



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(52) СПК  
F41A 9/83 (2024.08); F41C 7/00 (2024.08)

(21)(22) Заявка: 2024119368, 10.07.2024

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
10.07.2024

Дата регистрации:  
23.08.2024

Приоритет(ы):  
(22) Дата подачи заявки: 10.07.2024

(45) Опубликовано: 23.08.2024 Бюл. № 24

Адрес для переписки:  
625001, г. Тюмень, п/я 53, Шабелянской О.Ф.

(72) Автор(ы):

Комаров Антон Петрович (RU),  
Стогний Никита Юрьевич (RU),  
Лукашенко Александр Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Комаров Антон Петрович (RU),  
Стогний Никита Юрьевич (RU),  
Лукашенко Александр Владимирович (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете  
о поиске: RU 213146 U1, 26.08.2022. US  
11022390 B2, 01.06.2021. US 11118854 B2,  
14.09.2021. US 8931199 B1, 13.01.2015. RU 225911  
U1, 13.05.2024. US 4879829 A1, 14.11.1989. US  
11982506 B2, 14.05.2024.

(54) Универсальное устройство для снаряжения магазинов к автоматам Калашникова

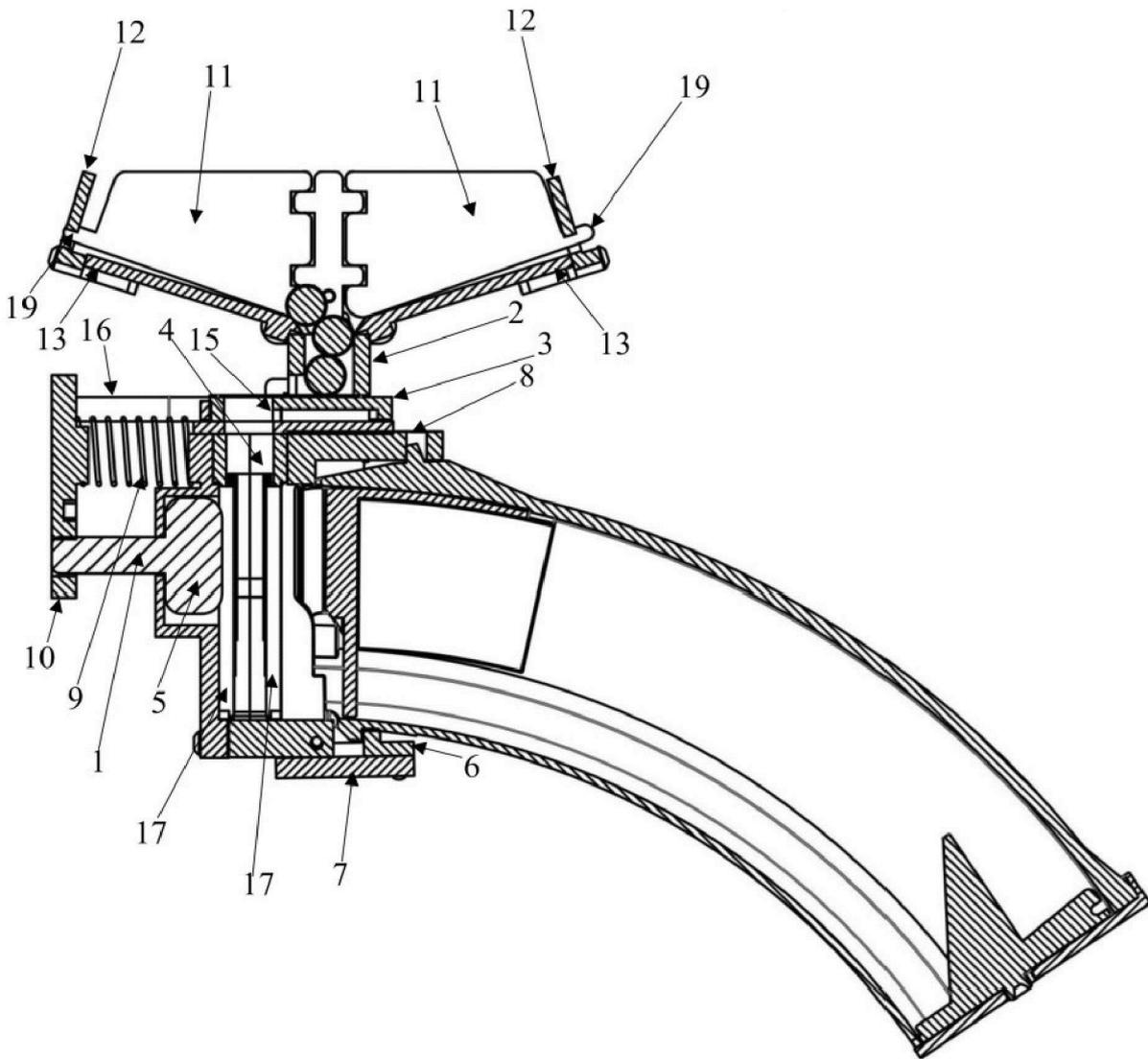
(57) Реферат:

Полезная модель относится к военно-походным принадлежностям и предназначена для процесса снаряжения магазинов автоматов Калашникова (АК). Технический результат - упрощение процесса снаряжения магазинов автоматов Калашникова (АК) без предварительной ориентации патронов. Универсальное устройство содержит складной

бункер, опорное кольцо, подаватель, патроноприемник, толкатель, фиксатор магазина АК с флажком, паз для опорного выступа, возвратную пружину и ручку. Полезная модель может найти применение при снаряжении магазинов АК (в калибре как 5,45×39 мм, так и 7,62×39 мм) без предварительной ориентации патронов.

RU  
228324  
U1

RU  
228324  
U1



Фиг. 12

RU 228324 U1

RU 228324 U1

Полезная модель относится к военно-походным принадлежностям и предназначена для процесса снаряжения магазинов автоматов Калашникова (АК).

5 Снаряжение магазинов к огнестрельному оружию, в частности к АК, является крайне важным процессом (в особенности при ведении интенсивной стрельбы), достаточно сложно осуществляемым в определенных ситуациях, поскольку требует от стрелка выполнения манипуляций с задействованием мелкой моторики пальцев рук, которая, в свою очередь, может быть нарушена при нахождении в неблагоприятных и экстремальных условиях (воздействие отрицательных температур, стрессовые ситуации и прочее).

10 Следует отметить, что в настоящее время снаряжение магазинов АК производится либо вручную, либо с использованием специальных приспособлений, выпускаемых военной промышленностью.

