РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2012 102 313** (13) **A**

(51) МПК
F16K 5/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012102313/06, 24.01.2012**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
13.05.2011 KR 10-2011-0044947

(43) Дата публикации заявки: **27.07.2013** Бюл. № **21**

Адрес для переписки:
107061, Москва, Преображенская площадь, 6, ООО "Вахнина и Партнеры"

(71) Заявитель(и):
ЭмСиВи Ко. Лтд. (KR)

(72) Автор(ы):
ДЖАНГ Мии (KR)

(54) ШАРОВОЙ КРАН СО ВСТРОЕННЫМ В ШАР ФИЛЬТРОМ

(57) Формула изобретения

1. Шаровой кран, содержащий

корпус крана;

открывающий и закрывающий шар, размещенный в корпусе крана, для блокирования потока жидкости;

шток крана, соединенный с открывающим и закрывающим шаром, для поворачивания открывающего и закрывающего шара;

пара концевых деталей, имеющих седла крана, соответственно контактирующие с открывающим и закрывающим шаром, и соединенные с трубопроводом; и

фильтрующий узел, предназначенный для фильтрации инородных тел внутри трубопровода,

отличающийся тем, что корпус крана имеет отверстие для фильтра, и

фильтрующий узел установлен внутри открывающего и закрывающего шара.

2. Шаровой кран по п.1, отличающийся тем, что закрывающий узел для открывания и закрывания отверстия для фильтра установлен на корпусе крана.

3. Шаровой кран по п.2, отличающийся тем, что закрывающий узел включает в себя боковую раму, зафиксированную по окружности отверстия для фильтра; крышку для закрывания боковой рамы; запирающие элементы для соединения боковой рамы и крышки друг с другом.

4. Шаровой кран по п.1, отличающийся тем, что корпус крана снабжен узлом слива, расположенным на стороне, противоположной отверстию для фильтра.

5. Шаровой кран по п.4, отличающийся тем, что узел слива содержит заглушку, установленную с возможностью отсоединения в сливном отверстии корпуса крана.

6. Шаровой кран по п.1, отличающийся тем, что открывающий и закрывающий шар является цельным шаром или полым шаром, изготовленным путем отливки или штамповки, или полым шаром, изготовленным путем формовки трубы.

7. Шаровой кран по п.1, отличающийся тем, что фильтрующий узел содержит

RU 2012102313 A

RU 2012102313 A

опорный элемент, зафиксированный на одном конце внутреннего перепускного канала открывающего и закрывающего шара, и фильтр, установленный с возможностью отсоединения на опорный элемент для фильтрации инородных тел внутри трубопровода.

8. Шаровой кран по п.7, отличающийся тем, что опорный элемент является держателем, зафиксированным на входе потока во внутреннем перепускном канале открывающего и закрывающего шара с помощью сварки, и фильтр содержит опорную раму, соединенную с держателем запирающим элементом, и сетчатый экран, установленный на опорной раме.

9. Шаровой кран по п.7, отличающийся тем, что фильтр выполнен таким образом, что впускной конец имеет больший диаметр, чем выпускной конец.

10. Шаровой кран по п.7, отличающийся тем, что жидкость внутри трубы проходит через фильтрующий узел, когда открывающий и закрывающий шар открыт поворотом штока крана, и в дальнейшем фильтр можно извлечь снаружи, когда открывающий и закрывающий шар закрыт с помощью штока крана.

11. Шаровой кран по п.7, отличающийся тем, что фильтр размещен в продольном направлении внутреннего перепускного канала открывающего и закрывающего шара, а длина фильтра меньше чем длина внутреннего перепускного канала открывающего и закрывающего шара.

RU 2012102313 A

RU 2012102313 A