



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1967 (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 АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА

1

(21) 2003065805

(22) 17 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 масо-габаритний автомата Калашникова, що містить ствол, який з'єднано різьбовим або штифтовим з'єднанням зі ствольною коробкою, що має відбивач, прицільне пристосування, що складається із прицілу та мушки, затвор, що містить викидач та ударник з бойком, затворну раму з газовим поршнем, ударно-спусковий механізм, що має курок, спусковий гачок та перецьник, кришку ствольної коробки, газову трубку зі ствольною насадкою, цев'ю, приклад, пістолетну рукоятку, магазин, багнет з лезом, який відрізняється тим, що вздовж осі каналу ствола з нижнього боку прорізано поздовжній наскрізний паз на всю товщину стінки ствола, ствольну коробку та ствол просвердлено в місці їх різьбового або штифтового з'єднання і в отриманий ненаскрізний отвір, що проходить крізь центр каналу ствола, запресовано стальний штифт, виступ відбивача ствольної коробки виконано зрізаним, газовий поршень затворної рами прорізано вздовж осі до тіла основного стержня, передню частину затвора виконано зрізаною поверх отвору для виходу бойка вниз до виступу подавача під кутом, не меншим 45°, передню частину викидача виконано зрізаною, бойок, загини магазину, курок виконано зрізаними, лезо багнета біля рукоятки надрізано перпендикулярно поздовжній осі

2

2 Макет за п 1, який відрізняється тим, що поздовжній наскрізний паз прорізано на відстані, не більший за 135 мм, від дульного зрізу на товщину стінки ствола довжиною, не меншою за 200 мм

3 Макет за п 1, який відрізняється тим, що ширина поздовжнього наскрізного паза становить не менше за 4 мм

4 Макет за п 1, який відрізняється тим, що ствол та ствольну коробку просвердлено на відстані, не меншій за 26 мм, від казенного зрізу ствола

5 Макет за п 1, який відрізняється тим, що штифт має діаметр, не менший за 5 мм, та довжину, не більшу за 30 мм

6 Макет за п 1, який відрізняється тим, що глибина прорізу газового поршня затворної рами становить не менше 3 мм

7 Макет за п 1, який відрізняється тим, що товщина тіла курка не більша за 13 мм

8 Макет за п 1, який відрізняється тим, що лезо багнета біля рукоятки надрізано на відстані, не меншій за 2 мм

9 Макет за п 1, який відрізняється тим, що ширина прорізу леза багнета становить не менше, ніж 2 мм

10 Макет за п 1, який відрізняється тим, що товщина тіла леза в місці прорізу становить не більше, ніж 0,8 мм

11 Макет за п 1, який відрізняється тим, що на зовнішні поверхні деталей нанесено хімічне покриття для захисту від корозії

12 Макет за п 11, який відрізняється тим, що покриття виконано оксидним, нікелевим або хромовим

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

Широко відомо автомат Калашникова, що складається з наступних основних частин та механізмів: ствола зі ствольною коробкою, прицільного пристосування, затвора, затворної рами, зворотного механізму, ударно-спускового механізму,

кришки ствольної коробки, газової трубки зі ствольною насадкою, цев'я, приклада зі штифтом, пістолетної рукоятки з гвинтом, магазину та багнета з лезом [7,62-мм автомат Калашникова. Руководство службы. Военное издательство Военного Министерства СССР М — 1952]

Автомат Калашникова належить до системи автоматичної зброї, робота автоматики якого базується на принципі відводу частини порохових

(19) UA (11) 1967 (13) U

газів крізь спеціальний отвір в стінці нерухомого ствола та дії їх на газовий поршень. Запирання ствола здійснюється поворотом затвора та зчепленням його бойових виступів у ствольний коробці. Живлення автомата патронами здійснюється із секторного магазину.

Автомат Калашникова АК було прийнято на озброєння Радянською Армією у 1949 році. В 1959 році на озброєння прийнято модернізований автомат Калашникова у двох варіантах - з дерев'яним прикладом АКМ та відкидним металевим прикладом АКМС. 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 автомата Калашникова його масо-габаритний макет, який би зберігши зовнішній вигляд, став би небоездатним, а сувенірним екземпляром, в якому було би неможливо відновити його бойові властивості.

