

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **035001**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента
2020.04.16

(51) Int. Cl. *A24F 47/00* (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01)

(21) Номер заявки
201791944

(22) Дата подачи заявки
2015.03.05

(54) **ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИНГАЛЯТОРА АРОМАТИЗАТОРА БЕЗ ГОРЕНИЯ**

(43) **2018.01.31**

(56) JP-A-2013524835
JP-A-2006314181
WO-A1-2014125479
JP-A-2014504142
JP-A-201098861

(86) **PCT/JP2015/056571**

(87) **WO 2016/139813 2016.09.09**

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:
ДЖАПАН ТОБАККО ИНК. (JP)

(72) Изобретатель:
**Накано Такума, Судзуки Акихико,
Такеути Манабу, Ямада Манабу (JP)**

(74) Представитель:
Медведев В.Н. (RU)

(57) В изобретении зарядное устройство (10) для ингалятора ароматизатора без горения содержит корпус (11), имеющий электрический контакт с ингалятором (20) ароматизатора без горения, включающим в себя перезаряжаемую аккумуляторную батарею (21); блок (12) приема мощности (12), сконфигурированный, чтобы принимать электрическую мощность в бесконтактном состоянии от блока (30) подачи мощности, включенного в элемент (32) подачи мощности; и блок (13) зарядки, сконфигурированный, чтобы подавать электрическую мощность, принятую в блоке (12) приема мощности, на перезаряжаемую аккумуляторную батарею через контакт.

B1

035001

035001

B1

Область техники

Настоящее изобретение относится к зарядному устройству ингалятора ароматизирующего вещества (ароматизатора) без горения, причем упомянутое устройство предназначено для зарядки перезаряжаемой аккумуляторной батареи, предусмотренной в ингаляторе ароматизатора без горения.

Предшествующий уровень техники

Традиционно, известен ингалятор ароматизатора без горения, включающий в себя перезаряжаемую аккумуляторную батарею и приводимый в действие электрической мощностью, предоставляемой перезаряжаемой аккумуляторной батареей. Также в качестве способа зарядки перезаряжаемой аккумуляторной батареи, обеспеченной в ингаляторе ароматизатора без горения, предложен способ зарядки перезаряжаемой аккумуляторной батареи в бесконтактном состоянии (бесконтактная система подачи питания). Более конкретно, ингалятор ароматизатора без горения включает в себя блок приема мощности, который принимает электрическую мощность в бесконтактном состоянии от блока передачи мощности, включенного в зарядное устройство (например, патентные документы 1 и 2).

Список цитированных источников

Патентные документы.

Патентный документ 1: WO 2014/125479 А.

Патентный документ 2: WO 2014/015463 А.

Сущность изобретения

Первый признак обобщен как зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения, содержащее корпус, имеющий электрический контакт с ингалятором ароматизатора без горения, включающим в себя перезаряжаемую аккумуляторную батарею; блок приема мощности, сконфигурированный, чтобы принимать электрическую мощность в бесконтактном состоянии от блока подачи мощности, включенного в элемент подачи мощности; и блок зарядки, сконфигурированный, чтобы подавать электрическую мощность, принятую в блоке приема мощности, на перезаряжаемую аккумуляторную батарею через контакт.

Второй признак обобщается как зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения в соответствии с первым признаком, причем корпус сконфигурирован, чтобы удерживать концевую часть ингалятора ароматизатора без горения, который имеет стержневую форму, продолжающуюся в определенном направлении.

Третий признак обобщается как зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения согласно второму признаку, причем в случае, когда зарядное устройство помещается на элементе подачи мощности, площадь, на которой зарядное устройство находится в контакте с элементом подачи мощности, меньше, чем площадь проецируемой части, получаемой посредством проецирования ингалятора ароматизатора без горения на плоскость, перпендикулярную к направлению, ортогональному определенному направлению.

Четвертый признак обобщается как зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения согласно любому одному из первого признака по третий признак, дополнительно содержащее интерфейс связи, сконфигурированный, чтобы осуществлять связь с ингалятором ароматизатора без горения и внешним устройством.

Пятый признак обобщается как зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения согласно четвертому признаку, причем интерфейс связи включает в себя соединительный терминал для осуществления связи с ингалятором ароматизатора без горения в состоянии, в котором ингалятор ароматизатора без горения поддерживается корпусом.

