



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2020109753, 10.08.2018

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
11.08.2017 СН 01016/17

(43) Дата публикации заявки: 14.09.2021 Бюл. № 26

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 11.03.2020(86) Заявка РСТ:  
EP 2018/071815 (10.08.2018)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2019/030401 (14.02.2019)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО  
"Юридическая фирма Городисский и  
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**ПАНТЕК АГ (СН)**

(72) Автор(ы):

**РОРЕР, Ханс-Петер (СН),  
НИК, Юрген (СН)****(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА И СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ  
ТАКОГО УСТРОЙСТВА****(57) Формула изобретения**

1. Устройство (1) для введения лекарственного средства с основным телом (2), которое имеет выпускное отверстие (24) и камеру (22) для приема подлежащей введению текучей субстанции, изготовлено из первого пленочного участка (21) и соединенного с первым пленочным участком (21) второго пленочного участка (23), и выполнено для того, чтобы субстанция посредством сдавливания камеры (22) имела возможность выведения через выпускное отверстие (24), отличающееся герметично соединенным с выпускным отверстием (24) заливным адаптером (3) с подключением (31), причем соединение (4) первого пленочного участка (21) со вторым пленочным участком (23) герметизирует камеру (22) и имеет несколько областей, упомянутые несколько областей соединения (4) включают в себя более прочную область (41) и расположенную между камерой (22) и выпускным отверстием (24) менее прочную область (42), упомянутая менее прочная область (42) соединения (4) выполнена для того, чтобы разделяться при сдавливании камеры (22) для вывода субстанции через выпускное отверстие (24), и упомянутая более прочная область (41) соединения (4) выполнена для того, чтобы при сдавливании камеры (22) для вывода субстанции через выпускное отверстие (24) оставаться соединенной, так что субстанция посредством сдавливания камеры (22) имеет возможность выведения фактически исключительно через выпускное отверстие (24) и через подключение (31) заливного адаптера (3).

2. Устройство (1) по п.1, в котором заливной адаптер (3) изготовлен из жесткого материала, который при сдавливании камеры (22) для выведения субстанции по существу сохраняет свою форму.
3. Устройство (1) по п.1 или 2, в котором заливной адаптер (3) расположен между первым пленочным участком (21) и вторым пленочным участком (23) и жестко соединен с ними.
4. Устройство (1) по п.3, в котором заливной адаптер (3) имеет запечатанный участок (32), который расположен между первым пленочным участком (21) и вторым пленочным участком (23) и жестко соединен с ними.
5. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором подключение (31) заливного адаптера (3) является соответствующим стандарту или выполнено в виде подключения (31) с насадкой Люэра.
6. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором камера (22) отформована в первом пленочном участке (21).
7. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором первый пленочный участок (21) состоит из изготовленного методом глубокой вытяжки полимера или из изготовленного методом глубокой вытяжки алюминия.
8. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором второй пленочный участок (23) выполнен плоским.
9. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором первый пленочный участок (21) выполнен в виде первой пленки (21), а второй пленочный участок (23) - в виде второй пленки (23).
10. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором второй пленочный участок (23) изготовлен из алюминиевой пленки.
11. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором первый пленочный участок (21) или второй пленочный участок (23) или первый пленочный участок (21) и второй пленочный участок (23) снабжены антисептическим слоем.
12. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором упомянутое соединение (4) включает в себя запечатанные швы.
13. Устройство (1) по п.12, в котором запечатанные швы соединения (4) изготовлены посредством термического запечатывания.
14. Устройство (1) по п.12 или 13, в котором более прочная область (41) соединения (4) имеет запечатанные швы с более высокой прочностью, а менее прочная область (42) соединения (4) - запечатанные швы с более низкой прочностью.
15. Устройство (1) по одному из предшествующих пунктов, в котором основное тело имеет другую камеру для приема другого компонента субстанции, соединение (4) герметизирует упомянутую другую камеру, упомянутая менее прочная область (42) соединения (4) расположена между упомянутой другой камерой и упомянутой камерой (22), упомянутая менее прочная область (42) соединения (4) выполнена для того, чтобы разделяться при сдавливании упомянутой другой камеры для выведения компонента субстанции из упомянутой другой камеры, и упомянутая более прочная область (41) соединения (4) выполнена для того, чтобы оставаться соединенной при сдавливании упомянутой другой камеры для выведения компонента субстанции, так что компонент субстанции за счет сдавливания другой упомянутой камеры имеет возможность перехода фактически исключительно из упомянутой другой камеры в упомянутую камеру.
16. Способ для изготовления устройства (1) для введения лекарственного средства, в частности, по одному из предшествующих пунктов, включающий в себя:
  - приготовление изготовленного методом глубокой вытяжки первого пленочного участка (21);
  - формование камеры (22) в первом пленочном участке (21);

