



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

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2009128676/12, 26.12.2007

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
27.12.2006 US 11/645,887
18.12.2007 US 61/014,595

(43) Дата публикации заявки: 10.02.2011 Бюл. № 4

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 27.07.2009(86) Заявка РСТ:
US 2007/088793 (26.12.2007)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2008/083141 (10.07.2008)Адрес для переписки:
129090, Москва, ул.Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры", А.В.Мицу

(71) Заявитель(и):

ЭББОТТ ЛЭБОРЕТРИЗ (US)

(72) Автор(ы):

ПЕРРИ Джеймс П. (US),
МАККАРДЕЛЛИ Крейг А. (US),
МАКБРУМ Джереми (US),
КОМПО Дэвид (US),
ГОЛЬКЕ Эшли А. (US),
ХУК Уильям Дж. (US),
ДЖОРДАН Кэтрин Дж. (US),
ВАЛЬЧАК Фрэнк С. (US),
КЛАРК Питер Б. (US),
КЛЭЙ Кевин Дж. (US),
ДЭРР Ричард К. (US),
ЭЛДЕР Джек Э. (US),
ПЕДМО Марк А. (US),
ШОТТХЕФЕР Чарльз Р. (US)**(54) КОНТЕЙНЕР****(57) Формула изобретения**

1. Герметично закрываемый контейнер, содержащий:

стенки, которыми определены внутренние и наружные поверхности и внутреннее пространство, при этом стенки содержат верхнюю часть вблизи верхнего края стенок, которая образует уплотнительный фланец, содержащий внутренний край, который образует проем во внутреннее пространство;

манжету, которая содержит внутреннюю поверхность, приспособленную к установке вокруг контейнера вблизи верхней части и которая образует подманжетное пространство между наружной поверхностью контейнера и внутренней поверхностью манжеты;

съемную крышку, прикрепленную к манжете и содержащую внутреннюю поверхность, которая, когда крышка находится в закрытом положении, приспособлена к закрыванию и уплотнению проема, при этом крышка содержит уплотнительную стенку, идущую от ее поверхности и выступающую по направлению к уплотнительному фланцу и выполненную по размерам таким образом, чтобы она оставалась внутри уплотнительного фланца, когда крышка находится в закрытом положении;

эластичный уплотнитель, выполненный по размерам таким образом, чтобы он опирался с возможностью удаления на уплотнительный фланец и выступал от поверхности из группы, включающей: (а) внутреннюю поверхность манжеты; (b) внутреннюю поверхность стенок; и (с) уплотнительную стенку крышки; и

при этом, когда крышка находится в закрытом положении, уплотнитель, уплотнительная стенка и уплотнительный фланец выполнены по размерам таким образом, чтобы эластичный уплотнитель был прижат уплотнительной стенкой к внутреннему краю уплотнительного фланца для уплотнения подманжетного пространства и изоляции его от внутренности контейнера.

2. Контейнер по п.1, в котором манжета содержит выступающую опорную поверхность, которая несет уплотнитель таким образом, чтобы он выступал внутрь и был прижат к уплотнительному фланцу, и выступал за внутренний край уплотнительного фланца.

3. Контейнер по п.1, в котором уплотнитель выполнен таким образом, чтобы он оставался прижатым к уплотнительному фланцу, когда крышка находится в открытом положении.

4. Контейнер по п.1, в котором уплотнитель прикреплен к внутренней поверхности манжеты и выступает от внутренней поверхности манжеты, и содержит внутренний край, выступающий внутрь за внутренний край уплотнительного фланца.

5. Контейнер по п.2, дополнительно содержащий удаляемое уплотнение, наложенное на проем и прикрепленное к уплотнительному фланцу под эластичным уплотнителем;

при этом эластичный уплотнитель отгибается для обеспечения возможности удаления удаляемого уплотнения, а затем эластичный уплотнитель изгибается обратно таким образом, чтобы он опирался на уплотнительный фланец.

6. Контейнер по п.1, в котором стенки выполнены таким образом, чтобы они образовывали контейнер, имеющий приблизительно кубовидную форму.

7. Контейнер по п.1, дополнительно содержащий:

держатель мерного ковшика, прикрепленный к внутренней поверхности крышки для удерживания съемного мерного ковшика, содержащего емкость, переносимую за ручку, при этом держатель мерного ковшика содержит первый кронштейн-крышку емкости и содержит держатель для обеспечения неподвижности ручки и первый выступ, выступающий от внутренней поверхности, содержащий выемку для удерживания ручки для удерживания ручки на расстоянии от внутренней поверхности в зажатом положении.

