

# Обзор российских патентов в арматуростроении

Продолжение. Рубрика ведется с 2004 г.

## КЛАПАН ПАТЕНТ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ 92133 МПК F16K17/04

Заявка: 2009135170/22, 21.09.2009

Дата начала отсчета срока действия патента: 21.09.2009

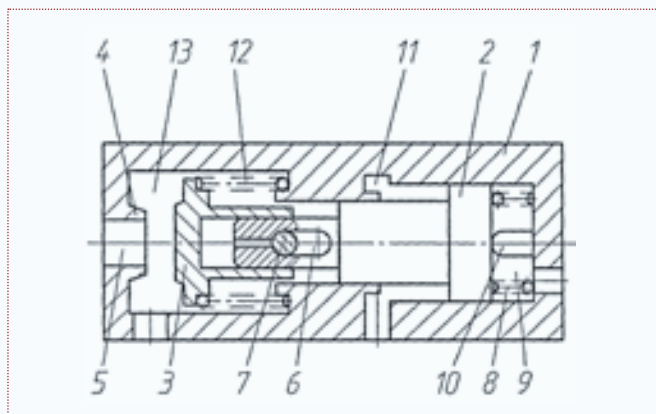
Опубликовано: 10.03.2010

Адрес для переписки: 644116, г. Омск, ул. Герцена, 312, ОАО «Омское машиностроительное конструкторское бюро»

Автор(ы): В.В. Черноморцев (RU)

Патентообладатель(и): ОАО «Омское машиностроительное конструкторское бюро» (RU)

*Формула полезной модели*



Клапан, содержащий корпус с установленным в нем подпружиненным поршнем с заслонкой, напротив которой в корпусе выполнено седло, отличающийся тем, что на поршне выполнен продольный паз с установленной в нем осью, соединенной с заслонкой, а между заслонкой и корпусом установлена пружина.

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ АВАРИЙНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ СЛИВНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, СНАБЖЕННЫХ ШАРОВЫМ ЗАПОРНЫМ КРАНОМ ПАТЕНТ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ 92711 МПК F16K43/00

Заявка: 2009144751/22, 02.12.2009

Дата начала отсчета срока действия патента: 02.12.2009

Опубликовано: 27.03.2010

Адрес для переписки: 677001, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ГСП, ул. Кальвица, 5/2, кв. 80, А.И. Бурцеву  
Автор(ы): Н.Н. Бурцев (RU), А.И. Карманов (RU)

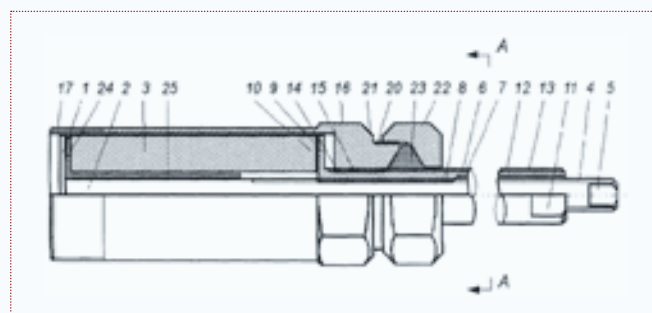
Патентообладатель(и): Н.Н. Бурцев (RU), А.И. Карманов (RU)

*Формула полезной модели*

1. Устройство для аварийного перекрытия сливных трубопроводов, снабженных шаровым запорным краном, включающее съемную заглушку, снабженную уплотне-

нием, отличающееся тем, что заглушка выполнена в виде диска диаметром близким к диаметру проходного отверстия шарового крана, при этом диск закреплен на конце стержня, причем уплотнение выполнено в виде упругой втулки, выполненной цилиндрической из эластичного материала, предпочтительно резины, свободно надетой на стержень, кроме того, стержень снабжен резьбой, а его свободный конец ограничен, при этом стержень размещен в полости упорной втулки, снабженной внутренней резьбой, соответствующей резьбе стержня, один конец которой уперт в обращенный к нему торец упругой втулки, а другой снабжен ограниченным участком.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что внешняя поверхность упорной втулки снабжена резьбой и пропущена через снабженное такой же резьбой отверстие изолирующего стакана, установленного соосно с упорной втулкой, с возможностью продольного перемещения вдоль нее и снабженного средствами закрепления на сливном трубопроводе, при этом свободный конец изолирующего стакана снабжен резьбой и уплотнительной гайкой с уплотнительным кольцом.



