі зображення в полі зору камери 1, підводить відображену в моніторі 2 ціль під позначку 3 і виконує постріл.

У разі збою прицілу стрілок може безпосередньо на полі бою оперативно здійснити його налаштування шляхом нанесення нової позначки 3 за допомогою описаної вище схеми налаштування прицілу.

Застосування у конструкції корисної моделі як блока формування зображення монітора дозволяє забезпечити підвищення безпеки стрілка за рахунок одночасного спостереження навколо себе і за ціллю. А здійснення прицілювання без використання блока формування прицільної марки за допомогою змінної позначки, яка нанесена на монітор, за рахунок простоти та швидкості налаштування безпосередньо на полі бою забезпечується підвищення безпеки стрільця та підвищення ефективності швидкісної прицільної стрільби.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Приціл, пристосований для ведення вогню з закритих вогневих позицій, що містить блок формування зображення та блок відображення інформації, який **відрізняється** тим, що блок відображення інформації представлений у вигляді монітора та додатково містить змінну позначку.



Комп'ютерна верстка С. Чулій

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