

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012108481/14, 02.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
12.08.2009 DE 102009038130.9

(43) Дата публикации заявки: 20.09.2013 Бюл. № 26

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 12.03.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2010/004011 (02.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/018133 (17.02.2011)Адрес для переписки:
191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-
ПАТЕНТ", пат.пов. С.В.Новоселовой

(71) Заявитель(и):

ПАУЛЬ ХАРТМАН
АКТИНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE),
АТМОС МЕДИЦИНТЕХНИК ГМБХ &
КО. КГ (DE)

(72) Автор(ы):

ЭКШТАЙН Аксель (DE),
ХОФШТЕТТЕР Йорген (DE),
МЁЛЛЕР Марио (DE),
ХЕР Андреас (DE),
ВЕГНЕР Симон (DE)(54) **НАДЕВАЕМОЕ НА ТЕЛО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ УСТРОЙСТВО, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ СОЗДАНИЕ
ВАКУУМА ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Надеваемое на тело пользователя устройство (2), обеспечивающее создание вакуума для медицинского применения, в частности для вакуумного лечения ран на теле человека или животного, содержащее создающее вакуум устройство и выбрасываемый после употребления контейнер (10) одноразового использования для приема телесных жидкостей, в частности всасываемых из раны раневых экссудатов, и соединительное устройство (12) для ведущей для этого к телу всасывающей трубки, причем создающее вакуум устройство расположено в первой части (4) корпуса или на ней, а контейнер (10) образует вторую часть (8) корпуса или расположен во второй части (8) корпуса или на ней, при этом части (4, 8) корпуса выполнены с возможностью разъемной фиксации относительно друг друга, а устройство (2) снабжено средствами крепления, так что оно может быть надето на тело пользователя и носиться на нем, отличающееся тем, что первая часть (4) корпуса в наложенном на тело пользователя состоянии устройства (при мобильном режиме работы) является обращенной наружу от тела, а вторая часть (8) корпуса является обращенной к телу, при этом обе части (4, 8) корпуса выполнены по существу в форме диска и примыкают друг к другу по существу в вертикально ориентированной плоскости (14) разъема.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что вторая часть (8) корпуса на своей обращенной к телу пользователя стороне (22) имеет вогнутую форму в направлении к телу пользователя, по меньшей мере в одной, предпочтительно горизонтальной

плоскости.

3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что вогнутая форма, по меньшей мере, на своем участке имеет радиус кривизны от 300 до 500 мм, предпочтительно от 300 до 400 мм.

4. Устройство по п.1, отличающееся тем, что вторая часть (8) корпуса на своей обращенной к телу пользователя стороне (22), по меньшей мере, в областях имеет вогнутую форму в горизонтальной и в вертикальной плоскости.

5. Устройство по п.4, отличающееся тем, что вогнутая форма в вертикальной плоскости, по меньшей мере, на своем участке имеет радиус кривизны от 500 до 900 мм, предпочтительно от 600 до 800 мм и особенно предпочтительно от 700 до 800 мм.

6. Устройство по п.1, отличающееся тем, что вторая часть (8) корпуса на своей обращенной к телу пользователя стороне (22) в удаленной от опорной стороны (28) устройства области выполнена со скосом (24) от тела пользователя в направлении к первой части (4) корпуса.

7. Устройство по п.1, отличающееся тем, что вторая часть (8) корпуса на своей обращенной к телу пользователя стороне выполнена скошенной на переходе к боковым стенкам (26) второй части (8) корпуса или на переходе к боковым стенками первой части (4) корпуса.

8. Устройство по п.1, отличающееся тем, что первая и вторая части (4, 8) корпуса снабжены центрирующими средствами на своих обращенных друг к другу сторонах.

9. Устройство по п.1, отличающееся тем, что части (4, 8) корпуса выполнены с возможностью сборки по существу поперечно плоскости (14) разъема.

10. Устройство по п.9, отличающееся тем, что одна часть (8) корпуса выполнена с возможностью установки в немного наклонном положении относительно вертикали на опору другой части (4) корпуса и затем поворота по существу поперечно плоскости (14) разъема в положение примыкания к другой части (4) корпуса.

11. Устройство по п.1, отличающееся тем, что при сборке первой и второй частей (4, 8) корпуса одновременно устанавливается вакуумное сообщение между контейнером (10) и создающим вакуум устройством.

12. Устройство по п.1, отличающееся тем, что части (4, 8) корпуса выполнены с возможностью разъемной фиксации относительно друг друга с помощью запорных или защелкивающих средств (34), которые защелкиваются, фиксируются или действуют другим образом с надежным замыканием соединения.

13. Устройство по п.12, отличающееся тем, что запорное или защелкивающее средство (34) выступает от одной из частей корпуса за плоскость (14) разъема и при сборке частей корпуса может отклоняться поперечно направлению сборки частей корпуса и приводиться в положение защелкивания.

14. Устройство по п.12 или 13, отличающееся тем, что запорное или защелкивающее средство (34) выполнено приводимым в направлении освобождения посредством управляемого вручную органа (32) приведения в действие.