3. Устройство по п.1, отличающееся тем, что между торцами упругой втулки и упорной втулки размещена упорная шайба.

4. Устройство по п.1, отличающееся тем, что поверхность стержня на его участке, размещаемом в полости упругой втулки, снабжена антифрикционным покрытием, например, выполненным из фторопласта.

## СЛАБОДЕФОРМИРУЕМАЯ СБОРКА КОЛЬЦА СЕДЛА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО КЛАПАНА Патент 2384781

МПК F16K3/24, F16K1/42

Заявка: 2007104180/06, 23.06.2005

Дата начала отсчета срока действия патента: 23.06.2005

Конвенционный приоритет: 09.07.2004 US 10/888,467

Дата публикации заявки: 20.08.2008

Опубликовано: 20.03.2010

Список документов, цитированных в отчете о поиске: FR 2299572 A2, 27.08.1976. US 2002017327 A1, 14.02.2002. US 3618893 A, 09.11.1971. SU 1620755 A1, 15.01.1991. RU 2062931 C1, 27.06.1996.

Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 09.02.2007

Заявка РСТ: US 2005/022392 20050623

Публикация РСТ: WO 2006/016994 20060216

Адрес для переписки: 191186, Санкт-Петербург, а/я 230, «АРС-ПАТЕНТ», пат. пов. М.В. Хмаре

Автор(ы): Олман Пол Тейлор (US), Бэррон Кимбэлл Ральф (US)

Патентообладатель(и): ФИШЕР КОНТРОЛЗ ИНТЕРНЕСНЛ ЛЛС (US)

*Реферат:*

Изобретение относится к клапанам, устанавливаемым в потоке текучей среды, для того чтобы обеспечить герметичное прикрепление кольцевого седла к корпусу клапана. Вариант слабдеформируемой сборки кольца седла клапана содержит кольцевое седло, имеющее округлую наружную поверхность и заплечик, выступающий, по меньшей мере, из части этой округлой поверхности. Заплечик имеет первую поверхность, сконфигурированную с возможностью формирования уплотнения с корпусом клапана, и вторую поверхность, расположенную напротив первой поверхности. Предложенная сборка содержит также фиксатор седла, выполненный с воз-

можностью прикрепления к корпусу клапана и с возможностью приложения усилия ко второй поверхности для удерживания первой поверхности с формированием уплотнения с корпусом клапана. Фиксатор седла снабжен множеством сквозных отверстий. Они обеспечивают возможность прикрепления указанного фиксатора к корпусу клапана посредством резьбовых крепежных деталей. Имеются варианты исполнения сборки. Предлагаемые варианты фиксатора седла обеспечивают приложение сжимающего усилия к кольцевому седлу таким образом, что деформация кольцевого седла после его установки внутрь корпуса клапана существенно уменьшается. 5 н. и 24 з.п. ф-лы, 10 ил.

*Область техники*

Настоящее изобретение относится к клапанам, устанавливаемым в потоке текучей среды, и более конкретно к слабдеформируемым сборкам кольцевого седла для использования в подобных клапанах.

**ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА «АННУШКА»**

**Патент 2383804**

**МПК F16K1/12, F16K31/53**

Заявка: 2007134550/06, 17.09.2007

Дата начала отсчета срока действия патента: 17.09.2007

Дата публикации заявки: 27.03.2009

Опубликовано: 10.03.2010

Список документов, цитированных в отчете о поиске: DE 197363 C, 15.04.1908. RU 2198335 C2, 10.02.2003. RU 2243434 C1, 27.12.2004. RU 2031291 C1, 20.03.1995. US 6471184 B1, 29.10.2002. GB 2166847 A, 14.05.1986.

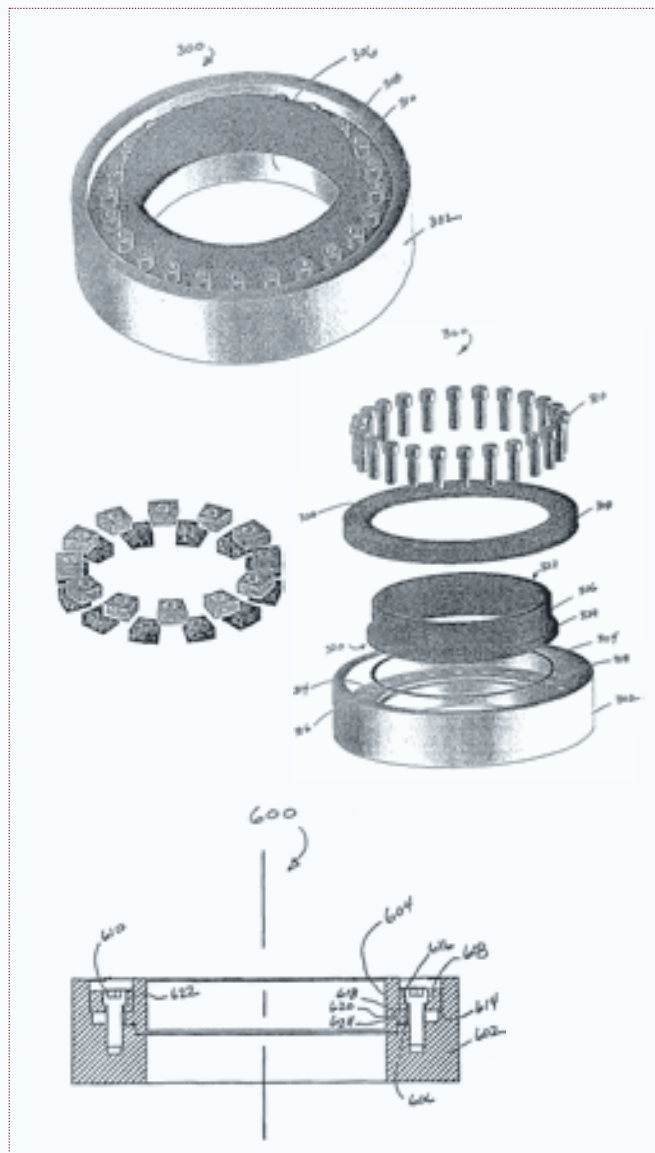
Адрес для переписки: 394000, г. Воронеж, ул. Генерала Лизюкова, 31, кв.132, Г.М. Иванову

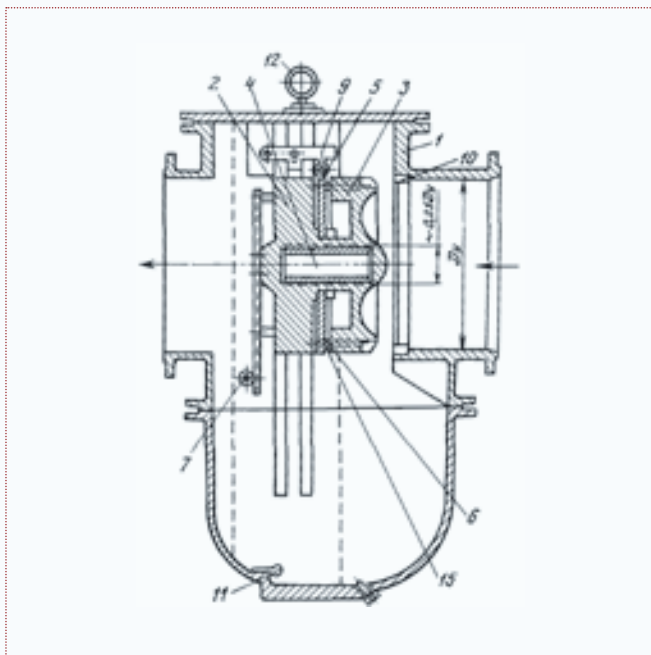
Автор(ы): Г.М. Иванов (RU)

