



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
*F41G 11/00* (2020.05); *F41G 1/16* (2020.05)

(21)(22) Заявка: 2020112050, 24.03.2020

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
24.03.2020

Дата регистрации:  
10.08.2020

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 24.03.2020

(45) Опубликовано: 10.08.2020 Бюл. № 22

Адрес для переписки:  
121151, г. Москва, а/я 365, Киселев Александр  
Евгеньевич, ООО Онлайн патент

(72) Автор(ы):  
Пайкина Яна Андреевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):  
Пайкина Яна Андреевна (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 2452915 C2, 10.06.2012. RU  
1501662 C, 30.09.1994. ЕА 14931 В1, 29.04.2011.  
ЕА 28635 В1, 29.12.2017. US 6230431 В1,  
15.05.2001. US 9267759 В2, 23.02.2016.

(54) Кронштейн для крепления прицела на корпусе оружия

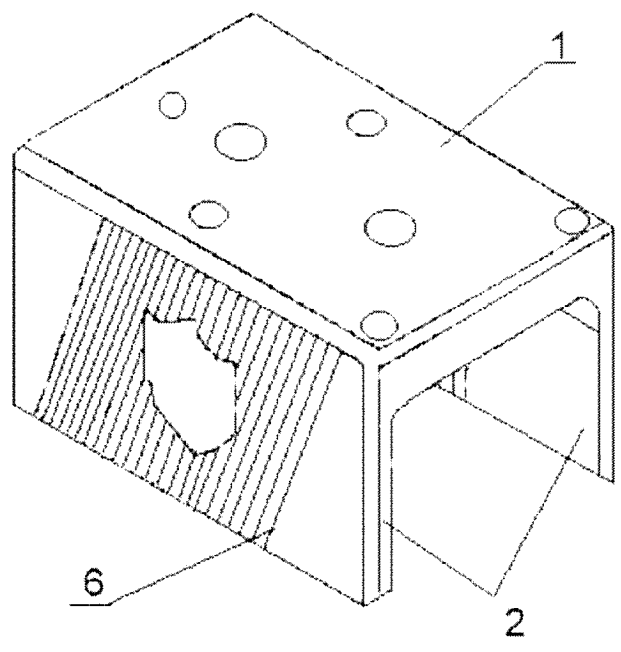
(57) Реферат:

Полезная модель относится к стрелковому оружию, а именно к приспособлениям для крепления коллиматоров оптических прицелов. Кронштейн для крепления прицела на корпусе оружия включает П-образный профиль с боковыми стенками и основанием между ними с установочной площадкой для прицела на внешней поверхности, и неодимовый магнит, закрепленный на внутренней поверхности основания, выполненный в виде пластины с двумя

конусообразными отверстиями на внешней поверхности, расширяющимися к поверхности. На боковых стенках профиля на внутренней и внешней поверхностях выполнены ребра жесткости, ориентированные вертикально вдоль боковых стенок. Устройство обеспечивает предельно жесткую и быструю фиксацию прицела на стволе оружия для исключения сбивания прицела.

RU 199032 U1

RU 199032 U1



Фиг. 1

Полезная модель относится к стрелковому оружию, а именно к приспособлениям для крепления коллиматоров оптических прицелов типа Holosun. Кронштейн быстросъемный за счет магнита, крепление прицела, может использоваться на планках Weaver, Picatinny вместо штатной не быстросъемной площадки и без планок.

5 Из уровня техники известны следующие технические решения, относящиеся к приспособлениям для закрепления дополнительной детали на оружии.

Патент РФ 141215, опубликованный 27.05.2014, раскрывает ствольную накладку со сложной геометрической формой, основание которой и выполнено в форме буквы «П» со скругленными углами и имеет на наружных боковых поверхностях сквозные технологические отверстия круглой и овальной форм. На наружных поверхностях 10 накладки ствольной коробки выполнены приливы (направляющие), копирующие планки Пикатинни и служащие для крепления дополнительных насадок для стрельбы и выполняющие роль ребер жесткости. Накладка крепится к стволу болтами.

Патент РФ №162705, опубликованный 27.06.2016, раскрывает накладку, состоящую 15 из двух зеркально-одинаковых корпусов, представляющих собой разрезанную цилиндрическую трубу с отверстиями для болтовых соединений, скрепляющих зеркально-одинаковые корпуса, в верхней части - два болтовых соединения, а в нижней части - три болтовых соединения, при этом на наружной поверхности накладки установлены четыре планки Пикатинни, а в верхней части накладки имеется посадочное 20 место для прицельной планки.

