

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202292077** (13) **A1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ**

(43) Дата публикации заявки
2023.01.31

(51) Int. Cl. *A24F 40/40* (2020.01)

(22) Дата подачи заявки
2021.02.19

(54) **УСТРОЙСТВО, ГЕНЕРИРУЮЩЕЕ АЭРОЗОЛЬ, С ПОДВИЖНОЙ ПАНЕЛЬЮ ДЛЯ СКРЫТИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ**

(31) 20164044.8

(32) 2020.03.18

(33) EP

(86) PCT/EP2021/054200

(87) WO 2021/185530 2021.09.23

(71) Заявитель:
ДжейТи ИНТЕРНЕТСНЛ С.А. (СН)

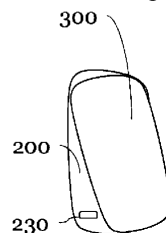
(72) Изобретатель:

Бушунгуир Лэйт Слиман (СН),
Лайель Нэйтан, Плевник Марко (GB)

(74) Представитель:

Поликарпов А.В., Соколова М.В.,
Путинцев А.И., Черкас Д.А., Игнатъев
А.В., Билык А.В., Дмитриев А.В.,
Бучака С.М., Бельтюкова М.В. (RU)

(57) Изобретение относится к устройству, генерирующему аэрозоль. В частности, настоящее изобретение относится к устройству, генерирующему аэрозоль, с панелью для скрытия одного или нескольких интерфейсов устройства, при этом панель является подвижной и/или съемной, чтобы открывать один или несколько интерфейсов. Устройство, генерирующее аэрозоль, содержит корпус, который образует внешнюю поверхность устройства, один или несколько интерфейсов и панель, прикрепленную в фиксированном положении к корпусу, чтобы скрывать один или несколько интерфейсов, и выполненную с возможностью перемещения из фиксированного положения, чтобы открывать один или несколько интерфейсов во внешнюю среду устройства.



A1

202292077

202292077

A1

УСТРОЙСТВО, ГЕНЕРИРУЮЩЕЕ АЭРОЗОЛЬ, С ПОДВИЖНОЙ ПАНЕЛЬЮ ДЛЯ СКРЫТИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ

ОБЛАСТЬ ТЕХНИКИ

Настоящее изобретение относится к устройству, генерирующему аэрозоль. В частности, настоящее изобретение относится к устройству, генерирующему аэрозоль, с панелью для скрытия одного или нескольких интерфейсов устройства, при этом панель является подвижной и/или съемной, чтобы открывать один или несколько интерфейсов.

ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Устройства, генерирующие аэрозоль, обычно имеют корпус устройства, содержащий один или несколько интерфейсов для взаимодействия с внешней средой устройства, например, помимо прочего, зарядные порты для источника питания устройства, порты передачи данных для передачи и приема данных на устройство и с него или порты доступа для осуществления доступа во внутреннюю часть устройства, например с целью очистки.

Устройства, генерирующие аэрозоль, обычно являются портативными устройствами, которые пользователь носит в руке, сумке, кармане рубашки, кармане штанов, кармане куртки или в подобных условиях транспортировки. В этом процессе устройство, генерирующее аэрозоль, подвергается воздействию грязи, мусора, жидкостей и внешних сил, которые могут повредить устройство или случайно привести к неправильной работе устройства.

Если оставить такие интерфейсы открытыми и незащищенными от внешней среды и внешних воздействий без какой-либо защиты, то в результате эти интерфейсы могут быть загрязнены или повреждены, что приводит к неисправности устройства или даже к необратимому повреждению устройства.

Следовательно, существует потребность в корпусе устройства, который предлагает улучшенную защиту от вредных внешних воздействий для интерфейсов, одновременно обеспечивая надежный и удобный доступ к интерфейсам.

СУЩНОСТЬ ИЗОБРЕТЕНИЯ

Вышеуказанной цели достигают посредством изобретения, как определено признаками независимых пунктов формулы изобретения. Предпочтительные варианты осуществления настоящего изобретения определены признаками зависимых пунктов формулы изобретения.

Первый аспект настоящего изобретения представляет собой устройство, генерирующее аэрозоль, содержащее корпус, который образует внешнюю поверхность устройства, один или несколько интерфейсов и панель, прикрепленную в фиксированном

положении к корпусу, чтобы скрывать один или несколько интерфейсов, и выполненную с возможностью перемещения из фиксированного положения, чтобы открывать один или несколько интерфейсов во внешнюю среду устройства. Скрытие одного или нескольких интерфейсов с помощью панели обеспечивает повышенную защиту от вредных внешних воздействий. Следует отметить, что скрытие означает процесс, в результате которого один или несколько интерфейсов становятся невидимыми снаружи корпуса устройства, генерирующего аэрозоль. Предоставление панели подвижным образом для открытия интерфейсов обеспечивает простой и удобный доступ к интерфейсам.

Согласно второму аспекту, в предыдущем аспекте панель направляется так, чтобы выполнять скользящее перемещение и/или поворот между фиксированным положением и вторым положением, отличающимся от фиксированного положения. Второе положение способствует обеспечению надежного, воспроизводимого, предсказуемого и четко определенного перемещения и, таким образом, поведения подвижной панели для облегчения правильной эксплуатации подвижной панели пользователем.

