РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2012 120 616** (13) **A**

(51) МПК
B05B 15/00 (2006.01)

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012120616/05, 21.05.2012**

Приоритет(ы):
(30) Конвенционный приоритет:
25.05.2011 DE 102011076443.7

(43) Дата публикации заявки: **27.11.2013** Бюл. № **33**

Адрес для переписки:
191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-Патент", Рыбакову В.М.

(71) Заявитель(и):
Лехлер ГмбХ (DE)

(72) Автор(ы):
ФРИК Йюрген (DE),
ШМИДТ Борис (DE),
ФЕХТ Альберт (DE)

(54) ОБРАТНЫЙ КЛАПАН ДЛЯ РАСПЫЛИТЕЛЯ И ТРУБА РАСПЫЛИТЕЛЯ

(57) Формула изобретения

1. Обратный клапан для распылителя, содержащий корпус клапана, перекрыватель (30; 74) и седло (26; 72) клапана, причем перекрыватель (30; 74) расположен с возможностью перемещения по меньшей мере в продольном направлении корпуса клапана, отличающийся тем, что перекрыватель (30; 74) соединен с корпусом клапана посредством сильфона (32; 76), расположенного параллельно продольному направлению, причем перекрыватель (30; 74) за счет пружинящего действия сильфона (32; 76) подпружинен в направлении седла (26; 72) клапана.

2. Обратный клапан по п.1, отличающийся тем, что сильфон (32; 76) как на его радиально внутренней стороне, так и на радиально наружной стороне, по меньшей мере, при открытом положении обратного клапана подвергается воздействию находящейся под давлением рабочей среды, предназначенной для распыления.

3. Обратный клапан по п.1, отличающийся тем, что внутри сильфона (76) предусмотрена проходная труба (78), причем проходная труба (78) образует часть канала для прохождения рабочей среды через обратный клапан.

4. Обратный клапан по п.3, отличающийся тем, что проходная труба (78) на одном конце жестко соединена с перекрывателем (74), а другой конец расположен с возможностью перемещения относительно корпуса клапана.

5. Обратный клапан по одному из п.п.1-4, отличающийся тем, что перекрыватель (30; 74) находится на верхнем, относительно направления потока, конце сильфона (32; 76).

6. Обратный клапан по одному из п.п.1-4, отличающийся тем, что седло (26; 72) клапана предусмотрено на диске (24; 68) седла клапана, который вставлен в канал для прохождения рабочей среды обратного клапана и снабжен по меньшей мере одним пропускным каналом (28; 102).

7. Обратный клапан по п.6, отличающийся тем, что по меньшей мере один пропускной канал (28; 102) образован сквозным отверстием и/или пазом в диске седла (24; 68)

RU 2012120616 A

RU 2012120616 A

клапана.

8. Обратный клапан по одному из п.п.1-4, отличающийся тем, что седло (72) клапана представляет собой часть обтекаемого тела (70).

9. Обратный клапан по п.8, отличающийся тем, что перекрыватель (74) выполнен кольцеобразным и обтекаемое тело (70) проходит сквозь перекрыватель.

10. Обратный клапан по п.8, отличающийся тем, что обтекаемое тело (70) сужается в области седла (72) клапана в направлении потока и снова расширяется ниже седла (72) клапана по течению.

11. Обратный клапан по п.10, отличающийся тем, что обтекаемое тело (70) после расширения (96), расположенного ниже седла (72) клапана по течению, снова сужается до конечного острия (100).

12. Труба распылителя с фильтром, вставляемая в подводящий трубопровод, с обратным клапаном, заявленным в любом из предшествующих пунктов.

13. Труба распылителя по п.12, отличающаяся тем, что внутри сильфона (76) предусмотрена проходная труба (78), и седло (72) клапана представляет собой часть обтекаемого тела (70), и что ниже обтекаемого тела (70) по течению в проходной трубе (78) расположена направляющая (88) для струи.

14. Труба распылителя по п.13, отличающаяся тем, что направляющая (34; 88) для струи имеет несколько стабилизаторов (52; 102) потока, проходящих в радиальном направлении до центральной продольной оси (36; 80) направляющей (34; 88) для струи, причем область, непосредственно окружающая центральную продольную ось (36; 80), свободна от каких-либо включений.

15. Труба распылителя по одному из п.п.12, 13, 14, отличающаяся тем, что ниже направляющей (34; 88) для струи по течению расположен канал (38) для прохождения рабочей среды с постоянным поперечным сечением.

RU 2012120616 A

RU 2012120616 A