



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2011139952/05, 26.02.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

02.03.2009 IT VI2009A000042

(43) Дата публикации заявки: 10.04.2013 Бюл. № 10

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 03.10.2011

(86) Заявка РСТ:

IV 2010/000415 (26.02.2010)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2010/100544 (10.09.2010)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3, ООО  
"Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу, рег.№ 364

(71) Заявитель(и):

ТАПЛАСТ С.П.А. (IT)

(72) Автор(ы):

САНТАДЖУЛИАНА Эванс (IT)

**(54) УЗЕЛ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ ТЕКУЧИХ СРЕД ИЛИ СМЕСЕЙ И СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ДОЗИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО****(57) Формула изобретения**

1. Узел (1, 1a) для дозирования текучих сред (L), выполненный с возможностью использования с емкостью, причем упомянутый узел содержит:

- по меньшей мере, один полый корпус (2), образующий камеру (3) всасывания/сжатия для текучей среды (L) и имеющий, по меньшей мере, один всасывающий канал (4) для текучей среды (L), с которым соединен с возможностью перемещения поршень (5), причем упомянутый поршень (5) выполнен с возможностью перемещения из первого нижнего положения в, по меньшей мере, одно второе верхнее положение;

- клапанные средства (19), выполненные с возможностью регулирования перемещения текучей среды (L) из упомянутого, по меньшей мере, одного всасывающего канала (4) в упомянутую камеру (3) всасывания/сжатия и регулирования ее вытекания в сторону соединительного канала (11a) в гидравлическом соединении с выпускным каналом (11b) упомянутого устройства;

- блокировочные средства (16), которые могут быть активированы пользователем для блокирования упомянутого поршня (5) в, по меньшей мере, одном из упомянутых нижнего и верхнего положений;

причем упомянутые клапанные средства (19) содержат два элемента (20, 21), соединенные с возможностью скольжения друг с другом так, что когда упомянутый поршень (5) заблокирован в упомянутом первом нижнем положении, упомянутый

первый элемент (20) образует первый уплотненный участок (20а), приспособленный для предотвращения перемещения текучей среды (L) из упомянутого всасывающего канала (4);

отличающийся тем, что когда упомянутый поршень (5) заблокирован в упомянутом втором положении, упомянутые элементы (20, 21) расположены так, что упомянутый первый элемент (20) образует второй уплотненный участок (20b), приспособленный для предотвращения вытекания упомянутой текучей среды (L) из упомянутой камеры (3) всасывания в упомянутый соединительный канал (11а), а упомянутый второй элемент (21) образует третий уплотненный участок (21а), приспособленный для предотвращения сообщения между упомянутым соединительным каналом (11а) и упомянутым выпускным каналом (11b).

2. Узел по п.1, отличающийся тем, что в упомянутом первом положении блокирования упомянутый второй элемент (21) взаимодействует с первым элементом (20) и блокирует его с возможностью образования упомянутого первого уплотненного участка (20а).

3. Узел по п.1 или 2, отличающийся тем, что когда упомянутый поршень перемещают из упомянутого второго верхнего положения в упомянутое первое нижнее положение, для того чтобы дозировать упомянутую текучую среду (L), упомянутый первый элемент (20) перекрывает упомянутый всасывающим канал.

4. Узел по п.1 или 2, отличающийся тем, что упомянутые средства (16) блокировки/высвобождения могут быть также активированы пользователем с возможностью блокирования упомянутого поршня (5) в упомянутом втором верхнем положении.

5. Узел по п.1, отличающийся тем, что упомянутые два элемента (20, 21) взаимодействуют друг с другом посредством трения на поверхностях (22а, 23а), контактирующих друг с другом.

6. Узел по п.1, отличающийся тем, что упомянутый первый элемент (20) содержит первый корпус (22) с по существу продольным расположением, содержащий продольную полость (22b) для размещения упомянутого второго элемента (21), причем упомянутая продольная полость заканчивается первым концом (24).

7. Узел по п.1, отличающийся тем, что упомянутый первый элемент (20) на одном конце (25) также содержит первую кольцевую поверхность (26а), расположенную под углом относительно продольной оси упомянутого первого элемента (20) и приспособленную для образования упомянутого первого уплотненного участка (20а).

8. Узел по п.7, отличающийся тем, что упомянутый конец (25) также содержит соединительный элемент (28), выполненный с возможностью взаимодействия с краями (29) упомянутого всасывающего канала (4), для того чтобы обеспечить образование упомянутого второго уплотненного участка (20b), когда упомянутое устройство находится в упомянутом верхнем положении.

