



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013134245/12, 22.12.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
22.12.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
23.12.2010 EP 10252212.5

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2015 Бюл. № 3

(45) Опубликовано: 20.01.2016 Бюл. № 2

(56) Список документов, цитированных в отчете о
поиске: RU 2120217 C1, 20.10.1998. RU 2242147
C1, 20.12.2004. WO 2009076699 A1, 25.06.2009.(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 23.07.2013(86) Заявка РСТ:
EP 2011/073787 (22.12.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/085199 (28.06.2012)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городисский и
Партнеры"

(72) Автор(ы):

ХОФФМАНН Харальд (СН)

(73) Патентообладатель(и):

ФИЛИП MORRIS ПРОДАКТС С.А. (СН)**(54) СПОСОБ ОБРАБОТКИ ЖИЛОК ТАБАКА БЕРЛЕЙ**

(57) Реферат:

Изобретение относится к способу обработки жилок табака Берлей для использования в резаной табачной мешке и включает стадии: получения плющенных жилок табака Берлей, толщина которых после плющения составляет от 0,1 до 0,5 мм; кондиционирования плющенных жилок; нанесения увлажняющего раствора на плющенные и кондиционированные жилки;

нагревания плющенных жилок с нанесенным увлажняющим раствором; повторного кондиционирования жилок после нагревания; резки повторно кондиционированных табачных жилок и сушки нарезанных плющенных жилок. Технический результат заключается в обеспечении сохранения вкуса дыма при включении жилок табака. 2 н. и 9 з.п. ф-лы.

RU 2 573 296 C 2

RU 2 573 296 C 2



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**(21)(22) Application: **2013134245/12, 22.12.2011**(24) Effective date for property rights:
22.12.2011

Priority:

(30) Convention priority:
23.12.2010 EP 10252212.5(43) Application published: **27.01.2015** Bull. № 3(45) Date of publication: **20.01.2016** Bull. № 2(85) Commencement of national phase: **23.07.2013**(86) PCT application:
EP 2011/073787 (22.12.2011)(87) PCT publication:
WO 2012/085199 (28.06.2012)

Mail address:

**129090, Moskva, ul. B. Spasskaja, 25, stroenie 3,
OOO "Juridicheskaja firma Gorodisskij i Partnery"**

(72) Inventor(s):

KhOFFMANN Kharal'd (CH)

(73) Proprietor(s):

FILIP MORRIS PRODAKTS S.A. (CH)(54) **METHOD FOR TREATMENT OF BURLEY TOBACCO VEINS**

(57) Abstract:

FIELD: tobacco industry.

SUBSTANCE: invention is related to a method for treatment of Burley tobacco veins for usage in a cut tobacco blend that includes three stages: production of flattened Burley tobacco veins, with their thickness after flattening equal to 0.1-0.5 mm; flattened veins conditioning; application of a moisturising solution onto

flattened and conditioned veins; heating of flattened veins with the flattening solution applied thereon; repeated conditioning of tobacco veins and drying of cut and flattened tobacco veins.

EFFECT: ensuring preservation of the smoke flavour in case of tobacco veins inclusion.

11 cl

Настоящее изобретение относится к новому способу обработки жилок листьев табака сорта типа Берлей для использования в резаной табачной мешке. Оно также относится к производству резаной табачной мешки, содержащей жилки листьев табака сорта Берлей, обработанные с использованием такого способа.

5 Обычно продукты из резаной табачной мешки, используемые для курительных изделий, производят преимущественно из той части табачного листа, которая представляет собой его пластинку, отделяемую в процессе теребления табака от той его части, которая представляет собой жилку. При этом ту часть табачного материала, которая приходится на жилку листа и которая остается после отделения и удаления
10 листовой пластинки, часто не используют, в результате чего большая доля табачной жилки оказывается в отходах.

