



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ(21)(22) Заявка: **2015116338, 06.11.2013**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
06.11.2012 DE 10 2012 110 600.2(43) Дата публикации заявки: **27.12.2016** Бюл. № **36**(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **08.06.2015**(86) Заявка РСТ:
EP 2013/073194 (06.11.2013)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/072359 (15.05.2014)Адрес для переписки:
**190000, Санкт-Петербург, ВОХ-1125,
ПАТЕНТИКА**(71) Заявитель(и):
КРОНЭС АГ (DE)(72) Автор(ы):
**СОБИХ Бернд (DE),
ГРОШ Сабина (DE)****(54) УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ОПОРОЖНЕНИЯ ЕМКостей****(57) Формула изобретения**

1. Устройство для удаления жидкостей из деформируемых емкостей и, в частности, из емкостей (10) из пластмассового материала,
с первым удерживающим механизмом (2), который пригоден для удерживания первой части (10a) емкости (10), со вторым удерживающим механизмом (4), который пригоден для удерживания второй части (10b) емкости (10),

причем вторая часть (10b) емкости (10) расположена на удалении от первой части (10a) емкости (10), а

удерживающие механизмы (2, 4) расположены таким образом, чтобы емкость (10) могла быть расположена по меньшей мере локально между этими удерживающими механизмами (2, 4) и таким образом могла быть деформирована под действием относительного перемещения одного удерживающего механизма (2) относительно другого удерживающего механизма (4),

с приводным механизмом для обеспечения относительного перемещения первого удерживающего механизма (2) и второго удерживающего механизма (4) с целью деформации таким образом емкости (10), расположенной между этими удерживающими механизмами (2, 4) таким образом, что ее внутренний объем уменьшается, и

с удаляющим механизмом (30), который соединен по текучей среде с внутренним пространством емкости (10) и посредством которого жидкость может удаляться из емкости (10) в результате ее сжатия,

характеризующееся тем, что

направленные друг к другу поверхности (2а, 4а) первого удерживающего механизма (2) и второго удерживающего механизма (4) согласованы друг с другом по меньшей мере локально таким образом, что при сближении удерживающих механизмов (2, 4) друг с другом обеспечена возможность минимизирования объема между этими удерживающими механизмами (2, 4).

2. Устройство (1) по п. 1, характеризующееся тем, что форма второго удерживающего механизма (4) подогнана к форме емкости (10), предназначенной для опорожнения.

3. Устройство (1) по п. 1 или 2, характеризующееся тем, что форма первого удерживающего механизма (2) подогнана к форме основания емкости (10), предназначенной для опорожнения.

4. Устройство (1) по п. 1 или 2, характеризующееся тем, что устройство (1) имеет направляющий механизм, который направляет относительное перемещение первого удерживающего механизма (2) и второго удерживающего механизма (4) таким образом, что эти первый удерживающий механизм (2) и второй удерживающий механизм (4) имеют возможность смещения в прямолинейном направлении относительно друг друга, но не имеют возможности поворота относительно друг друга.

5. Устройство (1) по п. 1 или 2, характеризующееся тем, что в центральной области первого удерживающего механизма (2) этот удерживающий механизм (2) имеет выступ (8), который обращен в направлении второго удерживающего механизма (4).

6. Устройство (1) по п. 5, характеризующееся тем, что на поверхности указанного выступа выполнен по меньшей мере один канал для проведения среды, предназначенной для удаления.

7. Устройство по п. 1, 2 или 6, характеризующееся тем, что в первом удерживающем механизме (2) выполнена контактная поверхность для емкости (10), по меньшей мере локально имеющая круговую кольцевую форму.

8. Устройство (1) по п. 1, 2 или 6, характеризующееся тем, что удаляющий механизм (30) имеет прокалывающий механизм (32) для прокалывания по меньшей мере одной стенки емкости (10) или крышки (40) емкости (10).

9. Устройство (1) по п. 8, характеризующееся тем, что второй удерживающий механизм (4) выполнен с возможностью смещения относительно прокалывающего механизма (32).

10. Способ удаления жидкостей из емкости (10), согласно которому:

располагают емкость (10) ее первой частью на первом удерживающем механизме (2), а второй частью, расположенной на удалении от первой части, - на втором удерживающем механизме (4), так что емкость оказывается расположенной по меньшей мере локально между первым удерживающим механизмом (2) и вторым удерживающим механизмом (4),

перемещают один удерживающий механизм (2) относительно другого удерживающего механизма (4) с целью деформации емкости и, как следствие, уменьшения внутреннего объема этой емкости, и

удаляют жидкость из емкости (10) посредством удаляющего механизма (30);

характеризующийся тем, что

направленные друг к другу поверхности (2а, 4а) первого удерживающего механизма (2) и второго удерживающего механизма (4) согласованы друг с другом по меньшей мере локально таким образом, что при сближении удерживающих механизмов (2, 4) друг с другом обеспечена возможность минимизирования объема между этими удерживающими механизмами (2, 4).