

Обзор российских патентов в арматуростроении

Продолжение. Рубрика ведется с 2004 г.

ШАРОВОЙ КРАН

Патент № 2 285 852

МПК F16K 31/122, F16K 31/54, F16K 5/06

Заявка: 2005100219/06, 11.01.2005

Дата начала действия патента: 11.01.2005

Дата публикации заявки: 20.06.2006

Опубликовано: 20.10.2006 Бюл. № 29

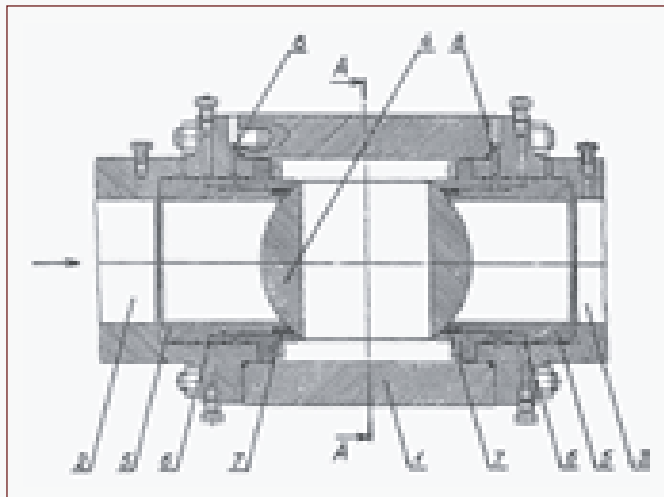
Список документов, цитированных в отчете о поиске: SU 857608 А, 23.08.1981. RU 2165555 С1, 20.04.2001. US 4422618 А, 27.12.1983. US 4976403 А, 11.12.1990. DE 4134046 А1, 22.04.1993.

Адрес для переписки: 350051, г. Краснодар, ул. Гаражная, 156, ОАО «НПО «Промавтоматика», А.Ф. Поезжаеву
Автор(ы): А.Н. Коблев (RU)

Патентообладатель(ли): Открытое акционерное общество «НПО «Промавтоматика» (RU)

Формула изобретения

Шаровой кран, содержащий корпус с входным и выходным каналами, запорный орган, седло в виде трубчатого поршня, установленного в корпусе с возможностью перемещения под действием внешнего давления, и уплотнительный узел, установленный подвижно относительно трубчатого поршня, а в корпусе выполнен канал, соединяющий место стыка уплотнительного узла и трубчатого поршня с атмосферой, отличающийся тем, что запорный орган установлен на двух, неподвижно соединенных с ним соосных осях, одна из которых связана шестерней с приводным механизмом, выполненным в виде штока, размещенного внутри корпуса



вне зоны проходного канала, и двух втулок, подвижно установленных на штоке и имеющих свои ограничители перемещения — верхний и нижний, причем нижняя втулка-рейка установлена с возможностью взаимодействия с шестерней, при этом верхняя втулка-поршень установлена с возможностью взаимодействия с поршнем, расположенным над верхним ограничителем втулки-рейки и образующим с ним гидравлическую полость, заполненную маслом и служащую внешним давлением для трубчатого поршня, причем в центральной части штока выполнен кольцевой выступ, а отверстия во втулках выполнены ступенчатыми, сопрягаемыми с поверхностями штока и его кольцевого выступа, при этом входной и выходной каналы соединены через обратные клапаны с полостью над верхней втулкой-поршнем.

КЛАПАН ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИЙ

Патент № 2 286 501

МПК F16K 3/22, F16K 47/04

Заявка: 2005104712/06, 21.02.2005

Дата начала действия патента: 21.02.2005

Опубликовано: 27.10.2006 Бюл. № 30

Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2162179 С1, 22.05.2000. RU 2103583 С1, 27.01.1998. SU 1087732 А, 23.04.1984. GB 2208421 А, 30.03.1989. GB 1470061 А, 14.04.1977. US 3773085 А, 20.11.1973.