Для увеличения количества жилковой части табачного материала, которое можно использовать коммерчески, ранее было предложено перерабатывать удаленные жилки табачного листа, а затем смешивать переработанные жилки с листовой пластинкой для
15 образования резаной табачной мешки. Например, известная техническая процедура переработки табачных жилок включает увлажнение жилок и последующее плющение (на вальцах) для уменьшения толщины и разрушения клеточной структуры жилки. Попытки использовать эту технологию плющения предпринимались с разными типами табака, включая, например, табак Вирджиния, табак Ориентал или их комбинации.
20 Другой пример переработки жилок табака включает нарезание жилок для уменьшения их размера. Такие жилки не вальцуют и перед добавлением в резаную табачную мешку никак дополнительно не обрабатывают.

Там, где жилки вальцуют, получаемые в результате этого расплющенные жилки легче смешиваются с листовой пластинкой и включаются в резаную табачную мешку для
25 сигарет. Однако процесс плющения обычно не влияет на вкусовые характеристики жилок табака, которые поэтому могут оказывать нежелательный эффект на общий вкус вдыхаемого дыма, образующегося при горении такой резаной табачной мешки. Это особенно характерно в отношении жилок листьев табака Берлей.

Было бы желательно предоставить такой способ обработки жилок табака Берлей, в результате которого их вкус и внешний вид могли бы улучшаться, благодаря чему они стали бы более подходящими для использования в качестве компонента резаной табачной мешки для курительных изделий. Было бы особенно желательно, если бы такой способ мог изменить вкус жилок табака Берлей, чтобы включение жилок не оказывало неблагоприятного влияния на вкус вдыхаемого дыма. Было бы также
35 желательно предоставить такой способ обработки жилок табака Берлей, при котором можно было бы применять традиционную аппаратуру, что сделало бы затраты на внедрение такого метода более эффективными.

Согласно настоящему изобретению, обеспечен способ обработки жилок табака Берлей для использования в резаной табачной мешке, включающий стадии:
40 получение плющенных жилок табака Берлей с толщиной от 0,1 до 0,5 мм;
кондиционирование плющенных жилок для увеличения их влагосодержания;
нанесение увлажняющего раствора на плющенные и кондиционированные жилки;
нагревание плющенных жилок с нанесенным увлажняющим раствором;
повторное кондиционирование жилок после нагревания для увеличения их
45 влагосодержания;
резку повторно кондиционированных жилок табака; и
сушку нарезанных плющенных жилок.

Было неожиданно обнаружено, что обработка жилок табака Берлей по способу

согласно настоящему изобретению весьма положительно влияет на вкус и внешний вид жилок. После такой обработки у жилок табака Берлей улучшается вкус и аромат. Когда обработанные жилки табака Берлей смешивают с обезжиленным табачным листом при приготовлении резаной табачной мешки, они могут придавать вдыхаемому дыму новый приятный вкусовой компонент. Способ обработки согласно настоящему изобретению дополнительно затемняет цвет жилок табака Берлей, что делает их внешний вид более похожим на внешний вид листовой пластинки этого табака. В тех случаях, когда обработанные жилки нарезают так же тонко, как и листовые пластинки, они становятся визуально неотличимыми от листовых пластинок даже при относительно высоких уровнях включения.

В результате этих положительных эффектов, оказываемых на жилки табака Берлей обработкой по способу согласно настоящему изобретению, жилки табака Берлей можно использовать в качестве приемлемого компонента резаной табачной мешки. Кроме того, жилки табака Берлей можно добавлять в резаную табачную мешку в значительно больших пропорциях, чем было возможно прежде, улучшая тем самым использование табачного материала Берлей. Применение метода согласно настоящему изобретению имеет и положительное экологическое значение, поскольку уменьшается доля табачного материала, направляемого в отходы.

Применение жилок табака Берлей вместо листовой пластинки табака Берлей или табака другого типа является экономически эффективным, поскольку жилки табака Берлей обычно доступны по более низкой цене, чем листовые пластинки табака. Выгодным образом, жилки табака Берлей можно обрабатывать с использованием существующей аппаратуры, обычно применяемой для обработки табачного листа. Это дает возможность применять способы согласно настоящему изобретению рационально и экономически эффективно. Кроме того, можно уменьшить или полностью устранить затраты на утилизацию жилок табака Берлей, направляемых в отходы.

