



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

(21) (22) Заявка: 2017139253, 08.04.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
14.04.2015 FR 15 53237

(43) Дата публикации заявки: 14.05.2019 Бюл. № 14

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 14.11.2017

(86) Заявка РСТ:
FR 2016/050819 (08.04.2016)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/166456 (20.10.2016)Адрес для переписки:
190000, Санкт-Петербург, БОКС-1125

(71) Заявитель(и):

КАЙ, Тьерри (FR)

(72) Автор(ы):

КАЙ, Тьерри (FR)

(54) **УСТРОЙСТВО ДЛЯ СБОРКИ АККУМУЛЯТОРНОГО ЭЛЕМЕНТА С РАСХОДНЫМ КАРТРИДЖЕМ ЭЛЕКТРОННОЙ СИГАРЕТЫ, С КОТОРОЙ ОН СВЯЗАН**

(57) Формула изобретения

1. Устройство для сборки электронной сигареты, содержащее корпус (15), в котором размещены средства электрического питания, и расходный картридж (12), выполненный с возможностью отделения от корпуса (15) электронной сигареты,

характеризующееся тем, что

оно содержит по меньшей мере один выступ (14), выступающий на наружной стенке концевой части (13) расходного картриджа, предназначенной для обеспечения установки картриджа (12) на корпусе (15) сигареты, и монтажную втулку (11), в которую должен быть вставлена указанная концевая часть (13),

причем втулка (11) выполнена с возможностью ее расположения в корпусе на концевой части последнего, при этом

монтажная втулка выполнена с возможностью образования охватывающей части байонетного механизма крепления, для которой концевая часть (13) картриджа (12) образует охватываемую часть; и

указанная втулка (11) дополнительно содержит средства (41, 42) фиксации, выполненные с возможностью удержания выступа (14) в положении (23) блокировки при отсутствии действий пользователя при выполненной установке картриджа (12) на корпусе (13).

2. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что

монтажная втулка (11) содержит по меньшей мере один комплект канавок (21, 22) проходящих через стенку,

причем указанный комплект содержит осевую канавку (21), выходящую в кольцевую канавку (22), размеры и геометрия которой адаптированы к габаритам и к геометрии выступа (14) концевой части (13) картриджа (12), а

указанная втулка дополнительно содержит средства (41, 42) фиксации, которые взаимодействуют с комплектом канавок (21, 22) для обеспечения возможности перемещать выступ (14) в положение блокировки, когда концевая часть (13) картриджа (12) вставлена во втулку (11), и удерживать выступ в этом положении блокировки при отсутствии действий со стороны пользователя.

3. Устройство по п. 2, характеризующееся тем, что кольцевая канавка (22a, 22b), являющаяся частью комплекта канавок монтажной втулки (11), выполнена в виде специфического выреза стенки указанной втулки, который определяет элемент (41) в форме гибкой плоской кольцеобразной ламели, завершающийся свободной концевой частью (42), образующей упор, запирающий, по меньшей мере частично, канавку (22a, 22b) так, чтобы находиться на пути выступа (14), проходящего по канавке.

4. Устройство по п. 3, характеризующееся тем, что гибкая ламель (41) сконфигурирована и задействована в кольцевой канавке таким образом, чтобы создать на конце канавки блокировочную зону (23), предназначенную для приема выступа (14), когда последний проходит по всей длине канавки,

причем данная блокировочная зона (23) ограничена концевой частью (42) гибкой ламели (41), образующей упор, обеспечивающий фиксацию выступа (14) в блокировочной зоне.

5. Устройство по п. 4, характеризующееся тем, что контур концевой части (42) эластичной ламели (41) выполнен так, что с учетом формы выступа (14) прогиб ламели по действием давления, оказываемого на ламель выступом при его прохождении по канавке к концевой части ламели в направлении блокировочной зоны (92) происходит легко, и что прогиб эластичной ламели (41) под действием давления, оказываемого выступом (14) при его попытке выйти из блокировочной зоны (3) для прохождения по канавке в обратном направлении оказывается более сложным и требует приложения значительно большего усилия.

6. Устройство по любому из предшествующих пунктов, характеризующееся тем, что монтажная втулка (11) имеет наружный диаметр, определенный так, что при его вставке в корпус (15) электронной сигареты создается плотная посадка такого типа, при которой абсолютно отсутствует люфт между стенкой корпуса (15) и стенкой монтажной втулки (11).

