



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

На основании пункта 1 статьи 1366 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации патентообладатель обязуется заключить договор об отчуждении патента на условиях, соответствующих установившейся практике, с любым гражданином Российской Федерации или российским юридическим лицом, кто первым изъявил такое желание и уведомил об этом патентообладателя и федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности.

(21)(22) Заявка: 2012153622/11, 11.12.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
11.12.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 11.12.2012

(43) Дата публикации заявки: 10.04.2013 Бюл. № 10

(45) Опубликовано: 20.06.2014 Бюл. № 17

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2450234 C2, 10.05.2012. RU 2458311 C2, 10.08.2012. RU 2435126 C2, 27.11.2011. CN 1759293 A, 12.04.2006

Адрес для переписки:

644076, г. Омск, ул. П. Осминина, 15, кв. 46,
Глухову Александру Владимировичу

(72) Автор(ы):

Глухов Александр Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

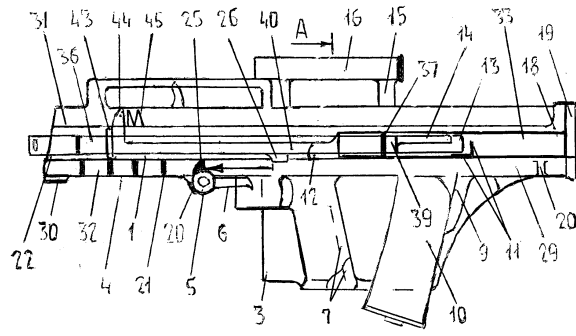
Глухов Александр Владимирович (RU)

(54) ЛОЖА ОРУЖИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области стрелкового оружия. Ложа стрелкового оружия типа лафетированный автомат компоновки "буллпап" выполнена на основе металлической охватывающей направляющей для подвижного стреляющего агрегата с возможностью его предварительного выката для производства "фиксированной очереди" из трех-четырёх выстрелов. Обращенные друг к другу загибы охватывающей направляющей ложи снабжены верхними продольными ребрами с возможностью охвата загибов. Обращенные вниз элементы, размещенные по боковым сторонам металлической основы стреляющего агрегата, предупреждают расхождение в стороны загибов охватывающей направляющей ложи оружия. По

нижней поверхности охватывающей направляющей ложи от носка затыльника и до дульной, охватывающей снизу направляющую ложу поперечной перемычки, размещены упрочняющие продольные два ребра жесткости, образующие в средней части ложи боковые стенки буртика нижнего продольного окна для нижнего выброса гильз. В дульной части ложи образованы боковые соединительные элементы для размещения под цевьем элементов крепления «штык-нож» или подствольного гранатомета, присоединяемых на направляющую ложу оружия. Повышается жесткость направляющей ложи оружия и снижаются нагрузки деформации при стрельбе. 1 з.п. ф-лы, 2 ил.



Фиг. I



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(51) Int. Cl.
F41C 23/16 (2006.01)
F41C 7/00 (2006.01)

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

According to Art. 1366, par. 1 of the Part IV of the Civil Code of the Russian Federation, the patent holder shall be committed to conclude a contract on alienation of the patent under the terms, corresponding to common practice, with any citizen of the Russian Federation or Russian legal entity who first declared such a willingness and notified this to the patent holder and the Federal Executive Authority for Intellectual Property.

(21)(22) Application: 2012153622/11, 11.12.2012

(24) Effective date for property rights:
11.12.2012

Priority:

(22) Date of filing: 11.12.2012

(43) Application published: 10.04.2013 Bull. № 10

(45) Date of publication: 20.06.2014 Bull. № 17

Mail address:

644076, g. Omsk, ul. P. Osminina, 15, kv. 46,
Glukhovu Aleksandru Vladimirovichu

(72) Inventor(s):

Glukhov Aleksandr Vladimirovich (RU)

(73) Proprietor(s):

Glukhov Aleksandr Vladimirovich (RU)

(54) **GUN STOCK**

(57) Abstract:

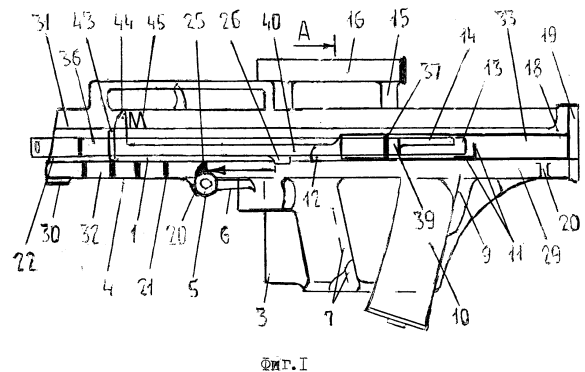
FIELD: weapons and ammunition.