Так, стандартный ускоритель снаряжения представляет собой переходник и присоединяющуюся к нему обойму, в которую необходимо заранее вставить патроны.

15 Известно устройство [Патент US №4574511, опубл. 11.03.1986], содержащее полый корпус и подпружиненную рукоятку для досылания заранее установленных на специальную площадку патронов в магазин.

Известен ускоритель снаряжения [Патент US №4689909, опубл. 01.09.1987], представляющий собой насадку со штоком, который утапливает боеприпас в магазин.

20 Известен ускоритель снаряжения [Патент US №4879829, опубл. 14.11.1989], содержащий бункер для укладки патронов из лотка строго в определенной позиции (пулей вверх) и досылатель, проворачивающийся за счет наличия рукоятки.

Известен ускоритель снаряжения [US №6754987 B1, опубл. 29.06.2004], содержащий полый корпус, обойму для предварительной установки в нее патронов и толкатель, 25 продвигающий их в сторону магазина.

Известен ускоритель снаряжения [US №7059077 B2, опубл. 13.06.2006], представляющий платформу с пазами для укладки магазина и патронов с перемещающимся ползуном.

Известно устройство для снаряжения магазинов [US №7805874 B2, опубл. 05.10.2010], 30 имеющее корпус присоединяемый к магазину и предназначенный для укладки в него обоймы с заранее установленными патронами, которые могут смещаться за счет толкателя.

Известен также ускоритель снаряжения [US №8931199 B1, опубл. 13.01.2015], содержащий корпус, в который укладываются патроны из лотка в одном положении, 35 и толкатель, продвигающий боеприпасы в магазин.

Общим недостатком указанных устройств является требование от пользователя самостоятельного позиционирования патрона перед снаряжением, что сопоставимо по времени с обычным ручным досыланием боеприпаса в магазин и, возможно, затруднительно при непосредственном ведении боевых действий, когда в условиях 40 стресса мелкая моторика пальцев рук может быть нарушена.

Отдельно следует отметить устройство «АК-47 ELITE MAGAZINE LOADER» (<https://magpump.com/products/rifle-magazine-loaders/ak-47-elite-magazine-loader>), имеющее массивный корпус, закрепляющийся на столе, съемный бункер и ручку управления, при нажатии на которую происходит перемещение и зарядка патрона в магазин.

45 Недостатком описанного устройства является отсутствие возможности складывать бункер, а также использовать зарядатель, удерживая его в руках, так как конструкция корпуса предусматривает расположение строго на ровной и жесткой поверхности, которую не всегда можно найти в полевых условиях, что делает эксплуатацию

настоящего приспособления, а также его транспортировку, неудобной.

Наиболее близким по уровню техники к заявленной полезной модели относится «Устройство для снаряжения магазинов автоматов Калашникова в калибре 5,45×39 мм» [RU №213146 U1, МПК F41A 9/00, опубл. 26.08.2022], принятое нами в качестве прототипа. Устройство состоит из патроноприемника с защитным кожухом, останова, корпуса с кольцевым фиксатором и ползуном, а также толкателя со штоком, возвратной пружиной и ручкой, и содержит складной бункер с плечиками, распорками, опорным кольцом, переходником и тканевыми стенками для удержания патронов.

Недостатком известного устройства, помимо отсутствия универсальности используемого калибра, является расположение кольцевого фиксатора магазина сверху, что не отвечает надежности закрепления последнего в корпусе, так как патрон, продвигаемый толкателем, осуществляет максимальное давление именно в данной области, что при многократном воздействии может привести к поломке указанной детали. Также необходимо отметить, что в описанной конструкции боеприпасы расположены в бункере параллельно корпусу, что негативно сказывается на габаритах изделия и скорости снаряжения, поскольку пользователю приходится продвигать ручку, преодолевая всю длину, занимаемую лежащими патронами.

Задачей, на решение которой направлена полезная модель, является создание легкого в обращении и удобного в использовании универсального устройства, позволяющего снаряжать магазины АК, предназначенные как для калибра 5,45×39 мм, так и 7,62×39 мм без предварительной ориентации патронов.

При осуществлении полезной модели, поставленная задача решается за счет достижения технического результата, который заключается в упрощении процесса снаряжения магазинов автоматов Калашникова (АК) без предварительной ориентации патронов.

Указанный технический результат достигается тем, что в универсальном устройстве для облегчения снаряжения магазинов к автоматам Калашникова, содержащим складной бункер, опорное кольцо, подаватель, патроноприемник, толкатель, фиксатор магазина АК с флажком, паз для опорного выступа, возвратную пружину и ручку, новым является то, что фиксатор с флажком расположен в нижней части, а паз для опорного выступа - в верхней.

На фиг. 1 показан общий вид полезной модели с примкнутым магазином АК.

На фиг. 2 изображен вид сбоку устройства.

На фиг. 3 отображен вид спереди устройства.

На фиг. 4 показан вид со стороны флажка 7.

На фиг. 5 демонстрируется смещение створок 11 кнутри.

На фиг. 6 изображен бункер в сложенном виде, откинутый в сторону ручки 10.

На фиг. 7 отображен вид со стороны ручки 10, магазин АК установлен, патроны помещены в бункер.

На фиг. 8 показан вид сверху устройства, бункер удален, ручка 10 в стартовой позиции.

На фиг. 9 демонстрируется вид сверху устройства, бункер удален, ручка 10 смещена вперед до отказа, боеприпас расположен в отверстии 15 подавателя 3.

На фиг. 10 изображен вид сверху устройства, бункер удален, ручка 10 в исходном положении, патрон под собственным весом смещается в отверстие патроноприемника 4.

На фиг. 11 отображен фрагмент патроноприемника 4 с боеприпасом в момент его падения.

На фиг. 12 показано положение основных частей устройства с магазином АК и патронами перед снаряжением в продольном сечении.

На фиг. 13 демонстрируется положение основных частей устройства с магазином АК и патронами в момент первого смещения ручки 10 до отказа в продольном сечении (боеприпас расположен в отверстии 15 подавателя 3).

На фиг. 14 изображено положение основных частей устройства с магазином АК и патронами после смещения ручки 10 до отказа и возвращения ее в исходное положение в продольном сечении (боеприпас перемещен в отверстие патроноприемника 4).

На фиг. 15 отображено положение основных частей устройства с магазином АК и патронами в момент последующего смещения ручки 10 вперед в продольном сечении (боеприпас продвигается толкателем 5 из патроноприемника 4 через просвет 17).