Шестой признак обобщается как зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения согласно четвертому признаку или пятому признаку, причем интерфейс связи сконфигурирован, чтобы получать информацию, относящуюся к ингалятору ароматизатора без горения, от ингалятора ароматизатора без горения в состоянии, в котором ингалятор ароматизатора без горения удерживается корпусом.

Краткое описание чертежей

Фиг. 1 является схематичным представлением для описания сценария применения зарядного устройства 10 в соответствии с вариантом осуществления.

Фиг. 2 является схематичным представлением для описания функционального блока зарядного устройства 10 в соответствии с вариантом осуществления.

Фиг. 3А и 3В являются схематичными представлениями для описания размера зарядного устройства 10 в соответствии с вариантом осуществления.

Описание вариантов осуществления

Далее будет описан вариант осуществления. Отметим, что в приведенном ниже описании чертежей те же или подобные части обозначены теми же или подобными ссылочными позициями. Отметим, что чертежи являются схематичными и отношение каждого размера отличается от реального.

Поэтому о конкретных размерах и тому подобном следует судить с учетом рассмотрения последующего описания. Само собой разумеется, включены части, у которых соотношения и пропорции взаимных размеров различны между соответственными чертежами.

Основные принципы варианта осуществления

В вышеописанном предшествующем уровне техники необходимо, чтобы ингалятор ароматизатора без горения включал в себя блок приема мощности, и, таким образом, размер автоматизированного ингалятора без горения увеличивается. Поскольку ингалятор ароматизатора без горения представляет собой устройство, которое пользователь использует в руке, увеличение размера ингалятора ароматизатора без горения не является предпочтительным.

Зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения в соответствии с вариантом осуществления включает в себя корпус, имеющий электрический контакт с ингалятором ароматизатора без горения, включающим в себя перезаряжаемую аккумуляторную батарею; блок приема мощности, чтобы принимать электрическую мощность в бесконтактном состоянии от блока подачи мощности, включенного в элемент подачи мощности; и блок зарядки, чтобы подавать электрическую мощность, принятую в блоке приема мощности, в перезаряжаемую аккумуляторную батарею через контакт.

В варианте осуществления в случае, когда система бесконтактной подачи мощности применяется для ингалятора ароматизатора без горения, можно получить выгоду от бесконтактной подачи мощности, контролируя увеличение размера ингалятора ароматизатора без горения за счет использования зарядного устройства, включающего в себя блок приема мощности, без обеспечения блока приема мощности в ингаляторе ароматизатора без горения.

Вариант осуществления.

Сценарий применения.

Далее будет описан сценарий применения зарядного устройства в соответствии с вариантом осуществления. Фиг. 1 является схематичным представлением для описания сценария применения зарядного устройства 10 в соответствии с вариантом осуществления.

Как описано на фиг. 1, зарядное устройство 10 используется вместе с ингалятором 20 ароматизатора без горения и элементом 30 подачи мощности.

Зарядное устройство 10 представляет собой устройство для зарядки перезаряжаемой аккумуляторной батареи, обеспеченной в ингаляторе 20 ароматизатора без горения с использованием электрической мощности, принимаемой от элемента 30 подачи мощности в бесконтактном состоянии. Более конкретно, зарядное устройство 10 включает в себя корпус 11, имеющий электрический контакт с ингалятором 20 ароматизатора без горения.

В варианте осуществления корпус 11 удерживает концевую часть ингалятора 20 ароматизатора без горения, имеющего стержневую форму, продолжающуюся в predetermined направлении. Более конкретно, верхняя поверхность корпуса 11 имеет выемку 11А, чтобы удерживать концевую часть ингалятора 20 ароматизатора без горения. Нижняя поверхность выемки 11А включает в себя электрод 11Х, который конфигурирует электрический контакт с ингалятором 20 ароматизатора без горения. Следует отметить, что электрод 11Х открыт к нижней поверхности выемки 11А. Однако вариант осуществления не ограничен этим. Например, электрический контакт может быть обеспечен на боковой поверхности концевой части ингалятора 20 ароматизатора без горения и боковой поверхности выемки 11А.

Ингалятор 20 ароматизатора без горения включает в себя перезаряжаемую аккумуляторную батарею и приводится в действие электрической мощностью, аккумулированной в перезаряжаемой аккумуляторной батарее. Концевая часть ингалятора 20 ароматизатора без горения удерживается выемкой 11А корпуса 11, как описано выше. Концевая часть ингалятора 20 ароматизатора без горения включает в себя электрод 20Х, который конфигурирует электрический контакт с зарядным устройством 10. То есть электрический контакт между зарядным устройством 10 и ингалятором 20 ароматизатора без горения сконфигурирован электродами 11Х и электродом 20Х.