Согласно третьему аспекту, в предыдущем аспекте панель и/или корпус снабжены первым магнитом, приспособленным для сцепления с корпусом и/или панелью, соответственно, чтобы определять фиксированное положение, и/или вторым магнитом, приспособленным для сцепления с корпусом и/или панелью, соответственно, чтобы определять второе положение. Использование магнитов меньше подвержено износу и повреждению вследствие чрезмерной или неправильной эксплуатации панели, чем использование, например, механических элементов на корпусе и панели, приспособленных для механического сцепления друг с другом.

Согласно четвертому аспекту, в любом из второго или третьего аспектов панель имеет возможность отсоединения от корпуса, когда она находится во втором положении, но не когда она находится в фиксированном положении. Обеспечение возможности отсоединения панели от корпуса облегчает ремонт или очистку панели, а также корпуса. Обеспечение возможности отсоединения только во втором положении предотвращает непреднамеренное снятие панели, когда интерфейсы скрыты в фиксированном положении, и обеспечивает правильную эксплуатацию устройства и панели.

Согласно пятому аспекту, в любом из второго или третьего аспектов панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение.

Согласно шестому аспекту, в предыдущем аспекте панель имеет возможность отсоединения от корпуса, когда она находится в третьем положении, но не когда она находится в фиксированном положении и не когда она находится во втором положении. Пятый и шестой аспекты дополнительно улучшают безопасную и правильную

эксплуатацию панели путем разделения положения для открытия интерфейсов и положения для отсоединения панели, таким образом предотвращая непреднамеренное отсоединение панели.

Согласно седьмому аспекту, в любом из пятого или шестого аспектов панель и/или корпус снабжены третьим магнитом, приспособленным для сцепления с корпусом и/или панелью соответственно, чтобы определять третье положение. Это обеспечивает такие же преимущества, какие были детально описаны для третьего аспекта.

Согласно восьмому аспекту, в любом из аспектов с пятого по седьмой панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение из фиксированного положения.

Согласно девятому аспекту, в предыдущем аспекте панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение путем скольжения и/или поворачивания панели в направлении, противоположном направлению для перемещения панели из фиксированного положения во второе положение. Этот режим эксплуатации панели для или открытия интерфейсов, или отсоединения панели предотвращает непреднамеренное отсоединение панели и улучшает безопасную и правильную эксплуатацию устройства и панели.

Согласно десятому аспекту, в любом из аспектов с пятого по седьмой панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение из второго положения. Ограничение перемещения в третье положение так, чтобы оно начиналось или из фиксированного положения, или из второго положения, обеспечивает еще более лучше определенное перемещение и, таким образом, поведение панели для или открытия интерфейсов, или отсоединения панели, таким образом еще больше предотвращая непреднамеренное отсоединение панели и улучшая безопасную и правильную эксплуатацию устройства и панели.

Согласно одиннадцатому аспекту, в первом аспекте панель выполнена с возможностью отсоединения от корпуса в фиксированном положении. Это обеспечивает простой и экономичный способ открытия интерфейсов.

Согласно двенадцатому аспекту, в любом из предыдущих аспектов устройство, генерирующее аэрозоль, содержит светоизлучающий индикатор, скрываемый панелью в фиксированном положении.

Согласно тринадцатому аспекту, в предыдущем аспекте и в любом из аспектов со второго по десятый светоизлучающий индикатор открыт во внешнюю среду устройства во втором положении и/или когда панель отсоединена от корпуса из второго положения. Светоизлучающий индикатор может служить для предоставления информации о рабочем

или функциональном состоянии устройства и/или может служить для указания правильного позиционирования панели во втором положении, чтобы гарантировать безопасную и правильную эксплуатацию подвижной панели.

Согласно четырнадцатому аспекту, в одиннадцатом или двенадцатом аспектах светоизлучающий индикатор открыт во внешнюю среду устройства, когда панель отсоединена от корпуса.

Согласно пятнадцатому аспекту, в любом из аспектов с двенадцатого по четырнадцатый панель снабжена световодом или прозрачным или полупрозрачным элементом в положении, соответствующем светоизлучающему индикатору, когда панель находится в фиксированном положении. Это позволяет светоизлучающему индикатору быть видимым снаружи устройства, одновременно предоставляя защитный элемент для защиты светоизлучающего индикатора от внешних воздействий.

Согласно шестнадцатому аспекту, в любом из предыдущих аспектов корпус снабжен предохранительным вентиляционным отверстием для батареи, предусмотренной внутри корпуса, которое скрывается панелью в фиксированном положении.

Согласно семнадцатому аспекту, в предыдущем аспекте и любом из аспектов со второго по десятый предохранительное вентиляционное отверстие открыто во внешнюю среду устройства во втором положении.

Согласно восемнадцатому аспекту, в одиннадцатом и шестнадцатом аспектах предохранительное вентиляционное отверстие открыто во внешнюю среду устройства, когда панель отсоединена от корпуса.

Предоставление предохранительного вентиляционного отверстия согласно любому из аспектов с шестнадцатого по восемнадцатый повышает безопасность пользователя в случае неисправности батареи, в частности при использовании литий-ионных батарей, которые могут быть предусмотрены в качестве источника питания в устройстве, генерирующем аэрозоль.

Согласно девятнадцатому аспекту, в любом из предыдущих аспектов один или несколько интерфейсов представляют собой лишь интерфейсы на корпусе, которые могут взаимодействовать с внешней средой устройства. Это обеспечивает защиту панелью всех интерфейсов, предоставленных на устройстве.

