



УКРАЇНА

(19) UA (11) 56005 (13) U
(51) МПК-2011.01
F41C 3/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕЗАРЯДЖЕННЯ САМОЗАРЯДНОГО ПІСТОЛЕТА

1

2

(21) u20101013945

(22) 23.11.2010

(24) 27.12.2010

(46) 27.12.2010, Бюл. № 24, 2010 р.

(72) ДУБИНЕВИЧ ВАДИМ ВІТАЛІЙОВИЧ, ШАМ-
РАЙ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ(73) ДУБИНЕВИЧ ВАДИМ ВІТАЛІЙОВИЧ, ШАМ-
РАЙ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ(57) 1. Пристрій для перезарядження самозаряд-
ного пістолета, що має рамку з рукояткою, в якій
розміщений магазин з подавачем та на якій закрі-
плені спусковий гачок, зв'язаний із спусковою тя-
гою ударно-спускового механізму, який **відрізня-**
ється тим, що для подачі інформації на спусковийгачок він оснащений важелем - сигналізатором з
переднім та заднім плечами, закріпленим на рамці
пістолета з можливістю повороту та можливістю
взаємодії із спусковою тягою та магазином.2. Пристрій для перезарядження самозарядного
пістолета за п. 1, який **відрізняється** тим, що для
можливості взаємодії важеля - сигналізатора із
спусковою тягою спускова тяга має виріз із зубом
для взаємодії із заднім плечем важеля3. Пристрій для перезарядження самозарядного
пістолета за п. 1, який **відрізняється** тим, що для
можливості взаємодії важеля - сигналізатора із
магазином він має на передньому плечі п'яту для
взаємодії із подавачем.

Корисна модель відноситься до стрілецької
вогнепальної зброї, а саме до пристроїв перезаряд-
ження самозарядного пістолета, який є особи-
стою зброєю захисту та нападу, призначеного для
поразки противника.

Пристрій для перезарядження самозарядного
9мм пістолета Макарова має рамку з рукояткою, в
якій розміщений магазин з подавачем, та на якій
закріплені спусковий гачок, зв'язаний із спусковою
тягою ударно-спускового механізму [Жук А.Б.
Справочник по стрелковому оружию. Революеры,
пистолеты, винтовки, пистолеты-пулеметы, авто-
маты. Москва, Воениздат, 1993 р., стр. 372. На-
ставление по стрелковому делу. Пистолет Мака-
рова. М., Воениздат, 1993 р.],

У пістолеті Макарова є затворна затримка як
окрема деталь з поворотною пружиною, яка взає-
модіє із спеціальним зацепом подавача магазину
та спеціальним вирізом у кожусі-затворі. Натис-
ненням на затворну затримку, яка розташована
зовні пістолета з лівого боку, здійснюють її виклю-
чення.

Пристрій працює таким чином.

Після здійснення пострілу з пістолету останнім
патроном кожух - затвор під тиском порохових га-
зів відкочується у крайнє заднє положення. Пода-
вач магазину під дією своєї пружини піднімається
догори та своїм зацепом піднімає корпус затворної
затримки, повертаючи його на вісі. Кожух - затвор
після удару у задньому крайньому положенні в

упор починає рухатися уперед, упирається своїм
зубом у спеціальний виступ корпусу затворної за-
тримки та зупиняється у відкритому (зведеному)
стані. Після зміни магазину великим пальцем пра-
вої руки натискають донизу на зовнішню робочу
поверхню затворної затримки. При цьому спеціа-
льний виступ затворної затримки виходить із заче-
плення із зубом кожуха-затвора та звільнює його.
Під дією своєї поворотної пружини кожух - затвор
повертається у переднє крайнє положення та до-
силає патрон з нового спорядженого магазину у
патронник ствола для здійснення наступного по-
стрілу.

До недоліків зазначеного пристрою для пере-
зарядження самозарядного пістолета можна від-
нести недостатню чітке інформування стрілка про
повне витрачання усіх боеприпасів, так як факт
зупинки кожуха - затвора добре видно тільки при
вигляді на пістолет з боку та слабо візуально
сприймається при прицілюванні, коли стрілок ба-
чить затвор із задньої його частини з торця. Вимк-
нення затворної затримки потребує визначеного
часу, а у 9мм пістолеті

Макарова ще й немало зусилля, яке обумо-
влене великим зусиллям потужної поворотної
пружини кожуха - затвора, яке передається затво-
рній затримці через кожух - затвор. Це робить ви-
ключення її важким та некомфортним, особливо
для стрільців зі слабкими пальцями, наприклад, жі-
нок. Крім того, кнопка затворної затримки знахо-

(13) U
(11) 56005
(19) UA

диться зовні та виступає за габарити пістолета, збільшуючи його ширину.