Патент РФ №73726, опубликованный 2008.05.27, раскрывает накладку газовой трубки для оружия, имеющая в поперечном сечении арочную форму, а наружной верхней 25 поверхности - прилив, имеющий направляющую, копирующую направляющую планки Пикатинни и служащую для крепления прицельного приспособления, а на наружных боковых поверхностях выполнены канавки для увеличения фрикционности и 30 вентиляционные отверстия для охлаждения, причем крепление накладки к газовой трубке и оружию осуществляется по ободам с помощью направляющих, входящих в цевье и служащих упорами против разворачивания по оси газовой трубки.

Патент РФ №138233, опубликованный 10.03.2014, раскрывает кронштейн оптического 30 прицела стрелкового оружия, содержащий остов с планкой Пикатинни, расположенной в верхней его части для установки оптического прицела, крепежно-установочные элементы для крепления и фиксации кронштейна на штатной колодке прицела, и П-образное основание с вентиляционными отверстиями, выступающее в направлении 35 ствола, а крепежно-установочные элементы включают фиксирующую планку, группу установочных винтов и группу крепежных винтов, последние из которых попарно установлены на боковых сторонах основания кронштейна и фиксирующей планке.

Патент РФ №2452915, опубликовано 10.06.2012. Устройство для закрепления 40 дополнительной детали на оружии, имеющем ствол, содержит планку и базу, на которой крепится дополнительная деталь, и зафиксированное на ствольной планке оружия, по меньшей мере, одним магнитом, причем с боков на базе предусмотрены противоположные зажимные колодки, которые, на отдельных участках охватывают ствольную планку, при этом зажимные колодки установлены на базе с возможностью перемещения перпендикулярно направлению ствольной планки таким образом, чтобы 45 дополнительно к магнитной фиксации устройства на ствольной планке прикладывать к ствольной планке и/или стволу оружия ослабляемое механическое усилие зажима, причем, по меньшей мере, одна зажимная колодка может быть прижата к ствольной планке и/или стволу оружия с возможностью фиксации посредством стопорного рычага.

Патент РФ №52470, опубликовано 27.03.2015. Крышка ствольной коробки из

пластмассы для автомата Калашникова и оружия, выполненного на его базе, имеющая в поперечном сечении арочную форму. На наружной верхней поверхности крышки выполнен прилив, имеющий направляющую, копирующую направляющую планки Пикатинни и служащую для крепления оптического прицела, а на наружных боковых поверхностях выполнены продольные ребра жесткости и охлаждения, причем между вышеуказанными продольными ребрами и направляющей имеются также окна охлаждения ствольной коробки.

Недостатки известных кронштейнов заключаются в сложности конструкции, необходимости дополнительных болтов или штифтов для жесткого крепления кронштейна на стволе стрелкового оружия, что замедляет процесс крепления коллиматора оптического прицела.

Наиболее близким устройством по технической сущности и назначению является быстросъемный кронштейн для коллиматора Holosun, выполненный в виде профиля п-образной формы, на боковой поверхности которого имеется защелка с фиксатором (<http://holosun-russia.ru/tproduct/137145563-351660203445-holosun-microelite-he515gt-gr>). Для установки данного кронштейна нет необходимости в использовании дополнительных инструментов, однако наличие дополнительных механических элементов фиксации тем не менее требует дополнительных действий при установке кронштейна, к тому же шарнирные соединения, с помощью которых крепится защелка к корпусу кронштейна имеет запас прочности и со временем фиксация кронштейна ослабевает, что вызовет люфт кронштейна на стволе и сбивание прицела.

Технический результат патентуемой полезной модели - предельно жесткая и быстрая фиксация прицела на корпусе оружия для исключения сбивания прицела.

Заявленный технический результат достигается за счет конструкции кронштейна для крепления прицела на корпусе оружия, включающего П-образный профиль с боковыми стенками и основанием между ними с установочной площадкой для прицела на внешней поверхности, и неодимовым магнитом на внутренней поверхности, выполненным в виде пластины с двумя конусообразными отверстиями на внешней поверхности, расширяющимися к поверхности, при этом на боковых стенках профиля на внутренней и внешней поверхностях выполнены ребра жесткости, ориентированные вертикально вдоль боковых стенок.

В частном случае реализации полезной модели ребра жесткости на внешней поверхности ориентированы вертикально под углом 15-25° к вертикали.

В частном случае реализации полезной модели установочная площадка для прицела на основании включает отверстия для крепежных элементов.

В частном случае реализации полезной модели места сопряжения боковых стенок профиля и основания выполнены скругленными и включают ребра жесткости, продолжающиеся на внутренней поверхности основания до магнита.