SUBSTANCE: stock of small arms like "bullpup" automatic weapon with a carriage is made based on a metal enveloping guide for a moving firing unit with possibility of its preliminary roll-out to perform a "fixed string" of three-four shots. Bends of the enveloping guide of the stock, which face each other, are equipped with upper longitudinal ribs with possibility of enveloping the bends. Elements facing downwards and arranged on lateral sides of the metal base of the firing unit prevent movement to sides of bends of the enveloping guide of the gun stock. On lower surface of the enveloping guide stock from the nose piece of the back plate and to the muzzle part, which envelopes from below the guide stock of a cross piece, there arranged are two strengthening longitudinal stiffeners forming side walls of a collar of a lower longitudinal window in the middle part of the stock for lower sleeve ejection. In the muzzle part of the stock there formed are side connection ele-

ments for arrangement under the fore-end of "bayonet-knife" attachment elements or an under-barrel-mounted grenade dispenser, which are attached onto the guide gun stock.

EFFECT: improving stiffness of a gun stock and reducing deformation loads at shooting.

2 cl, 2 dwg



RU 2 520 175 C2

RU 2 520 175 C2

Изобретение относится к оружию, в частности к лолам стрелкового оружия, и может быть использовано в лафетированном автомате компоновки “буллпап” с предварительным выкатом “стреляющего агрегата”, для производства “фиксированной” очереди из трех-четырёх выстрелов. Причем с использованием стандартного гильзового автоматного патрона - уменьшенного калибра, и выбросом гильз - вниз, через нижнее продольное окно направляющего лола оружия, защитная горловина которого размещена между параллельными, правой и левой пистолетными рукоятками.

Известно устройство /см. патент на изобретение РФ №2350884, более ранняя разработка автора и настоящей заявки, Глухова А.В., Россия/ - содержащая направляющее ложе для “стреляющего агрегата” лафетированного автомата компоновки “буллпап” с предварительным выкатом данного “стреляющего агрегата” для увеличения последующего отката при производстве “фиксированной” очереди из трех-четырёх выстрелов, с выбросом стрелянных гильз через нижнее продольное окно лола, защитная горловина которого размещена между параллельными рукоятками данного лафетированного автомата.

Недостатком данного устройства является нерациональная конструкция направляющей для подвижного “стреляющего агрегата”, требующая крепления к полимерной основе лола посредством заклепок, а также отсутствие возможности установки - при сборке оружия, стреляющего агрегата на направляющее ложе, с дульного торца последнего - как более рационального варианта сборки для оружия этого типа.

Известна лола оружия /см. патент на изобретение РФ №2450234, другая разработка автора и настоящей заявки Глухова А.В., Россия/ - являющаяся наиболее близким аналогом по технической сущности к заявленному объекту, т.к. направляющая лола выполнена цельнометаллической, и заедино с другими элементами данного лафетированного автомата, в частности поперечной втулкой шарнира “фиксатора заднего положения стреляющего агрегата”; металлических оснований параллельных пистолетных рукоятей; “буртика нижнего продольного окна” данного лола - для нижнего выброса гильз; смещенного влево, приемника нижнего коробчатого “основного” магазина, а также донной и казенной стенок левого продольного “кармана” - служащего для прохода при перемещениях “стреляющего агрегата”, размещенного на нем, - постоянного коробчатого “промежуточного” магазина - малой емкости, снабженного собственным рычажным подавателем патронов; а также металлическая составляющая выполнена заедино с правым боковым кронштейном прицельного приспособления; гнездом предохранителя; казенными боковыми стенками, и затыльником направляющего лола оружия, и его верхней и нижней антабками для крепления ружейного ремня, с размещением под цевьем элементов универсального крепления для “штык-ножа”, или подствольного гранатомета. Причем открытые с дульного торца направляющего лола, его охватывающие элементы - для “стреляющего агрегата”, в сочетании с дополнительной функцией упомянутого “фиксатора заднего положения стреляющего агрегата”, одновременно и ограничителя его выката, позволяют осуществлять установку стреляющего агрегата - при сборке оружия, с дульной части данного направляющего лола лафетированного оружия.