На фиг. 16 показан пример положения устройства в руках в момент снаряжения магазина АК.

Устройство содержит складной бункер, опорное кольцо 2, подаватель 3, патроноприемник 4, толкатель 5, фиксатор 6 магазина АК с флажком 7, паз 8 для опорного выступа, возвратную пружину 9 и ручку 10.

Бункер, имея ушки 20, с закрепленными на них доньями 13 со стенками 12, а также подвижными створками 11, выполнен складным и может откидываться в сторону ручки 10 для облегчения транспортировки.

Стенки 12 содержат прорезы 18 с углублениями по краям для установки в них выступов 19 створок 11.

Опорное кольцо 2 служит для размещения в нем нижнего патрона, а также фиксации бункера в разложенном состоянии за счет насаживания верхней части фигурного выреза 21 ушек 20 на направляющие выступы 14.

Следует отметить, что фигурный вырез 21 имеет более широкую нижнюю часть относительно верхней (которая соответствует размеру направляющих выступов 14 для фиксации бункера на опорном кольце 2), что позволяет свободно поворачиваться ушкам 20 вместе со всеми частями бункера, касаясь направляющих выступов 14 опорного кольца 2 внутренней поверхностью нижней части фигурного выреза 21.

Подаватель 3 содержит отверстие 15 для захвата боеприпаса, а также ножки 16 для соединения с ручкой 10.

Патроноприемник 4 открывается отверстием с просветом 17 для прохождения толкателя 5 с одной стороны и патрона - с другой.

Толкатель 5 имеет шток 1 для закрепления на ручке 10.

Фиксатор 6 удерживает магазин АК благодаря поджиманию его зацепа снизу, а флажок 7 препятствует смещению в момент снаряжения.

Паз 8 служит для установки в него опорного выступа магазина АК сверху.

Возвратная пружина 9 обеспечивает движение объединенных ручкой 10 подавателя 3 и толкателя 5 в исходное положение.

Полезная модель используется следующим образом.

Для подготовки устройства к работе бункер раскладывается (благодаря отведению доньев 13 со стенками 12 в стороны (фиг. 5) и развороту створок 11 до упора их выступов 19 в углубления прорезей 18) и устанавливается на опорное кольцо 2 за счет насаживания верхнего края фигурного выреза 21 ушек 20 на направляющие выступы 14 (фиг. 2).

Затем магазин АК подсоединяют к устройству путем заведения его опорного выступа в паз 8 и закрепляют за счет поджатия зацепа фиксатором 6, который блокируется поворотом флажка 7 в сторону ручки 10 (180° от исходного положения).

Далее в бункер помещают патроны (конструкция устройства позволяет использовать

патроны напрямую из пачки, удалив лишь бумажные прослойки, ориентация пули и дна гильзы может быть любой) (фиг. 7).

После чего, удерживая магазин за корпус параллельно к себе (фиг. 16), пользователь начинает нажимать на ручку 10 доминирующей рукой, сдвигая тем самым ножки 16 подавателя 3 и шток 1 толкателя 5.

При первом нажатии подаватель 3 смещается вперед на столько, что его отверстие 15 заходит под патрон, расположенный в опорном кольце 2, и подхватывает его (фиг. 13). При ослаблении давления на ручку 10 возвратная пружина 9 расправляется и возвращает основные части устройства в исходное положение. Боеприпас при этом, двигаясь вместе с подавателем 3 назад, попадает в патроноприемник 4, где, смещаясь под собственным весом в отверстие, принимает положение, ориентированное пулей вниз (фиг. 14).

При последующем нажатии на ручку 10 этот патрон под действием толкателя 5 продвигается вперед через просвет 17 (фиг. 15) и в конечном итоге заходит за губку магазина, чем достигается его снаряжение. После характерного щелчка, свидетельствующего о нахождении боеприпаса в магазине АК, пользователь отпускает руку, и детали устройства возвращаются в исходное положение, добавляя новый патрон в патроноприемник 4 (перемещение подавателя 3 аналогично процессу, описанному при первом нажатии).

Далее снаряжающий продолжает нажимать ручку 10 до израсходования патронов, попадающих из бункера в опорное кольцо 2 и далее через просвет 17 патроноприемника 4 в магазин АК, либо до максимального заполнения последнего.

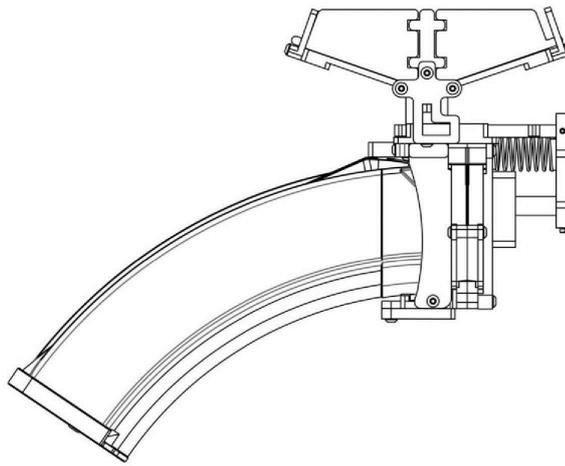
По завершению цикла снаряжения магазина АК, он удаляется, а бункер для экономии места может быть сложен (за счет смещения створок 11 кнутри и поднятия доньев 13 со стенками 12 вверх) и откинут в сторону ручки 10 посредством вывода направляющих выступов 14 из верхней части фигурного выреза 19 в нижнюю с последующим поворотом ушек 20 (фиг. 6).

Отсоединение магазина АК производится посредством поворота флажка 7 в сторону от ручки 10 (180°) и опускания фиксатора 6 вниз, что освобождает зацеп и позволяет вывести опорный выступ из паза 8.

