



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014102555/11, 27.01.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.01.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 27.01.2014

(45) Опубликовано: 10.03.2015 Бюл. № 7

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2442096 C1, 10.02.2012. RU 131471
U1, 20.08.2013. RU 52470 U1, 27.03.2006. RU
2521853 C1, 10.07.2014. US 2013/0174457 A1,
11.07.2013. US 2007/0271834 A1, 29.11.2007

Адрес для переписки:

426006, Удмуртская респ., г.Ижевск, пр-д
Дерябина, 3, ОАО "Концерн "Калашников",
Конструкторско-технологический центр

(72) Автор(ы):

Злобин Владимир Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Открытое акционерное общество "Концерн
"Калашников" (RU)

(54) СТРЕЛКОВОЕ ОРУЖИЕ

(57) Реферат:

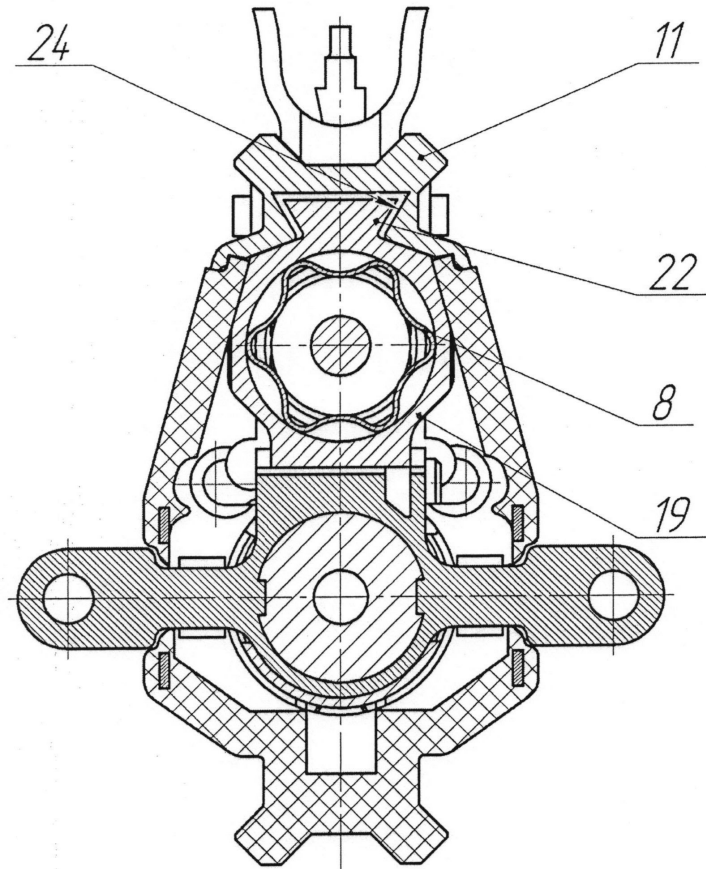
Изобретение относится к стрелковому оружию и может быть использовано в автоматическом, самозарядном, боевом и охотничьем стрелковом оружии. Стрелковое оружие содержит ствол, ствольную коробку, крышку с затылком и планкой Пикатинни, затворную раму с затвором, ударно-спусковой механизм, возвратный механизм, газоотводный механизм с газовой трубкой и поршнем. Планка Пикатинни установлена на крышке ствольной коробки. На стволе установлены передняя колодка и задняя колодка, в которых расположен газоотводный механизм. В верхней части колодок выполнены фигурные выступы типа «ласточкин хвост», для

взаимодействия с планкой Пикатинни. Крышка ствольной коробки содержит кронштейн, в который установлен фиксатор для крепления со ствольной коробкой. Планка Пикатинни выполнена с продольной прорезью, расположенной в центральной части планки. Возвратный механизм закреплен в затылке крышки ствольной коробки. В колодке установлен фиксатор газовой трубки. Технический результат заключается в повышении надежности крепления крышки к ствольной коробке и расширении функциональных возможностей стрелкового оружия. 5 з.п. ф-лы, 6 ил.