Поставлену задачу вирішують тим, що в макеті масо-габаритному автомата Калашникова, що містить ствол, який з'єднано різьбовим або штифтовим з'єднанням зі ствольною коробкою, що має відбивач, прицільне пристосування, що складається із прицілу та мушки, затвор, що містить викидач, бойові виступи та ударник з бойком, затворну раму з газовим поршнем, ударно-спусковий механізм, що має курок, спусковий гачок та перевідник, кришку ствольної коробки, газову трубку зі ствольною насадкою, цев'ю, приклад, пістолетну рукоятку, магазин, багнет з лезом, згідно з корисною моделлю, що вздовж осі каналу ствола з нижнього боку прорізано позаддовжній наскрізний паз на всю товщину стінки ствола, ствольну коробку та ствол просвердлено в місці їх різьбового або штифтового з'єднання і в отриманий ненаскрізний отвір, що проходить крізь центр каналу ствола, запресовано сталевий штифт, виступ відбивача ствольної коробки виконано зрізаним, газовий поршень затворної рами прорізано вздовж осі до тіла основного стержня, передню частину затвора виконано зрізаною поверх отвору для виходу бойка вниз до виступу подавача під кутом, не меншим 45°, передню частину викидача виконано зрізаною, бойок, загини магазину, курок виконано зрізаними, лезо багнета біля рукоятки надрізано перпендикулярно позаддовжній осі.

Поздовжній наскрізний паз може бути прорізано на відстані, не більший за 135мм від дульного зрізу на товщину стінки ствола довжиною, не меншою за 200мм.

Ширина позаддовжнього наскрізного пазу повинна становити не менше за 4мм.

Ствол та ствольну коробку може бути просвердлено на відстані, не менший за 26мм, від казенного зрізу ствола.

Штифт повинен мати діаметр не менший за 5мм, та довжину - не більшу за 30мм.

Глибина прорізу газового поршня затворної рами становить не менше 3мм.

Товщина тіла курка повинна бути не більша за 13мм.

Лезо багнету біля рукоятки може бути надрізано на відстані, не менший за 2мм.

Ширина прорізу леза багнету повинна стано-

вити не менше, ніж 2мм.

Товщина тіла леза в місці прорізу повинна становити не більше, ніж 0,8мм.

На зовнішні поверхні деталей нанесено хімічне покриття для захисту від корозії.

Покриття може бути виконано оксидним, нікелевим або хромовим.

Переробка деталей автомата Калашникова згідно з даною корисною моделлю робить його небоездатним, і відновити його бойові властивості неможливо. Отриманий масо-габаритний макет, зберігаючи зовнішній вигляд автомата Калашникова, може бути використаний як сувенірний екземпляр.

Корисна модель пояснюється кресленнями.

На Фіг 1 зображено макет масо-габаритний автомата Калашникова, загальний вигляд 7,62-мм автомата Калашникова АК, 7,62-мм модернізований автомат системи Калашникова АКМ та 7,62-мм модернізований автомат системи Калашникова АКМС.

на Фіг 2 - ескіз приведення ствола автомата Калашникова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 3 - ескіз приведення ствольної коробки зі стволом автомата Калашникова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

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

на Фіг 5 - ескіз приведення затворної рами з газовим поршнем автомата Калашникова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 6 - ескіз приведення затвора автомата Калашникова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 7 - ескіз приведення магазину автомата Калашникова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 8 - ескіз приведення курка автомата Калашникова в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 9 - ескіз приведення багнета автомата Калашникова АК в стан, непридатний для використання по прямому призначенню,

на Фіг 10 - ескіз приведення багнета автомата Калашникова (АКМ, АКМС) в стан, непридатний для використання по прямому призначенню.

