



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 1969

(13) U

(51) 7 F41A3/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) МАКЕТ МАСОГАБАРИТНИЙ САМОЗАРЯДНОГО КАРАБІНА СИМОНОВА

1

2

(21) 2003065743

(22) 20 06 2003

(24) 15 08 2003

(46) 15 08 2003, Бюл. № 8, 2003 р

(72) Лук'яненко Володимир Орестович

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІКТОРІЯ"

(57) 1 Макет масогабаритний самозарядного карабіна Симонова, який містить ствол зі ствольною коробкою, що має відбивач, і прицілом, кришку ствольної коробки, затвор з остовом, ударником і викидачем, газову трубку, газовий поршень, магазин, ложе, багнет із лезом, який відрізняється тим, що вздовж каналу ствола з нижнього боку прорізано повздовжній наскрізний паз на всю товщину спінки ствола, в ствольній коробці з її нижнього боку та в стволі в місці їх різьбового з'єднання просвердлено ненаскрізний отвір, в який запресовано сталевий штифт, виступ відбивача у ствольній коробці виконано зрізаним, в остові затвора передню частину для подавання набоїв вище отвору для виходу бойка виконано зрізаною під кутом не більше 20°, виступ подавача і чашку затвора, боек ударника та зачіп викидача виконано зрізаними, головку газового поршня прорізано вздовж осі до тіла основного стержня, загини магазину виконано зрізаними, лезо багнета

від упору трубки надрізано перпендикулярно по-
здовжній осі

2 Макет за п 1, який відрізняється тим, що наскрізний паз прорізано на відстані не більше 190мм від дульного зрізу

3 Макет за п 1, який відрізняється тим, що ширина наскрізного паза становить не менше 4мм а довжина - не менше 260мм

4 Макет за п 1, який відрізняється тим, що ненаскрізний отвір просвердлено на відстані не більше 10 мм від переднього торця ствольної коробки, причому діаметр ненаскрізного отвору становить не більше 4,9мм, а глибина - не більше 28мм

5 Макет за п 1, який відрізняється тим, що діаметр штифта становить не менше 5,0мм, а глибина - не менше 28мм

6 Макет за п 1, який відрізняється тим, що головку газового поршня прорізано на глибину не менше 3 мм

7 Макет за п 1, який відрізняється тим, що лезо багнета надрізано на відстані не менше 10мм від упору трубки, причому ширина прорізу становить не менше 2мм

8 Макет за п 1, який відрізняється тим, що залишкова товщина тіла леза в місці прорізу становить не більше 3мм

Корисна модель належить до стрілецької зброї і може бути використана для приведення в стан, непридатний для використання по прямому призначенню, самозарядного карабіна Симонова

Відомий 7,62-мм самозарядний карабін Симонова складається з наступних основних частин та механізмів ствола зі ствольною коробкою, прицілним пристосуванням та штиком кришки ствольної коробки, затвора, зворотного механізму, газової трубки зі ствольною накладкою, газового поршня, штовхача з пружиною, ударно-спускового механізму, магазину, ложі [Наставление по стрелковому делу 7,62-мм самозарядный карабин Симонова - Военное издательство Министерства обороны СССР, М - 1957, с 3-5]

Карабін - зброя самозарядна через те, що перезарядження його відбувається автоматично, а ударно-спусковий механізм дозволяє вести вогонь

лише поодинокими пострілами Для перезарядження використовується енергія порохових газів що відводяться від ствола до газового поршня При пострілі частина порохових газів за кулею виходить крізь отвір у стінці ствола в газову камеру і приводить у рух газовий поршень, штовхач, а разом з ними і затвор При відході назад затвор відкриває канал ствола, стискає зворотну пружину та зводить курок на бойовий взвод При цьому відбувається вилучення гільзи з патронника та викид її зовні

Не затримуючись у задньому положенні, затвор під дією зворотного механізму повертається вперед, досилає черговий патрон з магазину у патронник та закриває канал ствола

Запирання затвора здійснюється тим, що бойова грань остова затвора упирається у бойовий упор А виступ стебла затвора, що запирає, утри-

(13) U

(11) 1969

(19) UA

мує остов затвора в цьому положенні

Щоб здійснити наступний постріл, необхідно відпустити спусковий гачок та знову натиснути на нього. При пострілі останнім патроном затвор встане на оstown затвора та не піде вперед. Це є сигналом для стрілка про те, що потрібно знову зарядити карабін.