8. Контейнер по п.1, в котором верхние края стенок снабжены сформованными сопрягаемыми углублениями, содержащими верхние выступающие полочки, которые расположены на расстоянии друг от друга и между которыми расположены упрочняющие мостики, и в котором манжета сформована таким образом, что она имеет, по существу, J-образное поперечное сечение и несет множество расположенных на расстоянии друг от друга гибких фиксаторов, содержащих удерживающие поверхности, расположенные таким образом, чтобы их можно было сопрягать с верхними выступающими полочками при сборке манжеты на верхнем краю стенок.

9. Контейнер, содержащий:

стенки, которыми определены внутренние и наружные поверхности и внутреннее пространство, при этом стенки содержат верхнюю часть вблизи верхнего края стенок, которая образует уплотнительный фланец, содержащий внутренний край, который образует проем во внутреннее пространство;

манжету, которая содержит внутреннюю поверхность, приспособленную к установке вокруг контейнера вблизи верхней части, и которая образует подманжетное

пространство между наружной поверхностью контейнера и внутренней поверхностью манжеты;

съёмную крышку, прикрепленную к манжете и содержащую внутреннюю поверхность, которая, когда крышка находится в закрытом положении, приспособлена к закрыванию и уплотнению проема, при этом крышка содержит уплотнительную стенку, идущую от ее поверхности и выступающую по направлению к уплотнительному фланцу, и выполненную по размерам таким образом, чтобы она оставалась внутри уплотнительного фланца, когда крышка находится в закрытом положении; при этом уплотнительная стенка содержит обращенный внутрь воронкообразный нижний край; и

при этом, когда крышка находится в закрытом положении, уплотнительная стенка и уплотнительный фланец выполнены по размерам таким образом, чтобы уплотнительная стенка контактировала с внутренним краем уплотнительного фланца, чтобы обращенный внутрь воронкообразный нижний край выступал ниже внутреннего края уплотнительного фланца для уплотнения подманжетного пространства и изоляции его от внутренности контейнера.

10. Контейнер по п.9, дополнительно содержащий:

эластичный уплотнитель, выполненный по размерам таким образом, чтобы он опирался с возможностью удаления на уплотнительный фланец и выступал от поверхности из группы, включающей: (а) внутреннюю поверхность манжеты; (b) внутреннюю поверхность стенок; и (с) уплотнительную стенку крышки; и

при этом, когда крышка находится в закрытом положении, уплотнитель, уплотнительная стенка и уплотнительный фланец выполнены по размерам таким образом, чтобы эластичный уплотнитель был прижат уплотнительной стенкой к внутреннему краю уплотнительного фланца для уплотнения подманжетного пространства и изоляции его от внутренности контейнера.

11. Контейнер по п.10, в котором манжета содержит выступающую опорную поверхность, которая несет уплотнитель таким образом, чтобы он выступал внутрь и выступал за внутренний край уплотнительного фланца.

12. Контейнер по п.10, в котором уплотнитель прикреплен к внутренней поверхности манжеты и в котором, когда крышка находится в открытом положении, уплотнитель выполнен таким образом, чтобы он оставался прижатым к уплотнительному фланцу.

13. Контейнер по п.10, дополнительно содержащий удаляемое уплотнение, наложенное на проем и прикрепленное к уплотнительному фланцу под эластичным уплотнителем;

при этом эластичный уплотнитель отгибается для обеспечения возможности удаления удаляемого уплотнения, а затем эластичный уплотнитель изгибается обратно таким образом, чтобы он опирался на уплотнительный фланец.

14. Герметично закрываемый контейнер, содержащий:

стенки, которыми определены внутренние и наружные поверхности и внутреннее пространство, при этом стенки содержат верхнюю часть вблизи верхнего края стенок, которая образует уплотнительный фланец, содержащий внутренний край, который образует проем во внутреннее пространство;

манжету, которая содержит внутреннюю поверхность, приспособленную к установке вокруг контейнера вблизи верхней части, и которая образует подманжетное пространство между наружной поверхностью контейнера и внутренней поверхностью манжеты, при этом манжета содержит выполненный за одно целое уплотнитель, выступающий внутрь и в таком направлении, чтобы он был прижат к уплотнительному фланцу;

съемную крышку, установленную с возможностью поворота относительно манжеты и содержащую внутреннюю поверхность, которая, когда крышка находится в закрытом положении, приспособлена к закрыванию и уплотнению проема, при этом крышка содержит уплотнительную стенку, идущую от ее поверхности и выступающую по направлению к уплотнительному фланцу, и выполненную по размерам таким образом, чтобы она оставалась внутри уплотнительного фланца, когда крышка находится в закрытом положении; и

при этом, когда крышка находится в закрытом положении, уплотнитель, уплотнительная стенка и уплотнительный фланец выполнены по размерам таким образом, чтобы выполненный за одно целое уплотнитель был прижат уплотнительной стенкой к внутреннему краю уплотнительного фланца для уплотнения подманжетного пространства и изоляции его от внутренности контейнера.