Макет масо-габаритний автомата Калашникова містить ствол 1, який з'єднано різьбовим або штифтовим з'єднанням 2 зі ствольною коробкою 3, прицільне пристосування, що складається із прицілу 4 та мушки 5, затвор 6, затворну раму 7 з газовим поршнем 8, ударно-спусковий механізм, що має курок 9, спусковий гачок 10 та перевідник 11, кришку 12 ствольної коробки 3, газову трубку 13 зі ствольною насадкою, цев'ю 14, приклад дерев'яний або відкидний металевий приклад 15, пістолетну рукоятку 16, магазин 17, багнет 18 з лезом 19.

Вздовж осі каналу ствола 1 (Фіг 2) з його нижнього боку 20 прорізано позаддовжній наскрізний паз 21 на всю товщину стінки ствола 1. Поздовжній наскрізний паз 21 прорізано на відстані L_1 , не більший за 135мм, від дульного зрізу 22 на товщину

стілки ствола 1 довжиною L_2 , не меншою за 200мм. Ширина h поздовжнього наскрізного паза 21 становить не менше за 4мм.

Ствольну коробку 3 та ствол 1 (Фіг 3) просвердлено в місці їх різьбового або штифтового з'єднання 2 на відстані A , не меншій за 26мм, від казенного зрізу 23 ствола 1. В отриманий ненаскрізний отвір, що проходить крізь центр каналу ствола 1, запресовано сталевий штифт 24. Штифт 24 має діаметр d , не менший за 5мм, та довжину b , не більшу за 30мм.

Ствольну коробку 3 виконано із зрізаним виступом відбивача 25 (Фіг 4). Газовий поршень 8 затворної рами 7 прорізано вздовж осі на глибину m , яка становить не менше 3мм, до тіла основного стержня 26 (Фіг 5).

Затвор 6 містить викидач 27 та ударник 28 з бойком 29. Передню частину 30 затвора 6 поверх отвору для виходу бойка 29 вниз до виступу подавача 31 виконано зрізаною під кутом, не меншим 45° . Викидач 27 виконано зі зрізаною передньою частиною 32. Боек 29 ударника 28 виконано зрізаним (Фіг 7).

Магазин 17 виконано із зрізаними загинами 33 (Фіг 6).

Курок 9 виконано зрізаним (Фіг 8). Товщина k тіла курка 9 не більша за 13мм.

Лезо 19 багнета 18 біля рукоятки 34 надрізано перпендикулярно поздовжній осі на відстані f , не меншій за 2мм. Ширина g прорізу 34 леза 19 багнета 18 становить не менше, ніж 2мм. Товщина p тіла леза 19 в місці прорізу 34 становить не більше, ніж 0,8мм (Фіг 9 та Фіг 10).

Макет масо-габаритний роблять наступним чином.

Спочатку вздовж осі каналу ствола 1 з нижнього боку 20 на відстані L_1 , не більшій за 135мм від дульного зрізу 22 прорізають дисковою фрезою, наприклад, Р6М5 $\varnothing 125 \times 4 \times 27$, поздовжній наскрізний паз 21 шириною h , не меншою за 4мм на всю товщину стінки ствола довжиною L_2 , не меншою за 200мм. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 2).

Далі на відстані A не менше 26мм казенного зрізу 23 ствола 1 просвердлюють ствольну коробку 3 та ствол 1 в місці їх різьбового (для автомата АК) або штифтового (для автоматів АКМ та АКМС) з'єднання 2 свердлом, наприклад, $\varnothing 4,9$ мм, глибиною не більше 30мм. Отвір повинен бути ненаскрізний та пройти крізь центр каналу ствола 1. Після цього виготовляють штифт 24, наприклад, із сталі 50, діаметром не менше 5мм, довжиною не менше 30мм. Запресовують виготовлений штифт 24 у підготовлений отвір, розкернують, а місце запресування штифта 24 зашлифовують. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних до-

опрацювань (Фіг 3).

Після цього зрізають дисковою фрезою, наприклад, 12мм Р6М5 $\varnothing 150 \times 12 \times 27$, в ствольній коробці 3 виступ відбивача 27н величину s , не меншу, ніж на 6мм. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 4).

