



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2014105213/06, 13.02.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
13.02.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 13.02.2014

(45) Опубликовано: 10.07.2014 Бюл. № 19

Адрес для переписки:

117041, Москва, ул. Адмирала Лазарева, 35, корп.
1, а/я 19, Чикину И.А.

(72) Автор(ы):

Мельников Павел Эдуардович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Мельников Павел Эдуардович (RU)

(54) **ТРУБОПРОВОДНЫЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН**

(57) Формула полезной модели

1. Трубопроводный обратный клапан, содержащий первую деталь корпуса, выполненную с продольным сквозным каналом и с расположенными в нем первым участком резьбы, выполненным внутренним с одной стороны продольного сквозного канала на расстоянии от торца, а также со вторым участком резьбы с другой стороны продольного сквозного канала для подключения к трубопроводу,

вторую деталь корпуса, выполненную также с продольным сквозным каналом в форме втулки и с первым участком резьбы, выполненным наружным с одной стороны продольного сквозного канала, а также со вторым участком резьбы с другой стороны продольного сквозного канала для подключения к трубопроводу,

запорный элемент с тарелкой,

упругий кольцевой уплотнительный элемент, жестко закрепленный на одной из сторон центральной тарелки запорного элемента,

а также пружину сжатия,

первая деталь корпуса выполнена с двумя боковыми патрубками, сообщающимися полостями через отверстия с продольным сквозным каналом первой детали корпуса, причем боковые патрубки расположены с диаметрально противоположных сторон первой детали корпуса, а в продольном направлении первой детали корпуса, первый - рядом со вторым участком резьбы, второй - между первым участком резьбы и упомянутым выше торцом,

вторая деталь корпуса со стороны ее продольного сквозного канала, противоположной расположению ее второго участка резьбы, выполнена с посадочным торцевым выступом для сопряжения с упругим кольцевым уплотнительным элементом, а также с кольцевой канавкой на наружной боковой поверхности и с радиальными отверстиями, связывающими полость кольцевой канавки с продольным сквозным

каналом второй детали корпуса,

первая и вторая детали корпуса соединены жестко и герметично первыми участками соответственно внутренней и наружной резьбы, причем вторая деталь корпуса упирается кольцевой ступенькой в упомянутый выше торец первой детали корпуса, а кольцевая канавка на наружной боковой поверхности второй детали корпуса располагается напротив отверстия из полости второго бокового патрубка,

запорный элемент установлен с возможностью возвратно-поступательного перемещения и с контактом упругого кольцевого уплотнительного элемента с

посадочным торцевым выступом второй детали корпуса и поджат пружиной сжатия упругим кольцевым уплотнительным элементом к посадочному торцевому выступу второй детали корпуса.

2. Клапан по п. 1, отличающийся тем, что

запорный элемент с тарелкой выполнен с осевым штоком, имеющим выступающие с двух противоположных сторон тарелки по ее оси участки,

первая деталь корпуса выполнена в ее продольном сквозном канале с направляющей втулкой, связанной с ней радиальными перемычками, причем направляющая втулка и ее радиальные перемычки лежат в поперечной продольному сквозному каналу первой детали корпуса плоскости между первым и вторым участками резьбы,

вторая деталь корпуса также выполнена в ее продольном сквозном канале с направляющей втулкой, связанной с ней радиальными перемычками, причем направляющая втулка и ее радиальные перемычки лежат в поперечной продольному сквозному каналу второй детали корпуса плоскости между посадочным торцевым выступом и вторым участком резьбы,

запорный элемент установлен противоположными участками осевого штока в направляющие втулки первой и второй деталей корпуса,

при этом пружина сжатия одета на выступающий участок осевого штока между тарелкой и направляющей втулкой первой детали корпуса.

3. Клапан по п. 2, отличающийся тем, что первый боковой патрубок первой детали корпуса расположен в продольном направлении первой детали корпуса между вторым участком резьбы и направляющей втулкой с радиальными перемычками.

4. Клапан по любому из пп. 1, 2 или 3, отличающийся тем, что он снабжен резьбовой пробкой, установленной герметично по резьбе в первый боковой патрубок первой детали корпуса.

5. Клапан по любому из пп. 1, 2 или 3, отличающийся тем, что он снабжен краном для стравливания воздуха, установленным герметично по резьбе во второй боковой патрубок первой детали корпуса.

6. Клапан по п. 4, отличающийся тем, что он снабжен краном для стравливания воздуха, установленным герметично по резьбе во второй боковой патрубок первой детали корпуса.

7. Клапан по любому из пп. 1, 2 или 3, отличающийся тем, что в первый и во второй боковые патрубки первой детали корпуса герметично установлены два из устройств, выбранных из группы, включающей манометр, термометр, термоманометр, пробка, кран для стравливания воздуха.