7,62-мм самозарядний карабін Симонова (СКС) прийнято на озброєння Радянською армією в 1949р. В подальшому, в зв'язку з прийняттям на озброєння автомата Калашникова, балістичні характеристики якого мало відрізнялися від карабіна, а бойові якості були кращі, а також з метою уніфікації взводної стрілецької зброї було вирішено виробництво СКС припинити.

В наш час збереглося багато застарілої зброї, яку вже неможливо використовувати за її прямим призначенням.

В основу корисної моделі поставлено задачу створити шляхом переробки відомого самозарядного карабіна Симонова його масо-габаритний макет, який би, зберігши зовнішній вигляд, став би небоездатним, а сувенірним екземпляром і в якому було би неможливо відновити його бойові властивості.

Поставлену задачу вирішують тим, що в макеті масо-габаритному самозарядного карабіна Симонова, який містить ствол зі ствольною коробкою, що має відбивач, і прицілом, кришку ствольної коробки, затвор з остовом, ударником і викидачем, газову трубку, газовий поршень, магазин, ложу, багнет із лезом, згідно з корисною моделлю, вздовж каналу ствола з нижнього боку прорізано повздовжній наскрізний паз на всю товщину стінки ствола, в ствольній коробці з її нижнього боку та в стволі в місці їх різьбового з'єднання просвердлено не наскрізний отвір, в який запресовано сталевий штифт, виступ відбивача у ствольній коробці виконано зрізаним, в остові затвора передню частину для подавання набойів вище отвору для виходу бойка виконано зрізаною під кутом не більше 20°, виступ подавача і чашку затвора, бойок ударника та зачіп викидача виконано зрізаними, головку газового поршня прорізано вздовж осі до тіла основного стержня, загини магазину виконано зрізаними, лезо багнета від упору трубки надрізано перпендикулярно поздовжній осі.

Наскрізний паз прорізано на відстані не більше 190мм від дульного зрізу. Ширина наскрізного паза становить не менше 4мм, а довжина - не менше 260мм.

Ненаскрізний отвір просвердлено на відстані не більше 10мм від переднього торця ствольної коробки, причому діаметр ненаскрізного отвору становить не більше 4,9мм, а глибина - не більше - 28мм.

Діаметр штифта становить не менше 5,0мм, а глибина - не менше - 28мм.

Головку газового поршня прорізано на глибину не менше 3мм.

Лезо багнета надрізано на відстані не менше 10мм від упору трубки, причому ширина прорізу становить не менше 2мм, залишкова товщина тіла леза в місці прорізу становить не більше 3мм.

Переробка деталей карабіна Симонова згідно з даною корисною моделлю робить його небоє-

здатним, і відновити його бойові властивості неможливо. Отриманий масо-габаритний макет, зберігаючи зовнішній вигляд самозарядного карабіна Симонова, може бути використаним як сувенірний екземпляр.

Корисна модель пояснюється кресленнями.

На Фіг 1 зображено макет масо-габаритний самозарядного карабіна Симонова, загальний вигляд.

на Фіг 2 - ескіз приведення ствола зі ствольною коробкою карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 3 - ескіз приведення ствола зі ствольною коробкою зібраного карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 4 - ескіз приведення ствольної коробки зібраної в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 5 - ескіз приведення остова затвора карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 6 - ескіз приведення ударника карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 7 - ескіз приведення викидача карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 8 - ескіз приведення газового поршня карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 9 - ескіз приведення магазину зібраного карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 10 - ескіз приведення багнета карабіна Симонова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню.

Макет масо-габаритний самозарядного карабіна Симонова містить ствол 1 зі ствольною коробкою 2, що має відбивач 3, і приціл 4, кришку ствольної коробки 5, затвор 6 з остовом 7, ударником 8, що має бойок 9, і викидачем 10, газову трубку 11, газовий поршень 12, магазин 13, ложу 14, багнет 15 із лезом 16.

Вздовж осі каналу ствола 1 з нижнього боку на відстані А не більше 190мм від дульного зрізу 17 прорізано повздовжній наскрізний паз 18 на всю товщину стінки ствола 1 (Фіг 2). Ширина наскрізного паза становить не менше 4мм, а довжина L - не менше 260мм.