Недостатком данного устройства является неполное использование возможностей повышения жесткости конструкции металлической составляющей направляющего лола, охватывающей подвижный “стреляющий агрегат”, и соответственно испытывающего значительные деформирующие нагрузки при стрельбе, как самого лафетированного автомата, так и его подствольного гранатомета, и кроме того,

имеющего нижнее продольное окно для нижнего выброса гильз, откатывающегося на увеличенную длину /при трех-четырех выстрелах в “фиксированной” очереди/ “стреляющего агрегата”.

5 Технической задачей является максимальное повышение жесткости направляющего ложа для лафетированного автомата компоновки “буллпап” с предварительным выкатом “стреляющего агрегата”, и нижним выбросом гильз при увеличенном откате “стреляющего агрегата” оружия.

10 Технический результат достигается тем, что ложа стрелкового оружия - типа лафетированный автомат компоновки “буллпап” выполнена на основе металлической охватывающей направляющей - для подвижного “стреляющего агрегата”, с
возможностью предварительного выката последнего для производства “фиксированной” очереди из трех-четырех выстрелов, при увеличенном откате “стреляющего агрегата” и выбросом гильз вниз, через нижнее продольное окно упомянутой охватывающей
15 направляющей, полимерная защитная горловина которого размещена между правой и левой пистолетными рукоятками оружия, причем заедино с металлической охватывающей направляющей выполнены: размещенная позади цевья, поперечная втулка шарнира “фиксатора заднего положения стреляющего агрегата” - относительно его направляющего ложа; металлические основания пистолетных рукоятей; “буртик,
20 размещенный по периметру нижнего продольного окна” - направляющего ложа; смещенный влево, приемник для нижнего коробчатого “основного” магазина оружия; донная и казенная стенки, левого продольного “кармана” - служащего для прохода при перемещениях “стреляющего агрегата”, размещенного на последнем, постоянного
коробчатого “промежуточного” магазина - малой емкости, имеющего собственный рычажный подаватель патронов; правый боковой кронштейн прицельного
25 приспособления, и размещенное в основании последнего гнездо предохранителя; казенные боковые металлические стенки, и затыльник оружия, а также “верхняя и нижняя антабки” - крепления ружейного ремня, и размещенные под цевьем элементы универсального крепления для “штык-ножа”, или подствольного гранатомета, причем
30 имеются открытые с дульного торца металлической составляющей направляющего ложа, его охватывающие элементы - для соответствующих им элементам металлической основы подвижного “стреляющего агрегата”, ограничителем отката которого служат “вертикальные боковые выступы”, размещенные на проушинах шарнира упомянутого “фиксатора заднего положения стреляющего агрегата”, с возможностью сцепления
35 данных вертикальных боковых выступов с соответствующими им, боковыми выступами металлической основы “стреляющего агрегата”, при этом упомянутые охватывающие элементы - выполненные как обращенные друг к другу “загибы”, на направляющем ложе, также снабжены верхними продольными ребрами с возможностью их охвата, соответствующими их профилю и обращенными вниз, размещенными по боковым
сторонам металлической основы “стреляющего агрегата” - элементами, упреждающими
40 расхождение упомянутых “загибов” направляющего ложа оружия, при откате “стреляющего агрегата” при производстве “фиксированной” очереди, также по нижней поверхности “направляющего ложа, от “носка” затыльника, и до дульной, охватывающей снизу - направляющее ложе, перемычки - полимерной “верхней продольной крышки оружия”, размещены упрочняющие продольные два ребра жесткости, образующие также боковые стенки упомянутого “буртика” - “нижнего продольного окна” для выброса гильз, и боковые соединительные элементы для
45 размещенных под цевьем упомянутых элементов “универсального крепления” - для “штык-ножа”, или подствольного гранатомета, кроме того, упомянутые “охватывающие