Резаная табачная мешка, в которую можно выгодным образом добавлять обработанные жилки табака Берлей, может включать табачный материал многих типов. К этим типам относятся, например, табак Ориентал, Вирджиния или Кастури. Кроме того, некоторую часть резаной табачной мешки может составлять и обезжиленный лист табака Берлей, который перед смешиванием также должен подвергаться обработке.

В предпочтительных вариантах осуществления настоящего изобретения плющенные жилки табака Берлей смешивают с листовыми пластинками табака Берлей перед проведением кондиционирования жилок, так, что все последующие стадии обработки проводят со смесями табачных жилок и листовых пластинок. В качестве альтернативы, жилки табака Берлей можно обрабатывать на собственной производственной линии отдельно от листовых пластинок, смешивая жилки и листовые пластинки табака Берлей только после обработки.

Плющение жилок табак Берлей до толщины 0,1-0,5 мм дает возможность получать эти жилки с размерами, близкими к размерам листовой пластинки табака. Это выгодным образом означает, что смесь жилок и листовых пластинок табака Берлей можно пропускать совместно через обрабатывающий аппарат без разделения жилок и листовых пластинок. Если потребуется, смесь жилок и листовых пластинок табака Берлей можно удобным образом обрабатывать совместно на одних и тех же стадиях процесса и при одних и тех же условиях. Как обсуждалось выше, способы согласно настоящему изобретению можно, таким образом, осуществлять, применяя имеющуюся аппаратуру, которую уже применяют для обработки листовых пластинок табака. Это предоставляет рациональный и экономически эффективный путь обработки смеси жилок и листовых

пластинок табака Берлей без необходимости привлекать дополнительную аппаратуру.

Термин «толщина» относится к тому измерению жилок табака Берлей, которое уменьшают в процессе плющения. Обычно толщина соответствует измерению жилки табака в направлении, близком к поперечному по отношению к тому направлению, в котором табачные жилки продвигают через вальцы. После обработки жилок табака Берлей способом согласно настоящему изобретению толщина табачных жилок обычно соответствует наименьшему из трех измерений каждой жилки табака Берлей. Толщину индивидуальной частицы жилки табака Берлей можно точно измерять под микроскопом, используя традиционный измерительный инструмент. Толщину частицы жилки измеряют в ее самой толстой части.

В дальнейшем обсуждении способов, предоставляемых настоящим изобретением, все ссылки на обработку жилок табака Берлей равным образом относятся и к смеси жилок с листовыми пластинками табака Берлей, которая будет получена перед стадией кондиционирования в некоторых вариантах осуществления настоящего изобретения.

Плющенные жилки табака Берлей, предпочтительно, смешивают с листовыми пластинками табака Берлей для получения смеси Берлей, содержащей не менее 2 вес. % жилок (более предпочтительно, не менее 5 вес. % жилок, еще более предпочтительно, не менее 6 вес. % жилок). Эти уровни включения табачных жилок не будут оказывать никакого практически ощутимого влияния на вкус резаной табачной мешки, в которую добавляют указанную смесь Берлей. Однако, благодаря улучшенному вкусу и внешнему виду обработанных жилок табака Берлей, в смесь Берлей можно вводить значительно большие пропорции жилок, получая при этом смесь, все еще приемлемую для использования в резаной табачной мешке. Доля жилок табака Берлей в смеси Берлей может достигать почти до 100%. Однако особо предпочтительное содержание жилок табака Берлей в смеси Берлей составляет 2-40 вес. % (более предпочтительно, 6-20 вес. %, и еще более предпочтительно, 2-20 вес. %).