RU 2 544 056 C1

RU 2 544 056 C1

А-А



Фиг.6

RU 2544056 C1

RU 2544056 C1



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: 2014102555/11, 27.01.2014

(24) Effective date for property rights:
27.01.2014

Priority:

(22) Date of filing: 27.01.2014

(45) Date of publication: 10.03.2015 Bull. № 7

Mail address:

426006, Udmurtskaja resp., g.Izhevsk, pr-d
Derjabina, 3, OAO "Kontsern "Kalashnikov",
Konstruktorsko-tehnologicheskij tsentr

(72) Inventor(s):

Zlobin Vladimir Viktorovich (RU)

(73) Proprietor(s):

Otkrytoe aktsionernoe obshchestvo "Kontsern
"Kalashnikov" (RU)

(54) **SMALL ARMS**

(57) Abstract:

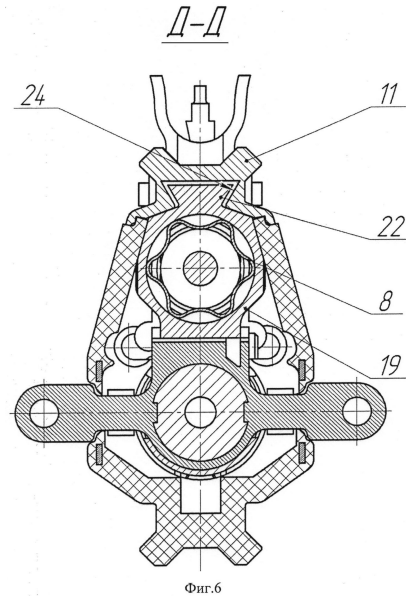
FIELD: weapons and ammunition.

SUBSTANCE: small arms have a barrel, a barrel receiver, a cover plate with a back-plate and a Picatinny rail, a bolt carrier with a bolt, a trigger and firing mechanism, a retracting mechanism, and a gas fitting with a gas tube and a piston. The Picatinny rail is installed on the cover plate of the barrel receiver. The front shoe and the rear shoe, in which the gas fitting is located, are installed on the barrel. In the upper part of the shoes there are shaped projections of a dovetail type for interaction with the Picatinny rail. The cover plate of the barrel receiver includes a bracket, to which a fastener to be fixed to the barrel receiver is installed. The Picatinny rail is provided with a longitudinal slot located in the central part of the rail. The retracting mechanism is fixed in the rear part of the cover plate of the barrel receiver. A gas tube fastener is installed in the shoe.

EFFECT: improving reliability of attachment of a cover plate to a barrel receiver and enlarging functional

capabilities of small arms.

6 cl, 6 dwg



RU 2 544 056 C1

RU 2 544 056 C1

Изобретение относится к стрелковому оружию и может быть использовано в автоматическом, самозарядном, боевом и охотничьем стрелковом оружии.

Известна конструкция винтовки М16, содержащая ствол, ствольную коробку, выполненную из двух половин, верхней и нижней. Верхняя часть ствольной коробки выполнена с планкой Пикатинни. Соединение двух половин происходит при помощи двух поперечных штифтов - переднего и заднего (Попенкер М.Р. Штурмовые винтовки мира, изд.: АСТ, Полигон, 2007 г.).

Недостаток конструкции заключается в сложности разборки в случае возникновения трудноустраняемых задержек, которые требуют разборку изделия, что снижает удобство пользования и надежность стрелкового оружия.

Наиболее близкой к заявляемому техническому решению по технической сущности и достигаемому техническому результату является конструкция карабина «Сайга 12К ЕХР. 01 исп. 030» (журнал «Калашников», №12, 2003, стр.11). Карабин содержит ствол, ствольную коробку с неотделяемой крышкой, планку Пикатинни, установленную на ствольной коробке, затворную раму с затвором, ударно-спусковой механизм, возвратный механизм, газовую трубку.

Недостаток изделия заключается в короткой планке, что ограничивает возможность установки дополнительных прицельных приспособлений и оптических прицелов.

Задачей изобретения является расширение функциональных возможностей стрелкового оружия, повышение надежности крепления крышки ствольной коробки к стрелковому оружию, повышение точности стрельбы.

Технический результат заключается в надежном креплении крышки к ствольной коробке. Планка Пикатинни выполнена на всю длину крышки ствольной коробки, что позволяет устанавливать дополнительные аксессуары, например оптические прицелы и прицельные приспособления. Кроме того, в конструкции крышки ствольной коробки предусмотрен кронштейн, удерживающий крышку в ствольной коробке с помощью фиксатора.