В ствольній коробці 2 на відстані Т не більше 10мм від переднього торця 19 ствольної коробки 2 з нижнього боку просвердлено ствольну коробку 2 та ствол 1 у місці їх різьбового з'єднання. Ненаскрізний отвір 20 діаметром d_1 не більше 4,9мм, глибиною b не більше 28мм проходить крізь центр каналу. В ненаскрізний отвір 20 запресовано сталевий штифт 21 діаметром d_2 не менше 5,0мм, довжиною С не менше 28мм (Фіг 3).

Виступ відбивача 3 у ствольній коробці 2 виконано зрізаним (Фіг 4).

В остові 7 затвора 6 передню частину 22 для подавання набойів вище отвору 23 для виходу бойка виконано зрізаною на довжину N не менше 30мм під кутом не більше 20°. Виступ подавача 24 і чашку затвора 25 зрізано на величину x не менше

10мм від нижньої площини 26 (Фіг 5)

Бойок 9 ударника 8 виконано зрізаним (Фіг 6)

Зацеп 27 викидача 10 виконано зрізаним (Фіг 7)

Головку 28 газового поршня 12 прорізано вздовж осі на глибину Р не менше 3мм (Фіг 8)

Загини 29 магазина 13 виконано зрізаними (Фіг 9)

Лезо 16 багнета 15 надрізано на відстані z не менше 10мм від упору трубки 30 перпендикулярно поздовжній осі. Ширина прорізу s становить не менше 2мм, а залишкова товщина w тіла леза 16 в місці прорізу - не більше 3мм

Макет масо-габаритний самозарядного карабіна Симонова роблять наступним чином

Спочатку вздовж осі ствола 1 з нижнього боку на відстані А не більше 190мм від дульного зрізу 17 прорізають дисковою фрезою Р6М5 Ø 125x4x27мм поздовжній наскрізний паз 18 шириною h не менше 4мм на всю товщину стінки ствола 1 довжиною L не менше 260мм. Гострі кромки притупляють. Задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікелеве, хромове) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 2)

Далі на відстані Т не більше 10мм від переднього краю торця 19 ствольної коробки 2 з нижнього боку просвердлюють ствольну коробку 2 та ствол 1 у місці їх різьбового з'єднання свердлом діаметром d₁ не більше 4,9мм, глибиною b не більше 28мм. Ненаскрізний отвір 20 повинен пройти крізь центр каналу ствола 1. Одночасно виготовляють сталевий штифт 21, наприклад, із сталі 50, загартованої, діаметром d₂ не менше 5,0мм, довжиною С не менше 28мм. Виготовлений штифт 21 запресовують у підготовлений отвір, розкернують. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють, зашлифовують. Збирають ствол, заштифтовують колодки. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікелеве, хромове) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 3)

Після цього в ствольній коробці 2 зрізають виступ відбивача 3, наприклад, дисковою фрезою Р6М5 Ø 150x10x27мм, на величину k не менше 4мм. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікелеве, хромове) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 2)

Потім в остві 7 затвора 6 передню частину 22 для подавання набойів вище отвору 23 для виходу бойка зрізають торцевою фрезою на довжину N не менше 30мм під кутом не більше 20°. Виступ подавача 24 і чашку 25 затвора зрізають на величину

x не менше 10мм від нижньої площини 26. Гострі кромки притупляють. Задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (пасивувати, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття * в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 5)

Далі бойок 9 ударника 8 зрізають на заточувальному верстаті на величину f не менше 6мм. Гострі кромки притупляють. Задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікелеве, хромове) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 6)

Після цього зацеп 27 викидача 10 зрізають на заточувальному верстаті на величину m не менше 3мм. Гострі кромки притупляють. Задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікелеве, хромове) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 7)

Потім головку 28 газового поршня 12 прорізають вздовж осі, наприклад, дисковою фрезою Р6М5 Ø 125x4x27мм, на глибину Р не менше 3мм. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, хромове) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 8)

Загини 29 магазина 13 зрізають дисковою фрезою на величину Y не менше 6мм кожний. Виступ 31 подавача 32 зрізають на заточувальному верстаті повністю на величину V не менше 6мм. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікелеве, хромове) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 9)

Лезо 16 багнета 15 на відстані z не менше 10мм від упору трубки 30 надрізають, наприклад, дисковою фрезою Р6М5 Ø 200x2x27мм, перпендикулярно поздовжній осі. Ширина прорізу s становить не менше 2мм, а залишкова товщина тіла леза w в місці прорізу - не більше 3мм. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота обробки поверхонь деталей повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття, наприклад, оксидне або хромове, на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць і поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 10)

