



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2015115921, 18.09.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
18.09.2013

Дата регистрации:
02.08.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
28.09.2012 US 61/706,943;
28.09.2012 EP 12186560.4

(43) Дата публикации заявки: 20.11.2016 Бюл. № 32

(45) Опубликовано: 02.08.2017 Бюл. № 22

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 28.04.2015

(86) Заявка РСТ:
IB 2013/058647 (18.09.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/049495 (03.04.2014)

Адрес для переписки:
129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр. 3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(72) Автор(ы):

**БЕССО Клемент (СН),
ТРИЦ Дороти (СН),
КЮРШТАЙНЕР Шарль (СН),
КАМЮ Александр (СН)**

(73) Патентообладатель(и):

ФИЛИП МОРРИС ПРОДАКТС, С.А. (СН)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: DE 1249139 В, 31.08.1967. US
4423744 А, 03.01.1984. FR 1127550 А,
18.12.1956.

(54) КУРИТЕЛЬНОЕ ИЗДЕЛИЕ С ПРОФИЛИРОВАННЫМ УЧАСТКОМ ФИЛЬТРА

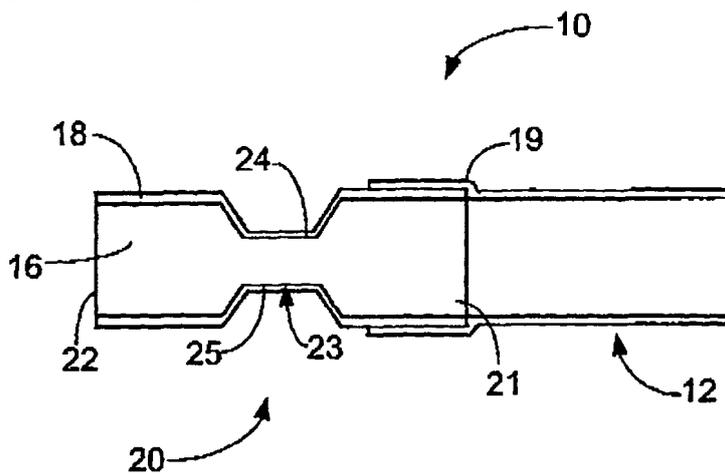
(57) Реферат:

Изобретение относится к курительным изделиям, имеющим профилированный участок фильтра, например, для захвата пальцами пользователя. Курительное изделие, содержащее табачный стержень или субстрат, генерирующий аэрозоль; профилированный фильтровый элемент, аксиально выровненный и соединенный посредством ободковой бумаги с табачным стержнем или субстратом, генерирующим аэрозоль, причем профилированный фильтровый элемент имеет цилиндрический концевой участок, обращенный к табачному стержню, и мундштучный цилиндрический концевой участок, а также профилированный участок с заданной формой, обеспеченный между цилиндрическим

концевым участком, обращенным к табачному стержню, и мундштучным цилиндрическим концевым участком, при этом профилированный участок образует внешнюю поверхность курительного изделия и имеет первую площадь поперечного сечения меньше площади поперечного сечения либо цилиндрического концевого участка, обращенного к табачному стержню, либо мундштучного цилиндрического концевого участка, причем ободковая бумага расположена вокруг цилиндрического концевого участка профилированного фильтрового элемента, но при этом не расположена вокруг профилированного участка профилированного фильтрового элемента. Техническими

результатами изобретения являются создание курительного изделия, которое пользователю легко было бы удерживать и которое имело бы

эргономичную форму участка фильтра при сохранении цилиндрической формы мундштучной концевой части. 2 н. и 16 з.п. ф-лы, 2 ил.



ФИГ.1

RU 2626937 C2

RU 2626937 C2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21)(22) Application: **2015115921, 18.09.2013**(24) Effective date for property rights:
18.09.2013Registration date:
02.08.2017

Priority:

(30) Convention priority:
28.09.2012 US 61/706,943;
28.09.2012 EP 12186560.4(43) Application published: **20.11.2016** Bull. № 32(45) Date of publication: **02.08.2017** Bull. № 22(85) Commencement of national phase: **28.04.2015**(86) PCT application:
IB 2013/058647 (18.09.2013)(87) PCT publication:
WO 2014/049495 (03.04.2014)

Mail address:

129090, Moskva, ul. B. Spasskaya, 25, str. 3, OOO
"Yuridicheskaya firma Gorodisskij i Partnery"

(72) Inventor(s):

