

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2011106936/14, 02.09.2009**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
**05.09.2008 US 12/204,962**(43) Дата публикации заявки: **27.08.2012 Бюл. № 24**(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: **24.02.2011**(86) Заявка РСТ:  
**US 2009/055728 (02.09.2009)**(87) Публикация заявки РСТ:  
**WO 2010/028040 (11.03.2010)**Адрес для переписки:  
**109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент"**

(71) Заявитель(и):

**КЭАФЬЮЖН 303, ИНК. (US)**

(72) Автор(ы):

**МАНСУР Джордж М. (US),  
ТРУИТТ Тим Л. (US),  
ФРАЙД Мэтью Пол (US)**(54) **ЗАКРЫТОЕ ОХВАТЫВАЕМОЕ УСТРОЙСТВО ЛЮЭРОВСКОГО ТИПА ДЛЯ СВЕДЕНИЯ  
К МИНИМУМУ УТЕЧЕК ЖИДКОСТИ ВО ВРЕМЯ СОЕДИНЕНИЯ И ОТСОЕДИНЕНИЯ**

## (57) Формула изобретения

## 1. Медицинский соединитель, содержащий:

корпус, имеющий впускное отверстие, по меньшей мере одно выпускное отверстие, расположенное на охватываемой люэровской части корпуса, и канал между впускным отверстием и по меньшей мере одним выпускным отверстием; и смещаемое уплотнение, расположенное на охватываемом люэровском участке корпуса и блокирующее выпускные отверстия корпуса, когда охватываемая люэровская часть медицинского соединителя находится в отсоединенном положении; при этом смещаемое уплотнение расположено на корпусе с возможностью смещения в сторону от выпускных отверстий при вставлении охватываемой люэровской части медицинского соединителя в медицинское устройство доступа, обеспечивая освобождение выпускных отверстий и образуя канал для прохода жидкости через медицинский соединитель.

2. Медицинский соединитель по п.1, дополнительно содержащий поворотный фиксатор, установленный на корпусе и содержащий резьбу для крепления к медицинскому устройству доступа.

3. Медицинский соединитель по п.1, в котором смещаемое уплотнение является частью упругой втулки, окружающей охватываемую люэровскую часть корпуса и прикрепленной к ее концу, удаленному от по меньшей мере одного выпускного

отверстия.

4. Медицинский соединитель по п.3, в котором упругая втулка имеет возможность сжатия вдоль охватываемой люэровской части при ее вставлении в медицинское устройство доступа.

5. Медицинский соединитель по п.1, дополнительно содержащий резиновый наконечник, прикрепленный к расположенному рядом с выпускными отверстиями концу охватываемой люэровской части.

6. Медицинский соединитель по п.5, в котором резиновый наконечник обеспечивает удаление излишней жидкости из медицинского устройства доступа и способствует улавливанию излишней жидкости в медицинском соединителе с помощью смещаемого уплотнения.

7. Медицинский соединитель по п.6, в котором смещаемое уплотнение является частью упругой втулки, окружающей охватываемую люэровскую часть корпуса и прикрепленной к ее концу, удаленному от по меньшей мере одного выпускного отверстия, так что излишняя жидкость захватывается между упругой втулкой и охватываемой люэровской частью корпуса.

8. Медицинский соединитель по п.1, в котором по меньшей мере одно выпускное отверстие выполнено в боковых стенках охватываемой люэровской части корпуса.

9. Медицинский соединитель для соединения с медицинским устройством доступа, содержащий корпус, имеющий впускное отверстие, по меньшей мере одно выпускное отверстие, расположенное на охватываемой люэровской части корпуса, и канал между впускным отверстием и по меньшей мере одним выпускным отверстием; и упругую втулку, установленную поверх охватываемой люэровской части корпуса и прикрепленную к нему на дальнем конце относительно выпускных отверстий, при этом гибкая втулка содержит уплотнительное кольцо, примыкающее к выпускным отверстиям корпуса и предназначенное для уплотнения выпускных отверстий, когда упругая втулка находится в вытянутом состоянии; причем при вставлении охватываемой люэровской части корпуса в медицинское устройство доступа упругая втулка имеет возможность сжатия, вынуждая уплотнительное кольцо смещаться в сторону от выпускных отверстий вдоль охватываемой люэровской части корпуса, освобождая тем самым выпускные отверстия и образуя канал для прохождения жидкости через соединитель.

10. Медицинский соединитель по п.9, дополнительно содержащий поворотный фиксатор, установленный на корпусе и содержащий резьбу для крепления к медицинскому устройству доступа.

11. Медицинский соединитель по п.9, дополнительно содержащий резиновый наконечник, прикрепленный к расположенному рядом с выпускными отверстиями концу охватываемой люэровской части.

12. Медицинский соединитель по п.11, в котором резиновый наконечник обеспечивает удаление излишней жидкости из медицинского устройства доступа и способствует улавливанию излишней жидкости в медицинском соединителе с помощью смещаемого уплотнения.

13. Медицинский соединитель по п.12, в котором смещаемое уплотнение является частью упругой втулки, окружающей охватываемую люэровскую часть корпуса и прикрепленной к ее концу, удаленному от по меньшей мере одного выпускного отверстия, так что излишняя жидкость захватывается между упругой втулкой и охватываемой люэровской частью корпуса.

14. Медицинский соединитель по п.9, в котором по меньшей мере одно выпускное отверстие выполнено в боковых стенках охватываемой люэровской части корпуса.

15. Способ соединения соединителя и устройства доступа для образования канала

для медицинских жидкостей, включающий этапы, на которых:

- вставляют охватываемую люэровскую часть соединителя в охватывающую люэровскую часть устройства доступа;
- смещают уплотнение, блокирующее выпускные отверстия на охватываемой люэровской части соединителя, от выпускных отверстий;
- образуют канал для прохождения жидкости через соединители, когда охватываемая люэровская часть соединителя вставлена на достаточную глубину в устройство доступа для образования канала для жидкости, проходящего от соединителя через выпускные отверстия в устройство доступа;
- повторно герметизируют выпускные отверстия с помощью уплотнения после удаления охватываемой люэровской части соединителя из охватывающей люэровской части устройства доступа.

16. Способ по п.15, в котором смещаемое уплотнение является частью упругой втулки, окружающей охватываемую люэровскую часть корпуса и прикрепленной к удаленному от выпускных отверстий концу охватываемой люэровской части корпуса.

17. Способ по п.16, в котором смещение уплотнения включает в себя сжатие упругой втулки вдоль охватываемой люэровской части при ее введении в медицинское устройство доступа.

18. Способ по п.15, в котором соединитель содержит резиновый наконечник, прикрепленный к расположенному рядом с выпускными отверстиями концу охватываемой люэровской части.

19. Способ по п.18, дополнительно включающий удаление излишней жидкости из медицинского устройства доступа с помощью резинового наконечника и улавливание излишней жидкости в медицинском соединителе с помощью смещаемого уплотнения.

20. Способ по п.19, в котором смещаемое уплотнение является частью упругой втулки, окружающей охватываемую люэровскую часть корпуса и прикрепленной к его концу, удаленному от выпускных отверстий, при этом излишнюю жидкость захватывают между упругой втулкой и охватываемой люэровской частью.