Адрес для переписки: 350051, г. Краснодар, ул. Гаражная, 156, ОАО «НПО «Промавтоматика», зам. нач. технического отдела А.Ф. Поезжаеву

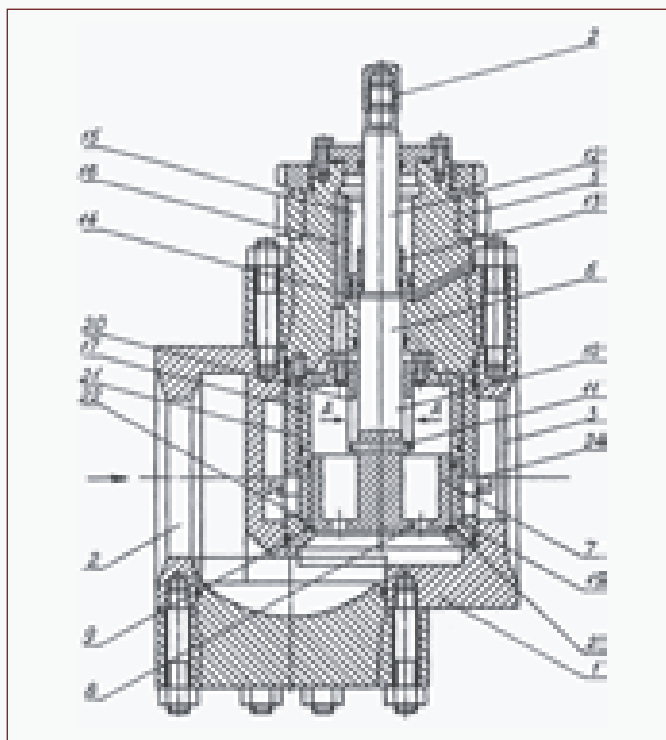
Автор(ы): А.Н. Коблев (RU)

Патентообладатель(ли): Открытое акционерное общество «НПО «Промавтоматика» (RU)

Формула изобретения

Клапан запорно-регулирующий, в корпусе которого с входным и выходным каналами размещены два затвора, связанные с штоком, перемещаемым приводом, отличающийся тем, что первый затвор, запорный, выполнен в виде ступенчатого штока с поршнем с отверстиями и уплотнительной поверхностью, причем на ступени большего диаметра за поршнем по ходу движения среды радиально неподвижно установлен штифт, концы которого выступают за больший диаметр штока, а на ступени меньшего диаметра расположен дополнительный поршень, подпоршневая полость которого соединена с атмосферой, а надпоршневая полость соединена

на отверстием с входным каналом, при этом второй, запорно-регулирующий, затвор представляет собой охватывающую поршень втулку-плунжер с радиальными отверстиями, симметрично расположенными над уплотнительной поверхностью, выполненной на нижнем торце, и радиальными пазами, выполненными со стороны верхнего торца до радиальных отверстий, причем втулка-плунжер расположена соосно в неподвижном седле с уплотнительной поверхностью и уплотнительным элементом, выполненным трубчатым с радиальными отверстиями, соосными отверстиям во втулке-плунжере в открытом положении, а внутренний диаметр трубчатой части седла после уплотнительной поверхности



сопрягается с наружным диаметром втулки-плунжера, при этом концы штифта ступенчатого штока расположены в радиальных пазах втулки-плунжера и обеспечивают неподвижное положение втулки-плунжера при открытии (закрытии) клапана и поворот втулки-плунжера в седле на необходимый угол при регулировании площади прохода, причем в закрытом положении поршень штока своей уплотнительной поверхностью взаимодействует с уплотнительным элементом, а втулка-плунжер своей уплотнительной поверхностью — с уплотнительной поверхностью седла.

КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩИЙ

Патент № 2 286 500

МПК F16K 3/08

Заявка: 2005103065/06, 07.02.2005

Дата начала действия патента: 07.02.2005

Дата публикации заявки: 20.07.2006

Опубликовано: 27.10.2006 Бюл. № 30

Список документов, цитированных в отчете о поиске:

RU 2116539 C1, 27.07.1998. RU 2083900 C1, 10.07.1997. RU 2101591 C1, 10.01.1998. GB 1194358 A, 10.06.1970. US 5342025 A, 30.08.1994. DE 3822793 A1, 11.01.1990.

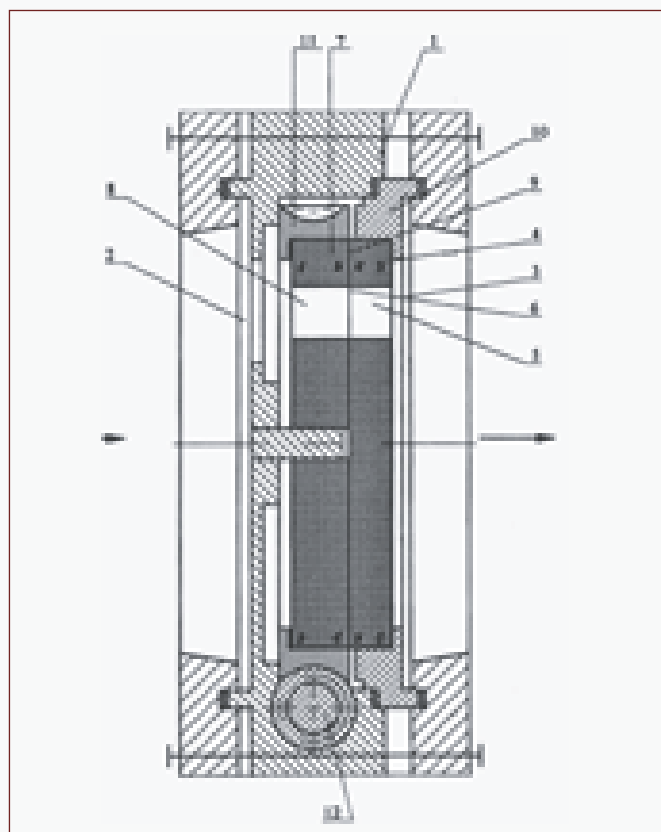
Адрес для переписки: 142300, Московская обл., г. Чехов-4, ул. Гагарина, 35, кв. 20, Ю.С. Панчехе

Автор(ы): А.П. Андреев (RU), Ю.С. Панчеха (RU), В.В. Ермолаев (RU), И.А. Гусев (RU), Г.Ю. Панчеха (RU)

Патентообладатель(ли): А.П. Андреев (RU), Ю.С. Панчеха (RU), В.В. Ермолаев (RU), И.А. Гусев (RU), Г.Ю. Панчеха (RU)

Формула изобретения

1. Клапан регулирующий, содержащий корпус с входным и выходным патрубками, внутри которого размещено седло и запорно-регулирующий орган с проходными окнами, причем последний установлен с возможностью перемещения относительно седла, отличающийся тем, что седло и запорно-регулирующий орган выполнены из постоянных магнитов, одноименные полюсы которых расположены на уплотнительных поверхностях и связаны с корпусом через неподвижную и подвижную обоймы соответственно.



2. Клапан регулирующий по п.1, отличающийся тем, что неподвижная и подвижная обоймы выполнены из немагнитных и немагнитопроводных материалов.

3. Клапан регулирующий по п.1, отличающийся тем, что неподвижная и подвижная обоймы выполнены из магнитных или магнитопроводных материалов, а корпус выполнен из немагнитного и немагнитопроводного материала.

(Продолжение следует)

Материал подготовлен Т. Склярской, ЗАО «НПО «Знамя труда им. И.И. Лепсе»