



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014148908/12, 05.06.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
05.06.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.06.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.07.2016 Бюл. № 21

(45) Опубликовано: 20.11.2016 Бюл. № 32

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: CN 201467998 U, 19.05.2010. KR
101081481 B1, 08.11.2011. CN 102106611 A,
29.06.2011.(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 12.01.2015(86) Заявка РСТ:
CN 2012/076493 (05.06.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/181797 (12.12.2013)

Адрес для переписки:

107061, Москва, Преображенская площадь, д. 6,
ООО "Вахнина и Партнеры"

(72) Автор(ы):

ЛИУ Киуминг (CN)

(73) Патентообладатель(и):

КИМРИ ХАЙ-ТЕК ИНК. (VG)

(54) ВСАСЫВАЮЩАЯ НАСАДКА ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ СИГАРЕТЫ И ЭЛЕКТРОННАЯ СИГАРЕТА, В КОТОРОЙ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТАКАЯ НАСАДКА

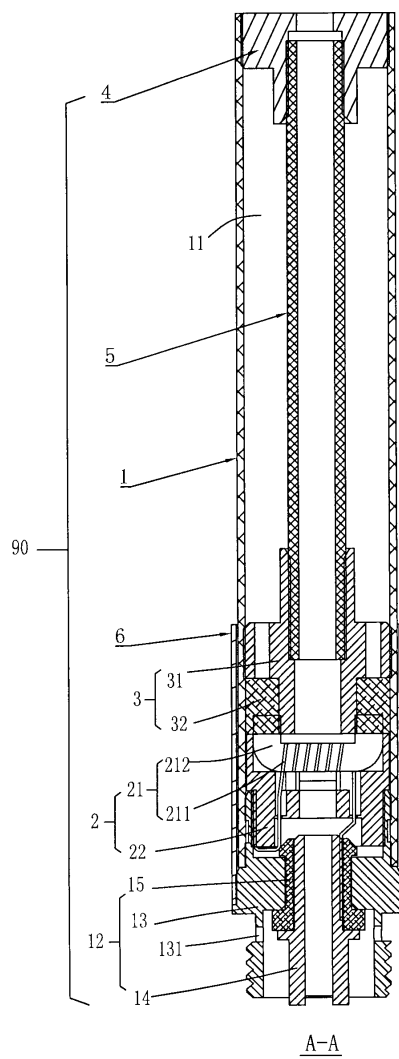
(57) Реферат:

Предложена всасывающая насадка (90) электронной сигареты. Она содержит всасывающий цилиндр (1), направляющую трубку (5), резервуар (11) для сигаретной жидкости, блок (3) направления жидкости со сквозным отверстием в нем, крышку (4) всасывающего сопла со сквозным отверстием в ней, распыляющее устройство (2) и соединительный узел (12). Крышка (4) сопла и соединительный узел (12) вставлены с противоположных концов во всасывающий цилиндр (1). Направляющая трубка (5), блок (3) направления жидкости, распыляющее устройство (2) и резервуар (11) с сигаретной жидкостью расположены во всасывающем цилиндре (1). Крышка (4) сопла и

блок (3) направления жидкости герметизируют противоположные концы резервуара (11) с сигаретной жидкостью. Направляющая трубка (5) находится в резервуаре (11) для сигаретной жидкости, ее противоположные концы вставлены в сквозное отверстие крышки (4) сопла и в сквозное отверстие блока (3) направления жидкости, образуя канал для прохода дыма. Противоположные концы канала для прохода дыма сообщены с наружным пространством крышки (4) сопла и распыляющим устройством (2). Распыляющее устройство (2) расположено между блоком (3) направления жидкости и соединительным узлом (12). Блок (3) направления жидкости содержит совместно закрепленные

основание (13) для отделения жидкости и корпус (32) для хранения жидкости. Основание (31) для отделения жидкости содержит седло и дренажную трубку, проходящую через центр седла в противоположных направлениях по длине седла. В дренажной трубке имеется сквозное отверстие блока (3) направления жидкости. Один конец дренажной трубки контактирует с направляющей трубкой (5), а другой конец дренажной трубки охватывает корпус (32) для хранения жидкости и сообщен с распыляющим устройством (2). Основание (31) для отделения жидкости образует по меньшей мере одно отверстие для направления жидкости. Жидкий дым в резервуаре (11) для сигаретной жидкости просачивается по меньшей мере через одно отверстие для направления

жидкости, абсорбируется и накапливается в корпусе (32) для хранения жидкости с целью его распыления в распыляющем устройстве (2). Распыляющее устройство (2) содержит распылитель (21) для преобразования жидкого дыма в дым в виде тумана, а также распыляющий стакан (22) для размещения в нем распылителя (21). Распылитель содержит нагревательную проволоку (211) для распыления жидкого дыма и волокнистый элемент (212) для абсорбирования жидкого дыма и поддержания нагревательной проволоки (211). Волокнистый элемент (212) упирается в корпус (32) для хранения жидкости для абсорбирования жидкого дыма, предназначенного для распыления. 3 н. и 8 з.п. ф-лы, 15 ил.



Фиг. 3



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21)(22) Application: **2014148908/12, 05.06.2012**

(24) Effective date for property rights:
05.06.2012

Priority:

(22) Date of filing: **05.06.2012**

(43) Application published: **27.07.2016** Bull. № 21

(45) Date of publication: **20.11.2016** Bull. № 32

(85) Commencement of national phase: **12.01.2015**

(86) PCT application:
CN 2012/076493 (05.06.2012)

(87) PCT publication:
WO 2013/181797 (12.12.2013)

Mail address:

**107061, Moskva, Preobrazhenskaja ploshchad, d. 6,
OOO "Vakhnina i Partnery"**

(72) Inventor(s):

LIU Kiuming (CN)

(73) Proprietor(s):

KIMRI KHAJ-TEK INK. (VG)

(54) **SUCTION ROD FOR ELECTRONIC CIGARETTE AND ELECTRONIC CIGARETTE USING SAID ROD**

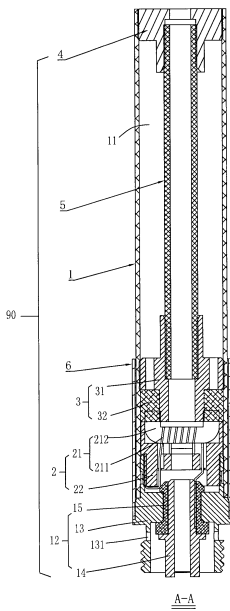
(57) Abstract:

FIELD: tobacco industry.

SUBSTANCE: disclosed is electronic cigarette suction rod (90). Suction rod comprises suction cylinder (1), guide tube (5), cigarette liquid reservoir (11) liquid-guiding assembly (3) having a through-hole therein, suction nozzle cover (4) having a through-hole therein, atomisation device (2); and connection assembly (12). Nozzle cover (4) and connection assembly (12) are respectively inserted into opposite ends of suction cylinder (1). Guide tube (5), liquid-guiding assembly (3), atomization device (2) and cigarette liquid reservoir (11) are located in suction cylinder (1). Nozzle cover (4) and liquid-guiding assembly (3) seal opposite ends of reservoir (11) with cigarette liquid. Guide tube (5) is in cigarette liquid reservoir (11), its opposite ends are inserted into through hole of nozzle cover (4) and in through hole of liquid-guiding assembly (3), forming a channel for smoke passage. Opposite ends of channel for smoke passage are interconnected with outer space of nozzle cover (4) and atomisation device (2). Atomisation device (2) is located between liquid-

guiding assembly (3) and connection assembly (12). Liquid-guiding assembly (3) comprises jointly fixed base (13) for separation of liquid and casing (32) for storage of liquid. Base (31) for separation of liquid comprises a seat and a drain tube, passing through centre of seat in opposite directions along length of seat. In drain tube there is a through hole of liquid-guiding assembly (3). One end of drain tube is in contact with guide tube (5), and other end of drain tube encloses casing (32) for storage of liquid and interconnected with atomisation device (2). Base (31) for separation of liquid forms at least one hole for guiding liquid. Liquid smoke in cigarette liquid reservoir (11) leaks through at least one hole for guiding liquid, is absorbed and accumulates in casing (32) for storage of liquid for atomisation thereof in atomisation device (2). Atomisation device (2) comprises atomiser (21) for conversion of liquid smoke into smoke in form of mist, as well as atomising cup (22) to accommodate atomiser (21). Atomiser comprises heating wire (211) for atomising liquid smoke and fibrous element (212) to absorb liquid smoke and

support heating wire (211).
EFFECT: fibrous element (212) rests against casing (32) for storage of liquid to absorb liquid smoke, intended for atomisation.
11 cl, 15 dwg



Фиг. 3

RU 2602964 C2

RU 2602964 C2

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ, К КОТОРОЙ ОТНОСИТСЯ ИЗОБРЕТЕНИЕ

[0001] Это изобретение относится к электронным сигаретам, и в частности к электронной сигарете, которая выполнена ультрадлинной и прозрачной.