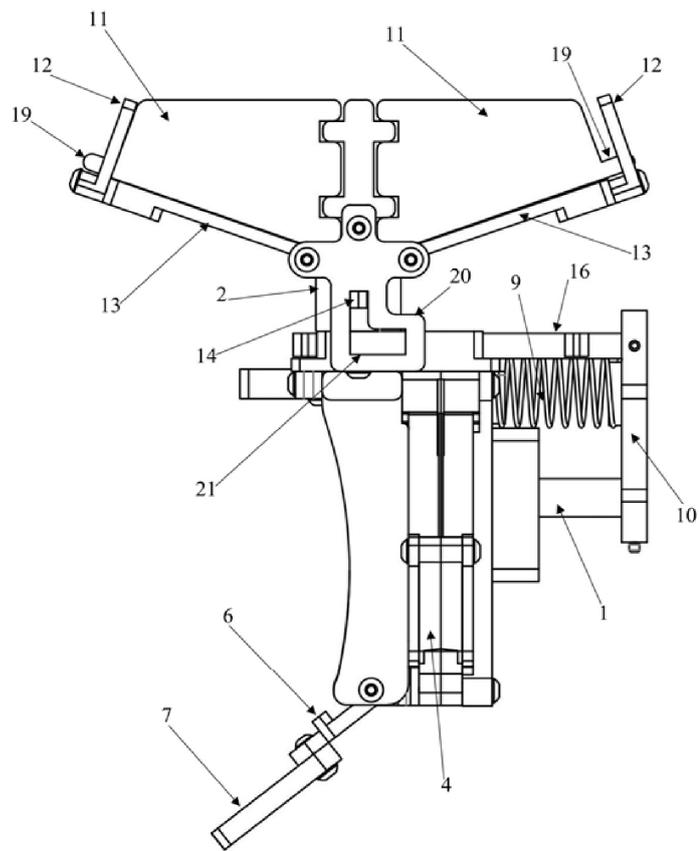
Положительный эффект заявленного технического решения заключается, прежде всего, в отсутствии необходимости предварительной ориентации боеприпаса перед непосредственным снаряжением магазина АК, что существенно экономит время, не требуя при этом от пользователя выполнения действий с применением мелкой моторики пальцев рук, позволяя осуществлять работу в перчатках (например, тактических) дополнительно следя за местностью, а складной бункер и само устройство, в свою очередь, не занимают много места и рассчитаны на стандартное количество патронов (в калибрах как 5,45×39мм, так и 7,62×39мм), позволяя использовать их напрямую из пачек патронного цинка.

#### (57) Формула полезной модели

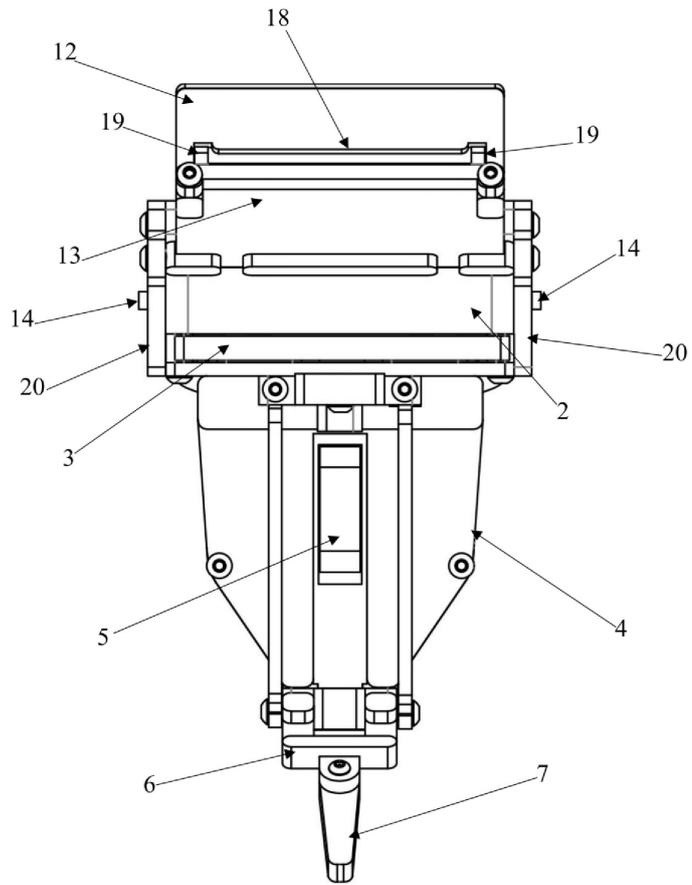
Универсальное устройство для снаряжения магазинов к автоматам Калашникова, содержащее складной бункер, опорное кольцо, подаватель, патроноприемник, толкатель, фиксатор с флажком, паз для опорного выступа, возвратную пружину и ручку, отличающееся тем, что фиксатор с флажком расположен в нижней части бункера, а паз для опорного выступа – в верхней.