Например, ингалятор 20 ароматизатора без горения включает в себя блок распыления (пульверизации) для распыления аэрозольного источника без горения. Блок распыления может быть нагревательного типа, чтобы распылять аэрозольный источник с использованием нагрева, или ультразвукового типа, чтобы распылять аэрозольный источник посредством ультразвуковой волны.

Элемент 30 подачи мощности является элементом для подачи электрической мощности на зарядное устройство 10 в бесконтактном состоянии. Элемент 30 подачи мощности включает в себя питающий кабель 31. Питающий кабель 31 может быть кабелем для соединения с АС источником питания и может быть кабелем универсальной последовательной шины (USB).

В варианте осуществления элемент 30 подачи мощности имеет листовую форму и включает в себя блок подачи мощности, чтобы подавать электрическую мощность на устройство, помещенное на элемент 30 подачи мощности. То есть следует отметить, что электрическую мощность можно подавать на устройство иное, чем зарядное устройство 10, если устройство, помещенное на элемент 30 подачи мощности, включает в себя блок приема мощности.

В варианте осуществления предпочтительно, чтобы электрод 11Х и электрод 20Х имели намагниченность, притягиваясь друг к другу. Соответственно, даже если глубина выемки 11А корпуса 11 является мелкой, выемка 11А корпуса 11 может удерживать концевую часть ингалятора 20 ароматизатора без горения.

Функциональный блок.

Далее будет описан функциональный блок зарядного устройства в соответствии с вариантом осуществления. Фиг. 2 является схематичным представлением для описания функционального блока зарядного устройства 10 в соответствии с вариантом осуществления.

Как показано на фиг. 2, зарядное устройство 10 включает в себя блок 12 приема мощности, блок 13 зарядки, интерфейс 14 связи и блок 15 управления. Отметим, что блок 12 приема мощности и блок 13 зарядки обеспечены в корпусе 11.

Блок 12 приема мощности принимает электрическую мощность в бесконтактном состоянии от блока 32 подачи мощности, включенного в элемент 30 подачи мощности. Например, блок 12 приема мощности включает в себя катушку приема мощности или тому подобное для генерации электромагнитной индукции и для пропуска индуктированного тока, сгенерированного посредством электромагнитной индукции, в состоянии, в котором зарядное устройство 10 (блок 12 приема мощности) является близким к элементу 30 подачи мощности (блока 32 подачи мощности).

Блок 13 зарядки подает электрическую мощность, принятую в блоке 12 приема мощности, на перезаряжаемую аккумуляторную батарею 21 через электрический контакт между зарядным устройством 10 и ингалятором 20 ароматизатора без горения (электрод 11X и электрод 20X).

Интерфейс 14 связи включает в себя первый интерфейс и второй интерфейс.

Первый интерфейс представляет собой интерфейс для осуществления связи с внешним устройством, таким как персональный компьютер или смартфон. Первый интерфейс может включать в себя беспроводный модуль для выполнения беспроводной связи (такой как модуль, соответствующий IEEE 802.11a/b/g/n или т.п.) или может включать в себя проводной модуль для выполнения проводной связи (такой как модуль, соответствующий USB).

Второй интерфейс представляет собой интерфейс для осуществления связи с ингалятором 20 ароматизатора без горения. Хотя специально не ограничено, второй интерфейс предпочтительно включает в себя соединительный терминал для осуществления связи с ингалятором 20 ароматизатора без горения (блок 15 управления) в состоянии, в котором ингалятор 20 ароматизатора без горения удерживается выемкой 11A корпуса 11 (то есть в состоянии заряда). Здесь, второй интерфейс выполняет связь через канал связи, образованный между зарядным устройством 10 и ингалятором 20 ароматизатора без горения. Канал связи может быть образован, например, использованием электрического контакта между зарядным устройством 10 и ингалятором 20 ароматизатора без горения (электродами 11X и электродами 20X). Альтернативно, канал связи может быть образован использованием соединительного терминала, обеспеченного отдельно от электрического контакта (электрода 11X и электрода 20X). Подобно электроду 11X и электроду 20X, соединительный терминал может быть обеспечен на нижней поверхности выемки 11A зарядного устройства 10 и концевой части ингалятора 20 ароматизатора без горения. То есть соединительный терминал, включенный во второй интерфейс, может быть электродом 11X или терминалом, обеспеченным отдельно от электрода 11X.