Потім прорізають газовий поршень 8 затворної рами 7 вздовж осі дисковою фрезою, наприклад, 12мм Р6М5 $\varnothing 150 \times 4 \times 27$, на глибину m не менше 3мм до тіла основного стержня 26. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 5).

Далі передню частину затвора 6 поверх отвору для виходу бойка 28 вниз до виступу подавача 31 зрізають дисковою фрезою, наприклад, Р6М5 $\varnothing 125 \times 12 \times 27$, під кутом не менше 45° . Виступ подавача 31 та чашка з отвором для виходу бойка 29 повинні бути зрізані врівень на заточувальному верстаті. Гострі кромки та задирки притупляють. Боек 29 ударника 28 зрізають на заточувальному верстаті на величину v , не меншу, ніж 5мм. Гострі кромки та задирки притупляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 6).

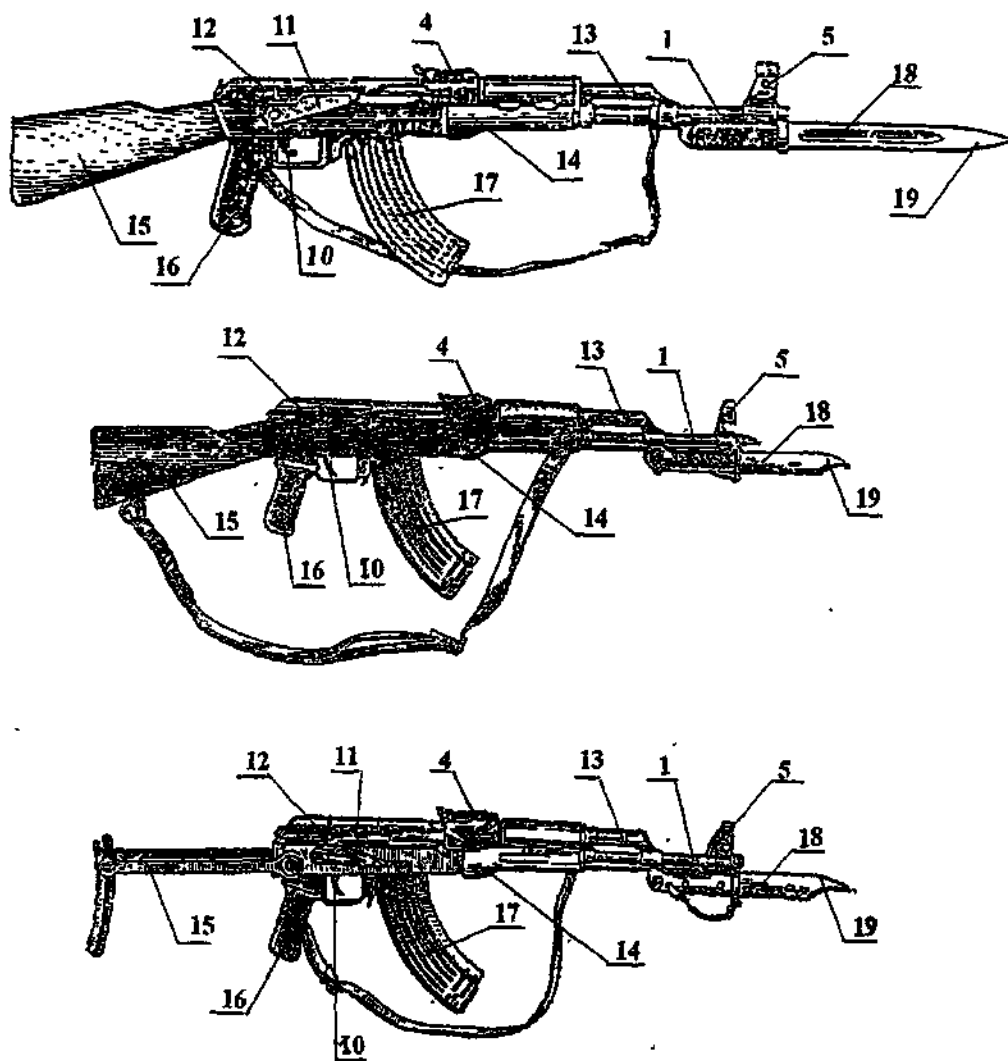
Після цього зрізають загини 33 магазину 17 дисковою фрезою, наприклад, Р6М5 $\varnothing 200 \times 2 \times 27$, на величину s , не меншою, ніж 5мм кожний. Гострі кромки притупляють, задирки видаляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 7).

