

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **037212**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента
2021.02.19

(51) Int. Cl. *F41A 9/84* (2006.01)

(21) Номер заявки
201900507

(22) Дата подачи заявки
2019.02.01

(54) **ПАТРОННАЯ ОБОЙМА**

(31) **2018105480**

(56) US-A-2197313

(32) **2018.02.14**

(33) **RU**

(43) **2020.03.31**

(86) **PCT/RU2019/000062**

(87) **WO 2019/160445 2019.08.22**

(71)(72)(73) Заявитель, изобретатель и
патентовладелец:

**БУРАВКОВ АЛЕКСЕЙ
ВЯЧЕСЛАВОВИЧ (RU)**

(57) Изобретение относится к приспособлениям для ускоренной перезарядки оружия, в частности для перезарядки магазинов автоматического стрелкового оружия. Патронная обойма выполнена в виде рейки (1) в форме желоба с изогнутыми внутрь бортиками (2) для удержания фланцев донной части (3) гильз (4) патронов. Согласно изобретению рейка (1) снабжена соединительным узлом для сочленения обоймы с многозарядным магазином (5), расположенным со стороны выхода патронов из обоймы в магазин (5). Соединительный узел выполнен монолитно с рейкой (1) в виде двух внешних направляющих пазов (6), образованных в теле рейки (1) с внешней стороны бортиков (2). Форма внешних направляющих пазов (6) соединительного узла выполнена соответствующей форме кромки (7) выреза входа в магазин (5), через который он снаряжается патронами. Соединительный узел также может быть образован в виде двух хвостовиков (8), расположенных параллельно друг к другу с внешними направляющими пазами (6), выполненными монолитно с рейкой (1). Хвостовики соединительного узла должны быть расположены под углом к рейке от 80 до 100°. Обойма может быть выполнена из полимерного материала или из металла. Обойма может быть выполнена из полимерного материала, а внешние направляющие пазы соединительного узла - из металла. Техническим результатом изобретения является создание эффективного и надежного устройства для перезарядки оружия, а также упрощение конструкции, повышение удобства и ускорение перезарядки автоматического стрелкового оружия.

B1

037212

037212

B1

Изобретение относится к приспособлениям для ускоренной перезарядки оружия, в частности для перезарядки магазинов автоматического стрелкового оружия.

В настоящее время известны различные приспособления для перезарядки оружия, которые различаются по своей конструкции.

Известно устройство для перезарядки оружия патронами с цилиндрическими гильзами, содержащее основание и размещенное на нем одно или более гнезд под гильзу патрона с пружинящим элементом, при этом гнездо или его часть выполнено диаметром, меньшим чем внутренний диаметр гильзы патрона, а пружинящий элемент закреплен на гнезде (RU 2265173, кл. F41A 9/84, 2005 г.)

Данное устройство сложное по конструкции при эксплуатации и подходит в основном для ручного портативного, бесствольного оружия самообороны.

Известна обойма для автоматического стрелкового оружия (Калашников. Оружие, боеприпасы, снаряжение № 12/2006, стр.36-39), представляющая собой Т-образный желоб, перекрытый стенкой с одной стороны и загнутым концом плоской пружины, размещенной вдоль обоймы на наружной стороне дна с другой стороны, т.е. имеет сложную конструкцию, состоящую из двух частей.

Недостатком этой обоймы является то, что присоединить ее к магазину можно только одной стороной, а патроны в ней закреплены неплотно, что иногда приводит к задержкам при досылании патронов в магазин.

Наиболее близким техническим решением заявленного изобретения является патронная обойма из полимерного материала, выполненная в виде рейки в форме желоба с изогнутыми внутрь бортиками для удержания фланцев гильз патронов с упругими ограничителями на концах и упрочнением дна. На нижней поверхности рейки с обоих концов выполнены упругие кольцевые выступы. Упругие ограничители выполнены на концах внутренних поверхностей бортиков, а упрочнение дна выполнено в виде продольных и поперечных ребер жесткости (RU 2389961, кл. F41A 9/84, 2010).

В качестве оружия ближнего боя в современных армиях используют автоматы и автоматические винтовки. Одной из характерных особенностей такого оружия является наличие в его составе отъемного многозарядного магазина коробчатого типа, предназначенного для размещения патронов и последовательной подачи их на линию посылки при стрельбе. Емкость данных магазинов ограничена и в боевой обстановке возникает необходимость неоднократного его снаряжения. Для этого магазин отсоединяют от автомата и через верхнюю открытую сторону с усилием, достаточным для преодоления сопротивления пружины подавателя, последовательно проталкивают патроны внутрь коробчатого корпуса до полного заполнения его объема. Такой способ снаряжения магазина является трудоемким, утомительным для бойца и затратным во времени.

Использования патронной обоймы с дополнительным переходником, который в пылу боя может быть поломан, утерян, т.к. является дополнительной деталью к обойме, значительно затрудняет и замедляет процесс зарядки магазина, а потеря переходника потребует производить зарядку магазина патронами поштучно вручную.