ОПИСАНИЕ ПРЕДПОСЫЛОК СОЗДАНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

5 [0002] Известная всасывающая насадка электронной сигареты содержит: непрозрачный всасывающий цилиндр, резервуар для сигаретной жидкости, расположенный во всасывающем цилиндре и объединенный с всасывающим цилиндром, канал для затяжки, распыляющее устройство, расположенное во всасывающем цилиндре и снабженное нагревательной проволокой и распыляющим стаканом, удлиненный
10 трубчатый элемент для направления жидкого дыма в распыляющее устройство, крышку всасывающего сопла, расположенную на конце всасывающего цилиндра, и канал затяжки для передачи жидкого дыма в распыляющем стакане наружу всасывающего цилиндра через крышку сопла. Один конец трубки для направления жидкости вставлен в резервуар для сигаретной жидкости, другой конец трубки для направления жидкости
15 вставлен в распыляющее устройство, при этом жидкий дым направляют к распыляющему устройству через трубку для направления жидкости. Нагревательная проволока приварена, соответственно, к положительному электроду и отрицательному электроду, с применением технологии клепки с проволокой для сварки или медной трубкой.

20 [0003] Известные электронные сигареты обладают следующими недостатками: поскольку трубка для направления жидкости вставлена в резервуар для сигаретной жидкости, ее сложно и неудобно устанавливать, при этом установка может легко привести к протечкам, а объем жидкости не просто контролировать. Во-вторых, нагревательная проволока приварена или приклепана к проводящей проволоке заранее,
25 прежде чем ее приваривают к медным электродам распылителя, процесс является усложненным, а установка - не простая. Канал для затяжки расположен со стороны резервуара для сигаретной жидкости и сбоку сообщен с воздухом, это негативно влияет на объем резервирования жидкости в резервуаре для сигаретной жидкости и уменьшает объем резервирования жидкости в резервуаре для сигаретной жидкости. Резервуар для
30 сигаретной жидкости, канал для затяжки и всасывающий цилиндр выполнены за одно целое, таким образом, длина всасывающей насадки электронной сигареты является фиксированной. Дополнительно, известный распыляющий стакан конструктивно состоит из нескольких компонентов, в связи с этим неудобно устанавливать нагревательную проволоку. Всасывающий цилиндр - непрозрачный, при этом за
35 объемом жидкого дыма в резервуаре для сигаретной жидкости невозможно наблюдать, это может обусловить выгорание нагревательной проволоки при опорожнении и появление запаха газа после того, как закончится жидкий дым.

КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ СУЩНОСТИ ИЗОБРЕТЕНИЯ

[0004] Целью настоящего изобретения является создание всасывающей насадки
40 электронной сигареты, удобной для установки и обеспечивающей хороший дренаж и герметичность, возможное упрощение процесса изготовления всасывающей насадки электронной сигареты, имеющей регулируемую длину и объем резервирования жидкости; объем резервирования жидкого дыма можно увеличить, обеспечивая относительный объем всасывающей насадки электронной сигареты.

45 [0005] Для достижения вышеупомянутой цели настоящим изобретением предложена всасывающая насадка электронной сигареты, содержащая: всасывающий цилиндр, направляющую трубку, резервуар для сигаретной жидкости, блок направления жидкости со сквозным отверстием в нем, крышку всасывающего сопла со сквозным отверстием

в ней, распыляющее устройство и соединительный узел;

в которой крышка сопла и соединительный узел, соответственно, вставлены во всасывающий цилиндр с противоположных концов; направляющая трубка, блок направления жидкости, распыляющее устройство и резервуар для сигаретной жидкости
5 расположены во всасывающем цилиндре; крышка сопла и блок направления жидкости, соответственно, герметизируют противоположные концы резервуара для сигаретной жидкости, направляющая трубка расположена в резервуаре для сигаретной жидкости, при этом ее противоположные концы, соответственно, вставлены в сквозное отверстие крышки сопла и сквозное отверстие блока направления жидкости так, что крышка
10 сопла, блок направления жидкости и направляющая трубка образуют канал для прохода дыма, при этом противоположные концы канала для прохода дыма, соответственно, сообщены с наружным пространством крышки сопла и распыляющим устройством; распыляющее устройство расположено между блоком направления жидкости и соединительным узлом; блок направления жидкости содержит совместно скрепленные
15 основание, служащее для отделения жидкости, и корпус для хранения жидкости; основание, служащее для отделения жидкости, содержит седло и дренажную трубку, проходящую через центр седла и выходящую в противоположных направлениях по длине седла, при этом в дренажной трубке выполнено сквозное отверстие блока направления жидкости; один конец дренажной трубки взаимодействует с направляющей
20 трубкой, а другой конец дренажной трубки охвачен корпусом для хранения жидкости и сообщен с распыляющим устройством; основание, служащее для отделения жидкости, образует, по меньшей мере, одно отверстие для направления жидкости, при этом жидкий дым в резервуаре для сигаретной жидкости просачивается, по меньшей мере, через одно отверстие для направления жидкости, абсорбируется и хранится в корпусе для
25 хранения жидкости для распыления в распыляющем устройстве.

[0006] Кроме того, блок направления жидкости выполнен цилиндрическим, а седло основания, служащего для отделения жидкости, содержит кольцевую стенку, диаметр которой больше диаметра дренажной трубки, а высота - меньше высоты дренажной трубки, при этом в кольцевой стенке седла в направлении, параллельном оси седла,
30 образовано, по меньшей мере, одно отверстие для направления жидкости; один конец направляющей трубки вставлен в дренажную трубку блока направления жидкости.

[0007] Кроме того, дренажная трубка образует внутреннюю кромку на своей внутренней стенке, причем упомянутый один конец направляющей трубки вставлен в дренажную трубку за счет расширения и упирается во внутреннюю кромку.

35 [0008] Кроме того, корпус для хранения жидкости представляет собой цилиндр, охватывает наружную стенку дренажной трубки и интерференционно взаимодействует с наружной стенкой дренажной трубки, верхняя поверхность корпуса для хранения жидкости прикреплена к седлу, а нижняя поверхность корпуса для хранения жидкости присоединена к распыляющему устройству.

40 [0009] Кроме того, распыляющее устройство содержит распылитель для преобразования жидкого дыма в дым в виде тумана, а также распыляющий стакан для размещения в нем распылителя, при этом распылитель содержит нагревательную проволоку для распыления жидкого дыма и волокнистый элемент для адсорбирования жидкого дыма и поддержания нагревательной проволоки, причем волокнистый элемент
45 упирается в корпус для хранения жидкости и служит для адсорбирования жидкого дыма, предназначенного для распыления.

[0010] Кроме того, крышка сопла представляет собой цилиндр ступенчатой формы и содержит расширенный хомут с наружным диаметром большего размера и внутренний

цилиндр, отходящий в осевом направлении от расширенного хомута и имеющий наружный диаметр меньшего размера, при этом сквозное отверстие крышки сопла аксиально проходит через внутренний цилиндр и расширенный хомут; внутренний цилиндр соединен с наружной стенкой конца направляющей трубки, чтобы

5 зафиксировать направляющую трубку; расширенный хомут введен в контакт с окончательным торцом всасывающего цилиндра путем расширения и герметизирует конец резервуара для сигаретной жидкости.

[0011] Кроме того, направляющая трубка сообщена со сквозным отверстием крышки сопла через установочную гильзу, установочная гильза зафиксирована во всасывающем

10 цилиндре и присоединена к крышке сопла, установочная гильза образует установочное отверстие, в которое вставлена направляющая трубка и с которым сообщена крышка сопла, и инжекционное отверстие для инъекции жидкого дыма в резервуар для сигаретной жидкости, соответственно, крышка сопла образует вставной штырь для вставки в инжекционное отверстие с целью герметизации резервуара для сигаретной

15 жидкости.

[0012] Кроме того, соединительный узел содержит первый электродный элемент, один конец которого вставлен во всасывающий цилиндр для фиксации распыляющего устройства во всасывающем цилиндре, второй электродный элемент и изолирующее кольцо, расположенное между первым и вторым электродными элементами; второй

20 электродный элемент закреплен в первом электродном элементе через изолирующее кольцо.

[0013] Кроме того, у первого электродного элемента имеется первый конец и второй конец, на первом конце выполнена наружная резьба для резьбового взаимодействия с силовым стержнем, на втором конце образована принимающая камера для размещения

25 и фиксации распыляющего устройства, второй конец вставлен и прочно зафиксирован во всасывающем цилиндре, при этом между первым концом и вторым концом предусмотрен фланец для герметизации всасывающего цилиндра.

[0014] Кроме того, один конец нагревательной проволоки плотно зажат между наружной стенкой распыляющего стакана и внутренней стенкой первого электродного

30 элемента к направляющей трубке первого электрода, при этом его другой конец плотно зажат между внутренней стенкой изолирующего кольца и наружной стенкой второго электродного элемента для пропускания тока ко второму электроду; распыляющий стакан присоединен к корпусу для хранения жидкости, распыляющий стакан закреплен на первом электродном элементе.

Кроме того, распыляющий стакан представляет собой цилиндрическую чашку, выполненную за одно целое с помощью формования, и содержит установочное седло для установки волокнистого элемента, отверстие, рассеивающее тепло, для вентиляции и рассеивания тепла и пару перфорационных отверстий для вставки противоположных

35 концов нагревательной проволоки.

[0015] Кроме того, всасывающий цилиндр дополнительно охвачен декоративной втулкой для декора или нанесения торговой марки.

40

[0016] Кроме того, всасывающий цилиндр представляет собой полностью прозрачную оболочку или, по меньшей мере, частично прозрачную.