В курку 9 зрізають дисковою фрезою, наприклад, Р6М5 $\varnothing 125 \times 10 \times 27$, взвод автоспуску 36 врівень. Залишкова товщина k тіла курка 8 в місці зрізу повинна бути не більше 13мм. В ударно-спусковому механізмі автомата АКМ та АКМС вилучають уповільнювачі курка. Гострі кромки та задирки притупляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 8).

Лезо 19 багнета 18 біля рукоятки 33 на відстані f не менше 2мм надрізають (в автомата АК дисковою фрезою, наприклад, Р6М5 $\varnothing 200 \times 2 \times 27$, в автоматах АКМ та АКМС в горизонтально-заточувальному верстаті кругом відрізаним $180 \times 2 \times 32$, перпендикулярно поздовжній осі. Шири-

на σ прорізу 34 не менше 2мм, залишкова товщина р тіла леза 19 в місці прорізу 34 не більше 0,8мм. Гострі кромки та задирки притупляють. Чистота поверхонь повинна відповідати вимогам КД на зброю. Для захисту від корозії наносять хімічне

покриття (оксидне, нікель, хром) на зовнішні поверхні деталей та складових одиниць та поверхні, які втратили захисне покриття в ході конструктивних доопрацювань (Фіг 9 та Фіг 10)