Поставленная задача достигается тем, что стрелковое оружие, содержащее ствол, ствольную коробку, крышку ствольную с планкой Пикатинни, затворную раму с затвором, ударно-спусковой механизм, возвратный механизм, газоотводный механизм с газовой трубкой и поршнем. На стволе установлены колодки, в которых расположен газоотводный механизм. В верхней части колодок выполнены фигурные выступы типа «ласточкин хвост» для взаимодействия с планкой Пикатинни. Крышка ствольной коробки содержит кронштейн, в который установлен фиксатор для крепления со ствольной коробкой. Планка Пикатинни выполнена с продольной прорезью, расположенной в центральной части планки. Возвратный механизм закреплен в затылке крышки ствольной коробки. В колодке установлен фиксатор газовой трубки.

Изобретение поясняется чертежами, на которых изображено:

- на фиг.1 - общий вид оружия;
- на фиг.2 - вид А на фиг.1;
- на фиг.3 - вид Б на фиг.1;
- на фиг.4 - сечение В-В на фиг.1;
- на фиг.5 - сечение Г-Г на фиг.1;
- на фиг.6 - сечение Д-Д на фиг.1.

Стрелковое оружие содержит ствол 1, ствольную коробку 2, крышку 3 ствольной коробки, затворную раму 4 с затвором 5, ударно-спусковой механизм 6, возвратный механизм 7, газовую трубку 8. Крышка 3 ствольной коробки включает затылок 9 крышки (фиг.3), кронштейн 10 (фиг.4) и планку 11 Пикатинни. Планка 11 Пикатинни

и кронштейн 10 соединены (например, приклепаны) с крышкой 3 ствольной коробки. В затылке 9 крышки 3 выполнено отверстие 12 в виде замочной скважины, предназначенное для закрепления возвратного механизма 7. Возвратный механизм 7 состоит из направляющей 13, возвратной пружины 14, муфты 15 и основания 16. Крышка 3 ствольной коробки удерживается на ствольной коробке 2 с помощью кронштейна 10, который встает в пазы затыльника 17 ствольной коробки и фиксируется фиксатором 18. На стволе 1 установлены передняя колодка 19, задняя колодка 20; и газовая камера 21. Газовую трубку 8 устанавливают в колодки 19, 20 и в газовую камеру 21. Для установки крышки 3 ствольной коробки в верхней части передней и задней колодок 19, 20 выполнены фигурные выступы 22, 23 типа «ласточкин хвост», а на планке 11 Пикатинни - соответствующие вырезы 24, 25. В задней колодке 20 расположен фиксатор 26 газовой трубки 8, имеющий зацеп 27, который взаимодействует с прорезью 28, выполненной на газовой трубке 8, и удерживает газовую трубку 8. В задней колодке 20 выполнен фигурный паз 29, в который встает выступ 30, выполненный в задней части газовой трубки 8. В центральной части планки 11 Пикатинни выполнена продольная прорезь 31 (фиг.2).

Для установки крышки 3 ствольной коробки на ствольную коробку 2 необходимо присоединить возвратный механизм 7 к крышке 3 ствольной коробки. Для этого оттягивают возвратную пружину 14 с основанием 16 и, удерживая рукой, вводят возвратный механизм 7 в фигурный вырез крышки 3 ствольной коробки. Отпускают возвратную пружину 14 для введения основания 16 под кронштейн 10.

Для соединения газовой трубки 8 удерживают стрелковое оружие одной рукой, а другой рукой продвигают газовую трубку 8 через переднюю и заднюю колодки 19, 20 таким образом, чтобы передний конец газовой трубки 8 встал на патрубок газовой камеры 21. Выступ 30 в задней части газовой трубки 8 заводят в фигурный паз 29 задней колодки 20.

Присоединяют крышку 3 с возвратным механизмом 7, вставив его в отверстие затворной рамы 4. Продвигают крышку 3 вперед так, чтобы фигурные выступы 22, 23 типа «ласточкин хвост» на передней колодке 19 и задней колодке 20 зашли в соответствующие вырезы на планке 11 Пикатинни крышки 3, и перемещают крышку 3 назад до упора. Фиксируют крышку 3 в ствольной коробке 2 фиксатором 18. При этом фиксатор 26 газовой трубки 8 заходит в зацепление с прорезью 28, выполненной на газовой трубке 8, и удерживает газовую трубку 8.