Блок 15 управления управляет зарядным устройством 10. Например, в состоянии зарядки блок 15 управления может получать информацию, относящуюся к ингалятору 20 ароматизатора без горения (такую как статус ингалятора 20 ароматизатора без горения (такой как начальный период использования, число раз вдыхания (затяжки) и срок жизни аэрозольного источника)), от ингалятора 20 ароматизатора без горения через второй интерфейс. Блок 15 управления может передавать информацию, полученную от ингалятора 20 ароматизатора без горения, к внешнему устройству через первый интерфейс. Альтернативно, блок 15 управления может получать информацию, о которой ингалятор 20 ароматизатора без горения должен быть уведомлен (такую как данные для обновления программного обеспечения ингалятора 20 ароматизатора без горения) от внешнего терминального устройства через первый интерфейс. В состоянии зарядки, блок 15 управления может передавать информацию, полученную от внешнего устройства, к ингалятору 20 ароматизатора без горения через второй интерфейс.

Кроме того, блок 15 управления контролирует блок 13 зарядки и может получать информацию, относящуюся к ингалятору 20 ароматизатора без горения (такую как величина заряда или число раз зарядки). Блок 15 управления может передавать полученную информацию к внешнему устройству через первый интерфейс.

В таком случае, время получения информации от ингалятора 20 ароматизатора без горения или время получения информации в ингаляторе 20 ароматизатора без горения может быть временем, в которое ингалятор 20 ароматизатора без горения удерживается зарядным устройством 10 (то есть временем начала зарядки) или временем окончания зарядки. Альтернативно, время получения информации от ингалятора 20 ароматизатора без горения может быть временем, предписываемым внешним устройством.

Аналогично, время получения информации от внешнего устройства или время передачи информации к внешнему устройству может быть временем, в которое ингалятор 20 ароматизатора без горения удерживается зарядным устройством 10 (то есть временем начала зарядки) или временем завершения зарядки. Альтернативно, время получения информации от ингалятора 20 ароматизатора без горения может быть временем, предписываемым внешним устройством. Однако следует отметить, что время получения информации от внешнего устройства или время передачи информации к внешнему устройству не

обязательно соответствует состоянию зарядки.

Ингалятор 20 ароматизатора без горения включает в себя перезаряжаемую аккумуляторную батарею 21. Перезаряжаемая аккумуляторная батарея 21 аккумулирует электрическую мощность для приведения в действие ингалятора 20 ароматизатора без горения. Перезаряжаемая аккумуляторная батарея 21 является, например, ионно-литиевой батареей.

Элемент 30 подачи мощности включает в себя блок 32 подачи мощности. Блок 32 подачи мощности 32 подает электрическую мощность на зарядное устройство 10 в бесконтактном состоянии. Например, блок 32 подачи мощности включает в себя катушку подачи мощности или подобное, чтобы пропускать ток для генерации индуцированного тока в блоке 12 приема мощности посредством электромагнитной индукции в состоянии, в котором зарядное устройство 10 (блок 12 приема мощности) находится вблизи от элемента 30 подачи мощности (блока 32 подачи мощности 32).

Размеры.

Далее будут описаны размеры зарядного устройства в соответствии с вариантом осуществления. Фиг. 3 является схематичным представлением для описания размеров зарядного устройства 10 в соответствии с вариантом осуществления.

Как показано на фиг. 3А, площадь проецируемой части, получаемая проецированием ингалятора 20 ароматизатора без горения на predetermined плоскость проецирования, выражается площадью S_{20} . Предetermined плоскость проецирования представляет собой плоскость, имеющую в качестве перпендикуляра, направление, ортогональное к predetermined направлению. Когда площади частей, проецируемых на различные predetermined плоскости проецирования, различны, наименьшей площадью среди различных площадей является площадь S_{20} .

Например, в качестве примера будет описан случай, когда ингалятор 20 ароматизатора без горения представляет собой цилиндр. Когда длина L цилиндра в predetermined направлении равна 125,5 мм и поперечное сечение ϕ цилиндра, ортогональное predetermined направлению, равно 9,2 мм, площадь S_{20} проецируемой части равна $9,2 \times 125,5 = 1154,6 \text{ мм}^2$. Отметим, что в случае, когда ингалятор 20 ароматизатора без горения представляет собой цилиндр, площади частей, проецируемых на различные predetermined плоскости проецирования, являются одинаковыми.