В связи с этим возникает проблема в необходимости разработки патронной обоймы дешевой и простой в изготовлении, так чтобы она была просто расходным материалом, а также простой и быстродействующей при обслуживании в любой боевой обстановке.

Техническим результатом изобретения является создание эффективного и надежного устройства для перезарядки оружия, а также упрощение конструкции повышение удобства и ускорение перезарядки автоматического стрелкового оружия.

Поставленная в изобретении проблема достигается за счет того, что патронная обойма выполнена в виде рейки в форме желоба с изогнутыми внутрь бортиками для удержания фланцев донной части гильз патронов. Согласно изобретению рейка снабжена соединительным узлом для сочленения обоймы с многозарядным магазином, расположенным со стороны выхода патронов из обоймы в магазин. Соединительный узел выполнен монолитно с рейкой в виде двух внешних направляющих пазов, образованных в теле рейки с внешней стороны бортиков. Форма внешних направляющих пазов соединительного узла выполнена соответствующей форме пазов кромки выреза входа в магазин, через который он снаряжается патронами.

Соединительный узел также может быть образован в виде двух хвостовиков, расположенных параллельно друг к другу с внешними направляющими пазами, выполненными монолитно с рейкой.

Хвостовики соединительного узла должны быть расположены под углом к рейке от 80 до 100°.

Обойма может быть выполнена из полимерного материала или из металла.

Обойма может быть выполнена из полимерного материала, а внешние направляющие пазы соединительного узла - из металла.

Выполнение соединительного узла монолитно с рейкой, позволяет исключить наличие переходника в виде дополнительной детали, как у прототипа, между обоймой и многозарядным магазином автоматического стрелкового оружия.

Выполнение соединительного узла в виде двух направляющих пазов в теле рейки обеспечивает быстрое и надежное соединение обоймы с кромкой выреза входа в магазин.

Выполнение соединительного узла в виде двух хвостовиков с внешними пазами, соответствующи-

ми форме кромки выреза входа в магазин, облегчит сочленение патронной обоймы с магазином и надежно удержит ее в процессе снаряжения магазина патронами.

Выполнение хвостовиков под углом к рейке от 80 до 100° облегчает сочленение соединительного узла обоймы с магазином и устраняет перекосяк и заклинивание при проталкивании патронов в магазин. Изменение угла наклона в большую или меньшую сторону может вызвать перекосяк патронов при проталкивании их в магазин.

Выполнение патронной обоймы из полимерного материала упрощает и удешевляет ее изготовление и может позволить использование последней как расходный, одноразовый материал.

Целесообразность выполнения обоймы из полимерного материала, металла или комбинированной из полимера и внешних кромок направляющих пазов хвостовиков из металла определяется в зависимости от целей и задач использования обоймы, вида стрелкового оружия и патронов, их калибра, а также от габаритов многозарядного магазина.

Изобретение поясняется следующими чертежами, где

на фиг. 1 представлен общий вид обоймы с патроном, подготовленным для его установки донной частью гильзы в удерживающую рейку;

на фиг. 2 - соединительный узел обоймы;

на фиг. 3 - патронная обойма с хвостовиками;

на фиг. 4 - обойма с полным комплектом патронов;

фиг. 5 - обойма перед установкой в многозарядный магазин;

фиг. 6 - обойма, сочлененная с магазином;

фиг. 7 - обойма, сочлененная с магазином в поперечном разрезе.

Патронная обойма выполнена из полимерного материала, или из металла, или комбинированной. Обойма содержит рейку 1 в виде желоба с загнутыми внутрь бортиками 2. Бортики 2 удерживают фланцы 3 донной части гильз 4 патронов и одновременно являются направляющими при продвижении патронов вдоль обоймы. Рейка 1 снабжена соединительным узлом, выполненным монолитно с рейкой 1, расположенным со стороны выхода патронов из обоймы в многозарядный магазин 5. Соединительный узел содержит внешние направляющие пазы 6, форма которых соответствует форме кромки 7 выреза входа в магазин 5, через который он снаряжается патронами. Соединительный узел также может быть выполнен в виде хвостовиков 8 с направляющими пазами 6. Хвостовики 8 расположены параллельно друг другу и под углом к рейке 1 от 80 до 100° и могут быть выполнены из полимерного материала или металла. Внешние направляющие пазы 6 хвостовиков 8 могут быть выполнены из полимерного материала, или металла.

Патронную обойму заряжают комплектом патронов, калибром, соответствующим многозарядному магазину для автоматического стрелкового оружия.

Для снаряжения магазина 5 патронами вставляют пазы 6 соединительного узла обоймы с полным комплектом патронов в кромки 7 выреза входа в магазин 5. При этом патроны расположены над прорезью в магазине 5 и при помощи легкого нажатия пальца руки на них с силой, равной силе сопротивления пружины магазина 5. Патроны проходят по направляющим, образованным бортиками 2 в прорезь магазина 5 до полного его заполнения. В зависимости от емкости магазина 5 для полного его заполнения патронами может понадобиться использование нескольких обойм с патронами. Пустую обойму извлекают из кромок 7 пазов магазина 5 и выбрасывают. Магазин 5 присоединяют к автоматическому стрелковому оружию для произведения выстрелов.