BESSO Klement (CH),
TRITS Doroti (CH),
KYURSHTAJNER Sharl (CH),
KAMYU Aleksandr (CH)

(73) Proprietor(s):

FILIP MORRIS PRODAKTS, S.A. (CH)(54) **SMOKING ARTICLE WITH PROFILED FILTER PORTION**

(57) Abstract:

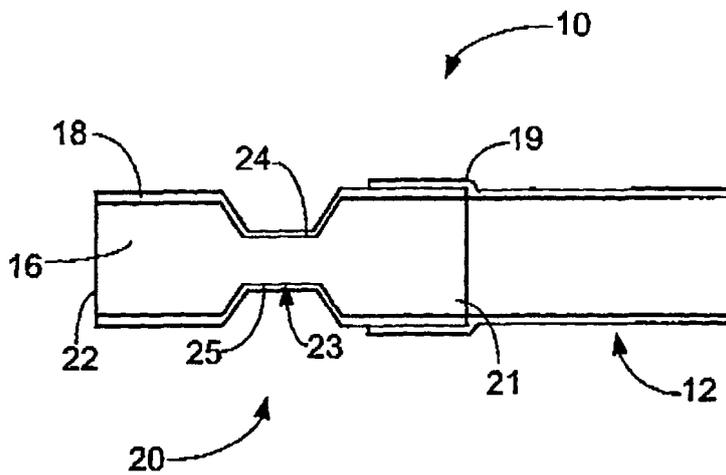
FIELD: tobacco industry.

SUBSTANCE: smoking article comprising a tobacco rod or an aerosol-generating substrate; profiled filter element axially aligned and connected by means of tipping paper to the tobacco rod or the aerosol-generating substrate, wherein the profiled filter element has a cylindrical end portion facing the tobacco rod and the mouthpiece cylindrical end portion, and also the profiled portion with a predetermined shape provided between the cylindrical end portion facing the tobacco rod and the mouthpiece cylindrical end portion. The profiled portion forms the outer surface of the smoking

article and has the first cross-sectional area less than the cross-sectional area of the cylindrical end portion facing the tobacco rod or the mouthpiece cylindrical end portion, the tipping paper being arranged around the cylindrical end portion of the profiled filter element, but at the same time being not arranged around the profiled portion of the profiled filter element.

EFFECT: creating a smoking article which would be easily held by a user and which would have an ergonomic shape of the filter portion while maintaining the cylindrical shape of the mouthpiece end portion.

18 cl, 2 dwg



ФИГ.1

RU 2626937 C2

RU 2626937 C2

Настоящее изобретение относится к курительным изделиям, имеющим профилированный участок фильтра, например, для захвата пальцами пользователя.

5 Сгораемые курительные изделия, такие как сигареты, содержат измельченный табак, окруженный бумажной оберткой для образования табачного стержня. Сигарета используется курильщиком поджиганием одного ее конца и сжиганием измельченного табачного столбика. Затем курильщик вдыхает основной поток дыма, втягивая его из противоположного конца сигареты или из конца, снабженного фильтром. Измельченный табак может быть табаком одного типа или же табачной мешкой из двух или более видов табака в зависимости от сорта сигареты.

10 Кроме того, в соответствующей области предлагается ряд курительных изделий, в которых субстрат, генерирующий аэрозоль, например, такой как табак, не сжигается, а нагревается. В нагреваемых курительных изделиях аэрозоль создается нагреванием генерирующего аэрозоль субстрата. Известные нагреваемые курительные изделия включают, например, курительные изделия, в которых аэрозоль создается электрическим 15 нагреванием или посредством передачи тепла генерирующему аэрозоль субстрату от горючего нагревательного элемента или от источника тепла. Во время курения передачей тепла от источника тепла из генерирующего аэрозоль субстрата освобождаются летучие компоненты, которые увлекаются воздухом, втягиваемым через курительное изделие. По мере того, как высвобожденные компоненты охлаждаются, они конденсируются с 20 образованием аэрозоля, который вдыхается пользователем. Кроме того, известны также курительные изделия, в которых никотин-содержащий аэрозоль создается из табачного материала, табачной вытяжки или из другого источника табака без горения, а в некоторых случаях - без нагревания, например, посредством химической реакции.

Эти курительные изделия обычно имеют цилиндрическую форму. Эта цилиндрическая 25 форма в некоторых случаях может быть трудной или неудобной для удерживания пользователем. Гладкая цилиндрическая форма может также выскальзывать из пальцев пользователя.