Как показано на фиг. 3В, в случае, когда зарядное устройство 10 помещено на элемент 30 подачи мощности, площадь, на которой зарядное устройство 10 находится в контакте с элементом 30 подачи мощности, определяется площадью S_{10} .

В варианте осуществления корпус 11 (выемка 11А) зарядного устройства 10 удерживает концевую часть ингалятора 20 ароматизатора без горения. Также следует отметить, что площадь S_{10} меньше, чем площадь S_{20} .

Здесь, площадь S_{10} , на которой зарядное устройство 10 находится в контакте с элементом 30 подачи мощности, должна быть больше, чем размер катушки приема мощности, включенной в блок 12 приема мощности. Следует отметить, что является возможным в достаточной степени реализовать конфигурацию с площадью S_{10} меньшей, чем площадь S_{20} , даже в таком случае, например, с учетом того, что катушка приема мощности с размером примерно 450 мм^2 является коммерчески доступной.

Кроме того, площадь S_{10} , в которой зарядное устройство 10 находится в контакте с элементом 30 подачи мощности, и площадь S_{20} проецируемой части, полученной проецированием ингалятора 20 ароматизатора без горения на predetermined плоскость проецирования, больше, чем размер торцевой поверхности ингалятора 20 ароматизатора без горения (то есть поверхности, на которой обеспечен электрод 20X в варианте осуществления). Таким образом, размер катушки приема мощности, включенной в блок 12 приема мощности, может быть увеличен по сравнению со случаем, когда катушка приема мощности обеспечена в ингаляторе 20 ароматизатора без горения без изменения размера поперечного сечения ингалятора 20 ароматизатора без горения, причем это сечение ортогонально predetermined направлению. Иными словами, размер поперечного сечения ингалятора 20 ароматизатора без горения, которое ортогонально к predetermined направлению, может быть уменьшено по сравнению со случаем, когда катушка приема мощности с требуемым размером предусмотрена в ингаляторе 20 ароматизатора без горения.

Действие и результат.

В варианте осуществления в случае, когда бесконтактная система подачи мощности применена к ингалятору 20 ароматизатора без горения, можно получить преимущества бесконтактной подачи мощности при контроле увеличения размера ингалятора 20 ароматизатора без горения с использованием зарядного устройства 10, включающего в себя блок 12 приема мощности, без обеспечения блока приема мощности в ингаляторе 20 ароматизатора без горения.

В варианте осуществления корпус 11 (выемка 11А) зарядного устройства 10 удерживает концевую часть ингалятора 20 ароматизатора без горения, имеющего стержневую форму, продолжающуюся в predetermined направлении. Таким образом, по сравнению со случаем, когда корпус 11 зарядного устройства 10 удерживает боковую поверхность ингалятора 20 ароматизатора без горения, зарядное устройство 10 может быть уменьшено. Таким образом, когда используется ингалятор 20 ароматизатора без го-

рения, ингалятор 20 ароматизатора без горения может быть легко удален с зарядного устройства 10.

В варианте осуществления площадь S_{10} , на которой зарядное устройство 10 находится в контакте с элементом 30 подачи мощности, меньше, чем площадь S_{20} проецируемой части, полученной проецированием ингалятора 20 ароматизатора без горения на predetermined плоскость проецирования. То есть, поскольку площадь, занятая зарядным устройством 10 на элементе 30 подачи мощности, мала, пространство для размещения другого устройства, включающего в себя блок приема мощности, может быть без труда обеспечено на элементе 30 подачи мощности.

В варианте осуществления, поскольку зарядное устройство 10 включает в себя интерфейс 14 связи для связи с внешним устройством, различные типы информации могут передаваться между внешним устройством и ингалятором 20 ароматизатора без горения даже в случае, когда интерфейс связи для связи с внешним устройством не обеспечивается в ингаляторе 20 ароматизатора без горения. Поскольку не обязательно обеспечивать интерфейс связи в ингаляторе 20 ароматизатора без горения, можно контролировать увеличение в размерах ингалятора 20 ароматизатора без горения.

Другой вариант осуществления.

Не следует понимать так, что описание и чертежи, включенные в часть настоящего раскрытия, ограничивают настоящее изобретение, хотя настоящее изобретение описано со ссылкой на вышеописанный вариант осуществления. На основе настоящего раскрытия различные альтернативные варианты осуществления, примеры и операционные методы будут очевидны для специалистов в данной области техники.