приготовление изготовленного предпочтительно методом глубокой вытяжки второго пленочного участка (23);

стерилизация первого пленочного участка (21) и второго пленочного участка (23);  
позиционирование заливного адаптера (3) с подключением;

наполнение камеры (22) стерильной подлежащей введению текучей субстанцией в стерильных условиях;

изготовление соединения (4) первого пленочного участка (21) со вторым пленочным участком (23) в стерильных условиях, так что

заливной адаптер (3) герметично соединен с основным телом,

и соединение (4) имеет несколько областей, которые включают в себя более прочную область (41) и расположенную между камерой (22) и выпускным отверстием (24) менее прочную область (42).

17. Способ по п.16, в котором упомянутая менее прочная область (42) соединения (4) выполнена для того, чтобы разделяться при сдавливании камеры (22) для вывода субстанции через выпускное отверстие (24), и упомянутая более прочная область (41) соединения (4) выполнена для того, чтобы при сдавливании камеры (22) для вывода субстанции через выпускное отверстие (24) оставаться соединенной, так что субстанция посредством сдавливания камеры (22) имеет возможность выведения через выпускное отверстие (24) фактически исключительно через выпускное отверстие (24) и через подключение (31) заливного адаптера (3).

18. Способ по п.16 или 17, в котором заливной адаптер (3) изготовлен из жесткого материала, который при сдавливании камеры (22) для выведения субстанции из камеры (22) по существу сохраняет свою форму.

19. Способ по одному из пп.16-18, в котором заливной адаптер (3) при закрывании камеры (22) посредством жесткого соединения первого пленочного участка (21) со вторым пленочным участком (23) располагается между первым пленочным участком (21) и вторым пленочным участком (23) и герметично соединяется с ними.

20. Способ по п.19, в котором заливной адаптер (3) имеет запечатанный участок, который расположен между первым пленочным участком (21) и вторым пленочным участком (23) и жестко соединен с ними.

21. Способ по одному из пп.16-20, в котором первый пленочный участок (21) состоит из изготовленного методом глубокой вытяжки полимера или из изготовленного методом глубокой вытяжки алюминия.

22. Способ по одному из пп.16-21, в котором второй пленочный участок (23) выполнен плоским.

23. Способ по одному из пп.16-22, в котором первый пленочный участок (21) выполняют в виде первой пленки (21), а второй пленочный участок (23) - в виде второй пленки (23), причем первая пленка (21) жестко соединяется со второй пленкой (23).

24. Способ по одному из пп.16-23, в котором второй пленочный участок (23) изготовлен из алюминиевой пленки.

25. Способ по одному из пп.16-24, в котором первый пленочный участок (21) или второй пленочный участок (23) или первый пленочный участок (21) и второй пленочный участок (23) снабжают антисептическим слоем.

26. Способ по одному из пп.16-25, в котором соединение (4) первого пленочного участка (21) со вторым пленочным участком (23) изготавливается в стерильных условиях посредством термического запечатывания.

27. Способ по одному из пп.16-26, в котором заливной адаптер (3) при позиционировании и перед наполнением камеры закрепляется на первом пленочном участке.

28. Способ по одному из пп.16-27, в котором подключение (31) заливного адаптера

(3) является соответствующим стандарту или выполнено в виде подключения (31) с насадкой Люэра.

29. Способ по одному из пп.16-28, в котором соединение (4) изготавливается посредством запечатанных швов.

30. Способ по п.29, в котором запечатанные швы соединения (4) производятся посредством термического запечатывания.

31. Способ по п.29 или 30, в котором более прочная область (41) соединения (4) изготавливается посредством запечатанных швов с более высокой прочностью и менее прочная область (42) соединения (4) - посредством запечатанных швов с более низкой прочностью.

RU 2020109753 A

RU 2020109753 A