Таким образом, обеспечивают надежное крепление крышки к ствольной коробке. Предложенное техническое решение реализовано в опытном образце стрелкового оружия и проверено с положительными результатами.

Использование предлагаемого технического решения позволяет повысить точность стрельбы благодаря надежному креплению крышки к ствольной коробке. Появляется возможность установки оптических прицелов и прицельных приспособлений вследствие того, что планка Пикатинни выполнена на всю длину крышки ствольной коробки.

Формула изобретения

1. Стрелковое оружие, содержащее ствол, ствольную коробку, крышку ствольную с планкой Пикатинни, затворную раму с затвором, ударно-спусковой механизм, возвратный механизм, газоотводный механизм с газовой трубкой и поршнем, отличающееся тем, что на стволе установлены колодки, в которых расположен газоотводный механизм, в верхней части колодок выполнены фигурные выступы типа «ласточкин хвост» для взаимодействия с планкой Пикатинни, крышка ствольной

коробки содержит кронштейн, в который установлен фиксатор для крепления со ствольной коробкой.

2. Стрелковое оружие по п.1, отличающееся тем, что планка Пикатинни выполнена с прорезью.

5 3. Стрелковое оружие по п.2, отличающееся тем, что прорезь выполнена продольной.

4. Стрелковое оружие по п.2, отличающееся тем, что прорезь расположена в центральной части.

5. Стрелковое оружие по п.1, отличающееся тем, что возвратный механизм закреплен в крышке ствольной коробки.

10 6. Стрелковое оружие по п.1, отличающееся тем, что в колодке установлен фиксатор газовой трубки.