15. Контейнер по п.14, в котором выполненный за одно целое уплотнитель выступает внутрь за внутренний край уплотнительного фланца.

16. Контейнер по п.14, дополнительно содержащий удаляемое уплотнение, наложенное на проем и прикрепленное к уплотнительному фланцу под эластичным уплотнителем;

при этом выполненный за одно целое уплотнитель отгибается для обеспечения возможности удаления удаляемого уплотнения, а затем он возвращается в прижатое к уплотнительному фланцу положение.

17. Контейнер по п.14, в котором уплотнительная стенка выполнена в виде воронки, сужающейся внутрь по направлению к нижнему краю.

18. Контейнер по п.17, в котором уплотнительная стенка выполнена в виде воронки, сужающейся внутрь по направлению к нижнему краю, форму которой выбирают из группы, включающей: (а) скругленную внутрь по направлению к нижнему краю; (b) наклоненную внутрь по направлению к нижнему краю; и (с) скругленную и наклоненную внутрь по направлению к нижнему краю.

19. Контейнер, содержащий:

стенки, которыми определены внутренние и наружные поверхности и внутреннее пространство, при этом стенки содержат верхнюю часть вблизи верхнего края стенок, которая образует уплотнительный фланец, содержащий внутренний край, который образует проем во внутреннее пространство;

манжету, которая содержит внутреннюю поверхность, приспособленную к установке вокруг контейнера вблизи верхней части, и которая образует подманжетное пространство между наружной поверхностью контейнера и внутренней поверхностью манжеты;

установленную на манжете съемную крышку, содержащую внутреннюю поверхность, которая, когда крышка находится в закрытом положении, приспособлена к закрыванию и уплотнению проема, при этом крышка содержит уплотнительную стенку, идущую от ее внутренней поверхности и выступающую по направлению к уплотнительному фланцу, и выполненную по размерам таким образом, чтобы она оставалась внутри уплотнительного фланца, когда крышка находится в закрытом положении, при этом крышка дополнительно содержит, по существу, куполообразную центральную секцию, размеры которой меньше размеров уплотнительной стенки и которая присоединена к крышке посредством расположенной под углом стенки, наклоненной от куполообразной центральной секции вниз к внутренней поверхности, расположенной вблизи уплотнительной стенки; и

при установке в правильном положении дезориентированного контейнера с содержимым расположенная под углом стенка и уплотнительная стенка действуют

совместно, направляя содержимое, осевшее на внутренней поверхности крышки, вниз во внутреннее пространство контейнера таким образом, чтобы, по существу, предотвращать проникновение содержимого в подманжетное пространство.

20. Контейнер по п.19, в котором уплотнительная стенка выполнена в виде воронки, сужающейся внутрь по направлению к нижнему краю, форму которой выбирают из группы, включающей: (а) скругленную внутрь по направлению к нижнему краю; (б) наклоненную внутрь по направлению к нижнему краю; и (с) скругленную и наклоненную внутрь по направлению к нижнему краю.

21. Контейнер по п.19, дополнительно содержащий: держатель мерного ковшика, выступающий от внутренней поверхности крышки и расположенный внутри вблизи, по существу, куполообразной центральной секции, при этом держатель мерного ковшика содержит кронштейны с крышкой и ограничитель; мерный ковшик, содержащий ручку, выступающую от емкости и приспособленную к тому, чтобы ее можно было фиксировать с возможностью съема в держателе мерного ковшика;

при этом, когда мерный ковшик зафиксирован в держателе мерного ковшика, ручка зажата в ограничителе для предотвращения перемещения, а крышкой плотно закрыта емкость для предотвращения проникновения содержимого в емкость.

22. Система из герметично закрываемого контейнера и мерного ковшика, содержащая:

контейнер, содержащий стенки, которыми определены внутренние и наружные поверхности и внутреннее пространство; при этом стенки содержат верхнюю часть вблизи верхнего края стенок, которая образует проем во внутреннее пространство, при этом стенки соединены одна с другой и с нижней поверхностью таким образом, чтобы они определяли соединения, имеющие особенную форму поперечного сечения;

съёмную крышку, шарнирно прикрепленную к манжете и содержащую внутреннюю поверхность, которая, когда крышка находится в закрытом положении, приспособлена к закрыванию и уплотнению проема; и

мерный ковшик для извлечения содержимого из внутреннего пространства контейнера, при этом мерный ковшик содержит емкость с буртиком, который, по существу, совпадает по форме с особенной формой в поперечном сечении соединений между стенками и между стенками и нижней поверхностью контейнера.