Конструкция патронной обоймы не ограничивается представленным описанием и может быть изменена в пределах формулы изобретения. Например, угол наклона хвостовиков соединительного узла может быть для каждого вида магазина подобран в соответствии с размерами и калибром патронов, но его величина должна быть выполнена в заявленных пределах.

Опытные модели патронной обоймы изготовлены, прошли испытания и показали отличные результаты в полевых условиях. В настоящее время готовится их серийное производство.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Патронная обойма, выполненная в виде рейки в форме желоба с изогнутыми внутрь бортиками для удержания фланцев донной части гильз патронов, отличающаяся тем, что рейка снабжена соединительным узлом для сочленения обоймы с многозарядным магазином, расположенным со стороны выхода патронов из обоймы в магазин, выполненным монолитно с рейкой в виде двух внешних направляющих пазов, образованных в теле рейки с внешней стороны бортиков, при этом форма внешних направляющих пазов соединительного узла выполнена соответствующей форме пазов кромки выреза входа в магазин, через который он снаряжается патронами.

2. Обойма по п.1, отличающаяся тем, что соединительный узел образован в виде двух параллельно расположенных друг к другу хвостовиков с внешними направляющими пазами, выполненными монолитно с рейкой.

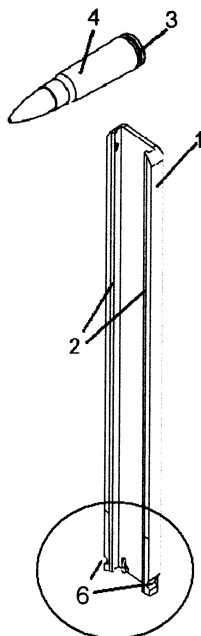
3. Обойма по п.2, отличающаяся тем, что хвостовики соединительного узла расположены под углом

к рейке от 80 до 100°.

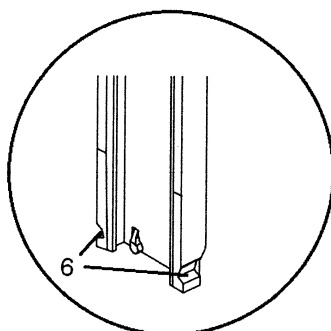
4. Обойма по п.1, отличающаяся тем, что она выполнена из полимерного материала.

5. Обойма по п.1, отличающаяся тем, что она выполнена из металла.

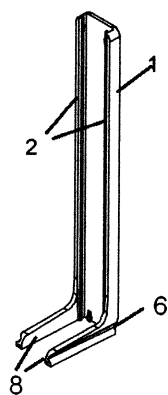
6. Обойма по пп.1 и 2, отличающаяся тем, что она выполнена из полимерного материала, а внешние направляющие пазы соединительного узла - из металла.



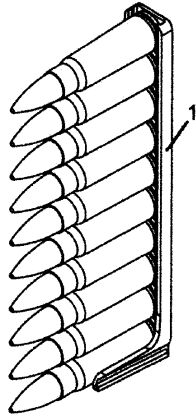
Фиг. 1



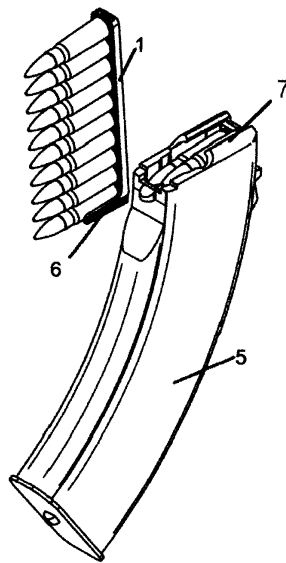
Фиг. 2



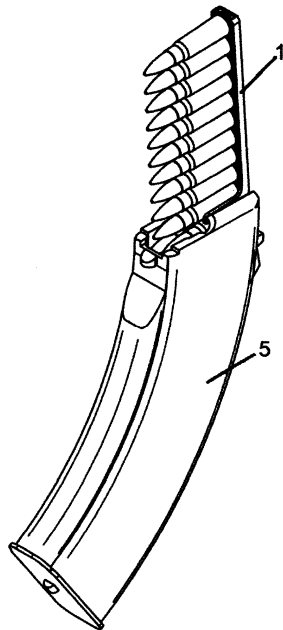
Фиг. 3



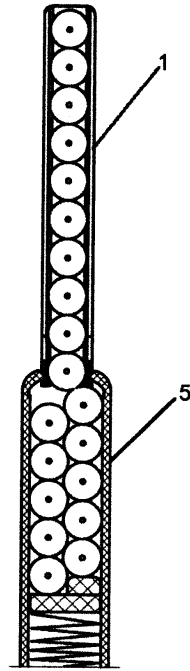
Фиг. 4



Фиг. 5



Фиг. 6



Фиг. 7