



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21), (22) Заявка: **2008136214/12, 09.02.2007**(30) Конвенционный приоритет:  
**09.02.2006 DE 102006006197.7**(43) Дата публикации заявки: **20.03.2010** Бюл. № 8(85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: **09.09.2008**(86) Заявка РСТ:  
**EP 2007/051277 (09.02.2007)**(87) Публикация РСТ:  
**WO 2007/090889 (16.08.2007)**Адрес для переписки:  
**129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,  
ООО "Юридическая фирма Городиский и  
Партнеры", пат.пов. А.В.Мицу**(71) Заявитель(и):  
**БОЛЛ ПЭКЭДЖИНГ ЮРОП ГМБХ (DE)**(72) Автор(ы):  
**БЕРКЕФЕЛЬД Райнер (DE)****(54) СОСУД СО СМЕЩАЕМЫМ КЛАПАННЫМ ЭЛЕМЕНТОМ ДЛЯ УПРАВЛЯЕМОЙ  
ВЫДАЧИ РАБОЧЕЙ ТЕКУЧЕЙ СРЕДЫ****(57) Формула изобретения**

1. Клапанная крышка для герметичного закрывания корпуса (1) сосуда и для выдачи от жидких до вязких продуктов, содержащая круглое отверстие (9), в которое жестко и герметично лишь посредством фасонного элемента (11) вставлен выпускной клапан (10, 11, 12), имеющий цилиндрический корпус в качестве клапанного элемента (12) и гильзообразный фасонный элемент (11), при этом круглое отверстие (9) ограничено выступающим в осевом направлении наружу или вверх бортиком (9а), и при этом фасонный элемент является упругим, а клапаный элемент (12) выполнен с возможностью перемещения при упругой деформации фасонного элемента, отличающаяся тем, что к бортику (9а) в радиальном направлении наружу примыкает плоская гладкая поверхность (панель), которая вблизи своего наружного края имеет демпфирующий выгнутый желобок (8b), к которому в свою очередь примыкает в радиальном направлении снаружи фальцованный край (8а), предназначенный для соединения клапанной крышки с фальцованным краем корпуса сосуда.

2. Клапанная крышка по п.1, отличающаяся тем, что бортик (9а) вверху и внизу герметично и жестко охвачен расположенными на соответствующем расстоянии (h9а) друг от друга в осевом направлении удерживающими элементами, в частности,

RU 2008136214 A

RU 2008136214 A

радиальными бортиками или манжетами (11a, 11b), полого цилиндрического фасонного элемента (11).

3. Клапанная крышка по п.1, отличающаяся тем, что цилиндрический корпус (12) клапана (10) расположен плотно в полом цилиндрическом фасонном элементе (11) и герметично зафиксирован посредством расположенных на расстоянии друг от друга в осевом направлении других радиальных бортиков (10a, 10b), охватывающих осевые концы фасонного элемента.

4. Клапанная крышка по любому из п.2 или 3, отличающаяся тем, что по меньшей мере некоторые из радиальных бортиков (11a, 11b, 10a, 10b) расположены непрерывно по всей окружности.

5. Клапанная крышка по п.1, отличающаяся тем, что полый цилиндрический фасонный элемент (11) вставлен в виде гильзы жестко и герметично в крышку, а клапанный элемент (12) является подвижным, в частности, смещаемым в осевом направлении относительно гильзы для образования клапана (10).

6. Клапанная крышка по п.1, отличающаяся тем, что клапанная крышка выполнена с возможностью управления выдачей от жидких до вязких продуктов-заполнителей, причем перемещение относительно жестко вставленного полого цилиндрического фасонного элемента (11), в частности, смещение цилиндрического корпуса (12) в качестве клапанного элемента управляет открыванием и закрыванием клапанной системы (10, 11, 12) с использованием упругости формы фасонного элемента (11).

7. Клапанная крышка по любому из п.2 или 6, отличающаяся тем, что выступающий наружу бортик (9a) так жестко охвачен удерживающими элементами (11a, 11b) полого цилиндрического фасонного элемента (11), что клапанная система (10, 11, 12) зафиксирована также при приведении в действие и приложении исполнительного давления к клапанному элементу (12).

8. Клапанная крышка по любому из п.3 или 6, отличающаяся тем, что цилиндрический корпус (12) выпускного клапана (10, 11, 12) герметично зафиксирован в полом цилиндрическом фасонном элементе (11) посредством других радиальных бортиков (10a, 10b) без возможности освобождения из этого фиксирующего положения.

9. Клапанная крышка по п.6, отличающаяся тем, что по меньшей мере некоторые из радиальных бортиков (11a, 11b, 10a, 10b) являются непрерывно проходящими по всей окружности.

10. Клапанная крышка по п.6, отличающаяся тем, что в ней предусмотрено центрально расположенное круглое отверстие (9).

11. Клапанная крышка по любому из п.1 или 6, отличающаяся тем, что упругость формы обеспечивает пружинное действие и уплотнительное действие.

12. Клапанная крышка по п.1, отличающаяся тем, что клапанный элемент (12) вблизи одного конца имеет по меньшей мере одно радиальное окно (30).

13. Клапанная крышка по п.12, отличающаяся тем, что в ней предусмотрено три или более окон (31, 32, 30) вблизи нижнего бортика (10a) клапанного элемента (12), при этом нижний бортик служит в качестве клапанной тарелки.

14. Клапанная крышка по любому из пп.1-3, 5, 6, 9, 10, 12 или 13, отличающаяся тем, что в ней допустимо перемещение клапанного элемента (12) за счет упругости формы фасонного элемента при симметричной деформации по меньшей мере одного верхнего участка (11 c) фасонного элемента (11).

15. Клапанная крышка по любому из пп.1-3, 5, 6, 9, 10, 12 или 13, отличающаяся тем, что в ней допустимо перемещение клапанного элемента (12) за счет упругости формы фасонного элемента при несимметричной деформации по меньшей мере

одного верхнего участка (11с) фасонного элемента (11).

16. Сосуд для хранения и выдачи, на любых стадиях, от жидких до вязких продуктов-заполнителей в виде текучей среды, содержащий:

корпус (1) сосуда с пригодным для заполнения отверстием (4), диаметр ( $d_4$ ) которого меньше диаметра ( $d_5$ ) корпуса; а также

служащую или пригодную для закрывания отверстия (4) клапанную крышку по любому из пп.1-15.

17. Сосуд по п.16, отличающийся тем, что он выполнен посредством вытяжки с утонением стенки в виде банки для напитка, при этом корпус (1) сосуда снабжен выполненным в виде единого целого со стенкой (1а) сосуда дном (2), а крышка со стороны края выполнена с возможностью жесткого и герметичного соединения с краем (6) корпуса или уже соединена с ним посредством фальца.

18. Сосуд по любому из п.16 или 17, отличающийся тем, что клапанная крышка (8) с выпускным клапаном (10), состоящим из клапанного элемента (12) и фасонного элемента (11), является предварительно смонтированным блоком, выполненным с возможностью жесткого и герметичного соединения с краем (6) сосуда, в частности посредством фальца (6а).

19. Способ заполнения сосуда по п.16, при котором продукт-заполнитель заполняют в корпус сосуда перед монтажом блока клапанной крышки, а другой, отличающийся или тот же продукт-заполнитель, заполняют в закрытый блоком крышки сосуд через клапан.