15. Устройство по п.14, отличающееся тем, что управляемый вручную орган (32) приведения в действие предусмотрен на верхней стороне устройства и, в частности, выполнен в виде нажимной кнопки.

16. Устройство по п.1, отличающееся тем, что первая и вторая части (4, 8) корпуса выполнены с возможностью ручного захвата, так что устройство (2) или первая или вторая части (4, 8) корпуса могут захватываться насквозь и, в частности, одна часть корпуса может быть отделена от другой части корпуса.

17. Устройство по п.16, отличающееся тем, что вторая часть (8) корпуса снабжена захватным углублением или захватной выемкой (30), которая, в частности, может быть выполнена проходящей насквозь через вторую часть (8) корпуса.

18. Устройство по п.16 или 17, отличающееся тем, что в области управляемого вручную органа (32) приведения в действие для запорного или защелкивающего средства (34) предусмотрено захватное углубление или захватная выемка (30), так что пользователь или обслуживающее лицо может всего лишь одной рукой отпирать вторую часть (8) корпуса и освободить ее от первой части (4) корпуса.

19. Устройство по п.16 или 17, отличающееся тем, что в верхней наклонной в направлении от тела области второй части (8) корпуса на обращенной к телу стороне второй части (8) корпуса предусмотрено захватное углубление или захватная выемка (30).

20. Устройство п.1, отличающееся тем, что центр тяжести устройства (2) расположен в нижней половине устройства.

21. Устройство по п.1, отличающееся тем, что отношение площади опорной поверхности устройства к его высоте составляет от 4,0 до 6,0 см²/см, предпочтительно 4,5 до 5,5 см²/см.

22. Устройство по п.1, отличающееся тем, что опорная поверхность устройства образована первой частью (4) корпуса.

23. Устройство по п.1, отличающееся тем, что первая часть (4) корпуса закрывает вторую часть (8) корпуса при взгляде в направлении на обращенную от тела видимую сторону (38) первой части (4) корпуса, по меньшей мере, на 90% видимой поверхности в этом направлении и, в частности, полностью.

24. Устройство по п.1, отличающееся тем, что содержит множество вторых частей (8) корпуса, каждая из которых имеет свой контейнер (10), причем вторые части (8) корпуса и их контейнеры (10) имеют различные размеры, в частности, в направлении глубины.

25. Устройство по п.1, отличающееся тем, что между контейнером (10) и создающим вакуум устройством предусмотрено фильтрующее средство (58), которое, в частности, является выбрасываемым вместе с контейнером (10) после употребления.

26. Устройство по п.1, отличающееся тем, что оно снабжено устройством указания уровня заполнения контейнера.

27. Устройство по п.1, отличающееся тем, что оно снабжено контрольным устройством, которое в зависимости от достигнутого уровня заполнения контейнера выдает сигнальное сообщение.

28. Устройство по п.1, отличающееся тем, что на обращенной в направлении от тела видимой стороне (38) первой части корпуса расположены элементы управления и индикаторные элементы (42) для создающего вакуум устройства.

29. Устройство по п.28, отличающееся тем, что элементы управления выполнены в виде сенсорного экрана.

30. Устройство по п.1, отличающееся тем, что в первой части (4) корпуса предусмотрен датчик наклона, который при предварительно определенном наклоне первой части (4) корпуса к вертикали обеспечивает с помощью блока управления поворот отображения на индикаторном элементе (42) на 180°, так что оно может считываться пользователем сверху.

31. Устройство по п.1, отличающееся тем, что по существу вся обращенная в направлении от тела видимая сторона (38) первой части (4) корпуса образована или облицована плоским покрытием, так что в области элементов управления не имеется собирающих грязь соединений.

32. Устройство по п.1, отличающееся тем, что на первой части (4) корпуса предусмотрен интерфейс для обмена данными, в частности интерфейс USB (универсальная последовательная шина), который, в частности, предусмотрен в

плоскости (14) разъема со второй частью (8) корпуса и, таким образом, закрыт и защищен второй частью (8) корпуса.

33. Устройство по п.1, отличающееся тем, что средства крепления включают один или более гибких участков в форме полосы, который или которые выполнены с возможностью разъемного крепления на противоположных сторонах первой и/или второй части корпуса.

34. Устройство по п.1, отличающееся тем, что средства крепления расположены с возможностью отсоединения между примыкающими друг к другу частями (4, 8) корпуса, в частности с возможностью ввода в проходную щель (46) между примыкающими друг к другу частями (4, 8) корпуса.

35. Устройство по п.1, отличающееся тем, что части (4, 8) корпуса в собранном состоянии устройства не имеют на наружной стороне компонентов зацепления за исключением устройств соединения для всасывающей трубки или измерительного или промывочного канала и захватного углубления или захватной выемки.

RU 2 0 1 2 1 0 8 4 8 1 A

RU 2 0 1 2 1 0 8 4 8 1 A