Является желательным курительное изделие, которое пользователю легко удерживать. Желательно курительное изделие, которое имело бы эргономичную форму участка 30 фильтра при сохранении цилиндрической формы мундштучной концевой части.

По изобретению предложено курительное изделие, которое содержит профилированный фильтровый элемент, имеющий цилиндрический концевой участок, обращенный к курительному стержню, и мундштучный цилиндрический концевой 35 участок, а также профилированный участок между цилиндрическим концевым участком, обращенным к курительному стержню, и мундштучным цилиндрическим концевым участком. Профилированный участок образует внешнюю поверхность курительного изделия и имеет первую площадь поперечного сечения меньше площади поперечного сечения либо цилиндрического концевого участка, обращенного к курительному стержню, либо мундштучного цилиндрического концевого участка. Профилированный 40 фильтровый элемент сигареты (или кратко "фильтр") выполнен с возможностью захвата пальцами пользователя курительного изделия.

Курительное изделие с профилированным участком фильтра и способ по изобретению обеспечивают эффективный способ повысить уровень удобства пользователя во время 45 использования курительного изделия, наряду с возможностью безопасного захвата курительного изделия. Кроме того, курительное изделие с профилированным участком фильтра может быть легко изготовлено в соответствии с описанными здесь способами.

Используемый здесь термин "курительное изделие" включает сигареты, сигары, сигариллы (сигарки) и другие изделия, в которых курительную композицию, такую как

табачная композиция поджигают, и она сгорает, давая дым. Термин "курительное изделие" также включает те изделия, в которых курительная композиция не сгорает, такие как, без ограничения этим, курительные изделия, которые непосредственно или косвенно нагревают курительную композицию, или курительные изделия, которые используют воздушный поток или химическую реакцию для доставки никотина, ароматную смесь или другие материалы из табака без сжигания, а в некоторых случаях - без нагрева.

Используемый здесь термин "дым" означает аэрозоль, генерируемый курительным изделием. Аэрозоль, генерируемый курительным изделием, может быть, например, дымом, производимым сжигаемыми изделиями для курения, такими как сигареты, или аэрозолем, генерируемым несжигаемыми изделиями для курения, такими как нагреваемые курительные изделия и ненагреваемые курительные изделия.

Термин "табак" включает табачный лист, побочные продукты производства табака, такие как стебли табака и табачная пыль, и их смеси.

"Восстановленный табак" означает табачный субстрат, образованный из побочных табачных продуктов, таких как табачная пыль и части табачных листьев, получаемых, например, при обработке табака или при манипуляциях с ним. Табачная пыль возникает в результате повреждения табака во время погрузки и производства листовых пластин, стеблей и других побочных табачных продуктов, которые в тонко измельченном виде могут быть смешаны со связующим для агломерации табака в виде частиц.

Агломерированный таким образом табак может содержать другие добавки, включая, без ограничения этим, источники аэрозоли (такие как глицерин или пропиленгликоль), пластификаторы, увлажнители, а также нетабачные волокна, наполнители, водяные и неводяные растворители и их комбинации. Агломерированный табак можно отливать, экструдировать или сворачивать. Известен ряд восстановительных процессов для производства гомогенизированных табачных материалов. Они включают, без ограничения этим, процессы изготовления бумаги типа описанных, например, в патенте США 5,724,998, процессы литья типа описанных, например, в патенте США 5,724,998, процессы восстановления из суспензии типа описанных, например, в патенте США 3,894,544 и экструзионные процессы типа описанных, например, в патенте Великобритании 983928.

Термин "профилированный" относится к участку, который образует внешнюю форму, которая имеет по меньшей мере два различных размера своего поперечного сечения.

Все используемые здесь научные и технические термины, если не оговорено иное, имеют значения, общепринятые в данной области.

В данном описании и в прилагаемых пунктах формулы изобретения, единственное число включает варианты выполнения с множеством указанных объектов, если это не противоречит контексту.

В данном описании и в приложенных пунктах формулы изобретения, термин "или" обычно применяется в его значении, включающем значение "и/или", если это не противоречит контексту.

Слова "имеет", "имеющий", "включает", "включающий", "содержит", "содержащий" или им подобные используются в их открытом смысле и подразумевают "без ограничения сказанным". Следует понимать, что выражения "состоящий по существу из", "состоящий из" и им подобные входят в объем термина "содержащий" и подобных ему.