15

20

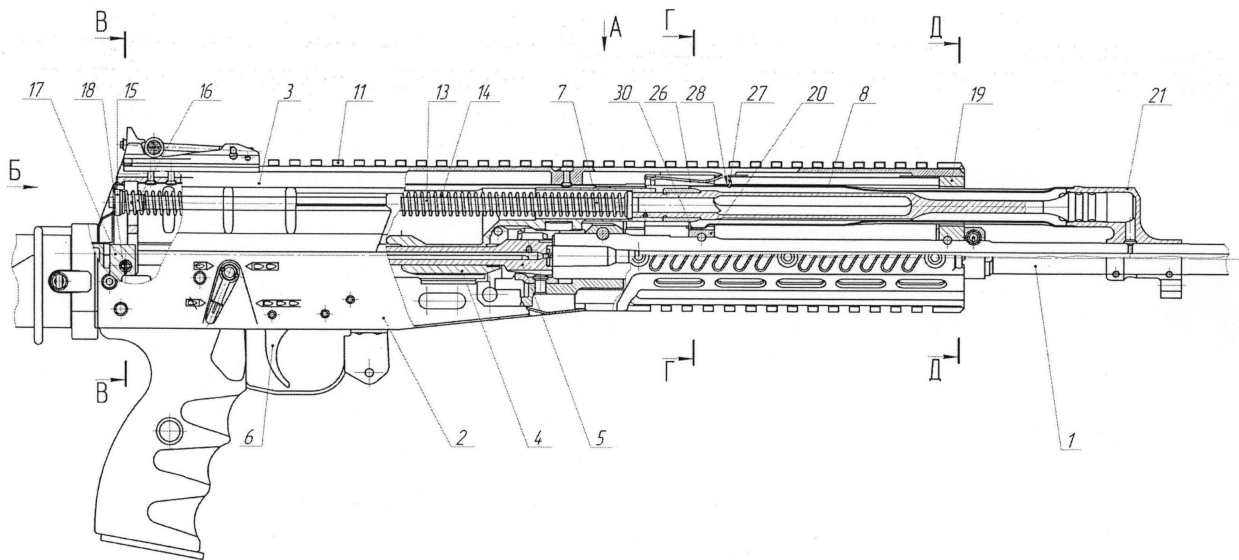
25

30

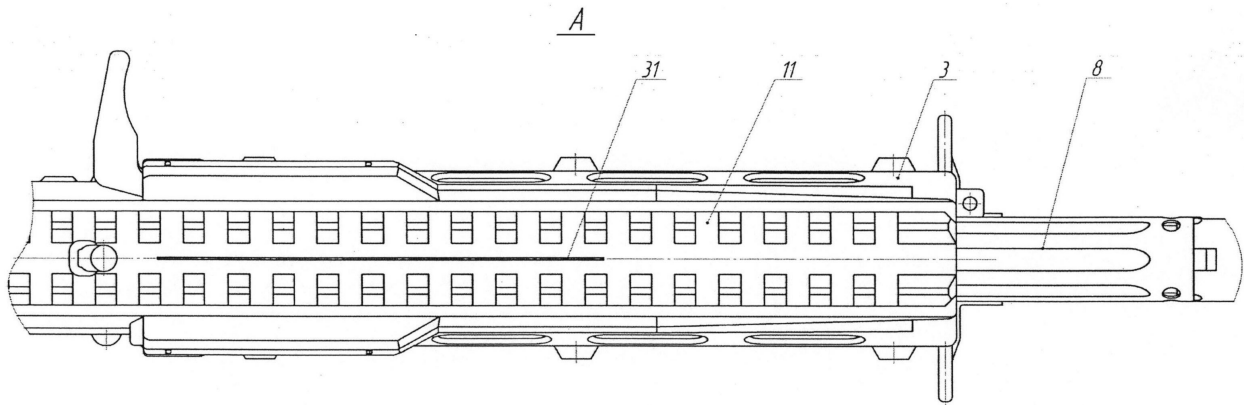