продольные ребра загибов” - направляющего ложа, боковые обращенные вниз - элементы, выполнены заедино с цельнометаллической “основой стреляющего агрегата”, состоящей из: ствольной коробки - несущей левый боковой коробчатый “промежуточный” магазин, втулки патронника ствола - с гнездом для износостойкого вкладыша; “донного окна”, и левой полуоси - для шарнира рычажного подавателя “промежуточного” магазина; подствольного” консольного элемента, жестко соединенного с боковым правым “газовым патрубком ствола” для уменьшения “резонанса” последнего при стрельбе, также имея дульный пылезащитный щиток, размещенный у верхнего ребра-упора, для возвратной пружины, она же - “амортизатор отката - стреляющего агрегата” оружия.

Отличительные признаки в заявленной совокупности проявляют новое свойство - возможность размещения на охватывающих “стреляющий агрегат” элементах - в виде обращенных друг к другу “загибов” направляющего ложа оружия, верхних продольных ребер, с возможностью уже их охвата, соответствующими их профилю и обращенными вниз, элементами - выполненными заедино, с металлической основой “стреляющего агрегата” оружия. Одновременно, в виде упрочняющих элементов, по нижней поверхности несущей “стреляющий агрегат” - почти на всю ее длину, размещены два продольных ребра жесткости, в серединной части “направляющего ложа” оружия образующие боковые стенки “буртика” имеющегося “нижнего продольного окна”, служащего для нижнего выброса гильз.

Технический результат обеспечивается тем, что заявленные дополнительные элементы, размещаемые на несущей “стреляющий агрегат”, - направляющего ложа лафетированного автомата, позволяют максимально повысить жесткость последнего, без добавления каких-либо отдельных деталей, посредством элементов, выполняемых заедино с уже имеющимися.

Изобретение поясняется чертежами, где на: Фиг.1 показано положение усовершенствованного “направляющего ложа” в общей компоновке оружия, вид сбоку, слева; на Фиг.2 показан профильный разрез А-А, с Фиг.1.

Ложа оружия содержит /см. Фиг.1-2/: “несущую” - 1, для подвижного “стреляющего агрегата”, по типу - охватывающей направляющей” последнего, ее “нижнее продольное окно” - 2 для нижнего выброса гильз, имеющего “полимерную защитную горловину” - 3, размещенную между параллельными pistolетными рукоятями, а также показаны: цевье - 4; поперечная втулка шарнира - 5, “фиксатора заднего положения стреляющего агрегата” - 6; металлические основания pistolетных рукоятей - 7; “буртик” - 8, по периметру “окна” /2/; приемник - 9 для нижнего коробчатого “основного” магазина - 10; донная и казенная стенки - 11, имеющегося продольного “кармана” - 12, служащего для прохода постоянного коробчатого “промежуточного” магазина - 13, размещенного на “стреляющем агрегате”, и имеющего собственный “рычажный подаватель патронов” - 14; правый боковой кронштейн - 15 прицельного приспособления - 16; “гнездо предохранителя” - 17; казенные боковые стенки - 18, и затыльник - 19 оружия; антабки - 20 для крепления ружейного ремня; элементы универсального крепления - 21 “штык-ножа”, или подствольного гранатомета; открытый “дульный торец” - 22 несущей /1/, для присоединения “стреляющего агрегата”; охватывающие элементы /по типу загибов, обращенных друг к другу/ - 23 на “несущей” /1/; соответствующие им, “охватываемые отгибы” - 24 на металлической основе “стреляющего агрегата”; “вертикальные боковые выступы” - 25, шарнирного “фиксатора заднего положения стреляющего агрегата” /6/, как ограничители выката последнего при их сцеплении с соответствующими им, боковыми выступами - 26 “основы стреляющего агрегата”; “верхние продольные ребра”