Фіг.1

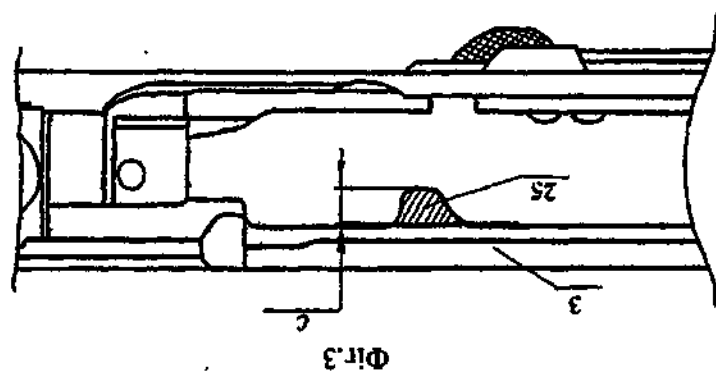
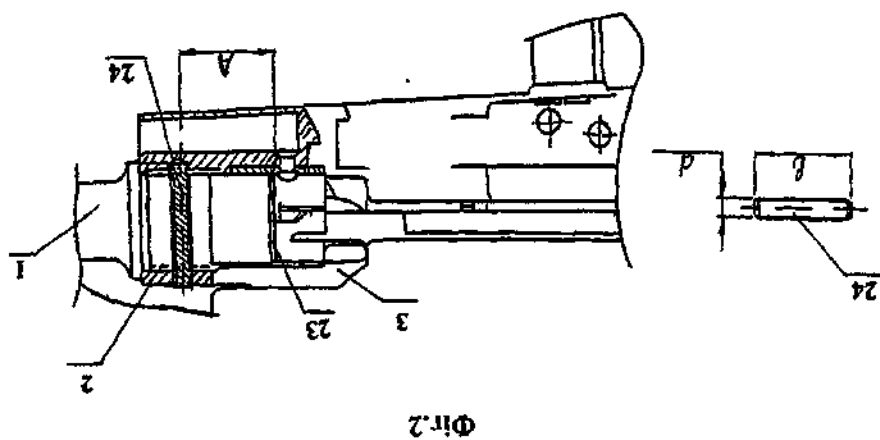
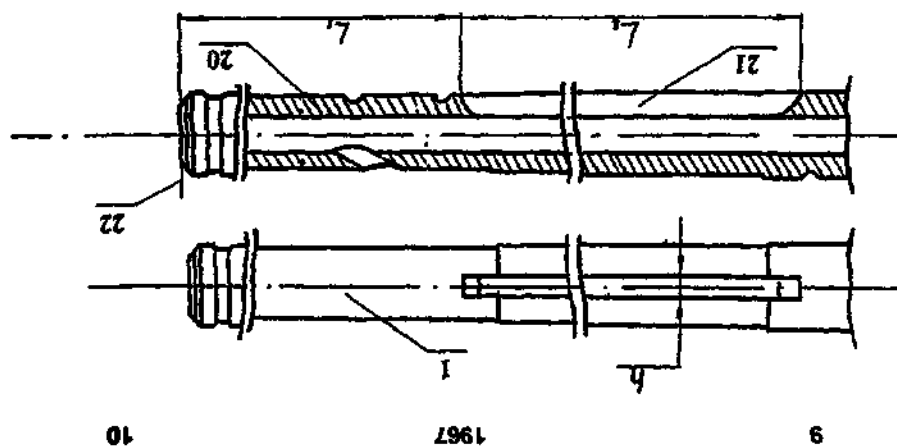
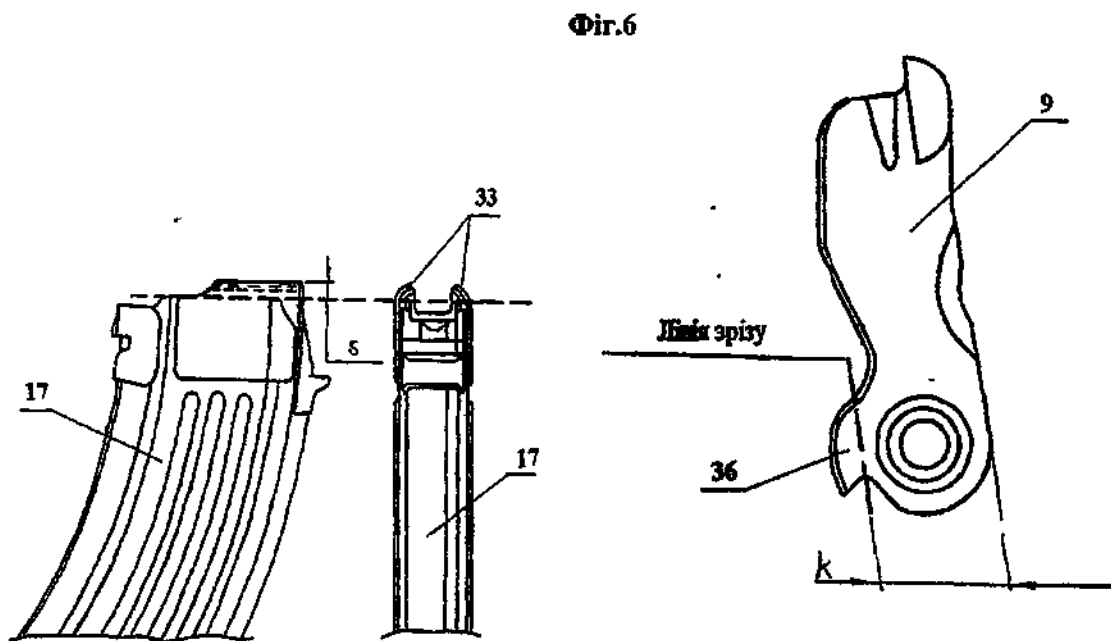
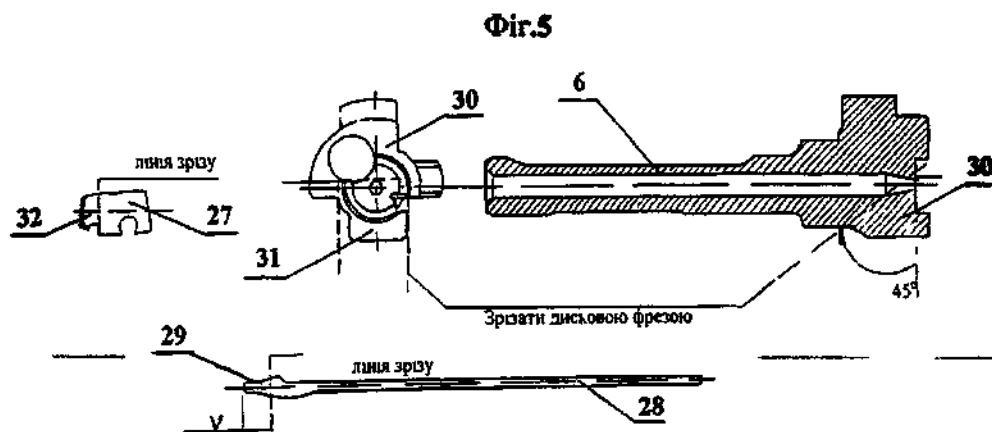
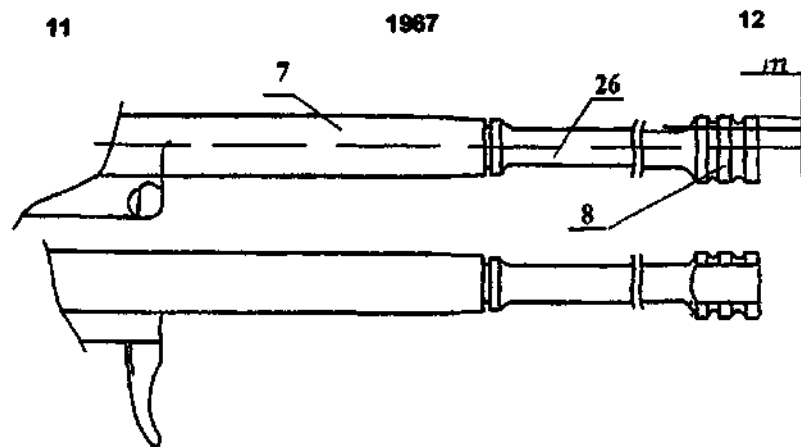