[0017] Кроме того, корпус для хранения жидкости выполнен из стойкого к высоким

45 температурам хлопка, хлопка со стекловолокном или толстой хлопковой ткани, способной абсорбировать воду и удерживать воду, подобно губке.

[0018] Настоящим изобретением дополнительно предлагается электронная сигарета, использующая вышеописанную всасывающую насадку электронной сигареты, при

этом электронная сигарета дополнительно содержит силовой стержень, соединенный с всасывающей насадкой электронной сигареты, причем силовой стержень соединен с соединительным узлом, расположенным на всасывающем цилиндре.

[0019] Всасывающий цилиндр электронной сигареты снабжен блоком направления жидкости, содержащим основание, служащее для отделения жидкости, и корпус для хранения жидкости, таким образом, жидкий дым просачивается из направляющего жидкость отверстия в основании для отделения жидкости в распыляющий стакан через корпус для хранения жидкости для распыления. Он не только удобно установлен, но также обеспечивает хороший дренаж и герметичность.

[0020] Во-вторых, противоположные концы нагревательной проволоки, соответственно, прочно зажаты непосредственно на положительном и отрицательном электродах, без сварки, это упрощает процесс изготовления и создает удобства при установке.

[0021] Кроме того, распыляющий стакан выполнен за одно целое и образует установочное седло для зажима волокнистого элемента, обеспечивая возможность незатруднительной установки волокнистого элемента и нагревательной проволоки, что упрощает процесс изготовления всасывающей насадки электронной сигареты и позволяет без затруднений установить нагревательную проволоку.

[0022] Кроме того, вместо известного канала для затяжки используют направляющую трубку, установленную во всасывающем цилиндре, один конец которой вставлен в крышку сопла для сообщения с пространством снаружи всасывающего цилиндра, а другой ее конец вставлен в основание для отделения жидкости, для сообщения с распыляющей камерой, при этом резервуар для сигаретной жидкости совместно образован пространством между основанием для отделения жидкости и крышкой сопла и пространством между внутренней стенкой всасывающего цилиндра и наружной стенкой направляющей трубки, это может увеличить объем резервирования жидкости резервуара для сигаретной жидкости в случае предварительно заданного объема всасывающей насадки электронной сигареты.

[0023] Дополнительно, направляющая трубка и всасывающий цилиндр получены путем обрезки трубки; такая конструкция позволяет обеспечить, по желанию, возможность регулирования длины и объема резервирования жидкости всасывающей насадки электронной сигареты.

[0024] Более того, всасывающий цилиндр выполнен из прозрачного материала, что облегчает наблюдение за объемом жидкого дыма внутри, и предотвращает горение «впустую» нагревательной проволоки после того, как закончится жидкий дым.

[0025] Наконец, всасывающий цилиндр дополнительно снабжен декоративной гильзой на своей наружной стенке, и к нему может быть прикреплено изображение торговой марки.

[0026] Варианты осуществления настоящего изобретения далее описаны подробно, со ссылкой на сопроводительные чертежи.

ОПИСАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

[0027] ФИГ. 1 - вид в перспективе всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0028] ФИГ. 2 - вид спереди всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0029] ФИГ. 3 - вид ФИГ. 2 в разрезе по линии А-А.

[0030] ФИГ. 4 - изображение в разобранном виде всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0031] ФИГ. 5 - вид в разрезе первого электродного элемента всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0032] ФИГ. 6 - вид в перспективе распыляющего стакана всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0033] ФИГ. 7 - вид в разрезе распыляющего стакана всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0034] ФИГ. 8 - вид в перспективе резервуара всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0035] ФИГ. 9 - вид в перспективе основания для отделения жидкости всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0036] ФИГ. 10 - вид в разрезе основания для отделения жидкости всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0037] ФИГ. 11 - вид в перспективе крышки всасывающего сопла всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0038] ФИГ. 12 - вид в разрезе крышки сопла всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0039] ФИГ. 13 - вид в разрезе электронной сигареты, в которой использована всасывающая насадка электронной сигареты в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0040] ФИГ. 14 - вид в разрезе всасывающей насадки электронной сигареты в соответствии со вторым вариантом осуществления настоящего изобретения.

[0041] ФИГ. 15 - вид в разрезе электронной сигареты, в которой использована всасывающая насадка электронной сигареты в соответствии со вторым вариантом осуществления настоящего изобретения.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

[0042] Как показано на фигурах с 1 по 13, предложена электронная сигарета 100, в соответствии с первым вариантом осуществления настоящего изобретения. Электронная сигарета 100 содержит всасывающую насадку 90 электронной сигареты и силовой стержень 91. Всасывающая насадка 90 электронной сигареты и силовой стержень 91 соединены крепежными средствами, заглушками, винтовой резьбой и т.п., при этом в данном варианте осуществления использована винтовая резьба.

[0043] Всасывающая насадка 90 электронной сигареты содержит всасывающий цилиндр 1, распыляющее устройство 2, блок направления жидкости 3, включающий основание для отделения жидкости 31 и корпус для хранения жидкости 32, крышку всасывающего сопла 4, направляющую трубку 5 и декоративную гильзу 6.

[0044] Всасывающий цилиндр 1 служит для установки распыляющего устройства 2, блока направления жидкости 3, крышки сопла 4 и направляющей трубки 5.

Всасывающий цилиндр 1 имеет полую трубчатую форму, в данном варианте осуществления он представляет собой цилиндрическую оболочку и получен отрезкой прозрачной или полупрозрачной удлиненной трубки, при этом нужную длину всасывающего цилиндра 1 можно получить отрезкой удлиненной трубки в соответствии с фактическими требованиями. Всасывающий цилиндр 1 содержит наконечник и

соединительный конец, при этом крышка сопла 4 накрывает наконечник, чтобы облегчить пользователю затяжку, а соединительный конец контактирует с силовым стержнем 91.

[0045] Всасывающий цилиндр 1 дополнительно снабжен резервуаром для сигаретной жидкости 11, предназначенным для хранения жидкого дыма, и соединительным узлом 12 для соединения с силовым стержнем 92. Соединительный узел 12 содержит первый электродный элемент 13, служащий первым электродом (например, отрицательным электродом) распыляющего устройства 2, второй электродный элемент 14, расположенный в первом электродном элементе 13 и служащий вторым электродом (например, положительным электродом), и изолирующее кольцо 15. Резервуар для сигаретной жидкости 11 предусмотрен во всасывающем цилиндре 1, при этом в данном варианте осуществления резервуар для сигаретной жидкости 11 совместно образован основанием для отделения жидкости 31, крышкой сопла 4, внутренней стенкой всасывающего цилиндра 1 и наружной стенкой направляющей трубки, при этом основание для отделения жидкости 31 и крышка сопла 4 уплотняют противоположные концы резервуара с сигаретной жидкостью 11 для герметизации жидкого дыма в резервуаре для сигаретной жидкости 11. Первый электродный элемент 13 расположен у соединительного конца всасывающего цилиндра 1. В данном варианте осуществления первый электродный элемент 13 представляет собой цилиндр и содержит первый конец 130, на котором выполнена наружная резьба для резьбового взаимодействия с силовым стержнем 91 электронной сигареты, и второй конец 132, вставленный во всасывающий цилиндр 1 через соединительный конец всасывающего цилиндра 1 и неподвижно охватываемый во всасывающем цилиндре 1. Вторым концом 132 образует принимающую камеру для размещения и закрепления распыляющего устройства 2. Между первым концом 130 и вторым концом 132 предусмотрен фланец 134 для уплотнения соединительного конца всасывающего цилиндра 1, при этом первый конец 130 дополнительно образует входное отверстие 131 для входа атмосферного воздуха во всасывающий цилиндр 1. Вторым концом 132 первого электродного элемента 13 расположен в распыляющем устройстве 2, второй электродный элемент 14 установлен в первом конце 130, при этом, первый электродный элемент 13 сам по себе служит отрицательным электродом распыляющего устройства 2 для электрического соединения с отрицательным электродом внутри силового стержня 91. Форма второго электродного элемента 14 подогнана к форме первого конца первого электродного элемента 13, при этом он зафиксирован и изолирован изолирующим кольцом 15, которое зажато между первым электродным элементом 13 и вторым электродным элементом 14. Торцевая сторона второго электродного элемента 14 используется для упора в соответствующий электрод силового стержня 91 для обеспечения проводимости. Всасывающий цилиндр 1 выполнен в виде полностью прозрачной оболочки или, по меньшей мере, частично прозрачной, или, по меньшей мере, его часть, где находится резервуар для сигаретной жидкости 11, выполнена прозрачной, чтобы облегчить наблюдение за объемом жидкого дыма в резервуаре с сигаретной жидкостью 11.

[0046] Распыляющее устройство 2 содержит распылитель 21 и распыляющий стакан 22. Распылитель 21 содержит нагревательную проволоку 211 и волокнистый элемент 212 для адсорбции жидкого дыма и поддержания нагревательной проволоки 211. Нагревательная проволока 211 намотана на волокнистый элемент 412, и неподвижно размещена внутри распыляющего стакана 22 посредством волокнистого элемента 212. Волокнистый элемент 212 служит для абсорбирования жидкого дыма и просачивания жидкого дыма рядом с нагревательной проволокой 211 для преобразования жидкого

дыма в дым в виде тумана, он выполнен из стекловолокна в форме бечевки или в форме столбика. В данном варианте осуществления, волокнистый элемент 212 имеет U-образную форму, при этом его противоположные концы упираются в блок направления жидкости 3 для облегчения просачивания жидкого дыма из блока направления жидкости 3.