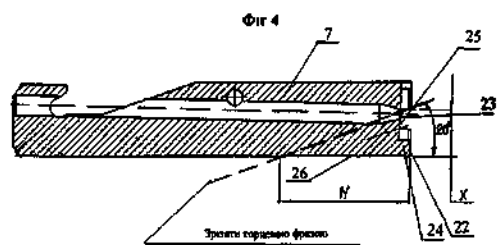
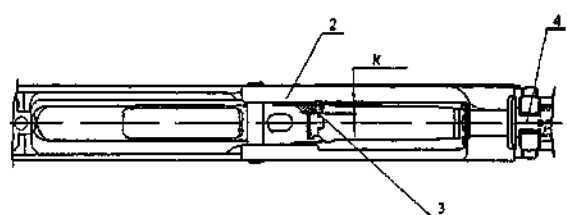
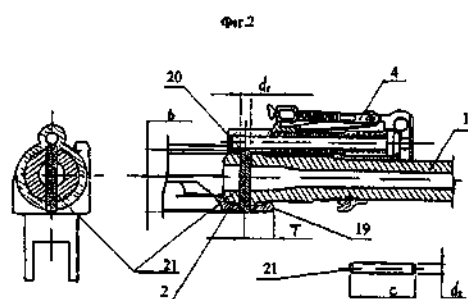
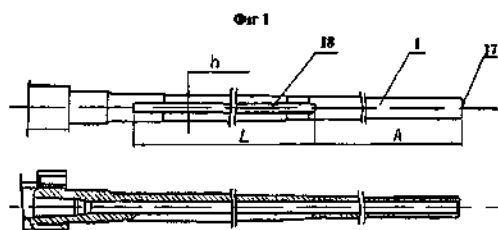
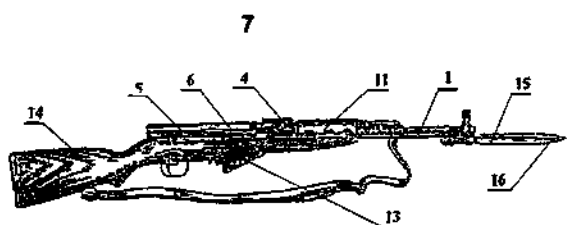


Fig. 5

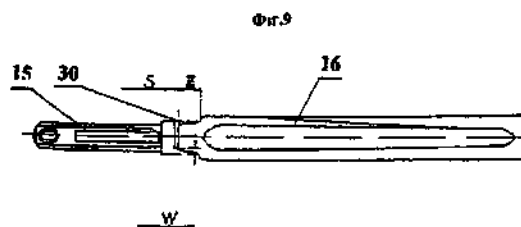
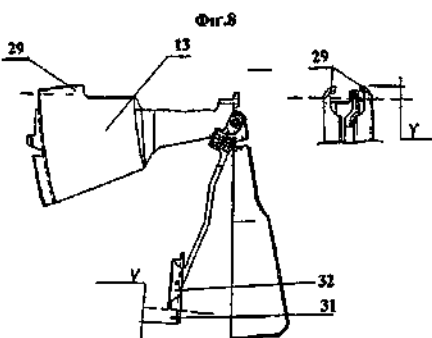
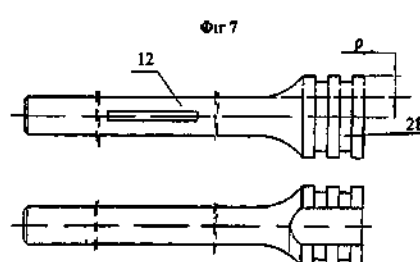
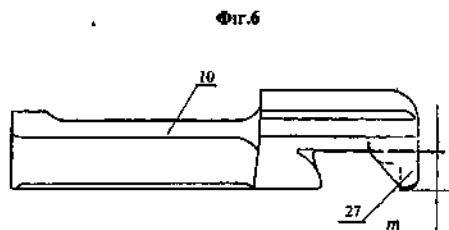
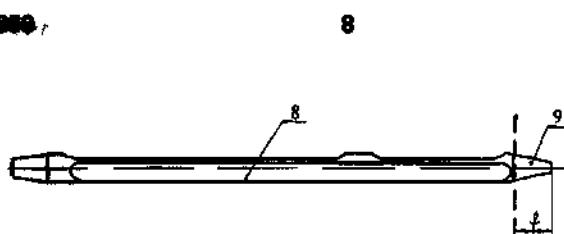


Fig. 10