Задачею корисної моделі є удосконалення пристрою для перезарядження самозарядного пістолета, в якому шляхом надання можливості отримання стрільком сигналу від спускового гачка пістолета про вихід останнього патрону з магазину у патронник ствола досягають імовірності вчасно замінити порожній магазин на новий, скорочують час перезарядження пістолета, надаючи можливість негайного відкриття вогню після зміни магазину останнім патроном з попереднього магазину, що знаходиться у патроннику ствола. Крім того, зменшення кількості операцій при перезарядженні за рахунок виключення такої операції як вимкнення затворної затримки також досягають можливість скоротити час перезарядження пістолета та забезпечити комфортність умов перезарядки.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для перезарядження самозарядного пістолета, що має рамку з рукояткою, в якій розміщений магазин з подавачем та на якій закріплені спусковий гачок, зв'язаний із спусковою тягою ударно-спускового механізму, згідно корисної моделі, для подачі інформації на спусковий гачок він оснащений важелем - сигналізатором з переднім та заднім плечами, закріпленим на рамці пістолета з можливістю повороту та можливістю взаємодії із спусковою тягою та магазином.

При цьому для можливості взаємодії важеля - сигналізатора із спусковою тягою спускова тяга має виріз із зубом для взаємодії із заднім плечем важеля, а для можливості взаємодії важеля - сигналізатора із магазином він має на передньому плечі п'яту для взаємодії із подавачем.

У запропонованому рішенні за рахунок оснащення пристрою важелем -сигналізатором з відповідними зв'язками зі спусковою тягою та магазином відбувається інформування стрілка про закінчення патронів у магазині та необхідність його заміни у той час, коли останній патрон ще знаходиться у патроннику ствола. Це інформування здійснюється поштовхом у вказівний палець стрілка від спускового гачка, з яким він постійно взаємодіє під час стрільби. Це збільшує ефективність інформування стрілка, що забезпечує можливість вмиг відкрити вогонь після зміни магазину пострілом останнього патрону із попереднього магазину. Крім того, виключення такого механізму як затворна затримка зменшує кількість операцій при перезарядженні, що також дозволяє скоротити час перезарядження пістолета та забезпечує комфортність умов перезарядки.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де наведені:

- на Фіг.1 - схематичне зображення самозарядного пістолета з пристроєм для перезарядження у стані вимкненого важеля - сигналізатора,

- на Фіг.2 - схематичне зображення самозарядного пістолета з пристроєм для перезарядження у стані включеного важеля - сигналізатора, коли у магазині закінчились патрони, а останній патрон у патроннику ствола.

Пристрій для перезарядження самозарядного пістолета має рамку 1 з рукояткою 2, в якій розмі-

щений магазин 3, оснащений пружиною 4 та подавачем 5 з п'ятою. На рамці 1 закріплені спусковий гачок 6 та спускова тяга 7 ударно-спускового механізму. Пристрій включає важіль - сигналізатор 8, закріплений з можливістю повороту на вісі 8, закріплений на рамці 1 пістолета. На передньому плечі важеля 8 має п'яту 10 для взаємодії із подавачем 5 магазину 3.

Спускова тяга 7 має виріз 11, з переднього краю якого виконаний зуб 12 для взаємодії заднього плеча важеля - сигналізатора 8 із спусковою тягою 7.

Останній патрон 13 знаходиться у патроннику 14.

Пристрій для перезарядження пістолета працює так.

У вихідному положенні, коли важіль - сигналізатор 8 вимкнений, при наявності патронів у магазині 3 переднє плече важеля - сигналізатора 8 опущено донизу (Фіг.1). Спускова тяга 7 може вільно переміщатися зворотно - поступово. При цьому нижнє плече важеля - сигналізатора 8 знаходиться у вирізі 11 тяги 7 та не взаємодіє із нею. Ударно - спусковий механізм пістолета працює у звичайному режимі.