Кондиционирование жилок табака Берлей после плющения необходимо для увеличения содержания влаги в материале табака Берлей. Было найдено, что это улучшает эффективность последующей стадии, когда наносят увлажняющий раствор. Обычно перед стадией кондиционирования табачные жилки будут иметь влагосодержание, составляющее приблизительно от 10% до 11% о.в. (процент летучих веществ, удаляемых при сушке). На стадии кондиционирования содержание влаги в жилках табака Берлей увеличивается, по меньшей мере, до 15% о.в. (более предпочтительно, приблизительно до 20% о.в.). Соответствующую стадию кондиционирования можно также проводить со смесью жилок табака Берлей и листовых пластинок табака Берлей.

В настоящем документе влагосодержание растительного материала выражено в «процентах, приходящихся на летучие вещества, удаляемых при сушке»; его определяют, измеряя процент потери массы табачных жилок, обусловленной испарением при сушке материала при 103°C в течение 100 минут. Используя эту процедуру, можно легко определять влагосодержание жилок табака Берлей на любой стадии осуществления данного способа обработки.

Аналогичным образом, повторное кондиционирование жилок табака Берлей и листовых пластинок табака Берлей необходимо для увеличения содержания влаги в материале табака Берлей после нагревания этого материала, проведенного после нанесения увлажняющего раствора. Повторное кондиционирование обеспечивает достаточную эластичность табачных жилок при нарезке без повреждений и изломов. После стадии нагревания и перед стадией повторного кондиционирования, табачные

жилки, предпочтительно, имеют влагосодержание от 5% до 18% о.в. (более предпочтительно, от 15% до 16% о.в.). На стадии повторного кондиционирования влагосодержание жилок табака Берлей увеличивается, по меньшей мере, до 20% о.в. Соответствующую стадию повторного кондиционирования можно также проводить

5 со смесью жилок табака Берлей и листовых пластинок табака Берлей.

В способе согласно настоящему изобретению, для стадий кондиционирования и повторного кондиционирования можно использовать известные технические приемы и аппаратуру. Предпочтительно, каждая из стадий кондиционирования и повторного кондиционирования включает контактирование жилок табака Берлей с паром, водой

10 или смесью пара и воды. Например, в одном известном процессе кондиционирования табачные жилки контактируют с противотоком пара и воды, перемешиваясь во вращающемся цилиндрическом барабане. В качестве альтернативы, табачные жилки можно кондиционировать или повторно кондиционировать во влажной камере.

После завершения стадии кондиционирования, на плющенные и кондиционированные

15 жилки табака Берлей наносят увлажняющий раствор, используя для этого любые подходящие средства, включая, например, аэрозольную пульверизацию. Увлажняющий раствор, предпочтительно, представляет собой водный раствор, содержащий сахар. Как правило, сахар будет главным компонентом увлажняющего раствора, хотя в этот раствор можно добавлять и подходящее смачивающее средство, такое как глицерин.

20 В увлажняющий раствор, необязательно, можно также включать и ароматизирующий компонент. Соответствующую стадию можно также проводить со смесью жилок табака Берлей и листовых пластинок табака Берлей.

Как было обнаружено, плющение жилок табака Берлей перед нанесением увлажняющего раствора выгодным образом улучшает абсорбцию этого раствора в

25 жилках. При вальцевании жилок с уменьшением их толщины до 0,1-0,5 мм происходит, по меньшей мере, частичное разрушение и разламывание эпидермиса жилок, в результате чего для абсорбции увлажняющего раствора становится доступной большая площадь поверхности. Без стадии плющения жесткая структура эпидермиса остается

30 неповрежденной, и увлажняющему раствору трудно проникнуть через эпидермис к внутренней структуре жилок. Увеличение абсорбции увлажняющего раствора улучшает вкус и внешний вид жилок табака Берлей после их обработки способом согласно настоящему изобретению.