Патентообладатель(и): Г.М. Иванов (RU)

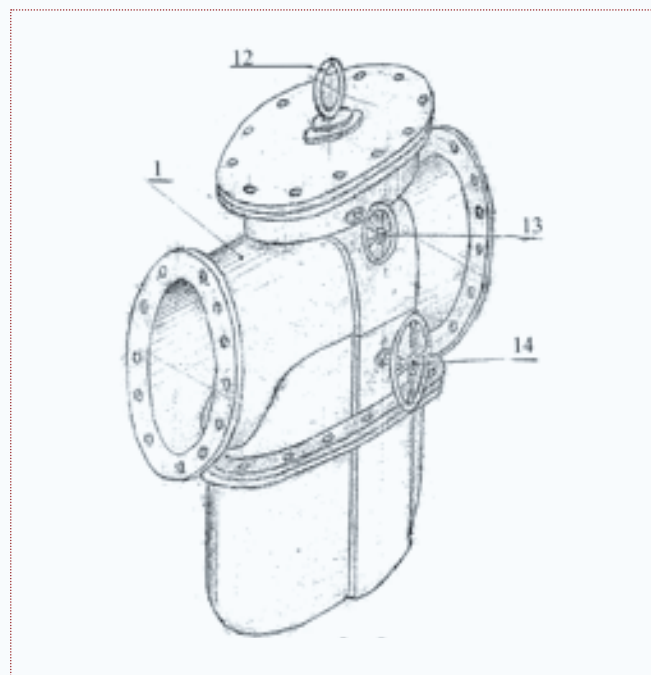
*Реферат:*

Запорная трубопроводная арматура предназначена для установки на прямолинейных горизонтальных участках нефтепроводов с условным диаметром 500 мм и более, по которым транспортируется рабочая среда, не засоренная посторонними примесями. Запорная трубопроводная арматура содержит корпус, запорный орган, выполненный в виде диска, и седло. При этом перемещение диска, на котором закреплен шпindel с тарелкой-клапаном, зубчато-реечным механизмом, зубчатая рейка которого жестко скреплена с диском, и запираение прохода среды управляющим элементом нажимного устройства осуществляется разными приводами последовательно. Для ограничения перемещения запорного органа-диска служат упоры. На днище корпуса предусмотрен амортизатор упора. Для фиксации положения подъема диска служит храповик, располагаемый снаружи корпуса. Нажимное устройство содержит штурвал, валик и червячную пару, от колеса которой приводится во вращательное движение тарелка-клапан. Последняя, вращаясь по резьбе шпинделя, движется поступательно вдоль оси трубопровода до соприкосновения с седлом, запирая проход





зонтальных участках нефтепроводов с условным диаметром от 500 мм и более, по которым транспортируется рабочая среда, не засоренная посторонними примесями.



среды. Седло запрессовано в корпус и скошено в месте посадки клапана под углом 45 град. Благодаря такой конструкции снижаются масса и габаритные размеры арматуры. Освобождается проход для транспортируемой среды, вследствие чего уменьшается ее гидравлическое сопротивление. 8 ил.

Изобретение относится к запорной трубопроводной арматуре для использования на прямолинейных гори-

*(Продолжение следует)*

*Материал подготовлен Т. Складовой,  
ЗАО «ТД «Знамя труда»*