Курительные изделия по изобретению включают профилированный фильтровый элемент. Этот профилированный фильтровый элемент может быть выполнен для

захвата пальцами пользователя. Во многих вариантах выполнения профилированный
фильтровый элемент имеет цилиндрический концевой участок, обращенный к
курительному стержню, и мундштучный цилиндрический концевой участок, а также
профилированный участок между цилиндрическим концевым участком, обращенным
5 к курительному стержню, и мундштучным цилиндрическим концевым участком. Этот
профилированный участок образует внешнюю поверхность готового курительного
изделия. Внешняя поверхность готового курительного изделия может быть
профилирована таким образом, чтобы совпадать с профилем фильтрового элемента.
Профилированный участок и соответствующая внешняя поверхность готового
10 курительного изделия имеет первую площадь поперечного сечения, которая меньше
чем площадь поперечного сечения либо цилиндрического концевой участка,
обращенного к курительному стержню, либо мундштучного цилиндрического концевой
участка. По меньшей мере одно поперечное сечение профилированного участка отлично
от поперечного сечения либо цилиндрического концевой участка, обращенного к
15 курительному стержню, либо мундштучного цилиндрического концевой участка.

Внешняя поверхность профилированного участка и соответствующая внешняя
поверхность готового курительного изделия могут определять любую полезную
поверхность, которая получена уменьшением поверхностей цилиндрического концевой
участка, обращенного к курительному стержню, или мундштучного цилиндрического
20 концевой участка. Во многих вариантах выполнения цилиндрический концевой участок,
обращенный к курительному стержню, или мундштучный цилиндрический концевой
участок имеют один и тот же или схожие диаметры. Внешняя поверхность
профилированного участка может определять поверхность, которая меньше, чем
диаметр и цилиндрического концевой участка, обращенного к курительному стержню,
25 и мундштучного цилиндрического концевой участка. Внешняя поверхность
профилированного участка может определять сегмент цилиндра или горизонтальный
сегмент цилиндра. Сегмент цилиндра или горизонтальный сегмент цилиндра относится
к остающемуся участку корпуса цилиндра, который меньше, чем обычный корпус
цилиндра. Этот сегмент цилиндра или горизонтальный сегмент цилиндра может
30 определять одну или более плоских поверхностей или одну или более криволинейных
поверхностей. Диаметр мундштучного цилиндрического концевой участка и
цилиндрического концевой участка, обращенного к курительному стержню, может
быть около 7 мм или в диапазоне от около 4 до около 9 мм.

Профилированный фильтровый элемент может иметь любую полезную продольную
35 длину. Во многих вариантах выполнения профилированный рельеф начинается в месте,
находящемся в по меньшей мере около 5 мм, или по меньшей мере около 8 мм, или по
меньшей мере около 10 мм, или от около 5 мм до около 15 мм от мундштучного конца
курительного изделия или от мундштучного профилированного фильтрового элемента.
В некоторых вариантах выполнения профилированный рельеф начинается находящимся
40 в по меньшей мере около 5 мм, или по меньшей мере около 8 мм, или по меньшей мере
около 10 мм, или от около 5 мм до около 15 мм от внешнего конца фильтра или от
внешнего конца профилированного фильтрового элемента. Профилированный рельеф
может иметь продольную длину в по меньшей мере около 5 мм, или по меньшей мере
около 8 мм, или по меньшей мере около 10 мм, или в диапазоне от около 5 мм до около
45 30 мм, или в диапазоне от около 8 мм до около 20 мм.

Во многих вариантах выполнения внешняя поверхность профилированного участка
и соответствующая внешняя поверхность готового курительного изделия образуют по
меньшей мере одну или множество плоских поверхностей. В одном варианте выполнения

внешняя поверхность профилированного участка образует противоположные плоские поверхности и образует часть цилиндра или горизонтальную часть цилиндра. В одном варианте выполнения внешняя поверхность профилированного участка образует одну

5 плоскую поверхность и образует часть цилиндра или горизонтальную часть цилиндра. Одна или более плоских поверхностей могут продолжаться вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента.

Во многих вариантах выполнения внешняя поверхность профилированного участка и соответствующая внешняя поверхность готового курительного изделия образуют по меньшей мере одну или множество криволинейных поверхностей. В одном варианте

10 выполнения внешняя поверхность профилированного участка образует непрерывную криволинейную поверхность, а продольное поперечное сечение образует форму песочных часов. В одном варианте выполнения внешняя поверхность профилированного участка образует одну непрерывную криволинейную поверхность и образует сегмент цилиндра или горизонтальный сегмент цилиндра. В другом варианте выполнения

15 внешняя поверхность профилированного участка образует противоположную криволинейную поверхность и образует сегмент цилиндра или горизонтальный сегмент цилиндра. Одна или более криволинейных поверхностей могут продолжаться вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента.