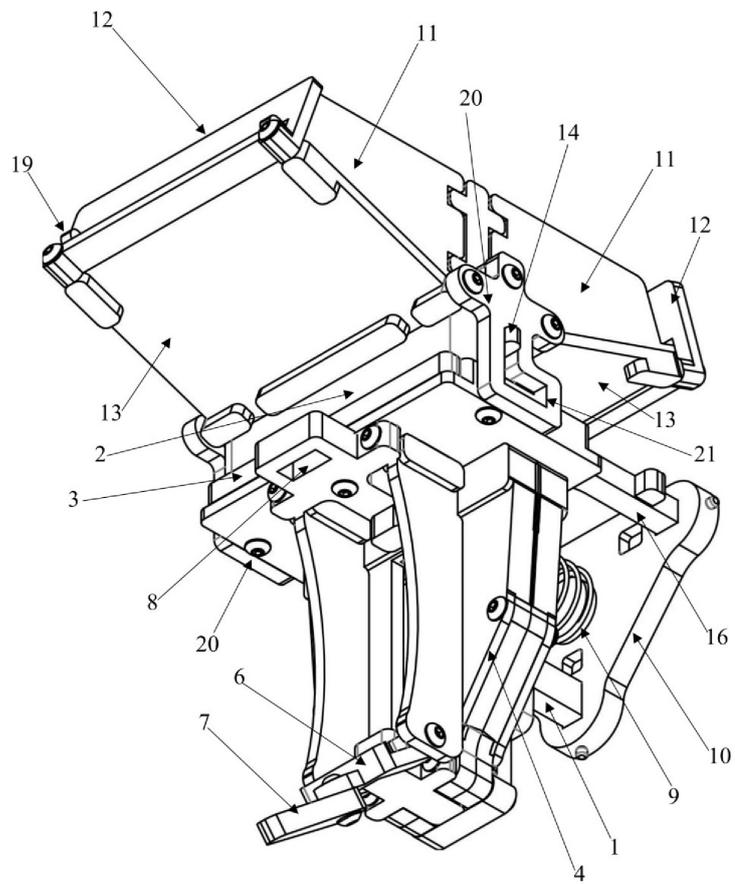
Фиг. 1



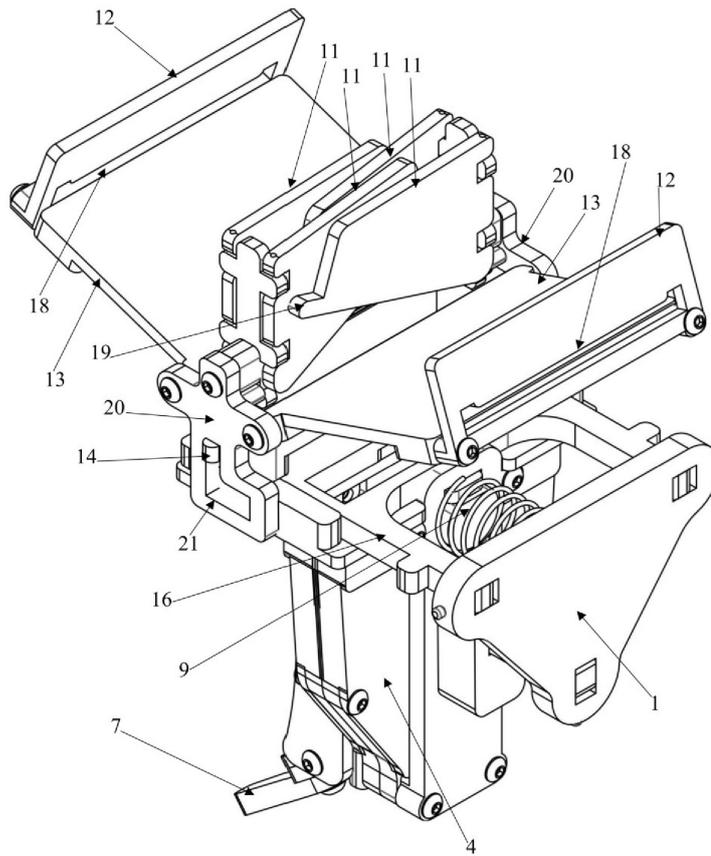
Фиг. 2



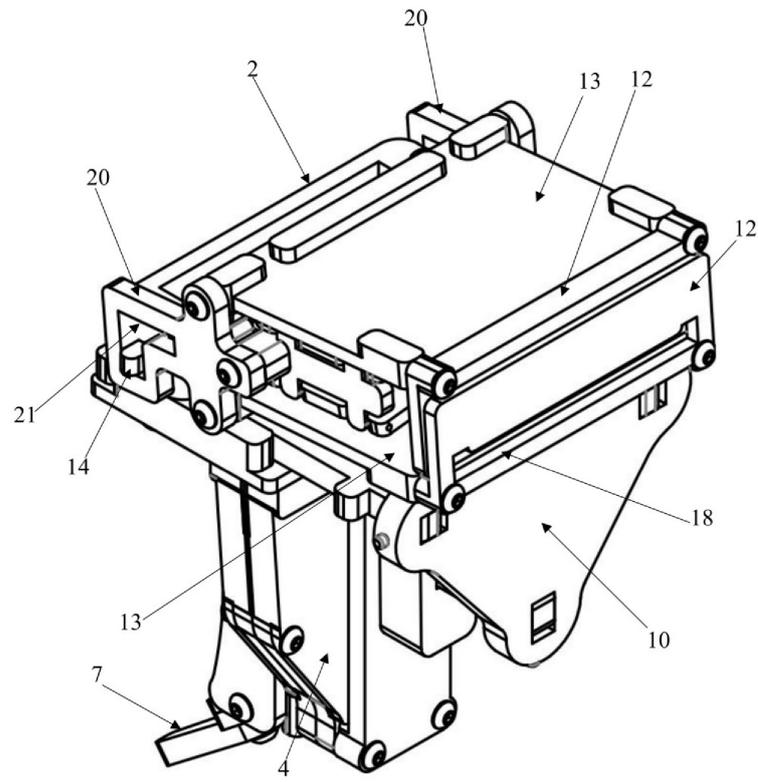
Фиг. 3