- 27, размещенные на “загибах” /23/, и охватывающие их, охватывающие боковые элементы - 28 “основы стреляющего агрегата”; параллельные продольные “ребра жесткости” - 29 по нижней поверхности несущей” /1/ направляющего ложа оружия. Также показаны: дульная охватывающая перемычка - 30 “верхней продольной крышки”
 5 - 31 оружия; боковые соединительные элементы - 32 для элементов “универсального крепления” /21/; составляющие “основу стреляющего агрегата”: ствольная коробка - 33; втулка - 34 для патронника - 35 ствола - 36 оружия; “гнездо износостойкого вкладыша” - 37; также, “донное окно” - 38; левая полуось - 39 “шарнирного подавателя патронов” /14/; “подствольный консольный элемент” - 40, и его жесткое соединение -
 10 41, с правым боковым “газовым патрубком” - 42 оружия; “дульный пылезащитный щиток” - 43, у “верхнего ребра” - 44 служащего упором для “возвратной пружины” - 45, она - же “амортизатор отката” подвижного стреляющего агрегата” - данного лафетированного оружия.

Работа заявленного усовершенствованного направляющего ложа оружия, имеющего
 15 максимальную жесткость, обеспечивается дополнительными “верхними продольными ребрами” /27/, размещенными на охватывающих “загибах” /23/ - “несущей” /1/, выполненной как основной элемент цельнометаллического направляющего ложа оружия. Причем данные “ребра” /27/ также охватываются соответствующими им,
 “охватывающими боковыми элементами” /28/ упомянутой металлической “основы
 20 стреляющего агрегата”, образуя скользящее соединение, и упреждая расхождение в стороны “загибов” /23/ при перемещениях “стреляющего агрегата” - на увеличенную длину отката, при производстве “фиксированной” очереди из трех-четырех выстрелов, сопровождаемую значительными динамическими нагрузками на упомянутую
 металлическую “охватывающую несущую” /1/ - подвижного “стреляющего агрегата”.
 25 Также упомянутые два параллельные нижние “ребра жесткости” /29/ данного ложа оружия упреждают деформацию последнего как при воздействии отдачи подствольного гранатомета, так и при штыковом ударе в ближнем бою. Дополнительное преимущество данной конструкции - в возможности упора при стрельбе из неустойчивых положений,
 30 нижней части свободной пистолетной рукояти “ложа”, - на локтевой сгиб, руки стрелка удерживающей цевье оружия. При этом упреждается боковое “сваливание оружия”, имеющего смещенный вправо нижний коробчатый “основной” магазин - за счет получения дополнительной опоры.

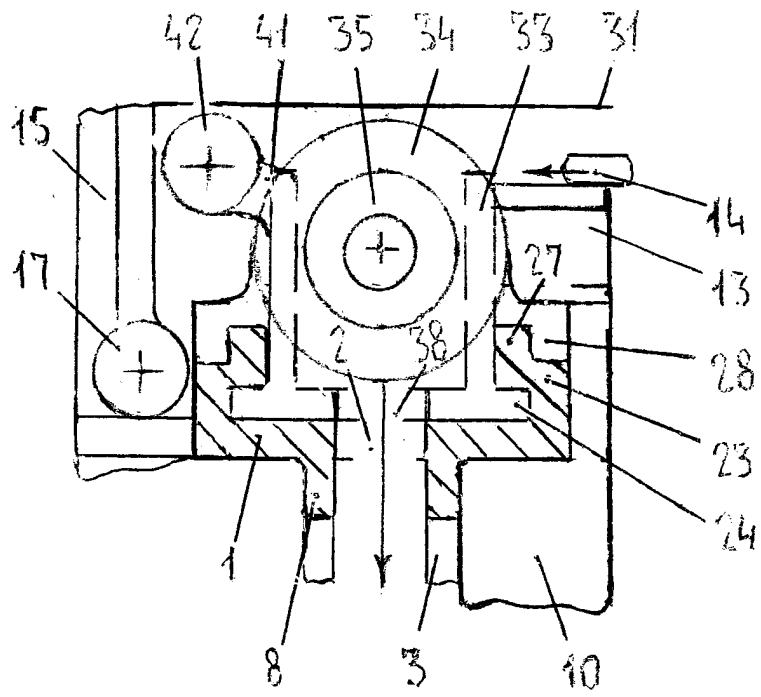
Данное изобретение /усовершенствование направляющего ложа оружия/ - входит в
 группу более ранних изобретений автора, составляющих проект нового типа
 35 “лафетированного автомата”, компоновки “буллпап” - с предварительным выкатом “стреляющего агрегата” данного оружия.