35

40

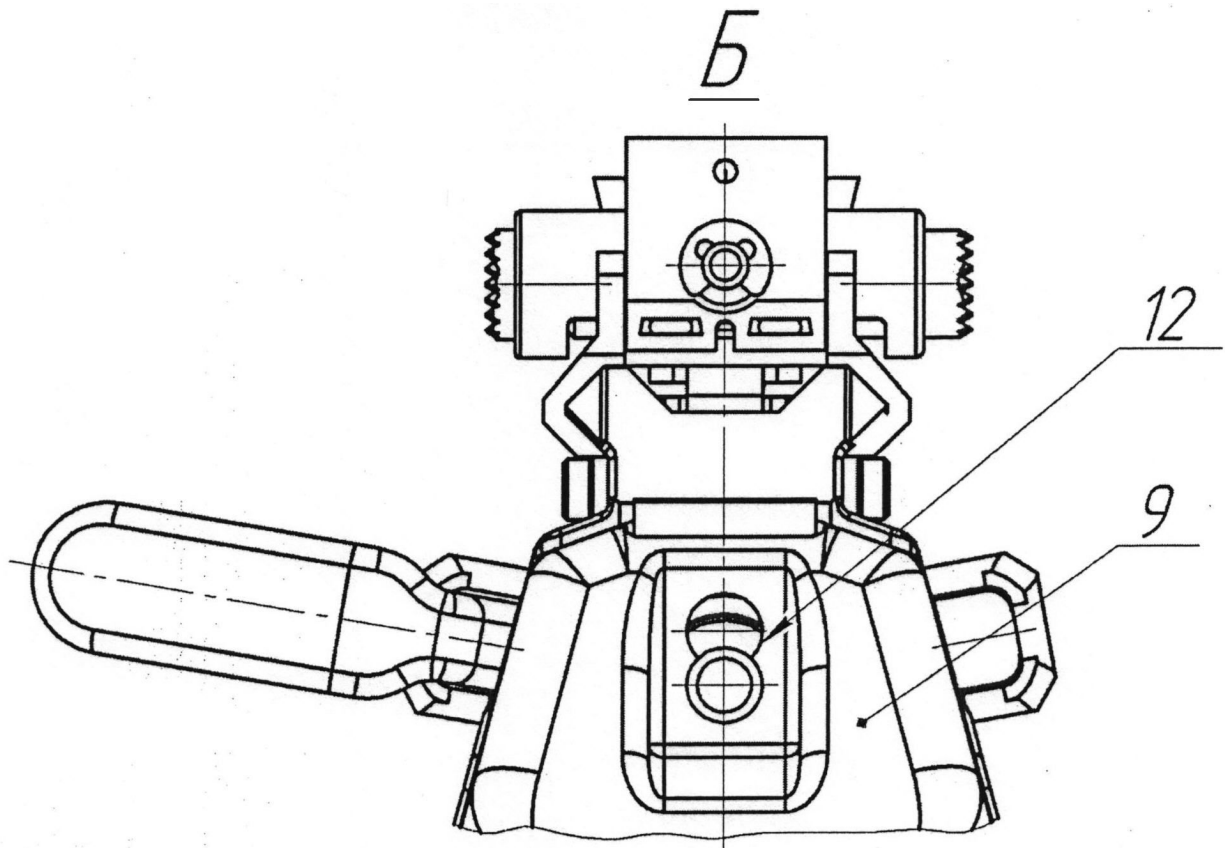
45



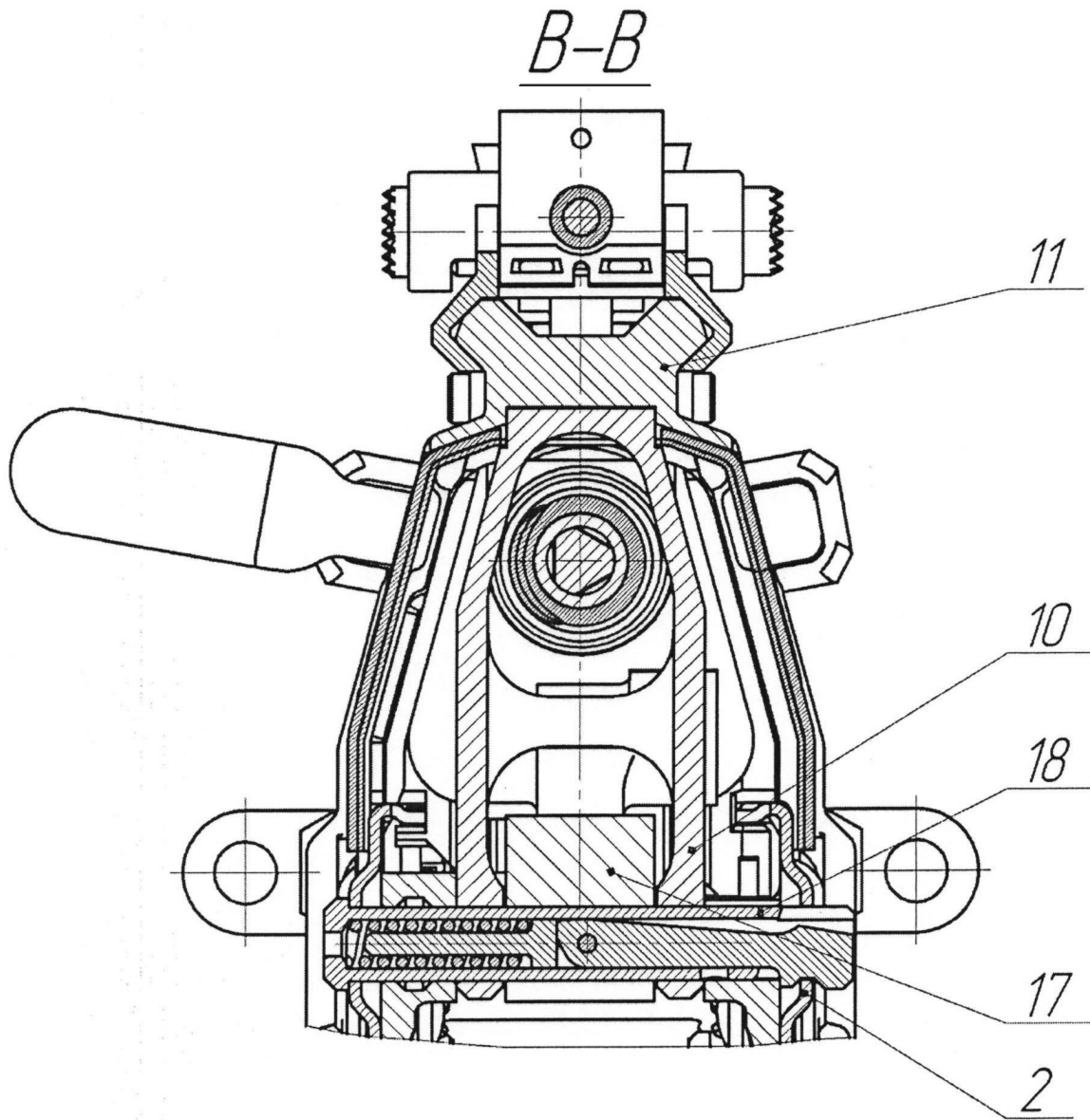