В варианте осуществления была описана система электромагнитной индукции в качестве примера бесконтактной системы подачи мощности. Однако вариант осуществления не ограничен этим. Например, бесконтактная система подачи мощности может быть системой резонанса магнитного поля или системой резонанса электрического поля. Альтернативно, бесконтактная система подачи мощности может быть системой приема радиоволн.

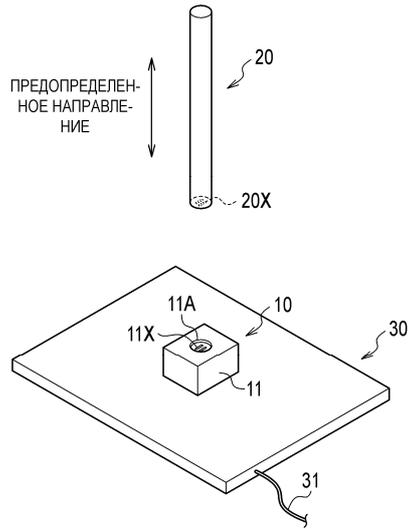
Промышленная применимость

В соответствии с вариантом осуществления может быть обеспечено зарядное устройство, которое может получать выгоду от бесконтактной системы подачи мощности при контроле увеличения в размерах ингалятора ароматизатора без горения.

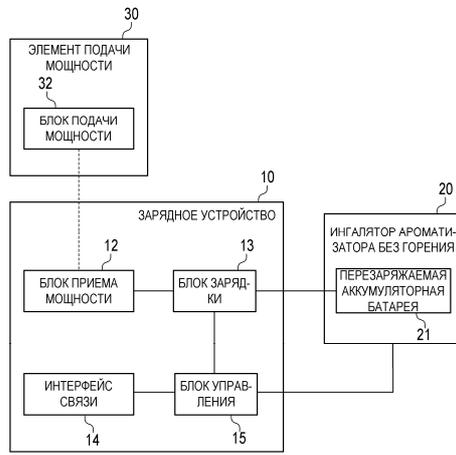
ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения, содержащее корпус, имеющий электрический контакт с ингалятором ароматизатора без горения, включающим в себя перезаряжаемую аккумуляторную батарею; блок приема мощности, сконфигурированный, чтобы принимать электрическую мощность в бесконтактном состоянии от блока подачи мощности, включенного в элемент подачи мощности, внешний по отношению к зарядному устройству; и блок зарядки, сконфигурированный, чтобы подавать электрическую мощность, принятую в блоке приема мощности, на перезаряжаемую аккумуляторную батарею через контакт.
2. Зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения по п.1, в котором корпус сконфигурирован, чтобы удерживать концевую часть ингалятора ароматизатора без горения, который имеет стержневую форму, продолжающуюся в predetermined направлении, и причем зарядное устройство сконфигурировано, чтобы не закрывать боковую поверхность ингалятора ароматизатора без горения.
3. Зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения по п.2, в котором в случае, когда зарядное устройство помещено на элемент подачи мощности, площадь, на которой зарядное устройство находится в контакте с элементом подачи мощности, меньше, чем площадь проецируемой части, полученной посредством проецирования ингалятора ароматизатора без горения на плоскость, перпендикулярную направлению, ортогональному predetermined направлению.
4. Зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения по любому из пп.1-3, дополнительно содержащее интерфейс связи, сконфигурированный, чтобы осуществлять связь с ингалятором ароматизатора без горения и внешним устройством.
5. Зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения по п.4, в котором интерфейс связи включает в себя соединительный терминал для осуществления связи с ингалятором ароматизатора без горения в состоянии, в котором ингалятор ароматизатора без горения удерживается корпусом.
6. Зарядное устройство для ингалятора ароматизатора без горения по любому из пп.4 или 5, в котором интерфейс связи сконфигурирован, чтобы получать информацию, относящуюся к ингалятору ароматизатора без горения, от ингалятора ароматизатора без горения в состоянии, в котором ингалятор ароматизатора без горения удерживается корпусом.

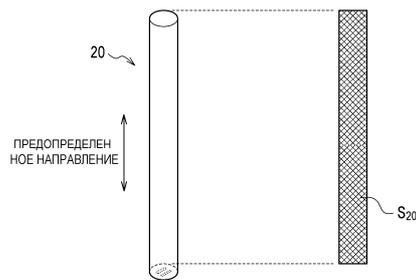
035001



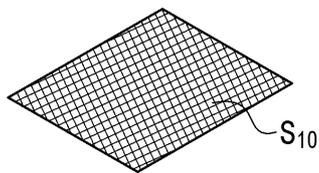
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3А



Фиг. 3В