



УКРАЇНА

(19) UA (11) 45266 (13) A

(51) 6 F41A17/00

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

(54) ЗАПОБІЖНИК СЕРГЄЄВА

1

2

(21) 2001096108

(22) 04 09 2001

(24) 15 03 2002

(46) 15 03 2002, Бюл. № 3, 2002 р.

(72) Сергєєв Юрій Федорович

(73) Сергєєв Юрій Федорович

(56) Пистолет Р-08 "Парабеллум" Матеріальна
часть стрелкового озброєння. Под ред. А.А. Благо-
намова. Кн. 1. М.: Оборонгиз, 1945. стр. 299-310.(57) Запобіжник, що містить важіль з віссю,
фіксуєчий елемент округленої форми, виступ на
рухомій частині спускового механізму, паз у кор-
пусі зброї, у якому розміщується важіль, при цьому
паз перетинається з шляхом пересування рухомої
частини спускового механізму та дві виїмки у кор-
пусі зброї, конфігурація яких повторює округлений
контур фіксуєчого елемента, та які розташовані
таким чином, що фіксуєчий елемент знаходиться
навпроти однієї з них, коли важіль знаходиться на
шляху рухомої частини спускового механізму та
навпроти іншого, коли важіль знаходиться поза

межами цього шляху, який відрізняється тим, що
цапфа для осі важеля виконана у вигляді канавки,
яка є перпендикулярною пазу та прокладена крізь
його центр на зовнішньому боці корпусу, важіль
обладнаний розрізною чекою, яка нерухомо
фіксується на ньому та яка виготовлена з ма-
теріалу з пружинними особливостями і має два
пера, перше з яких є фіксуєчим елементом, друге
обладнано зубом, виїмки у корпусі для фіксуєчого
елемента виконані на боковій поверхні паза,
щільність паза є такою, що вона дорівнює товщині
важеля у розрізі, паралельному осі обертання, є
більшою, ніж відстань між краєм першого пера
чеки та краєм зуба її другого пера, коли ці пер'я є
притиснутими одне до одного, при цьому щільність
паза з кожною з виїмок є меншою, ніж ця відстань,
коли пер'я є вільними, довжина важеля та чеки є
такими, що важіль виглядає за межі поверхні кор-
пусу, яка є протилежною боку, на якому виконана
цапфа, а зуб чеки торкається цієї поверхні.

Винахід відноситься до області озброєння, зо-
крема, до конструкцій стрілецької зброї, а саме до
її запобіжників.

Найбільш близьким технічним рішенням, об-
раним у якості прототипу, є відомий запобіжник [1],
що містить важіль з віссю та сполучений з ним
запобіжник, які розташовані у пазу корпусу зброї.
Вісь важеля проходить крізь лінію, що є перпенди-
кулярною боковим стінкам корпусу зброї. Паз, у
якому розміщується важіль, перетинається з шля-
хом рухомої частини спускового механізму. Тому,
важіль із запобіжником, обертаючись навколо осі,
мають можливість займати таке положення, що
запобіжник знаходиться або на шляху рухомої ча-
стини спускового механізму, або за межами цього
шляху. Коли вони знаходяться на шляху рухомої
частини спускового механізму, ця рухома частина
упирається у запобіжник, та не має можливості
пересуватися. Це запобігає проведенню пострілу.
Коли вони знаходяться на межах шляху рухомої
частини спускового механізму, ця рухома частина
у запобіжник не упирається, та має можливість

пересуватися та провести постріл. На важелі є
фіксуєчий елемент у вигляді виступу округленої
форми, а на корпусі пістолету є дві виїмки такої
саме форми, які розташовані таким чином, що фік-
суєчий елемент знаходиться навпроти однієї з них.
Коли запобіжник знаходиться на шляху рухомої
частини спускового механізму та навпроти іншого,
коли запобіжник знаходиться поза межами цього
шляху.

Недоліками відомого запобіжника є те, що у
разі, коли існуючу зброю минулих років виготов-
лення потрібно дообладнати запобіжником, якщо
він відсутній, (наприклад, пістолет ТТ), а у корпусі
цієї зброї відсутнє вільне від інших деталей місце
для розміщення запобіжника, або, якщо вільне
місце є, воно розташовано там, де можлива випа-
дкова дія допону та пальців, що тримають зброю на
переводчик запобіжника, такий запобіжник засто-
сувати не можливо.

