



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012112439/14, 08.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
31.08.2009 US 61/238,386

(43) Дата публикации заявки: 10.10.2013 Бюл. № 28

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 02.04.2012(86) Заявка РСТ:
US 2010/041323 (08.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/025589 (03.03.2011)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"

(71) Заявитель(и):

НЕСТЕК С.А. (СН)

(72) Автор(ы):

**ХАРИХАРЕСАН Сералаатхан (US),
ХИГГИНС Джеймс Аллен (US),
УЕСТ Дэвид Вудраф (US)****(54) УСТРОЙСТВО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПОТОКА С МЕХАНИЗМОМ ОГРАНИЧЕНИЯ ПОТОКА****(57) Формула изобретения**

1. Кассета, содержащая корпус с ограничителем потока, включающим в себя стопорный элемент и пружину, и трубку, прикрепленную к корпусу и расположенную рядом с ограничителем потока.

2. Кассета по п.1, в которой стопорный элемент выполнен с возможностью поворота при введении кассеты в перекачивающее устройство.

3. Кассета по п.1, в которой корпус содержит упор, расположенный рядом с трубкой с противоположной стороны трубки относительно ограничителя потока.

4. Кассета по п.3, в которой ограничитель потока и упор пережимают трубку, когда ограничитель потока находится в исходном положении.

5. Кассета по п.3, в которой ограничитель потока и упор позволяют жидкости протекать через трубку, когда ограничитель потока находится в рабочем положении.

6. Кассета по п.1, в которой первый конец трубки прикреплен к впускному патрубку, а второй конец прикреплен к выпускному патрубку.

7. Кассета по п.1, в которой по меньшей мере один участок трубки является гибким.

8. Система регулирования потока, содержащая перекачивающее устройство с исполнительным элементом; кассету, съемно прикрепленную к перекачивающему устройству и содержащую корпус с ограничителем потока, включающим в себя стопорный элемент и пружину и выполненным с возможностью выравнивания с исполнительным элементом при установке кассеты в перекачивающее устройство; и

гибкую трубку, прикрепленную к корпусу и расположенную рядом с ограничителем потока.

9. Система по п.8, в которой при выравнивании ограничителя потока с исполнительным элементом приводится в действие ограничитель потока.

10. Система по п.8, в которой приведение в действие ограничителя потока представляет собой поворот ограничителя потока.

11. Система по п.8, в которой стопорный элемент содержит пережимающую часть и исполнительную часть.

12. Система по п.8, в которой первый конец гибкой трубки прикреплен к впускному патрубку, а второй конец прикреплен к выпускному патрубку.

13. Система по п.8, в которой по меньшей мере один участок трубки является гибким.

14. Система по п.8, в которой исполнительный элемент представляет собой выступ.

15. Способ регулирования потока жидкости в трубке, включающий в себя этапы, на которых:

- обеспечивают наличие кассеты, содержащей корпус с ограничителем потока и стопором и трубку, прикрепленную к корпусу и расположенную рядом с ограничителем потока;

- перекрывают поток жидкости, протекающей через трубку, посредством расположения пережимающей части ограничителя потока вблизи упора; и

- пропускают жидкость через трубку посредством расположения пережимающей части ограничителя потока в стороне от упора.

16. Способ по п.15, в котором дополнительно приводят в действие ограничитель потока посредством приведения в контакт исполнительной части ограничителя потока с исполнительным элементом перекачивающего устройства при установке кассеты в перекачивающее устройство.

17. Способ по п.16, в котором ограничитель потока приводят в действие путем его поворота.