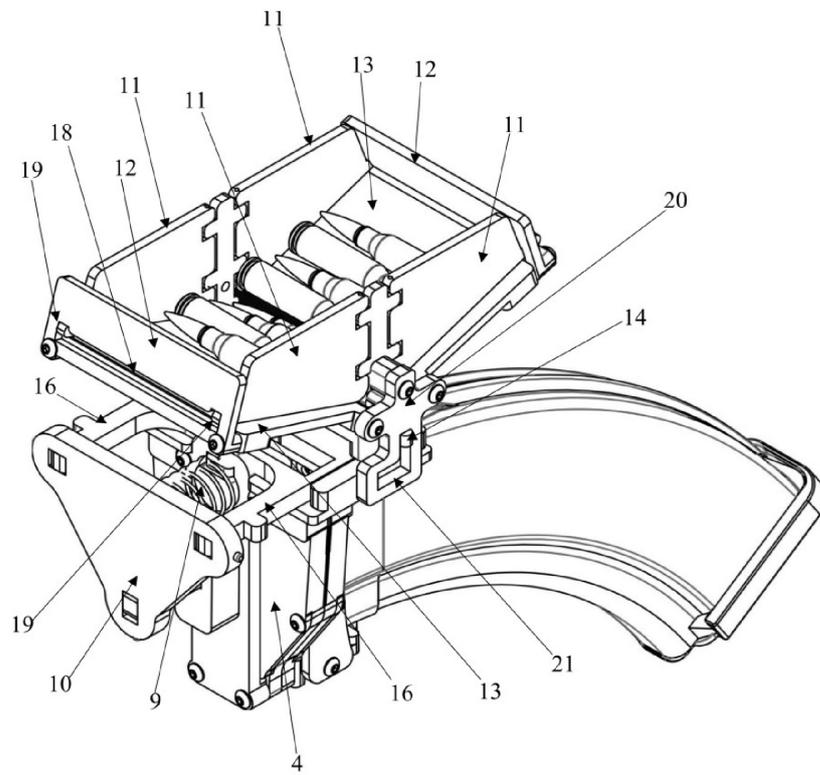
Фиг. 4



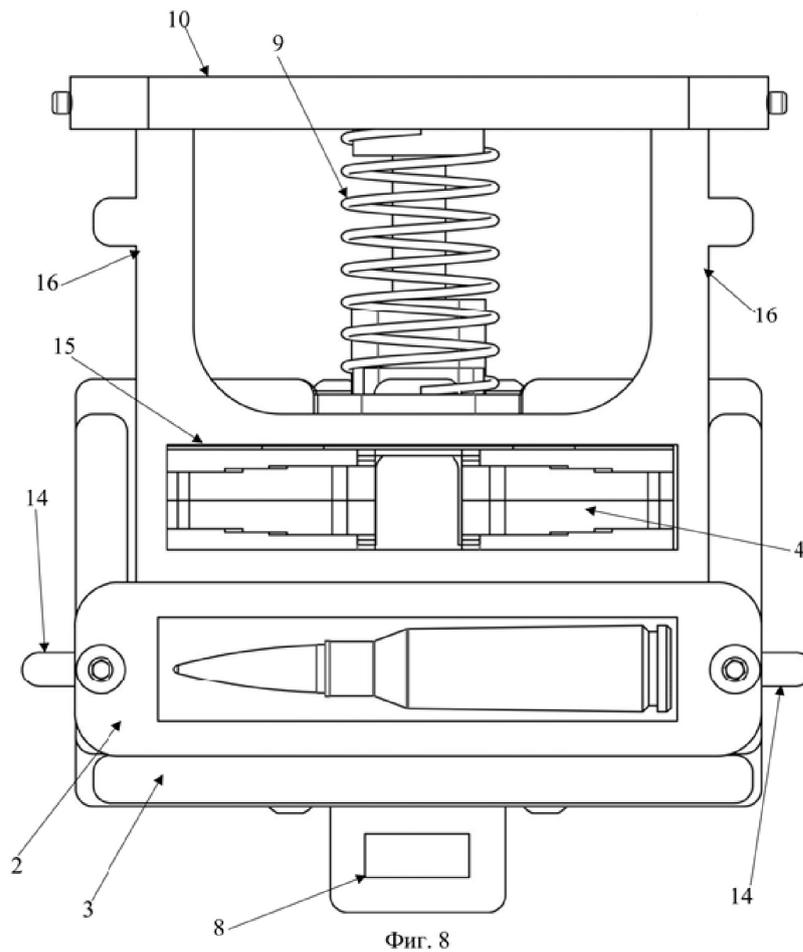
Фиг. 5

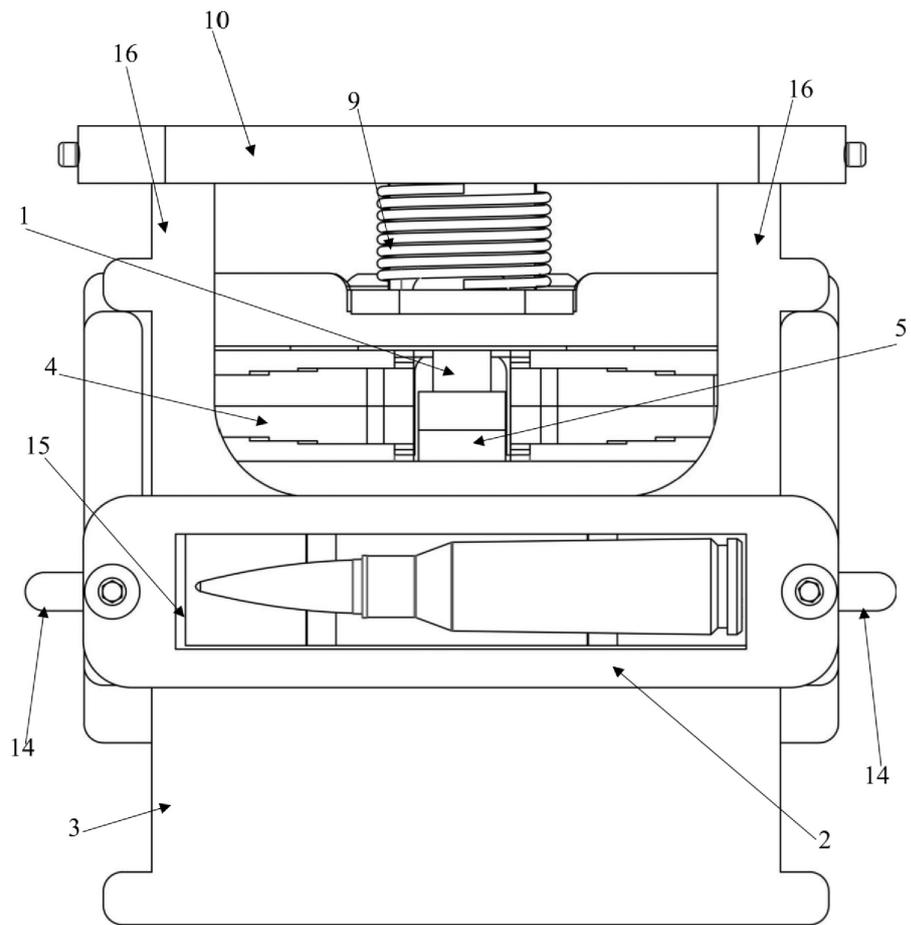


Фиг. 6

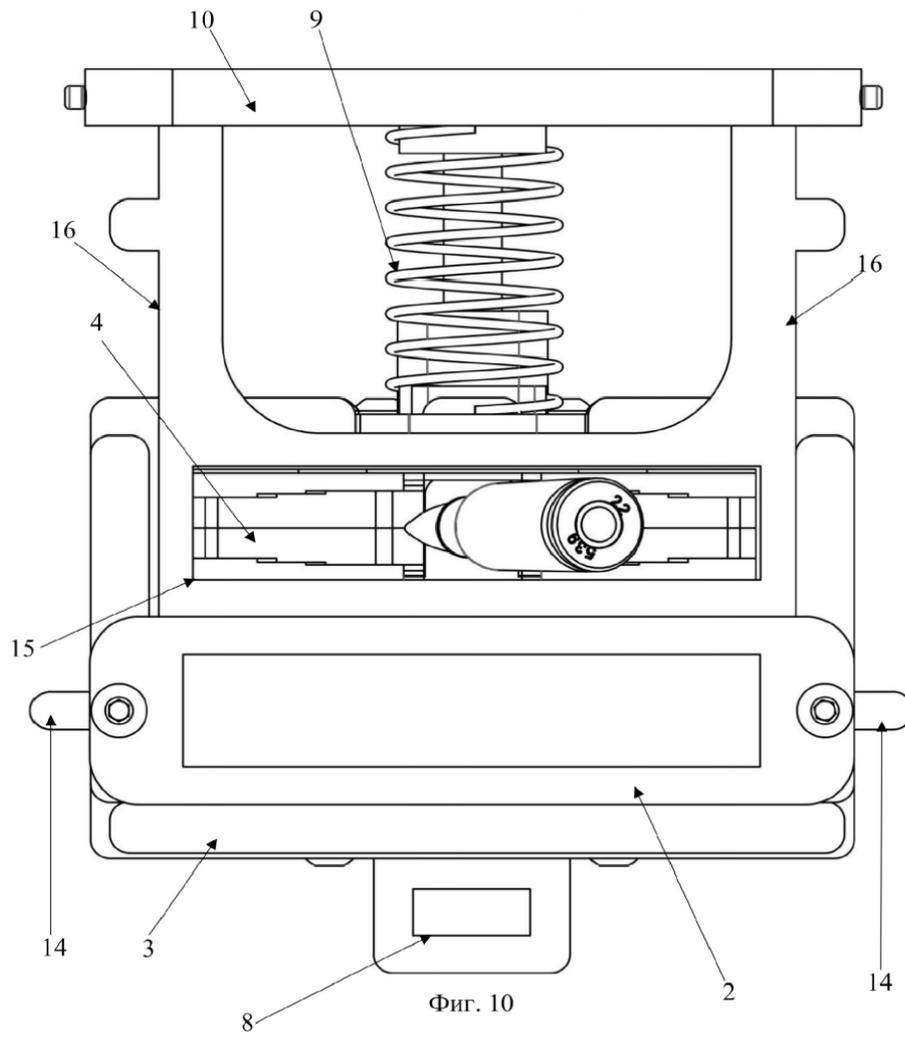