7. Устройство по любому из предшествующих пунктов, характеризующееся тем, что монтажная втулка (11) имеет внутренний диаметр, определенный так, что при вставке концевой части 13 картриджа (2) в монтажную втулку (11) создается такая плотная посадка, при которой абсолютно отсутствует люфт между внутренней стенкой втулки (11) и наружной стенкой концевой части (13) картриджа (12).

8. Устройство по любому из предшествующих пунктов, характеризующееся тем, что монтажная втулка (11) содержит комплект дополнительных пазов, предназначенный для пропускания тонкой струи воздуха между внутренней стенкой корпуса (15) и наружной стенкой монтажной втулки (11) из концевой части корпуса (15), на котором смонтирована втулка (11), и части корпуса (15), на которой смонтирован аккумулятор, когда пользователь вдыхает испаряемое вещество.

9. Устройство по п. 1, характеризующееся тем, что кольцевая канавка, являющаяся составной частью комплекта канавок монтажной втулки (11) представляет собой простую канавку, имеющую на своей концевой части полукруглый вырез, образующий полость, размеры которой определены так, что выступ (14) втулки (11) заходит в нее при прохождении им кольцевой канавки по всей ее длине,

причем концевая часть выталкивается наружу монтажной втулки упругим элементом, расположенным на основании втулки.

10. Устройство по п. 9, характеризующееся тем, что втулка содержит два упругих элемента, например, образованных двумя эластичными электрическими контактными элементами (26),

причем упругий элемент обеспечивает фиксацию выступа в полости, образованной указанными контактными элементами.

11. Устройство по любому из предшествующих пунктов, характеризующееся тем, что монтажная втулка (11) выполнена в материале, обладающем характеристиками гибкости, позволяющими, в частности, осуществлять плотную посадку втулки внутри корпуса (15) и обладающего эластичностью, достаточной для обеспечения возможности выдерживать без повреждений воздействия давления и/или крутящего усилия и восстанавливать свою первоначальную форму после этих воздействий.

12. Устройство по п. 11, характеризующееся тем, что монтажная втулка выполнена из пластического материала, такого как полиэтилен.

13. Устройство по любому из пп. 1-10, характеризующееся тем, что монтажная втулка (81) содержит два элемента:

первый элемент (81a), образующий трубчатый буртик цилиндрического поперечного сечения с закрытым концом (87), формирующий основание, через которое проделаны проходные отверстия, предназначенные для размещения проводящих штырей (26), причем стенка буртика (81a) содержит один или более вырезов, распределенных по периметру и образующих одну или более эластичных ламелей (84), а также опорный круговой бортик (82);

второй элемент (81b), образующий трубчатую структуру, выполненную с возможностью служить опорой на круговом бортике (82) первого элемента (81a), причем стенка второго элемента (81b) представляет собой один или более вырезов, предназначенных перемещаться по отношению к одной или более зонам стенки бортика (81a), которые формируют эластичные ламели (64), и тем самым ограничивать кольцевые канавки;

кроме того, второй элемент (81b) содержит одну или более осевых канавок (86), проделанных на уровне внутренней лицевой поверхности стенки, причем указанные канавки выбраны по размеру и задействованы на указанной стенке таким образом, что каждая из них сообщается с кольцевой канавкой (85) таким способом, чтобы обеспечить прохождение выступа (14) от пользовательского картриджа (12) к входу в кольцевую канавку (85).

14. Устройство по п. 13, характеризующееся тем, что монтажная втулка (81) содержит два элемента (81a, 81b), изготовленных из одного и того же пластического материала с эластичностью, достаточной для формирования эластичной ламели (84).

15. Устройство по п. 13, характеризующееся тем, что монтажная втулка содержит два элемента (81a, 81b), изготовленных из разных материалов:

первый элемент (81a) изготовлен из пластического материала с эластичностью, достаточной для формирования эластичной ламели (84);

второй материал (81b) изготовлен из твердого материала, например металла.

16. Электронная сигарета (10) многоразового использования, содержащая расходный картридж (12), установленный разъемным способом на корпусе (15), характеризующаяся тем, что сборка картриджа (12) с корпусом (15) выполнена с помощью соединительного устройства по любому из пп. 1-15.