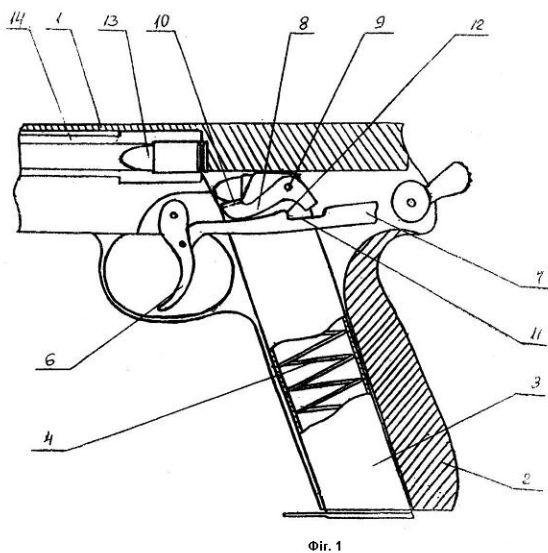
Коли кожух - затвор (на кресленні не показаний) дошле з магазину останній патрон 13 у патронник 14 ствол, подавач 5 магазину 3 під дією пружини 4 підніметься догори та своєю п'ятою за п'яту 10 підніме переднє плече важеля - сигналізатора 8 догори. Повернувшись на своїй вісі 9 (Фіг.2) важіль 8 своїм нижнім плечем упреться у зуб 12 спускової тяги 7 та штовхне тягу 7 уперед. Спускова тяга 7, у свою чергу, штовхне уперед спусковий гачок 6, в наслідок чого стрілок отримає відчутний поштовх на вказівний палець від спускового гачка 6, з яким він постійно взаємодіє під час стрільби, що свідчить про закінчення патронів у магазині 3 та необхідність зміни порожнього магазину на новий, оснащений бойовими припасами. Важіль - сигналізатор 8 знаходиться у стані «включений». При цьому постріл останнім патроном 13, що знаходиться у патроннику 14 ствола, зробити неможливо, так як спускова тяга 7 ударно - спускового механізму пістолета упирається своїм зубом 12 у нижнє плече важеля - сигналізатора 8, який, у свою чергу, опирається п'ятою 10 свого переднього плеча через п'яту подавача на подавач патронів 5, який піджимається догори пружиною 4 подавача 5. Таким чином, спускова тяга 7 не має можливості рухатися назад під дією спускового гачка 6 та ударно - спусковий механізм пістолета знаходиться у замкнутому стані. Це забезпечує безпеку зброї під час перезарядження.

Після зміни магазину або вилучення порожнього магазину з рукоятки пістолета переднє плече важеля - сигналізатора 8 опуститься донизу під дією своєї ваги, а нижнє плече відійде назад та звільнить спускову тягу 7, надаючи їй можливість знову переміщуватися зворотно - поступово під дією спускового гачка 6 для забезпечення нормальної роботи ударно - спускового механізму.

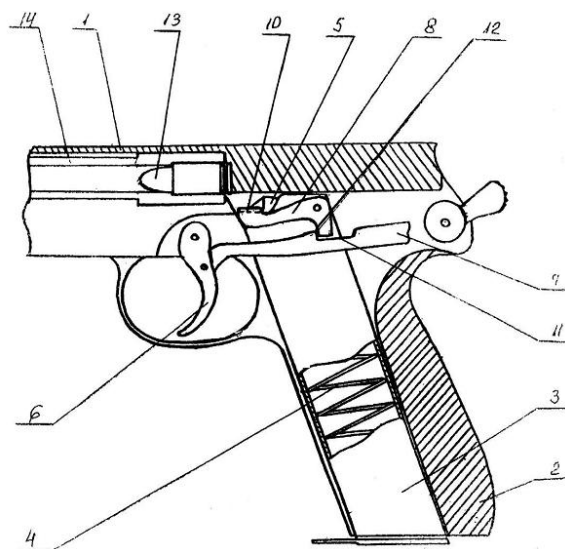
Якщо переднє плече важеля 8 не опуститься донизу під своєю вагою, то при наступному натисканні на спусковий гачок 6 для здійснення пострілу

зуб 12 тяги 7 вільно відштовхне нижнє плече важеля 8 назад та звільнить собі шлях для просування, тобто важіль 8 буде легко вимкнений мускульною силою стрілка при натисканні на спусковий гачок 6 для здійснення пострілу.

Таким чином, останнім патроном із попереднього магазину можна буде вмить відкрити вогонь після зміни магазину або при відсутності інших магазинів їм можна буде здійснити постріл після вилучення порожнього магазину із рукоятки 2 пістолета. При наявності у патроннику 14 ствола останнього патрону, у рукоятці 2 пістолета порожнього магазину ударно - спусковий механізм пістолета знаходиться у замкненому стані та не дозволяє здійснити постріл як усвідомлений так і ненавмисний.



Фиг. 1



Фиг. 2

Таким чином, корисна модель у порівнянні з прототипом забезпечує:

- ефективне отримання стрільком через палець, що управляє пістолетом, інформації про закінчення патронів у магазині та необхідність його заміни,
- скорочення часу перезарядки пістолету, надаючи можливість миттєвого відкриття вогню після зміни магазину останнім патроном з попереднього магазину, що залишився у патроннику ствола,
- визволення стрілка від не завжди простої та некомфортної процедури виключення тугої затворної затримки,
- зменшення кількості зовнішніх органів управління пістолетом,
- зменшення ширини пістолета за рахунок відсутності зовні важеля управління затворною затримкою.