Фиг.1



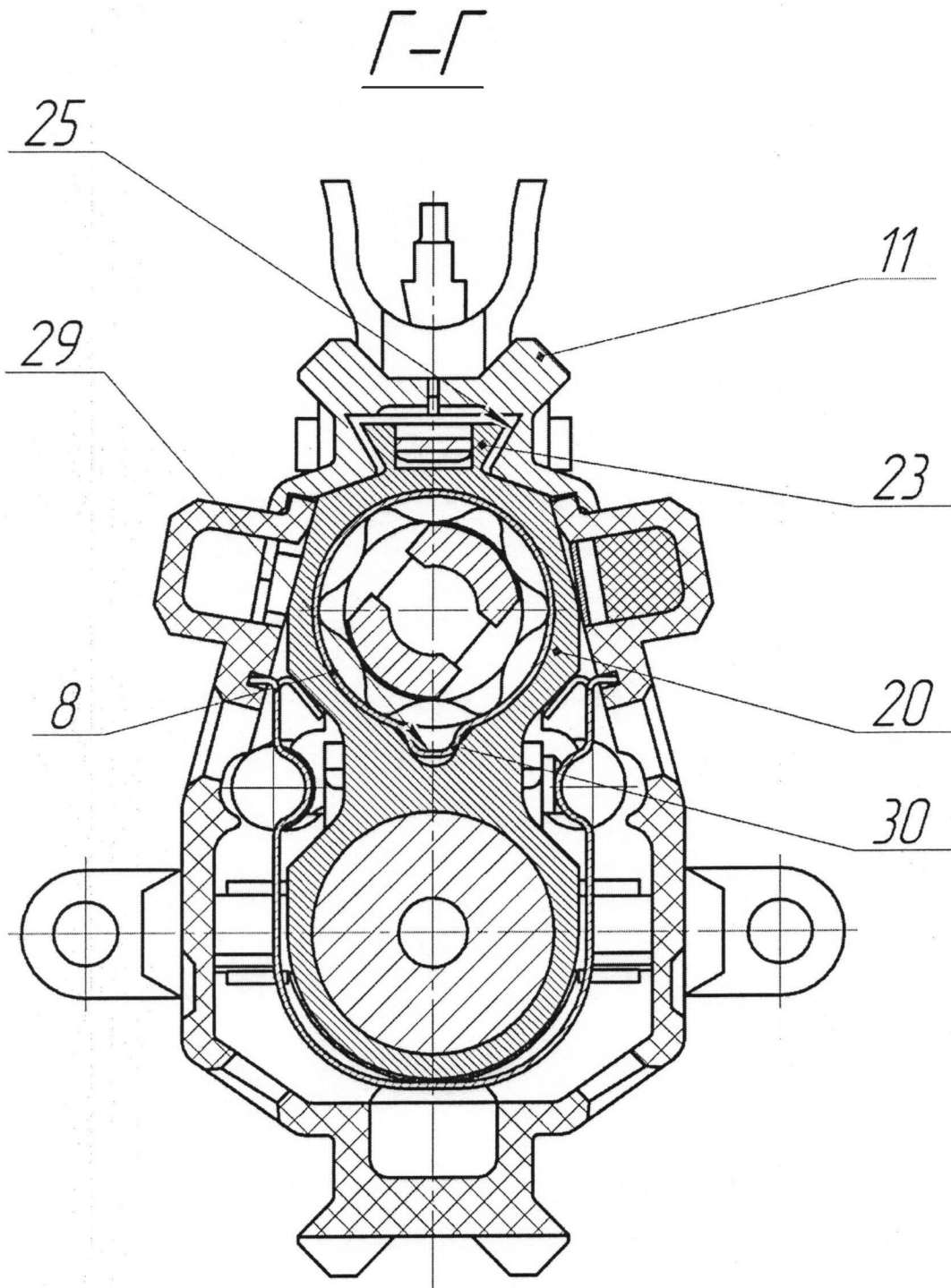
Фиг.2



Фиг.3



Фиг.4



Фиг.5