Fig. 4



Фиг.7

Фиг.8

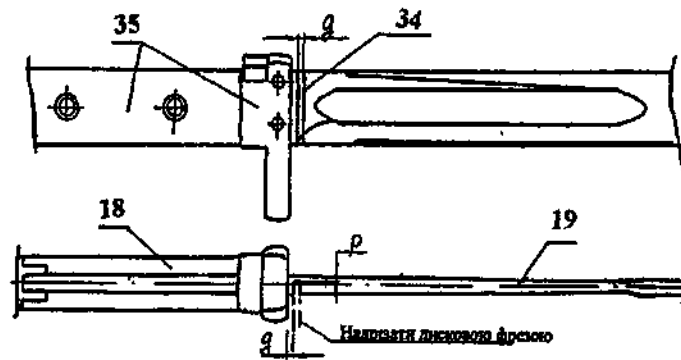


Fig.9

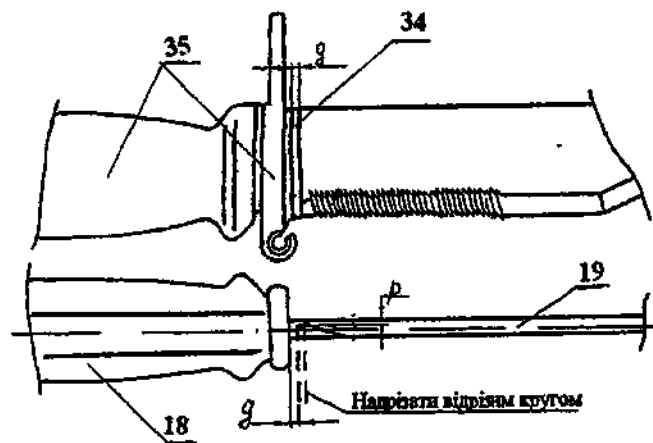


Fig.10