[0047] Распыляющий стакан 22 (см. ФИГ. 6 и ФИГ. 7) представляет собой чашку, выполненную за одно целое прессованием, и содержит нижнюю стенку и кольцевую боковую стенку (помечена) и распыляющую камеру 221, образованную нижней стенкой и кольцевой боковой стенкой, установочное седло 222 с фиксирующей прорезью, два перфорационных отверстия 223, отверстие для рассеивания тепла 224, расположенное у центрального участка распыляющего колпачка 22 и проходящее через него. Распыляющая камера представляет собой прямоугольную прорезь и расположена поперек фиксирующей прорези установочного седла 222 для обеспечения вентиляции. Установочное седло 222 с фиксирующей прорезью вдавлено внутрь на определенную глубину от верхней поверхности распыляющего стакана 22, чтобы образовать углубление для размещения распылителя 21, при этом волокнистый элемент 212 зафиксирован и установлен в фиксирующей прорези установочного седла 222 для незатруднительной установки. Перфорационные отверстия 223 служат для вставки нагревательной проволоки 211, при этом перфорационные отверстия 223 проходят через оба конца распыляющего стакана 22 и сообщены с распыляющей камерой 221. В данном варианте осуществления, предусмотрено два перфорационных отверстия 223, при этом нагревательная проволока 211 намотана вокруг волокнистого элемента 212, причем один ее конец проходит через соответствующее перфорационное отверстие 223, а затем проходит по нижней стенке распыляющего стакана 22, после сгиба, и электрически подсоединен к первому электродному элементу 13 после повторного сгиба. Упомянутый один конец нагревательной проволоки плотно зажат между внутренней стенкой первого электродного элемента 13 и наружной стенкой распыляющего стакана 22 за счет взаимного расширения распыляющего стакана 22 и первого электродного элемента 13 для получения электрического подсоединения с первым электродным элементом 13. Другой конец нагревательной проволоки 211 проходит через другое перфорационное отверстие 223 и электрически связан со вторым электродным элементом 14, при этом он плотно зажат между наружной стенкой второго электродного элемента 14 и внутренней стенкой изолирующего кольца 15 за счет взаимного расширения изолирующего кольца 15 и второго электродного элемента 14. Способ зажатия реализует электрическую связь путем простого процесса, обеспечивая простоту установки без использования сварки. Рассеивающее тепло отверстие 224 предназначено для вентиляции и обеспечивает возможность передачи тепла, созданного распылителем 21, к силовому стержню 91. Нижний конец распыляющего устройства 22 и внутренняя стенка второго конца 132 первого электродного элемента 13 совместно задействованы для затяжки нагревательной проволоки 211. В данном варианте осуществления, для распыляющего стакана 22 выбран материал, обладающий хорошей теплостойкостью, такой как силикон, для достижения лучшего эффекта тепловой изоляции распыляющего стакана 22. Распыляющий стакан 22 в данном варианте осуществления упрощает процесс изготовления всасывающей насадки электронной сигареты, а также - упрощает установку распылителя 21. Более того, поскольку распыляющий стакан 22 выполнен из силикона, обладающего хорошей теплостойкостью, он обеспечивает лучший эффект тепловой изоляции, в соответствии с чем наружная стенка всасывающего сопла при использовании имеет низкую температуру и не вызывает

ожога руки или рта пользователя.

[0048] Блок направления жидкости 3 служит для направления жидкого дыма, находящегося в резервуаре для сигаретной жидкости 11, в распыляющий стакан 22 для распыления и содержит основание для отделения жидкости 31 и корпус для хранения жидкости 32. Жидкий дым в резервуаре для сигаретной жидкости 11 просачивается через основание для отделения жидкости 31, абсорбируется и хранится в корпусе для хранения жидкости 32 для распыления. Основание для отделения жидкости 31 (см. ФИГ. 9 и ФИГ. 10) содержит дренажную трубку 312 и седло 310, охватывающее дренажную трубку 312, и выполнено из силикона. В центре дренажной трубки 312 выполнено сквозное отверстие 313. Седло 310 образует отверстия для направления жидкости 311, при этом объем потока жидкого дыма зависит от размера и числа отверстий для направления жидкости 311. Обращаясь к направлениям, как показано на ФИГ. 10, седло 310 содержит верхнюю поверхность 3101 и нижнюю поверхность 3102 и плотно упирается в торец резервуара для сигаретной жидкости 11 внутри всасывающего цилиндра 1, чтобы герметизировать жидкий дым, верхняя поверхность 3101 обращена к резервуару для сигаретной жидкости 11. Дренажная трубка 312, соответствующим образом, имеет верхний конец и нижний конец, и, соответственно, сообщается с направляющей трубкой 5 и распыляющей камерой 221, чтобы обеспечить поток дыма и воздуха. Жидкий дым распыляется распылителем 21 и становится дымом в виде тумана, который проходит посредством дренажной трубки 312 из распыляющей камеры 221 к направляющей трубке, чтобы попасть к наружному пространству всасывающего цилиндра 1 или для затяжки пользователем.

[0049] В одном варианте осуществления сквозное отверстие 313 проходит через верхний конец и нижний конец дренажной трубки 312 и образует внутреннюю кромку 3120 на ее внутренней стенке. Один конец направляющей трубки 5 вставлен в сквозное отверстие 313 путем расширения и последующего упора во внутреннюю кромку 3120, чтобы зафиксировать упомянутый конец направляющей трубки 5 в дренажной трубке 312.

[0050] Предпочтительно, дренажная трубка 312 и седло 310 оба выполнены, по существу, цилиндрическими, коаксиальны друг другу и имеют поперечный профиль. Дренажная трубка 312 расположена в центре седла 310, при этом ее противоположные концы вытянуты в осевом направлении. Седло 310 основания для отделения жидкости 31 содержит кольцевую стенку с диаметром, превышающим диаметр дренажной трубки 312, и высотой, меньшей высоты дренажной трубки 312. Сквозное отверстие 313 представляет собой осевое отверстие, при этом отверстия для направления жидкости 311 проходят через кольцевую стенку седла 310 в направлении, параллельном оси седла. Предпочтительно, дренажная трубка 312 и седло 310 выполнены за одно целое.

[0051] Корпус для хранения жидкости 32 служит для абсорбирования жидкого дыма, просочившегося из основания для отделения жидкости 31, и выполнен из хлопкового материала, стойкого к высоким температурам, хлопка со стекловолокном или толстой хлопковой ткани, способной абсорбировать воду и сохранять ее, подобно губке, таким образом, жидкий дым может медленно просачиваться в распыляющий стакан 22. Корпус для хранения жидкости 32 и основание для отделения жидкости 31 подогнаны друг к другу по форме, при этом верхняя поверхность корпуса для хранения жидкости 32 прикреплена к нижней поверхности 3102 основания для отделения жидкости 310, чтобы абсорбировать жидкий дым, вытекающий из отверстия для направления жидкости 311. Корпус для хранения жидкости 32 имеет нижнюю поверхность, прикрепленную к торцу распыляющего стакана 22, где расположен распылитель, при этом противоположные

концы волокнистого элемента 212 упираются в нижнюю поверхность корпуса для хранения жидкости 32, чтобы адсорбировать жидкий дым в корпусе для хранения жидкости 32, для облегчения распыления жидкого дыма нагревательной проволокой 211. В релевантных вариантах осуществления, корпус для хранения жидкости 32 представляет собой цилиндр с таким же наружным диаметром, как и наружный диаметр основания для отделения жидкости 31, и образует в центре гильзовое отверстие 321, при этом корпус для хранения жидкости 32 охватывает наружную стенку нижнего конца дренажной трубки 312 посредством гильзового отверстия 321. Корпус для хранения жидкости 32 может интерференционно взаимодействовать с наружной стенкой дренажной трубки 312. Блок направления жидкости 3 обеспечивает удобство сборки всасывающей насадки электронной сигареты 90, с обеспечением хорошего дренажного эффекта, и может предотвратить утечку жидкого дыма из резервуара для сигаретной жидкости 11.

[0052] Крышка сопла 4 вставлена в оконечный торец всасывающего цилиндра 1, и выполнена из силикона, для герметизации жидкого дыма, фиксации направляющей трубки 5 и для вентиляции. В ее центральной части имеется сквозное отверстие 41 (см. ФИГ. 11 и ФИГ. 12), в которое вставлена направляющая трубка 5, сквозное отверстие 41 представляет собой прямые отверстия или ступенчатое отверстие, проходящее через верхний и нижний торцы крышки сопла 4. В данном варианте осуществления, крышка сопла 4 представляет собой ступенчатый цилиндр и содержит увеличенный хомут 42 с большим наружным диаметром и внутренним цилиндром 40, проходящим в осевом направлении от расширенного хомута 42 и имеющим меньший наружный диаметр, при этом сквозное отверстие 41 проходит в осевом направлении через внутренний цилиндр 40 и расширенный хомут 42. Внутренний цилиндр установлен на конце направляющей трубки 5, противоположном блоку направления жидкости 3, чтобы закрепить направляющую трубку 5; расширенный хомут 42 введен в контакт с оконечным торцом всасывающего цилиндра 1 путем расширения и герметизирует торец резервуара для сигаретной жидкости 11. Сквозное отверстие 41 сообщено с направляющей трубкой 5, образуя проходной канал для дыма.