Профилированный фильтровый элемент может быть образован с одним или со многими сегментами. Например, профилированный фильтровый элемент может быть

20 образован из множества сегментов. В одном варианте выполнения профилированный фильтровый элемент содержит профилированный сегмент фильтра, разделяющий мундштучный концевой сегмент и концевой сегмент, обращенный к курительному стержню. Профилированный сегмент фильтра, мундштучный концевой сегмент и

25 концевой сегмент, обращенный к курительному стержню, могут быть состыкованы с аксиальным выравниванием, образуя профилированный фильтровый элемент. Вокруг по меньшей мере участка профилированного сегмента фильтра, мундштучного концевой сегмента и концевой сегмента, обращенного к курительному стержню, может быть обеспечена обертка заглушки ("фицелла") для скрепления вместе этих трех

30 сегментов с аксиальным выравниванием.

Обертка заглушки может быть выполнена из любого подходящего материала, который может быть плотно обернут вокруг по меньшей мере участка профилированного сегмента фильтра, мундштучного концевой сегмента и концевой сегмента, обращенного к курительному стержню, соответствуя ему, так чтобы

35 образовалась профилированная внешняя поверхность, которая копирует контуры профилированного фильтрового элемента. Во многих вариантах выполнения обертка заглушки может быть выполнена из полимерной пленки, такой как термоусаживаемая оберточная пленка. Эта полимерная или термоусаживаемая оберточная пленка может быть расположена вокруг по меньшей мере участка профилированного сегмента

40 фильтра, мундштучного концевой сегмента и концевой сегмента, обращенного к курительному стержню, и нагрета, например, чтобы сделаться соответствующей профилированной поверхности или "топографии" поверхности профилированного фильтрового элемента и образовать соответствующую профилированную внешнюю поверхность готового курительного изделия.

В некоторых из этих вариантов выполнения мундштучный концевой сегмент и концевой сегмент, обращенный к курительному стержню, имеют цилиндрическую форму и диаметры, которые по существу равны, а профилированный сегмент фильтра имеет мундштучный конец и стержневой конец, которые имеют цилиндрическую форму

и диаметр, который по существу равен цилиндрической форме и диаметру мундштучного
концевого сегмента и концевого сегмента, обращенного к курительному стержню.

Диаметры мундштучного концевого сегмента и концевого сегмента, обращенного к
курительному стержню, могут быть около 7 мм или в диапазоне от около 4 мм до около
5 9 мм. Цилиндрические концевые участки профилированного сегмента фильтра могут
стыковаться с цилиндрическим участком примыкающих друг к другу мундштучного
концевого сегмента и концевого сегмента, обращенного к курительному стержню,
позволяя обертке заглушки скрепить между собой профилированный сегмент фильтра,
мундштучный концевой сегмент и концевой сегмент, обращенный к курительному
10 стержню, с аксиальным выравниванием.

Продольная длина мундштучного концевого сегмента или концевого сегмента,
обращенного к курительному стержню, когда они присутствуют, может быть по
меньшей мере около 8 мм, или по меньшей мере около 10 мм, или в диапазоне от около
5 мм до около 15 мм, или в диапазоне от около 8 мм до около 12 мм. Продольная длина
15 профилированного сегмента фильтра, когда он присутствует, составляет по меньшей
мере около 8 мм, или по меньшей мере около 10 мм, или по меньшей мере около 15 мм,
или в диапазоне от около 8 мм до около 30 мм, или в диапазоне от около 10 мм до
около 20 мм. Профилированный рельеф может иметь продольную длину по меньшей
мере около 5 мм, или по меньшей мере около 8 мм, или по меньшей мере около 10 мм,
20 или в диапазоне от около 5 мм до около 30 мм, или в диапазоне от около 8 мм до около
20 мм.

Профилированный фильтровый элемент или профилированный участок имеет
предопределенные очертания или форму. Профилированный фильтровый элемент или
профилированный участок может быть образован из любого пригодного твердого или
25 предварительно сформированного материала, такого как полимер, картон или
восстановленный табак. В отличие от обычных материалов или элементов фильтра,
которые являются довольно мягкими и легко могут быть отломаны или смяты,
профилированный фильтровый элемент или профилированный участок представляет
собой довольно твердый или жесткий материал и имеет предопределенную форму. Во
30 многих вариантах выполнения профилированный фильтровый элемент или
профилированный участок является полым и имеет сопротивление растяжению менее
чем около 50 мм вод. ст. или менее чем около 30 мм вод. ст. во время испытаний
профилированного фильтрового элемента или профилированного участка.