Магнит, зафиксированный на нижней поверхности основания обеспечивает быструю установку кронштейна на металлическом корпусе оружия без использования дополнительных приспособлений и фиксаторов, при этом конусообразные пазы на пластине магнита обеспечивают центровку кронштейна при установке указанных пазов на выступах в верхней части корпуса и исключают перемещение кронштейна вдоль корпуса при стрельбе, а ребра на боковых стенках профиля придают конструкции жесткость и исключают люфт кронштейна при стрельбе. Жесткая фиксация магнитной и алюминиевых составляющих конструкции кронштейна исключает ослабление со временем по сравнению с шарнирными соединениями защелок и фиксаторов в аналогах.

Далее решение поясняется ссылками на фигуры, на которых приведено следующее.

Фиг. 1 - общий вид кронштейна для крепления прицела.

Фиг. 2 - вид кронштейна сверху.

Фиг. 3 - вид кронштейна сбоку.

Фиг. 4 - вид кронштейна спереди.

5 Фиг. 5 - вид кронштейна снизу в разрезе А-А с фиг. 4.

Фиг. 6 - вид кронштейна сбоку в разрезе Е-Е с фиг. 3.

Фиг. 7 - вид магнита снизу.

Фиг. 8 - вид магнита сбоку в разрезе В-В с фиг. 7.

10 Кронштейн для крепления прицела на корпусе оружия представляет собой анодированный алюминиевый П-образный профиль с боковыми стенками 2 и основанием 1 между ними. Места сопряжения боковых стенок профиля и основания выполнены скругленными.

15 При эксплуатации кронштейн устанавливается основанием вверх. На верхней поверхности основания имеется установочная площадка для фиксации прицела на кронштейне. В частности указанная площадка включает отверстия 3 для крепежных элементов, посредством которых прицел крепится на кронштейне.

20 На нижней поверхности основания 1 закреплен неодимовый магнит 4, выполненный в виде пластины, на внешней поверхности которой, обращенной при установке прицела к корпусу оружия, выполнены круглые отверстия 7, имеющие форму усеченного конуса, расширяющиеся к внешней поверхности пластины магнита.

25 На боковых стенках профиля на внутренней и внешней поверхностях выполнены ребра жесткости 5 и 6 соответственно, ориентированные вертикально вдоль боковых стенок. В частных случаях осуществления ребра жесткости 6 на внешней поверхности ориентированы вертикально под углом 15-25° к вертикали. Кроме того в местах сопряжения основания и боковых стенок на внутренней поверхности профиля имеются ребра жесткости 8, продолжающиеся на внутренней поверхности основания до магнита.

#### (57) Формула полезной модели

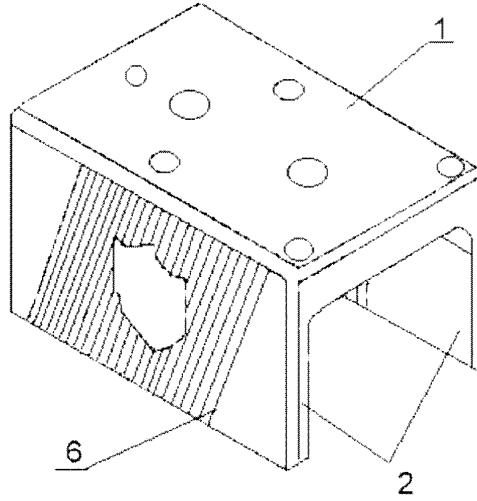
30 1. Кронштейн для крепления прицела на корпусе оружия, включающий П-образный профиль с боковыми стенками и основанием между ними с установочной площадкой для прицела на внешней поверхности, и неодимовым магнитом на внутренней поверхности, выполненным в виде пластины с двумя конусообразными отверстиями на внешней поверхности, расширяющимися к поверхности, при этом на боковых стенках профиля на внутренней и внешней поверхностях выполнены ребра жесткости, ориентированные вертикально вдоль боковых стенок.

2. Кронштейн по п. 1, характеризующийся тем, что ребра жесткости на внешней поверхности ориентированы вертикально под углом 15-25° к вертикали.

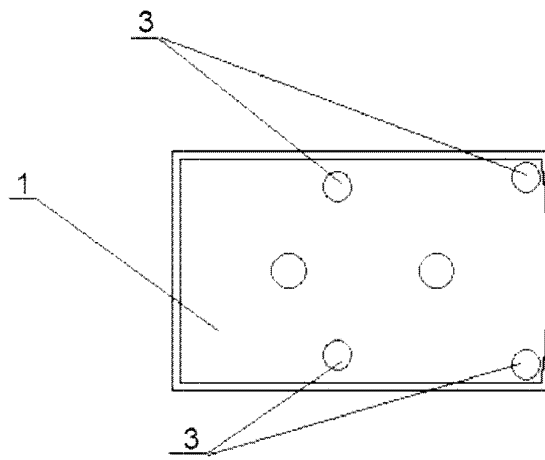
3. Кронштейн по п. 1, характеризующийся тем, что установочная площадка для прицела на основании включает отверстия для крепежных элементов.