[0053] Направляющая трубка 5 представляет собой проходной канал для дыма, преобразованного в туман при распылении жидкого дыма распыляющим устройством 2, ведущий наружу всасывающего цилиндра. В данном варианте осуществления, направляющую трубку 5 получают отрезкой цилиндрической металлической или пластмассовой трубки, при этом нужная длина направляющей трубки 5 может быть получена отрезкой в соответствии с фактическими требованиями. Направляющая трубка 5 находится внутри всасывающего цилиндра 1, при этом один ее конец вставлен в крышку сопла 4 и сообщен с наружным пространством всасывающего цилиндра 1, а другой ее конец вставлен в основание для отделения жидкости 31 и сообщен с распыляющей камерой 221. Соединение направляющей трубки 5 и крышки сопла 4 герметизировано по периферии, и соединение направляющей трубки 5 и основания для отделения жидкости 31 также герметизировано по периферии. Направляющая трубка 5 расположена внутри всасывающего цилиндра 1, причем, предпочтительно, по центральной линии, такая конструкция может обеспечить меньший объем всасывающей насадки электронной сигареты 90 в случае обеспечения предварительно заданного резервируемого объема жидкого дыма.

[0054] Поскольку длина направляющей трубки и всасывающего цилиндра 1 могут быть получены отрезкой соответствующих трубок, согласно имеющимся фактическим требованиям, длину всасывающей насадки 90 и резервируемый объем жидкого дыма

можно регулировать в соответствии с длинами всасывающего цилиндра 1 и направляющей трубки 5.

[0055] Декоративная втулка 6 имеет цилиндрическую форму и охватывает конец наружной стенки всасывающего цилиндра 1, противоположный крышке сопла 4, выполняя декоративную функцию, или служит для нанесения торговой марки на всасывающую насадку 90 электронной сигареты.

[0056] Для всасывающей насадки 90 электронной сигареты по первому варианту осуществления жидкий дым заранее инжектируется в резервуар для сигаретной жидкости 11, при этом когда крышку сопла 4 устанавливают и без возможности съема закрепляют во всасывающем цилиндре, жидкий дым нельзя снова добавить в резервуар для сигаретной жидкости 11 после того, как жидкий дым закончится. Всасывающая насадка 90 электронной сигареты является одноразовой.

[0057] Силовой стержень 91 содержит аккумуляторную батарею 911 и соответствующие электроды. Перед началом работы электронной сигареты небольшое количество жидкого дыма подается из резервуара для сигаретной жидкости 11 через блок направления жидкости 3 и накапливается в волокнистом элементе 212. Во время работы устройства при нажатии на кнопку (не показана) электронной сигареты 100, чтобы включить ее, приводится в действие нагревательная проволока 211 распыляющего устройства 2, создающая тепло, при этом жидкий дым, находящийся в волокнистом элементе 212, нагревается и преобразуется в дым в виде тумана, этот дым в виде тумана в распыляющей камере 221 попадает в направляющую трубку 5 через дренажную трубку 312 блока направления жидкости, а затем проходит через сквозное отверстие 41 крышки сопла 4 для его вдыхания.

[0058] Как показано на ФИГ. 14, в соответствии со вторым вариантом осуществления настоящего изобретения, предложена еще одна всасывающая насадка электронной сигареты 90', сходная по конфигурации с всасывающей насадкой 90 электронной сигареты. Различие между ними заключается в следующем: крышка сопла 4' дополнительно снабжена установочной гильзой 7 для установки направляющей трубки 5, крышка сопла 4' и установочная гильза 7 выполнены обе из силикона, при этом крышка сопла 4' имеет, по существу, цилиндрическую форму, причем в крышке сопла 4' имеется проходящее в аксиальном направлении сквозное отверстие 41' и вставной штырь 42'. Установочная гильза 7 является, по существу, цилиндрической и образует установочное отверстие 71, проходящее в осевом направлении для установки направляющей трубки 5, и отверстие для инъекции 72, через которое осуществляется инъекция жидкого дыма во всасывающий цилиндр 1. Установочное отверстие 71 сообщено со сквозным отверстием 41', вставной штырь 42' может быть вставлен в инъекционное отверстие 72. Направляющая трубка 5 вставлена в установочное отверстие 71 и сообщена со сквозным отверстием 41' крышки сопла 4' через установочное отверстие 71. Установочная гильза 7 закреплена в торце всасывающего цилиндра 1, где расположена крышка сопла 4', при этом место соединения установочной гильзы и всасывающего цилиндра 1, предпочтительно, герметизировано. После того как жидкий дым инжектирован во всасывающий цилиндр 1 через инъекционное отверстие 72, крышку сопла 4' устанавливают во всасывающий цилиндр 1, герметизируя жидкий дым во всасывающем цилиндре вставным штырем 42', вставленным в инъекционное отверстие 72. Крышка сопла 4' подвижно установлена во всасывающем цилиндре 1, при этом ее можно извлечь из всасывающего цилиндра 1 после того, как закончится жидкий дым, и его можно инжектировать во всасывающий цилиндр снова, через инъекционное отверстие 72, для дальнейшего использования устройства. Таким образом,

всасывающая насадка 90' электронной сигареты может быть многократно использована.

[0059] Как показано на ФИГ. 15, электронная сигарета 200, в которой применяется всасывающая насадка электронной сигареты 90', далее представлена во втором варианте осуществления настоящего изобретения и приводится в действие силовым стержнем 91. Силовой стержень 91 подсоединен к всасывающей насадке 90' электронной сигареты. Поскольку всасывающая насадка 90' электронной сигареты может быть многократно использована, в соответствии с этим электронная сигарета 200 также является устройством многократного применения.

[0060] Выше описаны только варианты осуществления настоящего изобретения.

Следует отметить, что специалистам обычного уровня в этой области понятно, что возможны усовершенствования и модификации в рамках существа настоящего изобретения, при этом данные усовершенствования и модификации считаются включенными в заявленный объем этого изобретения.

Формула изобретения

1. Всасывающая насадка (90) для электронной сигареты (100), содержащая всасывающий цилиндр (1), направляющую трубку (5), резервуар (11) для сигаретной жидкости, блок (3) направления жидкости со сквозным отверстием в нем, крышку (4) всасывающего сопла со сквозным отверстием в ней, распыляющее устройство (2) и соединительный узел (12), в которой крышка (4) сопла и соединительный узел (12) соответственно вставлены с противоположных концов во всасывающий цилиндр (1); направляющая трубка (5), блок (3) направления жидкости, распыляющее устройство (2) и резервуар (11) с сигаретной жидкостью расположены во всасывающем цилиндре (1), крышка (4) сопла и блок (3) направления жидкости соответственно герметизируют противоположные концы резервуара (11) с сигаретной жидкостью; направляющая трубка (5) находится в резервуаре (11) для сигаретной жидкости, причем ее противоположные концы соответственно вставлены в сквозное отверстие крышки (4) сопла и в сквозное отверстие блока (3) направления жидкости так, что крышка (4) сопла, блок (3) направления жидкости и направляющая трубка (5) образуют канал для прохода дыма, при этом противоположные концы канала для прохода дыма соответственно сообщены с наружным пространством крышки (4) сопла и распыляющим устройством (2), распыляющее устройство (2) расположено между блоком (3) направления жидкости и соединительным узлом (12), блок (3) направления жидкости содержит совместно закрепленные основание (13) для отделения жидкости и корпус (32) для хранения жидкости, основание (31) для отделения жидкости содержит седло (310) и дренажную трубку (312), проходящую через центр седла (310) в противоположных направлениях по длине седла (310), при этом в дренажной трубке (312) имеется сквозное отверстие блока (3) направления жидкости; один конец дренажной трубки (312) контактирует с направляющей трубкой (5), а другой конец дренажной трубки (312) охватывает корпус (32) для хранения жидкости и сообщен с распыляющим устройством (2),

основание (31) для отделения жидкости образует по меньшей мере одно отверстие (311) для направления жидкости, при этом жидкий дым в резервуаре (11) для сигаретной жидкости просачивается по меньшей мере через одно отверстие (311) для направления жидкости, абсорбируется и накапливается в корпусе (32) для хранения жидкости с целью его распыления в распыляющем устройстве (2),

распыляющее устройство (2) содержит распылитель (21) для преобразования жидкого дыма в дым в виде тумана, а также распыляющий стакан (22) для размещения в нем распылителя (21), при этом распылитель содержит нагревательную проволоку (211) для распыления жидкого дыма и волокнистый элемент (212) для абсорбирования жидкого дыма и поддержания нагревательной проволоки (211), при этом волокнистый элемент (212) упирается в корпус (32) для хранения жидкости для абсорбирования жидкого дыма, предназначенного для распыления.

2. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 1, в которой блок (3) направления жидкости выполнен цилиндрическим, а седло (310) основания (31) для отделения жидкости содержит кольцевую стенку, диаметр которой больше диаметра дренажной трубки (312), а ее высота меньше высоты дренажной трубки (312), при этом в кольцевой стенке седла (310) в направлении, параллельном оси седла, выполнено по меньшей мере одно направляющее жидкость отверстие (311); один конец направляющей трубки (5) вставлен в дренажную трубку (312) блока направления жидкости (3).

3. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 2, в которой дренажная трубка (312) образует внутреннюю кромку на своей внутренней стенке, при этом упомянутый один конец направляющей трубки (5) вставлен в дренажную трубку (312) за счет расширения и упирается во внутреннюю кромку.

4. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 2, в которой корпус (32) для хранения жидкости представляет собой цилиндр, охватывает наружную стенку дренажной трубки (312) и интерференционно взаимодействует с наружной стенкой дренажной трубки, при этом верхняя поверхность (3101) корпуса (32) для хранения жидкости прикреплена к седлу (310), а нижняя поверхность (3102) корпуса (32) для хранения жидкости присоединена к распыляющему устройству (2).

5. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 1, в которой распыляющий стакан (22) представляет собой цилиндрическую чашку, выполненную за одно целое с помощью формования, и содержит установочное седло (222) для установки волокнистого элемента (212), рассеивающее тепло отверстие (224) для вентиляции и рассеивания тепла и пару перфорационных отверстий (223) для вставки противоположных концов нагревательной проволоки (211).

6. Всасывающая насадка (90) для электронной сигареты (100), содержащая всасывающий цилиндр (1), направляющую трубку (5), резервуар (11) для сигаретной жидкости, блок (3) направления жидкости со сквозным отверстием в нем, крышку (4) всасывающего сопла со сквозным отверстием в ней, распыляющее устройство (2) и соединительный узел (12), в которой

крышка (4) сопла и соединительный узел (12) соответственно вставлены с противоположных концов во всасывающий цилиндр (1);

направляющая трубка (5), блок (3) направления жидкости, распыляющее устройство (2) и резервуар (11) с сигаретной жидкостью расположены во всасывающем цилиндре

(1);

крышка (4) сопла и блок (3) направления жидкости соответственно герметизируют противоположные концы резервуара (11) с сигаретной жидкостью;

направляющая трубка (5) находится в резервуаре (11) для сигаретной жидкости, причем ее противоположные концы соответственно вставлены в сквозное отверстие крышки (4) сопла и в сквозное отверстие блока (3) направления жидкости так, что крышка (4) сопла, блок (3) направления жидкости и направляющая трубка (5) образуют канал для прохода дыма, при этом противоположные концы канала для прохода дыма соответственно сообщены с наружным пространством крышки (4) сопла и распыляющим устройством (2);

распыляющее устройство (2) расположено между блоком (3) направления жидкости и соединительным узлом (12),

блок (3) направления жидкости содержит совместно закрепленные основание (13) для отделения жидкости и корпус (32) для хранения жидкости,

основание (31) для отделения жидкости содержит седло (310) и дренажную трубку (312), проходящую через центр седла (310) в противоположных направлениях по длине седла (310), при этом в дренажной трубке (312) имеется сквозное отверстие блока (3) направления жидкости; один конец дренажной трубки (312) контактирует с направляющей трубкой (5), а другой конец дренажной трубки (312) охватывает корпус (32) для хранения жидкости и сообщен с распыляющим устройством (2),

основание (31) для отделения жидкости образует по меньшей мере одно отверстие (311) для направления жидкости, при этом жидкий дым в резервуаре (11) для сигаретной жидкости просачивается по меньшей мере через одно отверстие (311) для направления жидкости, абсорбируется и накапливается в корпусе (32) для хранения жидкости с целью его распыления в распыляющем устройстве (2),

крышка (4) сопла представляет собой цилиндр ступенчатой формы и содержит расширенный хомут (42) с большим наружным диаметром и внутренний цилиндр (40), проходящий в осевом направлении от расширенного хомута (42) и имеющий меньший наружный диаметр, при этом сквозное отверстие крышки (4) сопла проходит в осевом направлении через внутренний цилиндр (40) и расширенный хомут (42), внутренний цилиндр (40) установлен на наружной стенке конца направляющей трубки (5) для закрепления направляющей трубки, расширенный хомут (42) взаимодействует с оконечностью торца всасывающего цилиндра (1) путем расширения и герметизирует торец резервуара (11) для сигаретной жидкости,

направляющая трубка (5) сообщена со сквозным отверстием крышки (4) сопла через установочную гильзу (7), установочная гильза закреплена во всасывающем цилиндре (1) и присоединена к крышке (4) сопла, в установочной гильзе (7) выполнено установочное отверстие, в которое вставлена направляющая трубка (5), при этом крышка (4) сопла сообщена с инъекционным отверстием (72) для инъекции жидкого дыма в резервуар (11) для сигаретной жидкости соответственно, крышка (4) сопла образует вставной штырь (42) для его вставки в инъекционное отверстие (72) с целью герметизации резервуара (11) для сигаретной жидкости.

7. Всасывающая насадка (90) для электронной сигареты (100), содержащая всасывающий цилиндр (1),

направляющую трубку (5),

резервуар (11) для сигаретной жидкости,

блок (3) направления жидкости со сквозным отверстием в нем,

крышку (4) всасывающего сопла со сквозным отверстием в ней,

распыляющее устройство (2) и
соединительный узел (12),
в которой

- крышка (4) сопла и соединительный узел (12) соответственно вставлены с
5 противоположных концов во всасывающий цилиндр (1);
направляющая трубка (5), блок (3) направления жидкости, распыляющее устройство
(2) и резервуар (11) с сигаретной жидкостью расположены во всасывающем цилиндре
(1);
крышка (4) сопла и блок (3) направления жидкости соответственно герметизируют
10 противоположные концы резервуара (11) с сигаретной жидкостью;
направляющая трубка (5) находится в резервуаре (11) для сигаретной жидкости,
причем ее противоположные концы соответственно вставлены в сквозное отверстие
крышки (4) сопла и в сквозное отверстие блока (3) направления жидкости так, что
крышка (4) сопла, блок (3) направления жидкости и направляющая трубка (5) образуют
15 канал для прохода дыма, при этом противоположные концы канала для прохода дыма
соответственно сообщены с наружным пространством крышки (4) сопла и распыляющим
устройством (2);
распыляющее устройство (2) расположено между блоком (3) направления жидкости
и соединительным узлом (12),
20 блок (3) направления жидкости содержит совместно закрепленные основание (13)
для отделения жидкости и корпус (32) для хранения жидкости,
основание (31) для отделения жидкости содержит седло (310) и дренажную трубку
(312), проходящую через центр седла (310) в противоположных направлениях по длине
седла (310), при этом в дренажной трубке (312) имеется сквозное отверстие блока (3)
25 направления жидкости; один конец дренажной трубки (312) контактирует с
направляющей трубкой (5), а другой конец дренажной трубки (312) охватывает корпус
(32) для хранения жидкости и сообщен с распыляющим устройством (2),
основание (31) для отделения жидкости образует по меньшей мере одно отверстие
(311) для направления жидкости, при этом жидкий дым в резервуаре (11) для сигаретной
30 жидкости просачивается по меньшей мере через одно отверстие (311) для направления
жидкости, абсорбируется и накапливается в корпусе (32) для хранения жидкости с целью
его распыления в распыляющем устройстве (2),
распыляющее устройство (2) содержит распылитель (21) для преобразования жидкого
дыма в дым в виде тумана, а также распыляющий стакан (22) для размещения в нем
35 распылителя (21), при этом распылитель содержит нагревательную проволоку (211)
для распыления жидкого дыма и волокнистый элемент (212) для абсорбирования
жидкого дыма и поддержания нагревательной проволоки (211), при этом волокнистый
элемент (212) упирается в корпус (32) для хранения жидкости для абсорбирования
жидкого дыма, предназначенного для распыления.
40 соединительный узел (12) содержит первый электродный элемент (13), один конец
которого вставлен во всасывающий цилиндр (1) для закрепления распылительного
устройства (2) во всасывающем цилиндре, второй электродный элемент (14) и
изолирующее кольцо (15), расположенное между первым электродным элементом (13)
и вторым электродным элементом (14), второй электродный элемент (14) закреплен в
45 первом электродном элементе (13) через изолирующее кольцо (15),
один конец нагревательной проволоки (211) плотно зажат между наружной стенкой
распыляющего стакана (22) и внутренней стенкой первого электродного элемента (13)
для проводимости первого электрода, а ее другой конец плотно зажат между внутренней

стенкой изолирующего кольца (15) и наружной стенкой второго электродного элемента (14) для обеспечения проводимости второго электрода;

распыляющий стакан (22) присоединен к корпусу (32) для хранения жидкости, распыляющий стакан (22) закреплен в первом электродном элементе (13).

5 8. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 7, в которой распыляющий стакан (22) представляет собой цилиндрическую чашку, выполненную за одно целое с помощью формования, и содержит установочное седло (222) для установки волокнистого элемента (212), рассеивающее тепло отверстие (224) для вентиляции и рассеивания тепла и пару перфорационных отверстий (223) для вставки противоположных концов
10 нагревательной проволоки (211).

9. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 1, в которой на всасывающий цилиндр (1) дополнительно надета декоративная втулка (6) для декора или нанесения торговой марки.

10. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 1, в которой всасывающий
15 цилиндр (1) представляет собой полностью прозрачную оболочку или, по меньшей мере, частично прозрачную.

11. Всасывающая насадка для электронной сигареты по п. 1, в которой корпус (32) для хранения жидкости выполнен из стойкого к высоким температурам хлопка, хлопка со стекловолокном или толстой хлопковой ткани, способной абсорбировать воду и
20 удерживать ее, подобно губке.