Профилированный фильтровый элемент или профилированный участок может иметь
35 сопротивление растяжению более чем около 5 мм вод. ст. Сопротивление растяжению
профилированного фильтрового элемента или профилированного участка может быть
выражено также в сопротивлении растяжению на миллиметр профилированного
фильтрового элемента или профилированного участка и может составлять менее чем
около 5 мм вод. ст. на мм профилированного фильтрового элемента или
40 профилированного участка или менее чем около 2 мм вод. ст. на мм профилированного
фильтрового элемента или профилированного участка. Профилированный фильтровый
элемент или профилированный участок может иметь сопротивлении растяжению больше
чем 1 мм вод. ст. на мм профилированного фильтрового элемента или
профилированного участка.

45 Цилиндрический концевой участок, обращенный к курительному стержню,
профилированного фильтрового элемента и мундштучный цилиндрический концевой
участок могут включать любой пригодный фильтрующий материал. Если он
присутствует, мундштучный концевой сегмент и концевой сегмент, обращенный к

курительному стержню, могут включать любой пригодный фильтрующий материал. Пригодный фильтрующий материал включает стандартное целлюлозное ацетатное волокно, бумагу или более общий целлюлозный поглощающий материал, другие известные полимерные волокна и т.п.

5 Во многих вариантах выполнения профилированный фильтровый элемент может быть аксиально выровнен с табачным стержнем или с генерирующим аэрозоль субстратом и прикреплен к ним ободковым элементом. Ободковый элемент может продолжаться вокруг по меньшей мере участка профилированного фильтрового
10 элемента и курительного стержня или генерирующего аэрозоль субстрата. В некоторых вариантах выполнения ободковый элемент расположен вокруг мундштучного концевой сегмента и концевой сегмента, обращенного к курительному стержню, или профилированного сегмента фильтра. В некоторых из этих вариантов ободковый элемент может не располагаться вокруг рельефа профилированного сегмента фильтра. Ободковый элемент может быть образован из обычной ободковой бумаги, или же
15 ободковый элемент может быть образован из полимерной пленки, такой как термоусаживаемая оберточная пленка, подобная пленке вышеописанной обертке заглушки. В некоторых вариантах выполнения ободковый элемент представляет собой термоусаживаемую оберточную пленку и расположен вокруг профилированного рельефа профилированного фильтрового элемента и соответствует "топографии"
20 внешней поверхности профилированного рельефа.

Далее настоящее изобретение описано лишь в качестве примера со ссылкой на сопровождающие чертежи, на которых:

Фиг.1 - схематичный вид в сечении сечения курительного изделия по изобретению, имеющего профилированный фильтровый элемент.

25 Фиг.2 - схематичный вид в сечении курительного изделия по изобретению, имеющего трехсегментный профилированный фильтровый элемент.

Показанное на Фиг.1 готовое изделие 10 для курения содержит табачный или курительный стержень 12 (например, содержащий субстрат, генерирующий аэрозоль), прикрепленный к аксиально выровненному профилированному фильтровому элементу
30 20. Этот профилированный фильтровый элемент 20 содержит фильтрующий материал 16, который может содержать ацетат целлюлозы в обертке 18 заглушки. Ободковый элемент 19 соединяет табачный или курительный стержень 12 (например, содержащий субстрат, генерирующий аэрозоль) с аксиально выровненным профилированным фильтровым элементом 20.

35 Профилированный фильтровый элемент 20 имеет цилиндрический концевой участок 21, обращенный к курительному стержню, мундштучный концевой участок 22 и профилированный участок 23 между цилиндрическим концевым участком 21, обращенным к курительному стержню, и мундштучным концевым участком 22. Показанный на Фиг.1 профилированный участок 23 содержит плоские поверхности
40 24, 25, расположенные напротив друг друга вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента 20 и образующие сегмент цилиндра или горизонтальный цилиндрический сегмент. Обертка 18 заглушки находится в контакте с профилированным фильтровым элементом 20, расположена вокруг него и соответствует внешней поверхности профилированного участка 23.