Согласно двадцатому аспекту, в любом из предыдущих аспектов один или несколько интерфейсов включают электрический интерфейс для зарядки батареи устройства и/или интерфейс связи для передачи данных.

Согласно двадцать первому аспекту, в любом из предыдущих аспектов один или несколько интерфейсов включают порт доступа, который предоставляет доступ к

внутренней структуре корпуса. Предоставление доступа к внутренней структуре корпуса облегчает любое техническое обслуживание или ремонт устройства.

Согласно двадцать второму аспекту, в предыдущем аспекте внутренняя структура представляет собой камеру для генерирования аэрозоля из субстрата, генерирующего аэрозоль, и порт доступа подходит для обеспечения возможности очистки камеры. Обеспечение возможности очистки и технического обслуживания камеры гарантирует правильное функционирование устройства, генерирующего аэрозоль.

Согласно двадцать третьему аспекту, в предыдущем аспекте порт доступа выполняет функцию отверстия для впуска воздуха в камеру при использовании. Это уменьшает расходы на производство, а также сложность производства, поскольку устраняется потребность в дополнительном отверстии для впуска воздуха.

Согласно двадцать четвертому аспекту, в любом из предыдущих аспектов корпус снабжен отверстием для выпуска генерируемого аэрозоля во внешнюю среду устройства и соответствующим механизмом закрывания для отверстия, и при этом корпус и панель образуют бесшовную внешнюю поверхность устройства, за исключением границы между корпусом и панелью, отверстием и соответствующим механизмом открывания и закрывания. Механизм закрывания для отверстия для выпуска генерируемого аэрозоля предотвращает проникновение любых нежелательных частиц и веществ внутрь устройства, когда оно не используется, тем самым дополнительно защищая устройство от вредных внешних воздействий. Путем уменьшения швов между разными деталями устройства и корпусом устройства можно свести к минимуму точки проникновения, что дополнительно улучшает защиту устройства.

Согласно двадцать пятому аспекту, в любом из предыдущих аспектов форма панели по существу соответствует форме поверхности корпуса на одной стороне корпуса.

Согласно двадцать шестому аспекту, в предыдущем аспекте размер панели по существу соответствует размеру поверхности корпуса на одной стороне корпуса.

Согласно двадцать седьмому аспекту, в любом из предыдущих пунктов фиксированные положения, и/или второе положение, и/или третье положение являются predetermined positions. Следует отметить, что predetermined position является положением, которое определено заранее и перед использованием устройства, генерирующего аэрозоль, и явно различимым образом. Другими словами, predetermined position должно быть воспроизводимым и не может быть результатом случайности.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

На фиг. 1 показано схематическое изображение устройства, генерирующего аэрозоль, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 2А и 2В показаны схематические изображения вида спереди и вида сверху, соответственно, устройства, генерирующего аэрозоль, с панелью в фиксированном положении, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 3А, 3В и 3С показаны схематические изображения вида спереди устройства, генерирующего аэрозоль, с панелью во втором положении, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 4А и 4В показаны схематические изображения вида спереди устройства, генерирующего аэрозоль, с панелью во втором положении и в третьем положении, соответственно, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 5А и 5В показаны схематические изображения вида спереди устройства, генерирующего аэрозоль, с панелью во втором положении и в третьем положении, соответственно, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 6А и 6В показаны схематические изображения вида сверху устройства, генерирующего аэрозоль, с механизмом закрывания, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 7 показано схематическое изображение вида спереди устройства, генерирующего аэрозоль, со световодом, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения;

на фиг. 8А и 8В показаны схематические изображения вида спереди устройства, генерирующего аэрозоль, содержащего магниты, согласно вариантам осуществления настоящего изобретения.

ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Предпочтительные варианты осуществления настоящего изобретения описаны далее вместе с сопроводительными графическими материалами.

Устройство 100, генерирующее аэрозоль, как изображено на фиг. 1, обычно содержит корпус 200 с отверстием 210, через которое субстрат 110, генерирующий аэрозоль, такой как жидкость или табачная палочка, можно по меньшей мере частично вставить в камеру 120, генерирующую аэрозоль, устройства. Устройство 100 дополнительно содержит источник 130 питания, который может быть перезаряжаемым и/или сменным источником питания, таким как батарея, и схему 140 для управления работой устройства 100, генерирующего аэрозоль.

На фиг. **2А** показан вид спереди устройства, генерирующего аэрозоль, содержащего корпус 200 и панель 300, прикрепленную к корпусу 200 в фиксированном положении. Хотя изображено, что панель 300 имеет по существу такой же размер, что и передняя поверхность корпуса 200, панель 300 может иметь меньший размер, так что ее размер равен лишь части размера передней поверхности корпуса 200. В фиксированном положении все интерфейсы могут быть закрыты панелью и таким образом невидны и недоступны снаружи устройства, генерирующего аэрозоль. На фиг. **2В**, изображающей вид сверху устройства, генерирующего аэрозоль, можно видеть, что только один шов проходит между корпусом 200 и панелью 300.