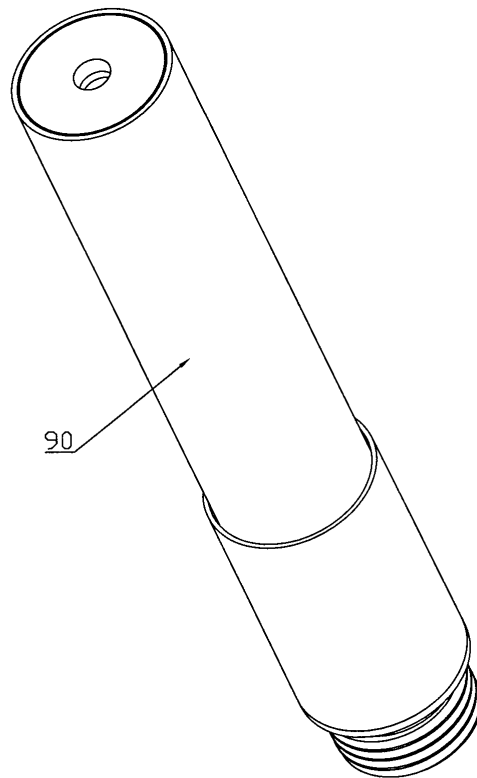
25

30

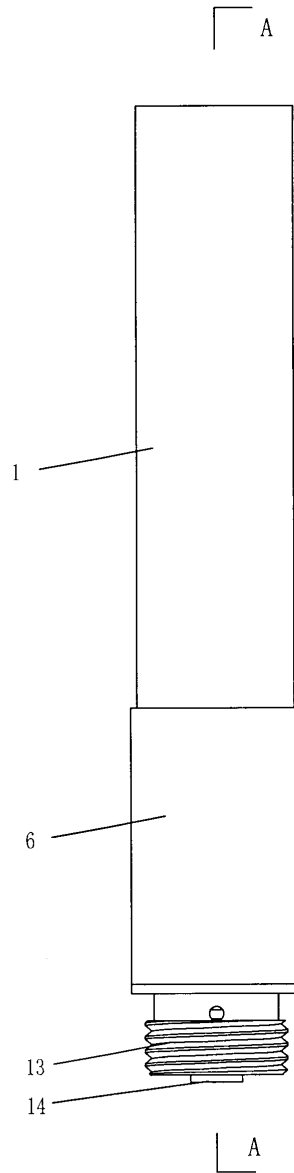
35

40

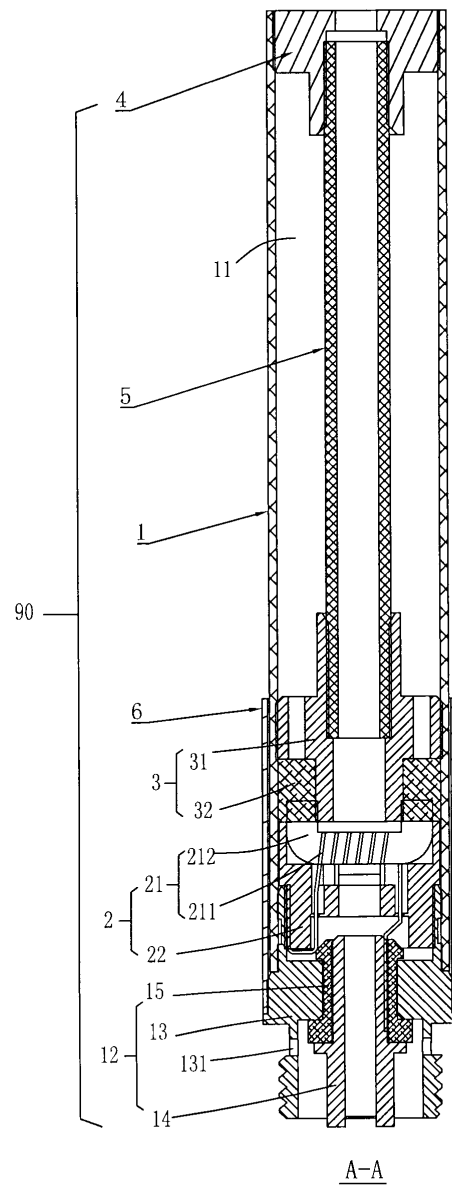
45



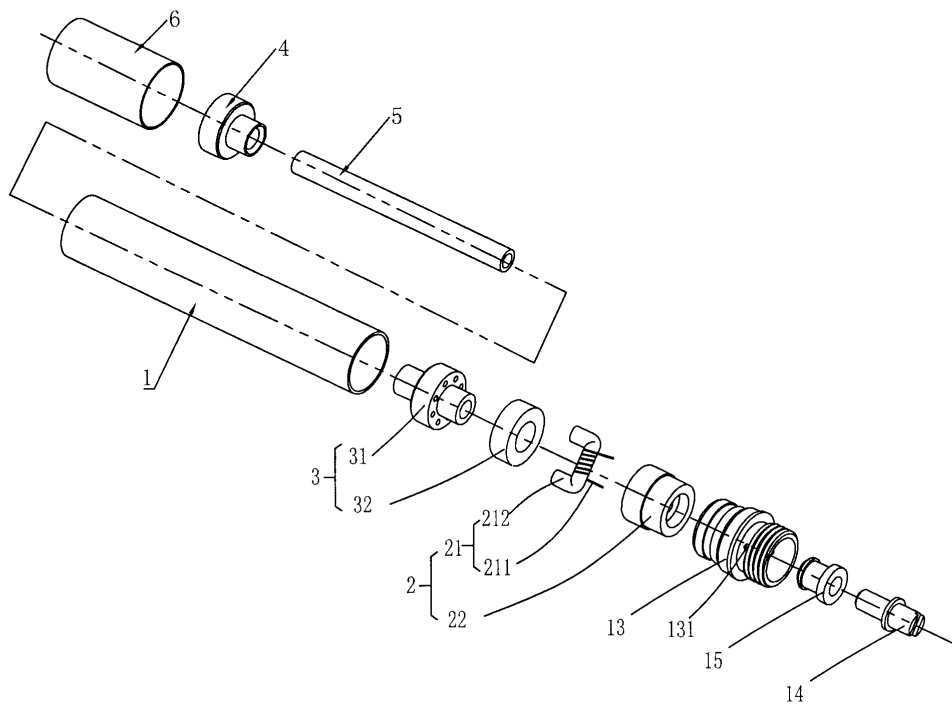
Фиг. 1



Фиг. 2

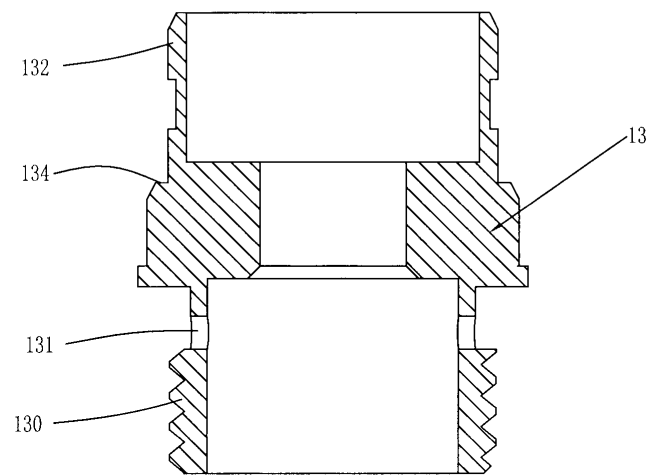


Фиг. 3

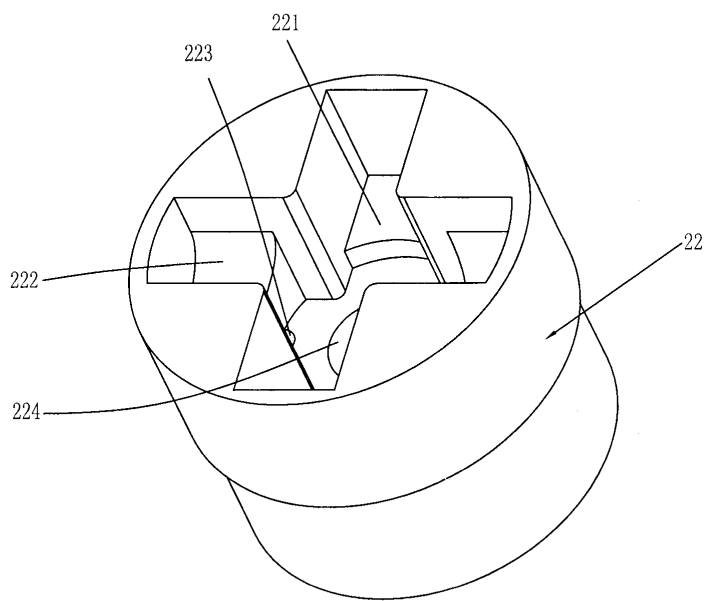


Фиг. 4

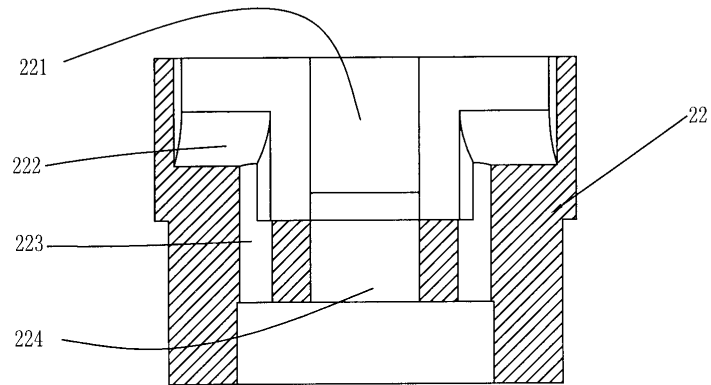
5/11



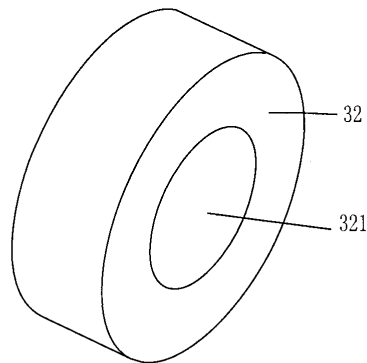
Фиг. 5