45 Готовое изделие 10 для курения, показанное на Фиг.2, содержит табачный или курительный стержень 12, прикрепленный к аксиально выровненному профилированному фильтровому элементу 20 ободковым элементом 19. Профилированный фильтровый элемент 20 содержит три сегмента. Профилированный

сегмент 23 фильтра разделяет мундштучный концевой сегмент 22 и концевой сегмент 21, обращенный к курительному стержню.

Профилированный сегмент 23 фильтра, мундштучный концевой сегмент 22 и концевой сегмент 21, обращенный к курительному стержню, могут быть состыкованы с аксиальным выравниванием, образуя профилированный фильтровый элемент 20. Показанный профилированный сегмент 23 фильтра содержит противоположные концы 28 и 29, которые являются цилиндрическими и выровненными со смежными концами мундштучного концевого сегмента 22 и концевого сегмента 21, обращенного к курительному стержню.

Обертка 18 заглушки может быть расположена вокруг по меньшей мере участка профилированного сегмента 23 фильтра, мундштучного концевого сегмента 22 и концевого сегмента 21, обращенного к курительному стержню, чтобы скрепить между собой эти три сегмента. Обертка 18 заглушки находится в контакте с профилированным фильтровым элементом 20, расположена вокруг него и соответствует внешней поверхности профилированного сегмента 23 и по меньшей мере участков мундштучного концевого сегмента 22 и концевого сегмента 21, обращенного к курительному стержню.

Показанный на Фиг.2 профилированный сегмент 23 содержит криволинейные поверхности 26, 27, расположенные напротив друг друга вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента 20 и образующие сегмент цилиндра или горизонтальный цилиндрический сегмент. Эти противоположные вдоль продольного поперечного сечения криволинейные поверхности 26, 27 могут быть симметричными относительно центральной продольной оси профилированного сегмента 23 фильтра, образуя форму песочных часов.

Мундштучный концевой сегмент и концевой сегмент, обращенный к курительному стержню, могут включать фильтрующий материал 16, который может содержать ацетат целлюлозы, свернутый в обертке 18 заглушки. Ободковый элемент 19 соединяет табачный стержень 12 с аксиально выровненным профилированным элементом фильтра. Этот ободковый элемент 19 показан расположенным поверх обертки 18 заглушки и вокруг мундштучного концевого участка 22 и концевого сегмента 21, обращенного к курительному стержню, а не расположенным вокруг профилированного сегмента 23.

(57) Формула изобретения

1. Курительное изделие, содержащее

- табачный стержень или субстрат, генерирующий аэрозоль;
- профилированный фильтровый элемент, аксиально выровненный и соединенный посредством ободковой бумаги с табачным стержнем или субстратом, генерирующим аэрозоль, причем профилированный фильтровый элемент имеет цилиндрический концевой участок, обращенный к табачному стержню, и мундштучный цилиндрический концевой участок, а также профилированный участок с заданной формой, обеспеченный между цилиндрическим концевым участком, обращенным к табачному стержню, и мундштучным цилиндрическим концевым участком, при этом профилированный участок образует внешнюю поверхность курительного изделия и имеет первую площадь поперечного сечения меньше площади поперечного сечения либо цилиндрического концевого участка, обращенного к табачному стержню, либо мундштучного цилиндрического концевого участка,

причем ободковая бумага расположена вокруг цилиндрического концевого участка профилированного фильтрового элемента, но при этом не расположена вокруг

профилированного участка профилированного фильтрового элемента.

2. Курительное изделие по п. 1, в котором внешняя поверхность курительного изделия профилирована так, что она соответствует форме профилированного фильтрового элемента.

5 3. Курительное изделие по п. 1, в котором профилированный фильтровый элемент выполнен с возможностью захвата пальцами пользователя курительного изделия.

4. Курительное изделие по любому из пп. 1-3, в котором внешняя поверхность профилированного фильтрового элемента образует плоскую поверхность вдоль профилированного фильтрового элемента.

10 5. Курительное изделие по любому из пп. 1-3, в котором внешняя поверхность профилированного фильтрового элемента образует противоположные плоские поверхности вдоль профилированного фильтрового элемента.

6. Курительное изделие по любому из пп. 1-3, в котором внешняя поверхность профилированного фильтрового элемента образует криволинейную поверхность вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента.

7. Курительное изделие по любому из пп. 1-3, в котором внешняя поверхность профилированного фильтрового элемента образует противоположные криволинейные поверхности вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента.