9. Узел по п.8, отличающийся тем, что, когда устройство находится в упомянутом верхнем положении, упомянутый соединительный элемент (28) взаимодействует с упомянутыми краями (29) под действием упругого средства.

10. Узел по п.1, отличающийся тем, что упомянутый второй уплотненный участок (20b) образуется из второй поверхности (26b), приспособленной для взаимодействия с соответствующей поверхностью (27), расположенной на упомянутом поршне.

11. Узел по п.1, отличающийся тем, что упомянутый второй элемент (21) имеет по существу продольное расположение и содержит стержень (30), соединяющийся с возможностью скольжения с упомянутым первым элементом.

12. Узел по п.11, отличающийся тем, что на одном конце (31) упомянутый стержень (30) содержит кольцевую уплотнительную поверхность (32).

13. Узел по п.1, отличающийся тем, что упомянутый второй элемент (21) также

содержит средство для сбора текучей среды, которая не была дозирована.

14. Узел по п. 12, отличающийся тем, что упомянутое средство (33) для сбора содержит полый сборный элемент (34), расположенный на одном конце упомянутого элемента (21).

15. Узел (1) по п.1, отличающийся тем, что упомянутые средства (16) блокировки/высвобождения содержат первый противодействующий элемент, приспособленный для селективного столкновения со вторым противодействующим элементом и с третьим противодействующим элементом, расположенными на кольцевом элементе (12), выполненном за одно целое с упомянутым полым корпусом.

16. Узел (1) по п.1, отличающийся тем, что он также содержит упругое средство (42), приспособленное для обеспечения, сразу после того как текучая среда подверглась дозированию, возврата упомянутого поршня (5) из упомянутого первого положения в упомянутое второе положение.

17. Узел (1) по п.1, отличающийся тем, что он содержит, по меньшей мере, один приводной элемент, содержащий носик или насадку, соединенную с возможностью удаления с упомянутым штоком (8).

18. Узел по п.1, отличающийся тем, что когда упомянутый поршень перемещается из упомянутого первого нижнего положения в упомянутое второе верхнее положение, по меньшей мере, один из упомянутых элементов (20, 21) начинает перемещаться упомянутым поршнем (5) с такой задержкой, чтобы создавать вакуум внутри упомянутого дозирующего канала (11b), для того чтобы всосать текучую среду, которая может находиться в выпускном отверстии (10), к упомянутому дозирующему каналу (11b).

19. Устройство (500, 500a) для дозирования текучих сред, содержащее опорный элемент (501) для узла для дозирования текучей среды (L), имеющее средство (502) для соединения с горлышком (N) емкости (C), содержащей упомянутую текучую среду (L), отличающееся тем, что упомянутый, по меньшей мере, один узел (1, 1a) для дозирования текучих сред выполнен по любому из пп.1-18.

20. Устройство по п.19, отличающееся тем, что оно также содержит уплотнительный элемент (92), расположенный между упомянутым опорным элементом (501) и упомянутым узлом (1, 1a), причем упомянутый уплотнительный элемент (92) обеспечивает водонепроницаемость и предотвращает проникание любой текучей среды в упомянутые узлы (1, 1a) с наружной стороны.

21. Устройство (600) для дозирования текучих сред в виде пены, содержащее:

- опорный элемент (501) для первого узла (201) для дозирования текучих сред и/или для второго узла для дозирования сжатого воздуха (202), причем упомянутый опорный элемент содержит средство для прикрепления к горлышку (N) емкости (C), содержащей упомянутую текучую среду (L);

- по меньшей мере, одну смесительную камеру (203) для воздуха и текучей среды, дозируемых посредством упомянутых узлов (201, 202);

- средство, приспособленное для облегчения образования упомянутой пены, расположенное по потоку до выпускного отверстия упомянутого устройства (600);

отличающееся тем, что, по меньшей мере, один из упомянутых узлов (201, 202) для дозирования текучих сред выполнен по любому из пп.1-18.

22. Устройство по п.21, отличающееся тем, что оно также содержит уплотнительный элемент (92), расположенный между упомянутым опорным элементом (501) и упомянутым узлом (1, 1a), причем упомянутый уплотнительный элемент (92) обеспечивает водонепроницаемость и предотвращает проникание любой текучей среды в упомянутые узлы (1, 1a) с наружной стороны.

23. Система для дозирования текучей среды или смеси, содержащая емкость для

упомянутой текучей среды или смеси и устройство (500, 600) для дозирования  
упомянутой текучей среды или смеси, отличающаяся тем, что упомянутое устройство  
выполнено по любому из пп.19-22.

RU 201139952 A

RU 2011139952 A