23. Система по п.22, в которой особенная форма поперечного сечения соединений между стенками и между стенками и нижней поверхностью приблизительно образует круглое сечение, имеющее радиус, при этом буртик емкости содержит часть, имеющую круглое сечение, которое приблизительно равно радиусу.

24. Герметично закрываемый контейнер, содержащий:

стенки, которыми определены внутренние и наружные поверхности и внутреннее пространство; при этом стенки содержат верхнюю часть вблизи верхнего края стенок, которая образует проем во внутреннее пространство; при этом на наружных поверхностях стенок в верхних их частях также определено множество выемок, углубленных внутрь и открытых снаружи, при этом выемки содержат обращенные вниз верхние поверхности;

манжету, которая содержит внутреннюю поверхность, приспособленную к установке вокруг верхней части контейнера для определения подманжетного пространства между наружной поверхностью контейнера и внутренней поверхностью манжеты;

при этом манжета дополнительно содержит множество средств для прикрепления, расположенных таким образом, чтобы они соответствовали множеству выемок, причем каждое средство для прикрепления содержит обращенную вверх поверхность для сопряжения с обращенной вниз верхней поверхностью множества выемок, чтобы

таким образом удерживать манжету на верхнем краю контейнера.

25. Контейнер по п.24, в котором упомянутое множество выемок содержит непрерывную канавку в противоположных стенках контейнера.

26. Контейнер по п.24, в котором выемки упомянутого множества выемок являются прерывистыми и отделены друг от друга мостиками из стенки контейнера.

27. Контейнер по п.24, в котором упомянутые средства для прикрепления выбраны из группы, включающей: (а) эластичные ребра, выступающие внутрь от внутренней поверхности манжеты, при этом упомянутые ребра содержат верхний край, который образует обращенную вверх поверхность для сопряжения ее с обращенной вниз верхней поверхностью множества выемок; и (б) расположенные на расстоянии друг от друга гибкие фиксаторы, выступающие вниз в подманжетное пространство и снабженные обращенными вверх поверхностями для сопряжения их с обращенной вниз верхней поверхностью множества выемок.

28. Контейнер по п.27, в котором стенками дополнительно определен контейнер, имеющий, по существу, кубовидную форму, и в котором множество выемок и множество расположенных на расстоянии друг от друга гибких фиксаторов дополнительно расположено таким образом, чтобы их можно было сочетать парами на обращенных в противоположные стороны стенках для создания сил, образующих пары сил, для увеличения жесткости и конструкционной стабильности герметично закрываемого контейнера, когда манжета установлена на верхней части.

29. Контейнер, содержащий:

стенки, которыми определены внутренние и наружные поверхности и внутреннее пространство; при этом стенки содержат верхнюю часть вблизи верхнего края стенок, которая образует проем во внутреннее пространство; причем стенки соединены с нижней поверхностью;

съемную крышку, содержащую внутреннюю поверхность, которая, когда крышка находится в закрытом положении, приспособлена к закрыванию и уплотнению проема; и

при этом нижняя поверхность содержит наружную плоскую часть для опоры на поверхность и центральную приподнятую часть, обеспечивающую жесткость, направленную к внутреннему пространству в виде множества ступенек, содержащих подступеночные и проступные части, где подступеночные части направлены, по существу, вверх относительно наружной плоской части, а проступные части приблизительно параллельны наружной плоской части.

30. Контейнер по п.29, дополнительно содержащий: удаляемое уплотнение, прикрепленное к верхней части, которым герметично закрывают внутреннее пространство; причем после того, как контейнер закрывают и герметизируют при одном давлении, разрыв уплотнения предотвращают, когда давление с внешней стороны контейнера оказывается более низким, чем первое давление, благодаря тому, что с помощью, по меньшей мере, одной из множества ступенек, которая изгибается по направлению к наружной плоской части, компенсируют неравенство давлений, в то же время сохраняя зазор, требующийся для штабелирования.

31. Контейнер по п.29, выпучивание нижней стенки которого предотвращают после того, как контейнер был закрыт и герметизирован при одном давлении посредством того, что, по меньшей мере, одна из множества ступенек выполнена с такой толщиной, при которой она устойчива к перепаду давлений, когда давление с внешней стороны контейнера ниже первого давления.

32. Контейнер по п.29, в котором, по меньшей мере, одну из подступеночных и проступных частей множества ступенек выполняют таким образом, чтобы она имела гофрированную конфигурацию, благодаря которой обеспечивают гибкость,

реагирующую на перепад давлений.

RU 2009128676 A

RU 2009128676 A