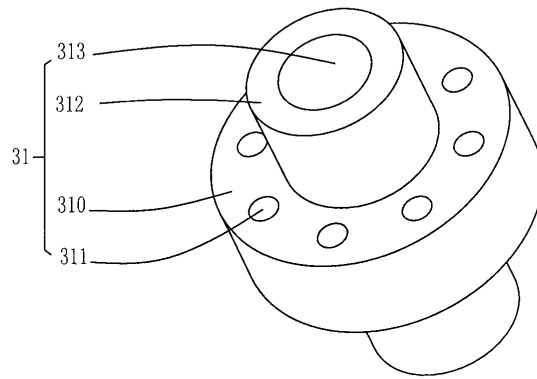
Фиг. 6



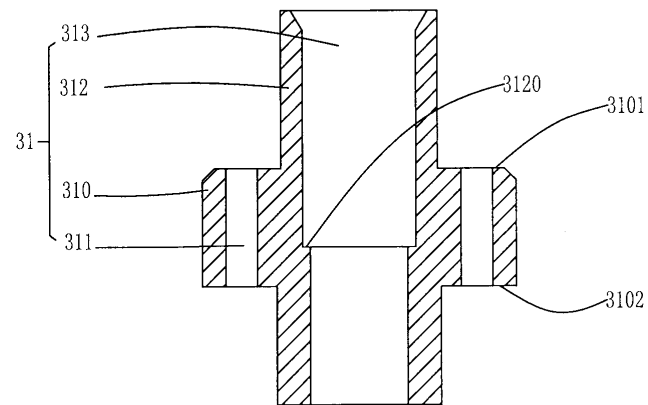
Фиг. 7



Фиг. 8

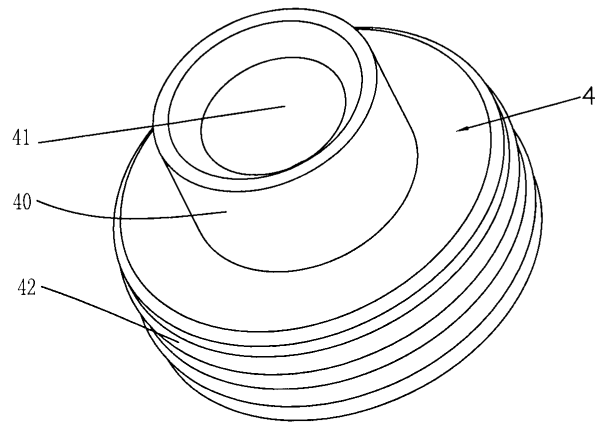


Фиг. 9

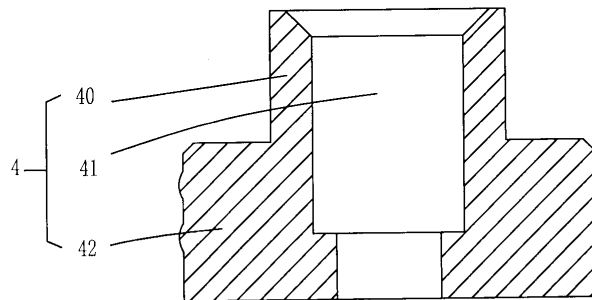


Фиг. 10

8/11

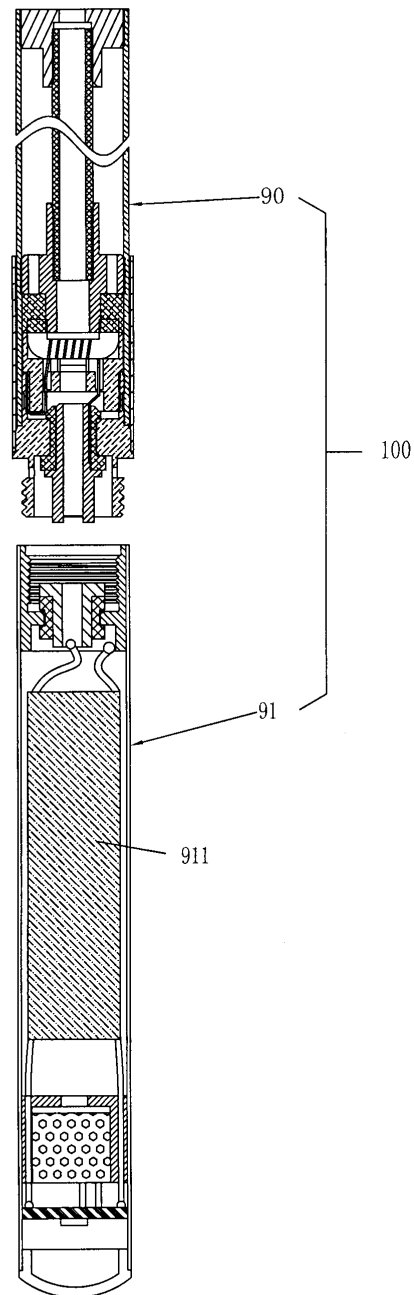


Фиг. 11

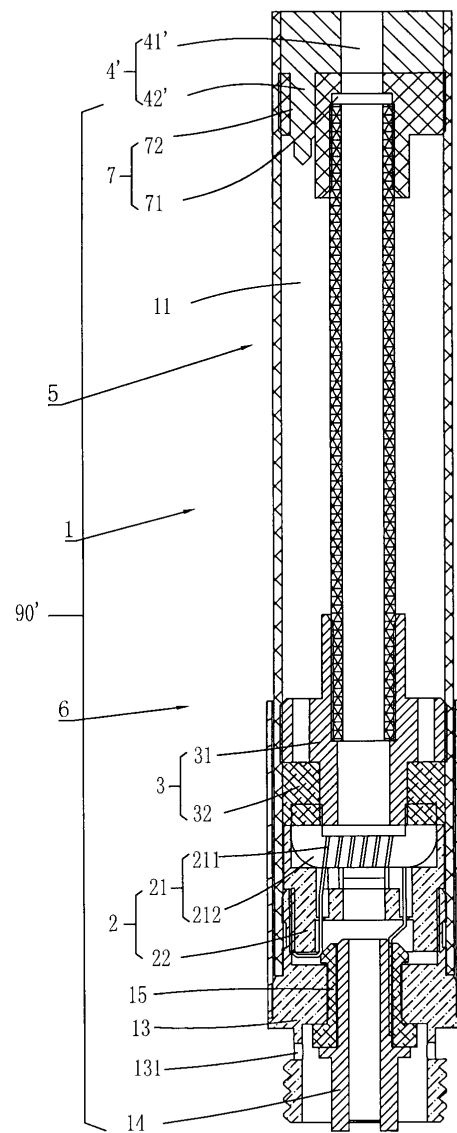


Фиг. 12

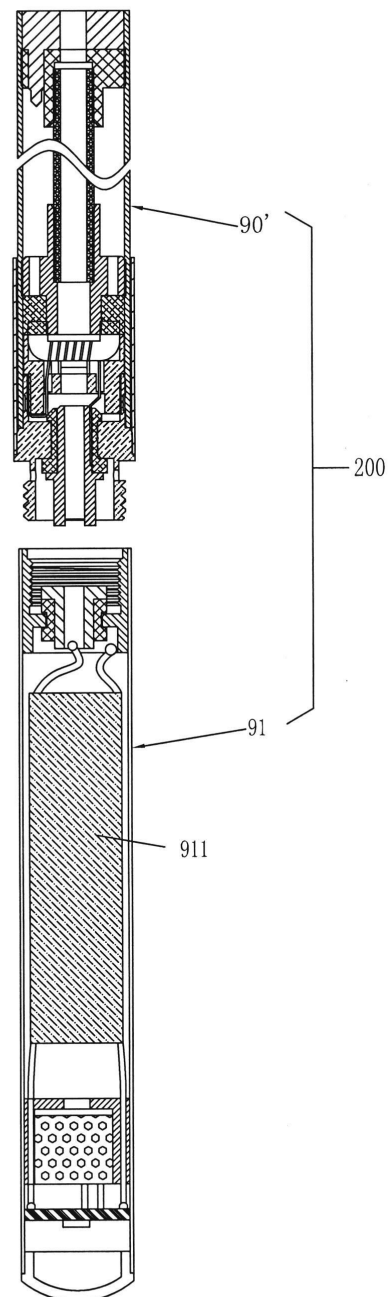
9/11



Фиг. 13



Фиг. 14



Фиг. 15