На фиг. **3А** показано устройство, генерирующее аэрозоль, содержащее корпус 200 и панель 300 во втором положении, в котором панель 300 выполнила поворот из фиксированного положения, которое изображено на фиг. 2А. Поворот может быть реализован с помощью, например, шарнира, поворотного соединения или подобной конфигурации. Поворот открывает интерфейс 230 снаружи устройства для взаимодействия с устройством. Хотя интерфейс 230 изображен в виде единственного элемента, интерфейс 230 может содержать одно или несколько из электрического интерфейса для зарядки батареи устройства, интерфейса связи для передачи данных, порта доступа, предоставляющего доступ к внутренней структуре корпуса, при этом порт доступа предпочтительно позволяет очищать внутреннюю камеру, генерирующую аэрозоль, и отверстия для впуска воздуха. Корпус 200 также может содержать предохранительное вентиляционное отверстие для батареи, предназначенное для сброса внутреннего давления в случае неисправности батареи, которая может быть предоставлена в качестве источника питания в устройстве, генерирующем аэрозоль. Панель 300 может оставаться присоединенной к корпусу 200 во втором положении или альтернативно может быть отсоединяемой от корпуса 200 во втором положении. Отсоединение панели 300 может включать перемещение панели в определенном направлении или дальнейшее поворачивание панели 300.

На фиг. **3В** показано устройство, генерирующее аэрозоль, которое может представлять собой устройство, генерирующее аэрозоль, как описанное в контексте фиг. 3А. Панель 300 находится во втором положении, в котором панель 300 выполнила скользящее перемещение в сторону вместо поворота. Скользящее движение может быть реализовано благодаря подвижному присоединению панели 300 к корпусу 200 посредством одного или нескольких выступов и одной или нескольких соответствующих канавок, предусмотренных на корпусе и панели или наоборот и входящих в сцепление друг с другом. На фиг. **3С** показано устройство, генерирующее аэрозоль, которое может представлять

собой устройство, генерирующее аэрозоль, как описанное в контексте фиг. 3А и 3В. Панель 300 находится во втором положении, в котором панель 300 выполнила скользящий сдвиг вверх.

На фиг. 4А показано устройство, генерирующее аэрозоль, которое может представлять собой устройство, генерирующее аэрозоль, как описанное в контексте фиг. 3А. Панель 300 находится во втором положении, в котором панель выполнила поворот из фиксированного положения, которое показано на фиг. 2А, во второе положение. Во втором положении интерфейс 230 открыт и панель 300 не может быть отсоединена от корпуса 200. На фиг. 4В показана панель 300 в третьем положении, в котором панель 300 выполнила дальнейший поворот из второго положения в том же направлении поворота, что и поворот из фиксированного положения во второе положение. В третьем положении панель 300 может быть отсоединена от корпуса 200.

На фиг. 5А показано устройство, генерирующее аэрозоль, которое может представлять собой устройство, генерирующее аэрозоль, как описанное в контексте фиг. 3В. Панель 300 находится во втором положении, в котором панель выполнила скользящее перемещение в направлении вверх из фиксированного положения, которое показано на фиг. 2А, во второе положение. Во втором положении интерфейс 230 открыт и панель 300 не может быть отсоединена от корпуса 200. На фиг. 5В показана панель 300 в третьем положении, в котором панель 300 выполнила скользящее перемещение в направлении, противоположном скользящему сдвигу из фиксированного положения во второе положение. Панель 300 может перемещаться в третье положение или непосредственно путем выполнения скользящего движения вниз из фиксированного положения, или может требоваться, чтобы панель 300 сначала была приведена во второе положение путем выполнения скользящего движения вверх. В третьем положении панель 300 может быть отсоединена от корпуса 200, и панель в третьем положении может открывать или не открывать интерфейс 230.

Следует отметить, что хотя в вышеизложенных вариантах осуществления описано, что панель 300 приспособлена для выполнения либо поворота, либо скользящего перемещения, панель 300 может также быть приспособлена для выполнения сочетания скользящего перемещения и поворота. Например, панель 300 может перемещаться во второе положение путем выполнения скользящего перемещения и перемещаться в третье положение или из второго положения, или из фиксированного положения, путем выполнения поворота. Альтернативно перемещение может состоять из одновременного поворота и поступательного перемещения (скольжения).

На фиг. **6А** и **6В** показан вид сверху устройства, генерирующего аэрозоль, с корпусом 200, содержащим отверстие 210 для выпуска аэрозоля, генерируемого в устройстве, генерирующем аэрозоль, с использованием субстрата, генерирующего аэрозоль. Отверстие 210 может быть снабжено механизмом 220 открывания и закрывания, чтобы закрывать и защищать отверстие 210, когда устройство, генерирующее аэрозоль, не используется. Механизм 220 открывания и закрывания может быть выполнен с возможностью перемещения путем скользящего перемещения или поворота или их сочетания. Как также изображено, устройство, генерирующее аэрозоль, содержит швы только между корпусом 200, отверстием 210, механизмом 220 открывания и закрывания и панелью 300.

На фиг. 7 показано устройство, генерирующее аэрозоль, которое может представлять собой устройство, генерирующее аэрозоль, как описанное в контексте любого из предпочтительных вариантов осуществления настоящего изобретения. Хотя изображено, что устройство, генерирующее аэрозоль, содержит панель 300, которую привели во второе положение относительно корпуса 200 путем выполнения поворота из фиксированного положения, в котором интерфейс 230 скрыт, панель может быть приспособлена для выполнения скользящего перемещения или комбинации поворота и скользящего перемещения, и панель можно дополнительно привести в третье положение. Панель 300 может содержать световод 320, предусмотренный на внешней поверхности панели 300. Корпус может быть снабжен светоизлучающим индикатором, который может быть виден только при освещении световода 320, когда панель находится во втором положении, как показано на фиг. 7. Светоизлучающий индикатор может быть приспособлен для указания технического состояния устройства, генерирующего аэрозоль, например состояния зарядки или уровня источника питания устройства, генерирующего аэрозоль. Светоизлучающий индикатор может дополнительно или альтернативно указывать, что панель 300 правильно завершила перемещение во второе положение. Дополнительно или альтернативно корпус может быть снабжен другим светоизлучающим индикатором, который может быть виден только при освещении световода 320, когда панель 300 находится в третьем положении, отличающемся от второго положения.