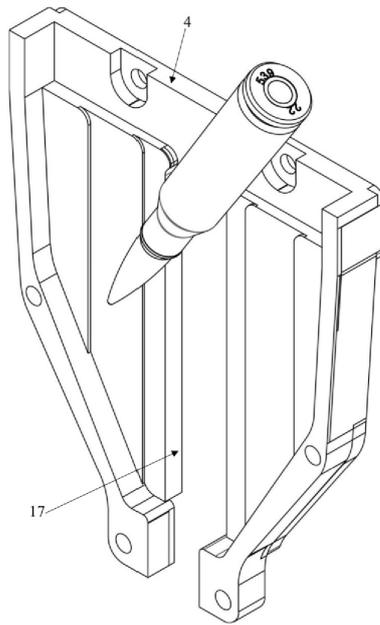
Фиг. 7



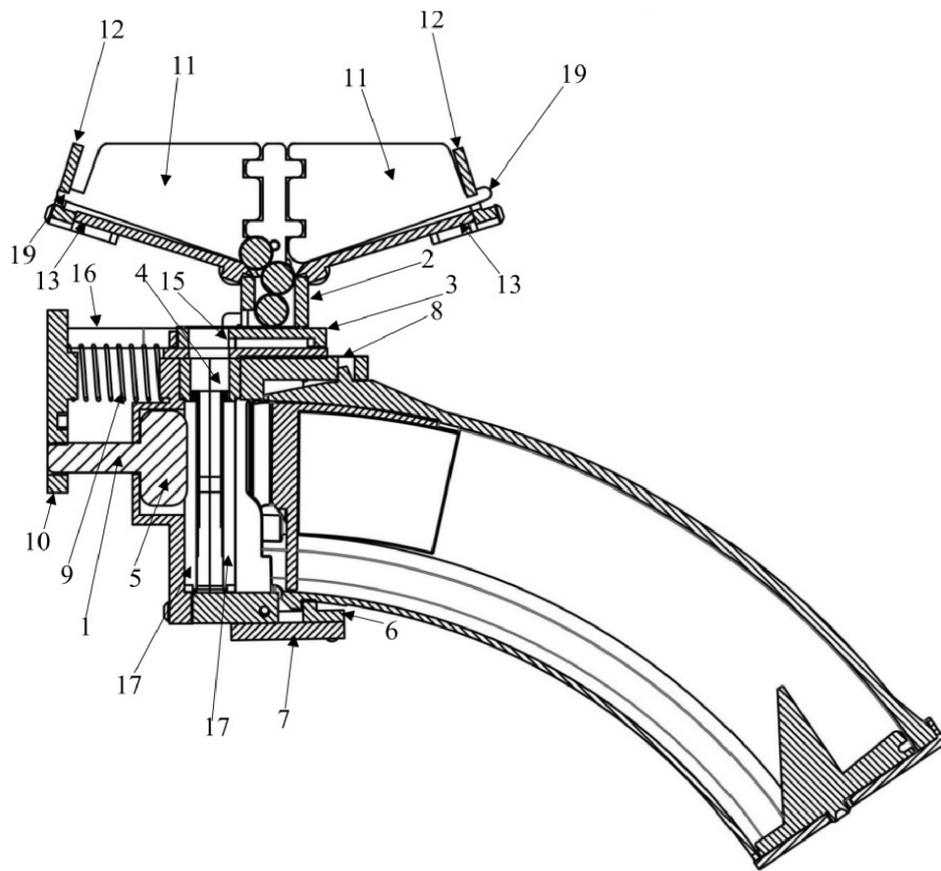


Фиг. 9

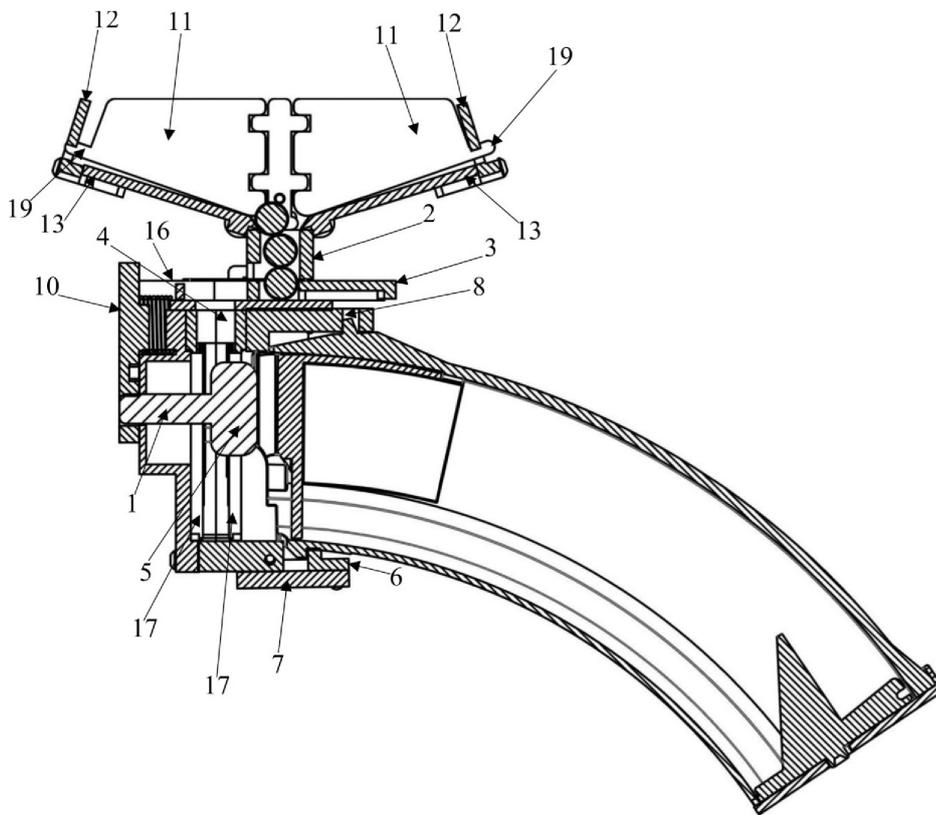