20 8. Курительное изделие по п. 6, в котором криволинейная поверхность образует форму песочных часов вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента.

9. Курительное изделие по п. 7, в котором криволинейные поверхности образуют форму песочных часов вдоль продольного поперечного сечения профилированного фильтрового элемента.

10. Курительное изделие по любому из пп. 1-3, 8, 9, в котором профилированный фильтровый элемент содержит профилированный сегмент фильтра, разделяющий мундштучный концевой сегмент и концевой сегмент, обращенный к табачному стержню.

30 11. Курительное изделие по п. 10, в котором обертка заглушки находится в контакте с профилированным сегментом фильтра, мундштучным концевым сегментом и концевым сегментом, обращенным к табачному стержню, расположена вокруг них и скрепляет между собой профилированный сегмент фильтра, мундштучный концевой сегмент и концевой сегмент, обращенный к табачному стержню, с аксиальным выравниванием.

35 12. Курительное изделие по п. 11, в котором обертка заглушки является оберткой из термоусадочной пленки.

13. Курительное изделие по п. 10, в котором профилированный фильтровый элемент содержит противоположные цилиндрические концы.

14. Курительное изделие по любому пп. 1-3, 8, 9, 11, 12, в котором профилированный фильтровый элемент является полым.

40 15. Способ формирования курительного изделия, включающий формирование курительного изделия, содержащего:

- табачный стержень или субстрат, генерирующий аэрозоль;

45 - профилированный фильтровый элемент, аксиально выровненный и соединенный посредством ободковой бумаги с табачным стержнем или субстратом, генерирующим аэрозоль, причем профилированный фильтровый элемент имеет цилиндрический концевой участок, обращенный к табачному стержню, и мундштучный цилиндрический концевой участок, а также профилированный участок с заданной формой, обеспеченный между цилиндрическим концевым участком, обращенным к табачному стержню, и

мундштучным цилиндрическим концевым участком, при этом профилированный участок образует внешнюю поверхность курительного изделия и имеет первую площадь поперечного сечения меньше площади поперечного сечения либо цилиндрического концевого участка, обращенного к табачному стержню, либо мундштучного

5 цилиндрического концевого участка,

причем ободковая бумага расположена вокруг цилиндрического концевого участка профилированного фильтрового элемента, но при этом не расположена вокруг профилированного участка профилированного фильтрового элемента.

16. Способ по п. 15, в котором внешняя поверхность курительного изделия

10 профилирована так, что она соответствует форме профилированного фильтрового элемента.

17. Способ по п. 15 или 16, в котором этап формирования включает расположение вокруг профилированного фильтрового элемента обертки из термоусадочной пленки.

18. Способ по п. 17, в котором этап формирования включает выравнивание

15 профилированного сегмента фильтра между мундштучным концевым сегментом и концевым сегментом, обращенным к табачному стержню, для образования профилированного фильтрового элемента, и соединение вместе профилированного сегмента фильтра, мундштучного концевого сегмента и концевого сегмента, обращенного к табачному стержню, посредством обертки из термоусадочной пленки.

20

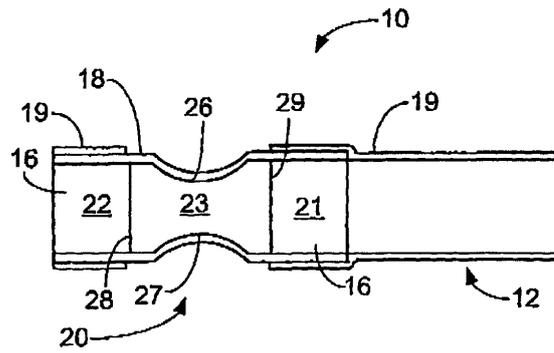
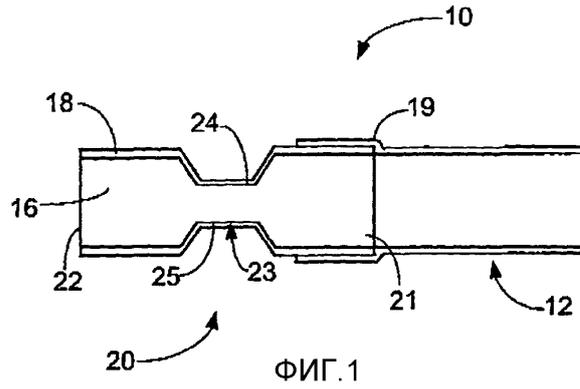
25

30

35

40

45



ФИГ.2