Технічною задачею, яка розв'язується даним
винаходом, є підвищення безпеки стрілецької
зброї, на якій запобіжник відсутній та відсутнє ві-

(13) A

(11) 45266

(19) UA

льне місце для розміщення запобіжника

Вирішенням технічної задачі в запобіжнику, що містить важіль з віссю, фіксуючий елемент округленої форми, виступ на рухомій частині спускового механізму, паз у корпусі зброї, у якому розміщується важіль, при цьому паз перетинається з шляхом пересування рухомої частини спускового механізму та дві виїмки у корпусі зброї, конфігурація яких повторює округлений контур фіксуючого елемента, та які розташовані таким чином, що фіксуючий елемент знаходиться навпроти однієї з них коли важіль знаходиться на шляху рухомої частини спускового механізму та навпроти іншого, коли важіль знаходиться поза межами цього шляху, є, виконання цапфи для вісі важеля у вигляді канавки, яка є перпендикулярною пазу та прокладена крізь його центр на зовнішньому боці корпусу, спорядження важеля розрізною чекою, яка нерухомо фіксується на ньому та яка виготовлена з матеріалу з пружинними властивостями і має два пера, перше з яких є фіксуючим елементом, друге споряджено зубом, виконання виїмок у корпусі для фіксуючого елемента на боковій поверхні пазу, виконання пазу з щільністю, що дорівнює товщині важеля у розтині, паралельному вісі обертання, та більшою, ніж відстань між краєм першого пера чеки та краєм зуба її другого пера, коли ці пр'я є притиснутими одне до одного, виконання пазу з кожною з виїмок з щільністю, що є меншою, ніж ця відстань коли пр'я є вільними, виконання важеля та чеки такої довжини, що важіль виглядає за межі поверхні корпусу, яка є протилежною боку, на якому виконана цапфа, а зуб чеки торкається цієї поверхні

Порівняння технічного рішення, що заявляється, із прототипом, дозволяє зробити висновок, що запобіжник, що заявляється, відрізняється тим, що цапфа для вісі важеля виконана у вигляді канавки, яка є перпендикулярною пазу та прокладена крізь його центр на зовнішньому боці корпусу, важіль споряджений розрізною чекою, яка нерухомо фіксується на ньому та яка виготовлена з матеріалу з пружинними властивостями і має два пера, перше з яких є фіксуючим елементом, друге споряджено зубом, виїмки у корпусі для фіксуючого елемента виконані на боковій поверхні пазу, щільність пазу є такою, що вона дорівнює товщині важеля у розтині, паралельному вісі обертання, є більшою, ніж відстань між краєм першого пера чеки та краєм зуба її другого пера, коли ці пр'я є притиснутими одне до одного, при цьому щільність пазу з кожною з виїмок є меншою, ніж ця відстань коли пр'я є вільними, довжина важеля та чеки є такими, що важіль виглядає за межі поверхні корпусу, яка є протилежною боку, на якому виконана цапфа, а зуб чеки торкається цієї поверхні

Таким чином, запобіжник, що заявляється, відповідає критерію винаходу "новизна"

Сутність винаходу пояснюється за допомогою креслень, де на фіг. 1 поданий загальний вигляд запобіжника, на фіг. 2 та 3 - його розтини

Запобіжник стрілецької зброї містить важіль 1 з віссю 2. У важелі 1 виконаний поздовжній паз 3. У цьому пазу розташована чека 4. Чека 4 виготовлена з матеріалу з пружинними властивостями. Чека 4 зафіксована від пересування уздовж важе-

лю 1, для чого у торці пазу 3 є отвір 5, габарити якого є більшими, ніж щільність пазу 3, а на торці чеки 4 виконаний виступ, який має такі самі габарити, що отвір 5 у важелі. Чека 4 є розрізною та має два пера, одне з яких 6 має округлену форму, радіусний край якого спрямований до бокової поверхні важеля 1. Інше перо має зуб 7, виступаюча частина якого спрямована до іншої бокової поверхні важеля 1. Площина розрізу є паралельною боковим поверхням важеля 1. Важіль 1 розміщується у пазу 8, який виконаний у корпусі 9 зброї та проходить від одного боку 10 корпусу зброї до другого боку 11. Посередині пазу 8, перпендикулярно йому, на одній з бокових поверхонь 10 корпусу 9 зброї, виконана канавка 12, яка є цапфою для вісі 2 важеля 1. На одній з бокових поверхонь пазу 8 виконані дві виїмки 13. Форма цих виїмок повторює радіусний контур пера 6. Щільність пазу 8 дорівнює товщині важеля 1, що дозволяє йому рухатися по пазу лише обертаючись навколо своєї вісі 2, коли вона розміщена у канавці 12. При цьому щільність пазу 8 є більшою, ніж відстань між зовнішніми краями пера 6 та зуба 7, чеки 4 коли ці пр'я притиснуті одне до одного, а щільність пазу 8 з лобою з виїмок 13 є меншою, ніж ця відстань, коли пр'я є вільними