В любом варианте осуществления настоящего изобретения, как показано на фиг. **8А** и **8В**, устройство, генерирующее аэрозоль, может содержать один или несколько магнитов или магнитных элементов 310, предусмотренных на корпусе 200 и/или панели 300 для определения фиксированного положения и второго положения панели. В фиксированном положении, как показано на фиг. 8А, магнит 310, обозначенный цифрой «1», предусмотренный на панели 300, соединяется с металлическим или магнитным позиционирующим элементом, предусмотренным на корпусе 200 в месте,

соответствующем месту магнита 310, обозначенного цифрой «1». Когда панель 300 перемещается во второе положение, магнит 310, обозначенный цифрой «2», входит в сцепление с металлическим или магнитным позиционирующим элементом, предусмотренным на корпусе. Панель 300 может быть снабжена дополнительным магнитом или магнитным элементом для определения третьего положения панели 300, в которое можно переместить панель 300. Альтернативно корпус 200 может быть снабжен магнитным позиционирующим элементом, а панель 300 может быть снабжена одним или несколькими металлическими элементами вместо магнитов 310, которые могут входить в сцепление с магнитным позиционирующим элементом, предусмотренным на корпусе, чтобы определять фиксированное положение, и/или второе положение, и/или третье положение.

Следует отметить, что в любых вариантах осуществления, описанных в контексте фиг. 1–8В, фиксированное положение, и/или второе положение, и/или третье положение могут быть predeterminedенными положениями. Предeterminedенное положение представляет собой положение, которое определено заранее, обычно во время производства и/или сборки устройства, генерирующего аэрозоль, обычно перед использованием устройства, генерирующего аэрозоль, и ясно отличимым образом. Другими словами, predeterminedенное положение является надежно воспроизводимым и не является результатом случайности. Например, в случае поворота или скользящего перемещения крышки 300, predeterminedенное положение может быть определено максимальным углом поворота или расстоянием скользящего перемещения крышки 300. Например, механизм скольжения или поворота может быть приспособлен обеспечивать возможность максимального расстояния скольжения или угла поворота в направлении первого скольжения и/или первого поворота и/или в направлении второго скольжения и/или второго поворота, противоположном направлению первого скольжения и/или поворота. Такие максимальные расстояние скольжения или угол поворота могут быть изначально определены предусмотренным механизмом скольжения или поворота или могут быть достигнуты с помощью стопорного или ограничивающего элемента. Дополнительно или альтернативно predeterminedенное положение может представлять собой положение, определенное притяжением predeterminedенного положения, которое заставляет крышку 300 оставаться в predeterminedенном положении, когда крышка 300 находится в predeterminedенном положении. Другими словами, сила, необходимая для того, чтобы заставить крышку 300 покинуть predeterminedенное положение, существенно больше силы, необходимой для того, чтобы привести крышку 300 в движение, когда крышка 300 покинула predeterminedенное положение. Например, predeterminedенное положение может быть определено

притягивающим или ограничивающим элементом, предусмотренным на корпусе 200 и взаимодействующим с соответствующим взаимодействующим элементом, соответственно предусмотренным на крышке 300. В качестве неограничивающего примера, корпус 200 может быть снабжен магнитным соединительным элементом, а крышка 300 может быть снабжена противоположным магнитным соединительным элементом, и predetermined положение определено как положение, в котором магнитный соединительный элемент взаимодействует с противоположным магнитным соединительным элементом в состоянии соединения посредством притяжения. В качестве другого неограничивающего примера корпус 200 может быть снабжен канавкой или углублением или подобным элементом, а крышка 300 может быть снабжена взаимодействующим выступом или подобным элементом, или наоборот, и predetermined положение определено как положение, в котором взаимодействующий выступ взаимодействует с канавкой или углублением. Взаимодействие взаимодействующего выступа с канавкой или углублением может включать размещение взаимодействующего выступа в канавке или углублении. Следует отметить, что может использоваться множество и любое сочетание вышеописанных средств для определения predetermined положения.

Хотя в настоящем изобретении описаны определенные варианты осуществления и в целом связанные с ними способы, для специалистов в данной области техники будут очевидны изменения и преобразования этих вариантов осуществления и способов. Соответственно, вышеуказанное описание иллюстративных вариантов осуществления не определяет или не ограничивает настоящее изобретение. Другие модификации, замены и изменения также возможны без отступления от объема настоящего изобретения, как определено независимыми и зависимыми пунктами формулы изобретения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ССЫЛОЧНЫХ ПОЗИЦИЙ

100:	устройство, генерирующее аэрозоль
110:	субстрат, генерирующий аэрозоль
120:	камера, генерирующая аэрозоль
130:	источник питания
140:	схема
200:	корпус устройства
210:	отверстие
220:	механизм открывания и закрывания
230:	интерфейс
300:	панель
310:	магнит
320:	световод