Формула изобретения

1. Ложа индивидуального стрелкового оружия типа лафетированный автомат
 40 компоновки “буллпап”, выполненная на основе металлической охватывающей направляющей для подвижного стреляющего агрегата с возможностью предварительного выката последнего для производства “фиксированной очереди” из трех-четырех выстрелов при увеличенном откате стреляющего агрегата и выбросе
 гильз вниз через нижнее продольное окно охватывающей направляющей, полимерная
 45 защитная горловина продольного окна размещена между правой и левой пистолетными рукоятками оружия, причем заедино с металлической охватывающей направляющей выполнены: размещенная позади цевья поперечная втулка шарнира фиксатора заднего положения стреляющего агрегата относительно его направляющей ложи; металлические

основания пистолетных рукоятей; металлический буртик, размещенный по периметру
 нижнего продольного окна направляющей ложи для выброса гильз; смещенный влево
 от вертикальной плоскости патронника приемник для нижнего коробчатого основного
 5 магазина оружия; донная и казенная стенки левого продольного кармана, служащего
 для прохода при перемещениях стреляющего агрегата, размещенного на последнем
 постоянного коробчатого промежуточного магазина малой емкости, имеющего
 собственный рычажный подаватель патронов; правый боковой кронштейн прицельного
 приспособления и размещенное у основания кронштейна продольное гнездо
 10 предохранителя оружия; казенные боковые металлические стенки и затыльник оружия,
 а также антабки для крепления ружейного ремня; размещенные под цевьем элементы
 универсального крепления для штык-ножа или подствольного гранатомета; причем
 имеются открытые с дульного торца металлической охватывающей направляющей
 15 ложи оружия ее охватывающие элементы, выполненные как обращенные друг к другу
 загибы, и соответствующие им охватываемые элементы - отгибы на металлической
 основе подвижного стреляющего агрегата, ограничителем выката для которого служат
 вертикальные боковые выступы, размещенные на проушинах шарнира фиксатора
 заднего положения стреляющего агрегата с возможностью сцепления вертикальных
 боковых выступов с соответствующими им боковыми выступами металлической основы
 20 стреляющего агрегата оружия, отличающаяся тем, что охватывающие элементы,
 выполненные как обращенные друг к другу загибы на направляющей ложе, снабжены
 верхними продольными ребрами с возможностью их охвата соответствующими их
 профилю и обращенными вниз, размещенными по боковым сторонам металлической
 основы стреляющего агрегата элементами, которые упреждают расхождение в стороны
 25 загибов охватывающей направляющей ложи оружия при увеличенном откате
 стреляющего агрегата при производстве "фиксированной очереди" из трех-четырёх
 выстрелов, также по нижней поверхности направляющей ложи от носка затыльника и
 до дульной, охватывающей снизу направляющую ложу, поперечной перемычки
 полимерной верхней продольной крышки оружия размещены упрочняющие продольные
 30 два ребра жесткости, образующие в средней части ложи боковые стенки буртика нижнего
 продольного окна для нижнего выброса гильз, а в дульной части ложи образованы
 боковые соединительные элементы для размещенных под цевьем элементов
 универсального крепления для штык-ножа или подствольного гранатомета,
 присоединяемых на направляющую ложу оружия.

2. Ложа оружия по п.1, отличающаяся тем, что верхние продольные ребра загибов
 35 направляющей ложи и обращенные вниз охватывающие их элементы выполнены
 заедино с цельнометаллической основой подвижного стреляющего агрегата, состоящей
 из ствольной коробки, несущей левый боковой коробчатый промежуточный магазин
 малой емкости; втулки патронника ствола с гнездом для износостойкого вкладыша;
 также донного окна и левой полуоси для шарнира рычажного подавателя
 40 промежуточного магазина; подствольного консольного элемента, жестко соединенного
 с правым боковым газовым патрубком ствола для уменьшения резонанса последнего
 при стрельбе с высоким темпом в режиме "фиксированная очередь", а также дульного
 пылезащитного щитка, размещенного у верхнего ребра, выполненного как упор для
 возвратной пружины сжатия, являющейся амортизатором отката для подвижного
 45 стреляющего агрегата оружия.



Фиг. 2