Важіль 1 та чека 4 мають таку довжину, що коли вісь 2 важеля знаходиться у своїй цапфі 12, важіль 1 виглядає за межі поверхні 11 корпусу 9 зброї, а зуб 7 чеки 4 торкається поверхні 11 коли важіль 1 знаходиться у крайніх положеннях обертання навколо своєї вісі 2 у межах пазу 8. Напрямок пазу 8 та його розміщення у корпусі 9 зброї є такими, що паз 8 перетинає шлях пересування рухомої частини зброї, наприклад курка або спускової тяги 14. Завдяки розташуванню пазу 8, розміщений у ньому важіль 1 має можливість ставати на шляху рухомої частини 14 спускового механізму, або ставати поза межами цього шляху. При цьому виїмки 13 на поверхні пазу 8 розташовані так, що коли важіль 1 стає на шляху рухомої частини 14, округлене перо 6 чеки 4 входить у одну з виїмок 13, а коли важіль 1 виходить за межі цього шляху, перо 6 входить у другу виїмку. На рухомій частині 14 виконаний виступ 15, який знаходиться перед пазом 8 з боку, з якого іде пересування рухомої частини 14 спускового механізму

Запобіжник діє таким чином. Для запобігання здійснення пострілу натискають на частину важеля 1, що виглядає над поверхнею 11, примушуючи важіль обертатися навколо своєї вісі 2 у бік рухомої частини 14. Це обертання здійснюється до тих пір, поки важіль 4 не упреться у рухому частину 14 спускового механізму перед її виступом 15. При цьому, перо 6 округленої форми чеки 4 ввійде у одну з виїмок 13, та завдяки своїм пружинним властивостям, зафіксує запобіжник у цьому положенні. У разі, коли випадково натискають на спусковий гачок, пересування рухомих частин 14 спускового механізму не буде, тому що їх виступ 15 упирається у важіль 1

Для здійснення пострілу, натискаючи на частину важеля 1, що виглядає, повертають його від рухомої частини 14 спускового механізму. При цьому важіль 1 відходить від виступу 15, звільняючи спусковий механізм. Коли важіль 1 займає по-

ложення, що округлене перо 6 чеки стане навпроти другої з виїмок 13, воно входить у цю виїмку, та фіксує запобіжник у положенні, коли постріл дозволяється.

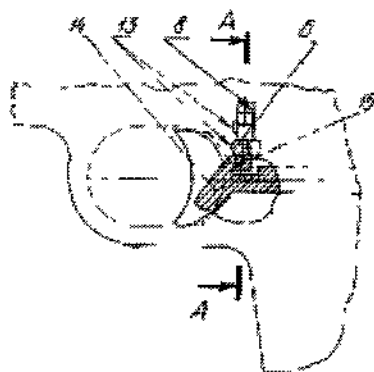
Одне з пір'яв чеки 4, що містить зуб 7, призначено для запобігання випадіння важеля 1 з пазу 8 корпусу 9 зброї. Коли важіль 1 встановлений у паз 8, зуб 7 стає над поверхнею 11 корпусу, та завдяки пружинним властивостям пера, на якому цей зуб розташований, фіксує важіль у корпусі 9. Для розбирання запобіжника натискають на зуб 7. У такому положенні товщина чеки 4 із зубом 7 буде меншою, ніж щільність пазу 8, тому зуб 7 можливо

вивести із зачеплення з поверхнею 11. Після цього важіль 1 виймають з пазу 8.

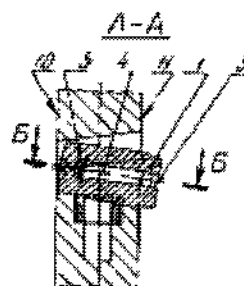
Підвищення ефективності застосування запобіжника, що заявляється, у порівнянні з прототипом, досягається за рахунок підвищення безпеки стрілецької зброї, наприклад існуючої зброї минулих років виготовлення, на якій запобіжник відсутній та відсутнє вільне місце для його розміщення.

ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

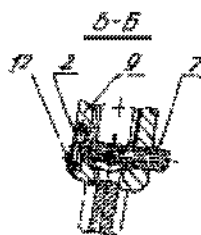
1 Пистолет Р-08 "Парабеллум" См. Матеріальна частина стрілецького зброї. Под ред. А.А. Благодірова. Кн.1 М. Оборонгиз 1945 С. 299 - 310.



Фіг. 1



Фіг. 2



Фіг. 3