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

1. Устройство, генерирующее аэрозоль, содержащее:
корпус, образующий по меньшей мере часть внешней поверхности устройства;
один или несколько интерфейсов; и
панель, прикрепленную в фиксированном положении к корпусу, чтобы скрывать один или несколько интерфейсов, и выполненную с возможностью перемещения из фиксированного положения, чтобы открывать один или несколько интерфейсов во внешнюю среду устройства.
2. Устройство, генерирующее аэрозоль, по предыдущему пункту, отличающееся тем, что панель направляется так, чтобы выполнять скользящее перемещение и/или поворот между фиксированным положением и вторым положением, отличающимся от фиксированного положения.
3. Устройство, генерирующее аэрозоль, по предыдущему пункту, отличающееся тем, что панель и/или корпус снабжены первым магнитом, приспособленным для сцепления с корпусом и/или панелью, соответственно, чтобы определять фиксированное положение, и/или вторым магнитом, приспособленным для сцепления с корпусом и/или панелью, соответственно, чтобы определять второе положение.
4. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из п. 2 или п. 3, отличающееся тем, что панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение.
5. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из п. 2 или п. 3, отличающееся тем, что панель имеет возможность отсоединения от корпуса, когда она находится во втором положении, но не когда она находится в фиксированном положении, или
тем, что панель имеет возможность отсоединения от корпуса, когда она находится в третьем положении, но не когда она находится в фиксированном положении и не когда она находится во втором положении.

6. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из пп. 4–5, отличающееся тем, что панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение из фиксированного положения, или

тем, что панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение из второго положения.

7. Устройство, генерирующее аэрозоль, по предыдущему пункту, отличающееся тем, что панель выполнена с возможностью перемещения в третье положение путем скольжения и/или поворачивания панели в направлении, противоположном направлению для перемещения панели из фиксированного положения во второе положение.

8. Устройство, генерирующее аэрозоль, по п. 1, отличающееся тем, что панель выполнена с возможностью отсоединения от корпуса в фиксированном положении.

9. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что содержит светоизлучающий индикатор, скрываемый панелью в фиксированном положении.

10. Устройство, генерирующее аэрозоль, по предыдущему пункту и любому из пп. 2–8, отличающееся тем, что светоизлучающий индикатор открыт во внешнюю среду устройства во втором положении и/или когда панель отсоединена от корпуса из второго положения.

11. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из пп. 9–10, отличающееся тем, что панель снабжена световодом или прозрачным или полупрозрачным элементом в положении, соответствующем светоизлучающему индикатору, когда панель находится в фиксированном положении.

12. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что корпус снабжен предохранительным вентиляционным отверстием для батареи, предусмотренной внутри корпуса, которое скрывается панелью в фиксированном положении.

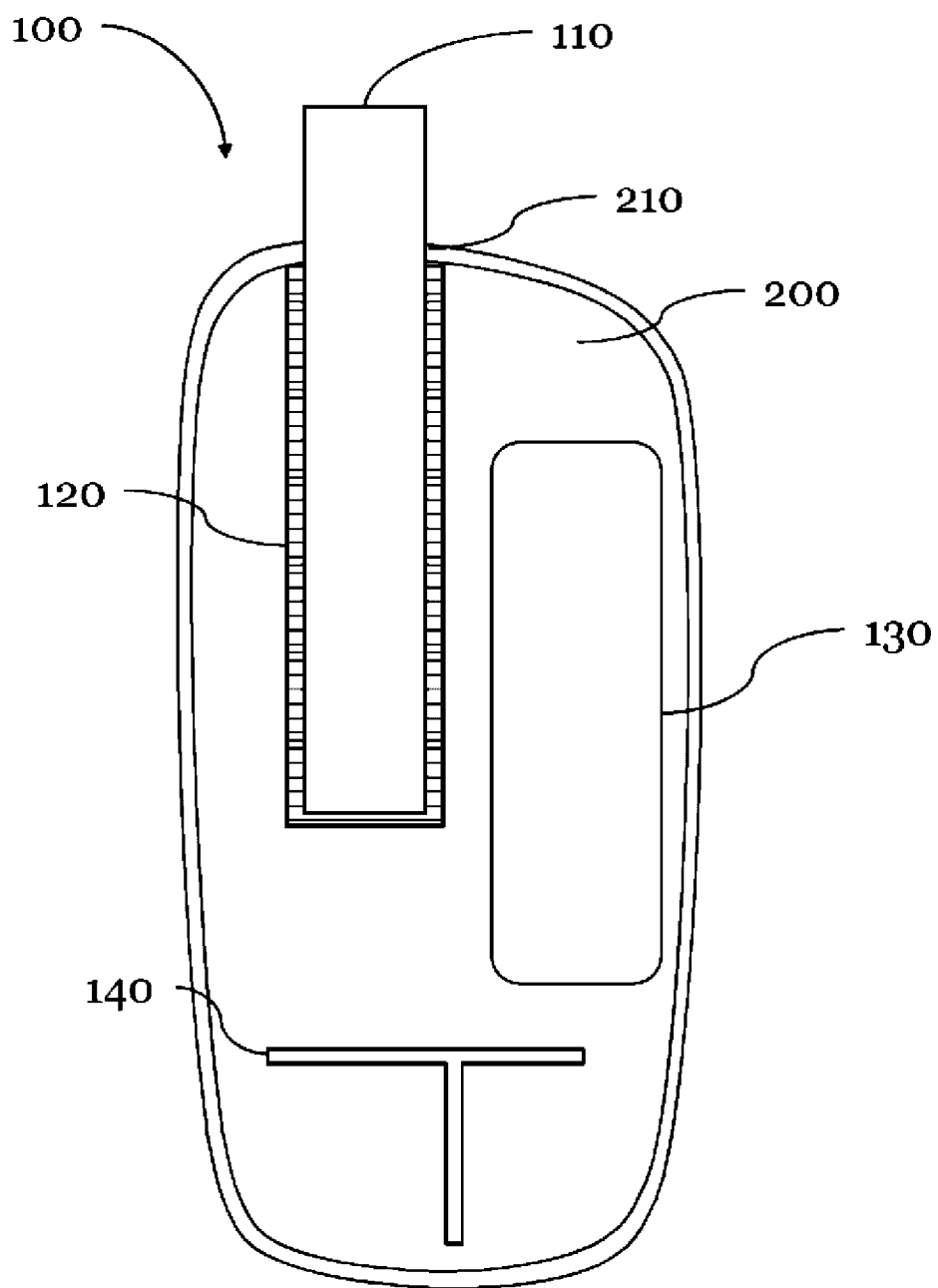
13. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что один или несколько интерфейсов включают электрический интерфейс для зарядки батареи устройства и/или интерфейс связи для передачи данных.

14. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что один или несколько интерфейсов включают порт доступа, который предоставляет доступ к внутренней структуре корпуса.

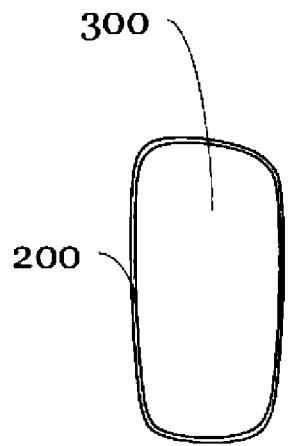
15. Устройство, генерирующее аэрозоль, по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что корпус снабжен отверстием для выпуска генерируемого аэрозоля во внешнюю среду устройства и соответствующим механизмом закрывания для отверстия, и при этом корпус и панель образуют бесшовную внешнюю поверхность устройства, за исключением границы между корпусом и панелью и соответствующим механизмом и закрывания, когда отверстие закрыто.

Устройство, генерирующее аэрозоль,
с подвижной панелью для скрyтия
интерфейсов

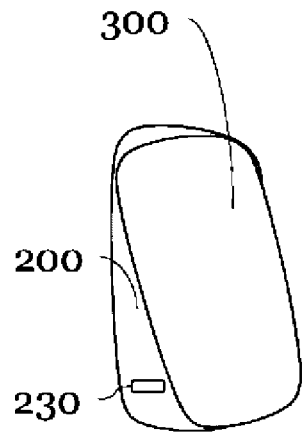
1



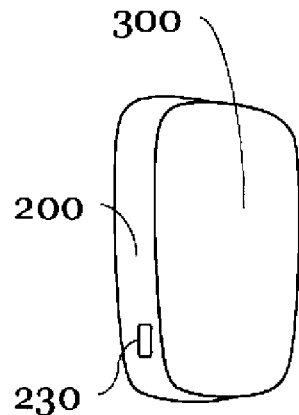
Фиг. 1



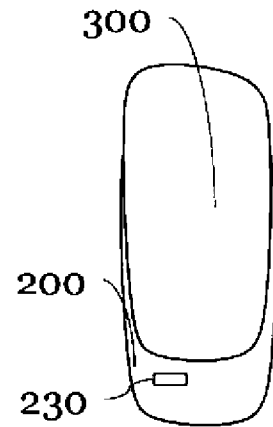
Фиг. 2А



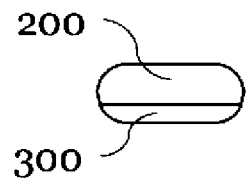
Фиг. 3А



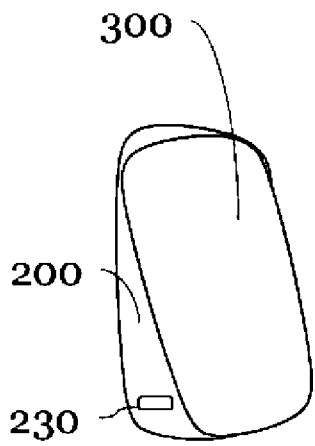
Фиг. 3В



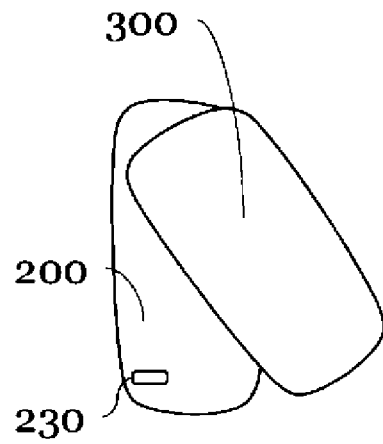
Фиг. 3С



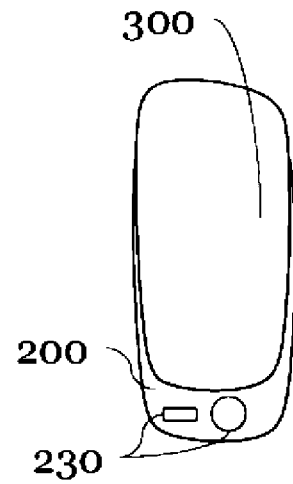
Фиг. 2В



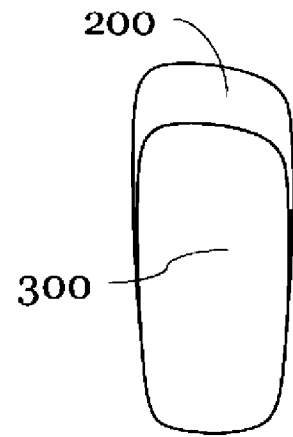
Фиг. 4А



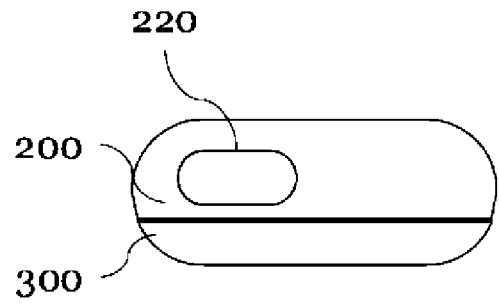
Фиг. 4В



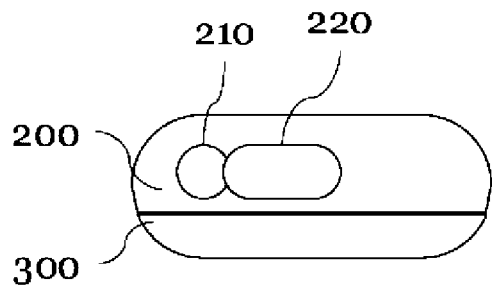
Фиг. 5А



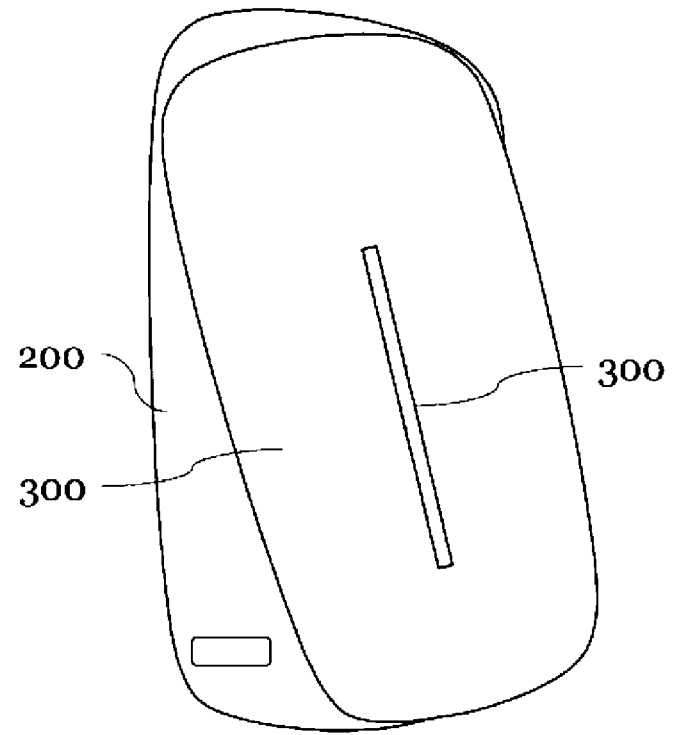
Фиг. 5В



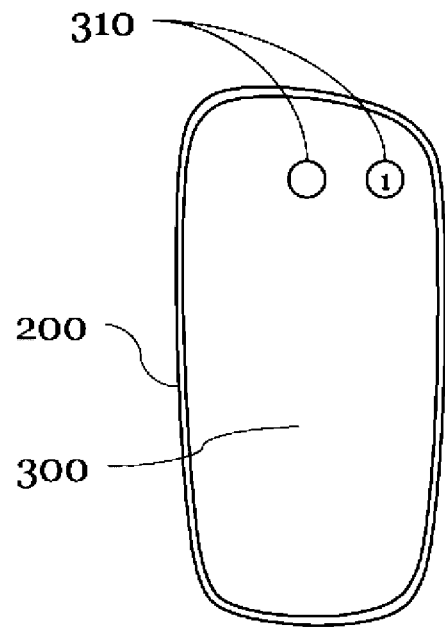
Фиг. 6А



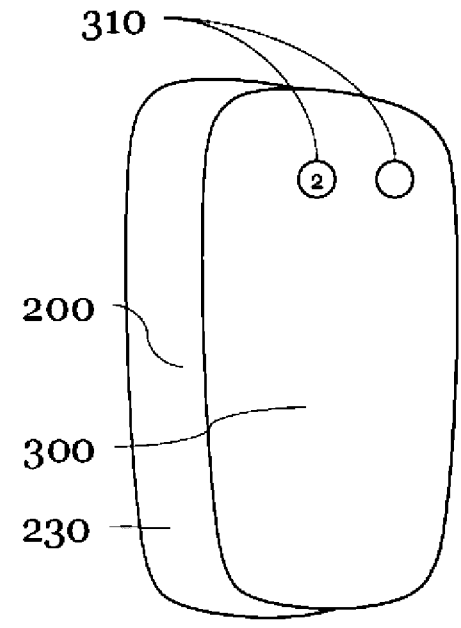
Фиг. 6В



Фиг. 7



Фиг. 8А



Фиг. 8В