40 4. Кронштейн по п. 1, характеризующийся тем, что места сопряжения боковых стенок профиля и основания выполнены скругленными и включают ребра жесткости, продолжающиеся на внутренней поверхности основания до магнита.

1

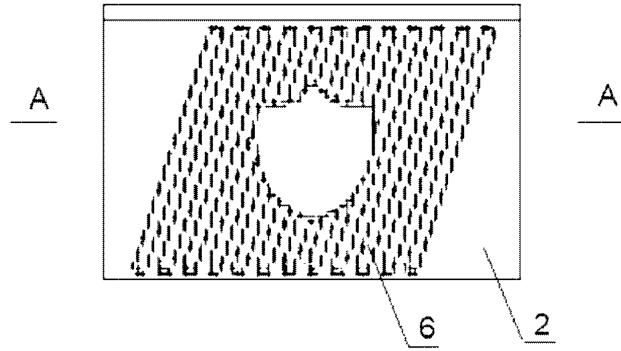


Фиг. 1

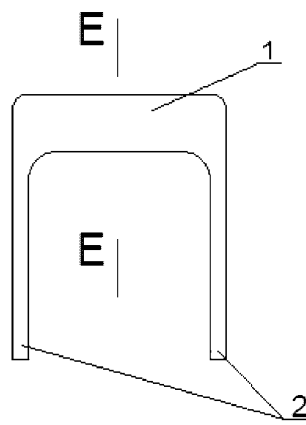


Фиг. 2

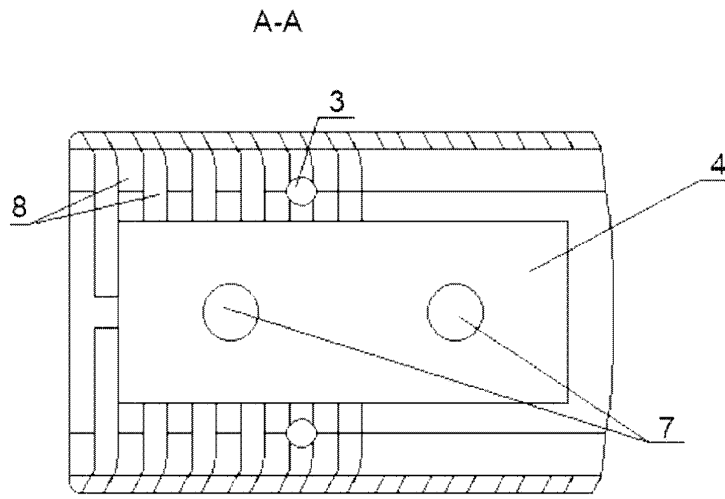
2



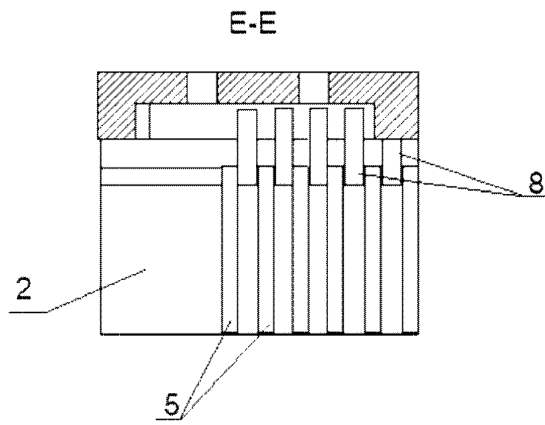
Фиг. 3



Фиг. 4

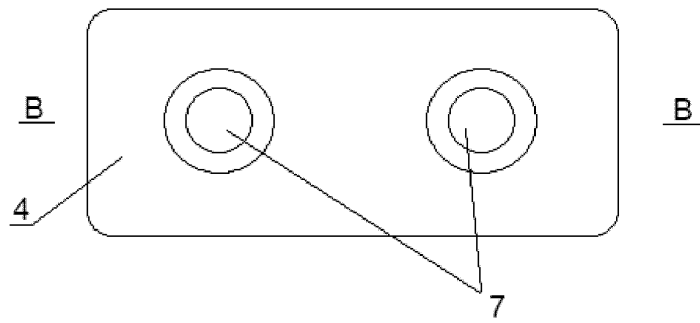


Фиг. 5

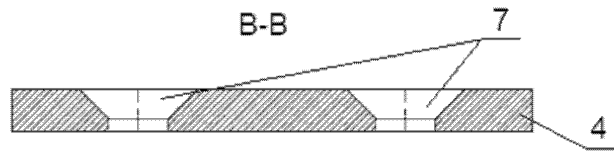


Фиг. 6





Фиг. 7



Фиг. 8