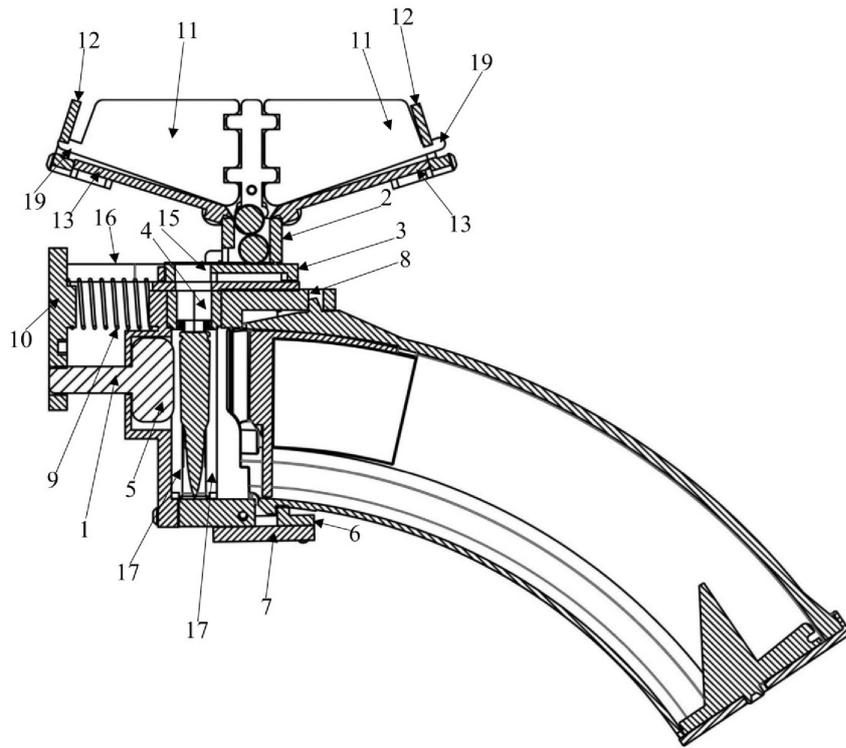
Фиг. 11



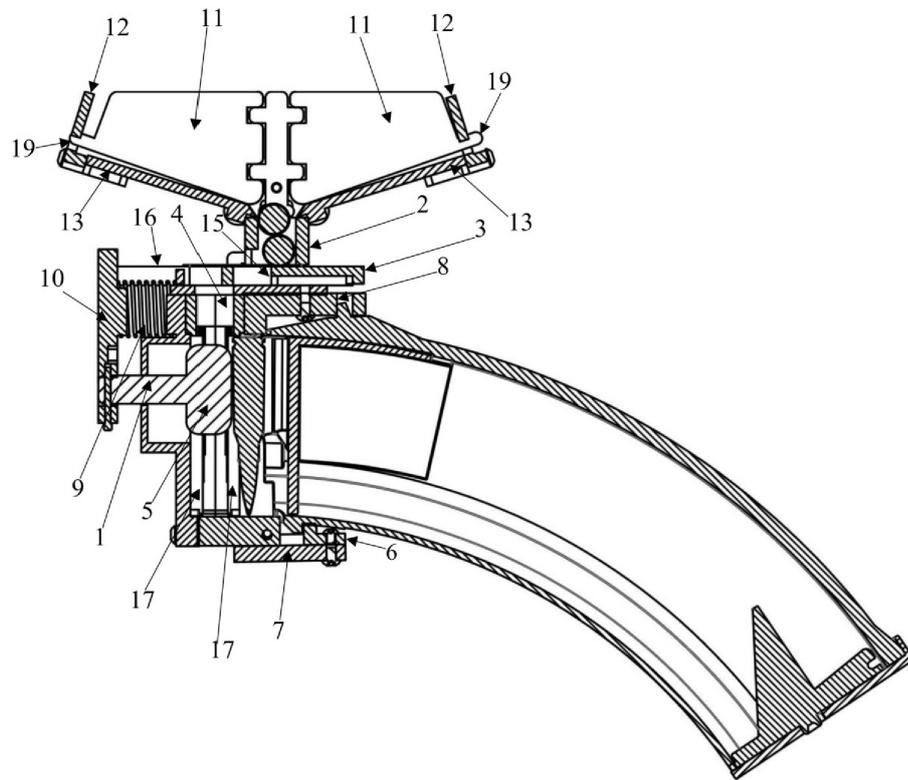
Фиг. 12



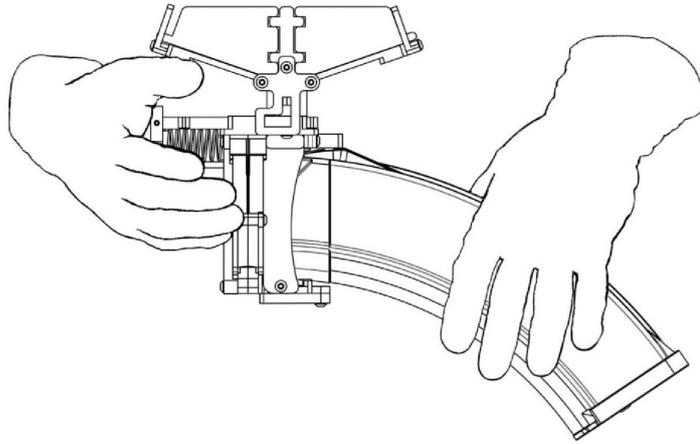
Фиг. 13



Фиг. 14



Фиг. 15



Фиг. 16