На стадии нагревания, проводимой по способу согласно настоящему изобретению, жилки табака Берлей, на которые нанесен увлажняющий раствор, нагревают для

35 осуществления реакции между увлажняющим раствором и определенными компонентами табака. Эта стадия является ответственной за основную фазу формирования аромата табачных жилок, который возникает в результате реакции соединений табака с сахаром увлажняющего раствора. Было обнаружено, что после увлажнения табачных жилок и последующей стадии нагревания аромат жилок табака

40 Берлей значительно улучшается по сравнению с необработанными жилками табака Берлей. В частности, стадия нагрева, как было обнаружено, значительно улучшает вкусовые характеристики и послевкусие жилкового материала. Это делает возможным использование жилок табака Берлей в резаной табачной мешке с привнесением нейтрального или благоприятного эффекта в отношении вкуса вдыхаемого дыма.

45 Сочетание плющения и обработки жилок табака Берлей увлажняющим раствором делает возможным использование жилок табака Берлей в качестве приемлемой составной части резаной табачной мешки.

На стадии нагревания жилки табака Берлей, предпочтительно, нагревают до

температуры не ниже 50°C. Нагревание жилок табака можно проводить, используя любые подходящие средства. В предпочтительных вариантах осуществления настоящего изобретения табачные жилки нагревают потоком горячего воздуха внутри сушилки. Используют поток горячего воздуха с температурой, составляющей, предпочтительно, 70-140°C (более предпочтительно, приблизительно 200°C), доводя температуру табачных

жилок до температуры, составляющей, предпочтительно, не ниже 50°C. Соответствующую стадию нагревания можно также проводить со смесью жилок табака Берлей и листовых пластинок табака Берлей.

После стадии повторного кондиционирования, описанной выше, плющенные жилки табака Берлей нарезают до подходящей ширины полосок. Ширину нарезки можно регулировать соответственно желаемой области использования смеси Берлей. Например, более мелкая и тонкая нарезка предпочтительна для резаной табачной мешки, предназначенной для курительных изделий (в частности, для тонких сигарет), но не для самодельных папирос («самокруток») или трубочного табака. Предпочтительно, плющенные жилки табака Берлей нарезают на отрезки шириной 0,3-1,3 мм (более предпочтительно, до 0,65-0,9 мм). Соответствующую стадию резки можно также проводить со смесью жилок табака Берлей и листовых пластинок табака Берлей.

Термин «ширина нарезки» жилок табака Берлей относится к ширине жилки в направлении, вдоль которого табачная жилка была разрезана. При обследовании частицы жилки табака Берлей под микроскопом, как правило, можно определить направление, вдоль которого частица жилки проходила через аппарат резки. Ширина нарезки соответствует расстоянию между двумя сторонами частицы жилки табака Берлей вдоль этого направления резки. Ширину нарезки индивидуальной частицы жилки табака Берлей можно точно измерять под микроскопом, используя обычный измерительный инструмент. Ширину нарезки индивидуальной частицы жилки табака Берлей замеряют в точке вдоль направления резки, соответствующей наибольшей площади поперечного сечения. Там, где жилка табака Берлей разрезана в двух направлениях, ширина нарезки, для целей настоящего изобретения, соответствует наибольшей ширине нарезки, измеренной в этих двух направлениях.

На стадии сушки, которая следует за стадией резки, нарезанные плющенные жилки табака Берлей сушат для снижения уровня влажности. Предпочтительно, уровень влажности снижают до 10-15% о.в. (более предпочтительно, до 12-14% о.в.). Стадию сушки можно проводить при комнатной температуре, но желательно жилки табака Берлей нагревать в потоке горячего воздуха при температуре 70-200°C. Аппаратура, подходящая для сушки плющенных жилок табака Берлей, включает, но не ограничивается ими, вращающуюся сушилку и испарительную колонную сушилку. Соответствующую стадию сушки можно также проводить со смесью жилок табака Берлей и листовых пластинок табака Берлей.

Способы согласно настоящему изобретению, включающие вышеописанные стадии, можно проводить с жилками, ранее уже подвергнутыми процессу плющения до требуемой толщины 0,1-0,5 мм вне текущего технологического процесса. Например, плющение может происходить на отдельном предприятии по переработке табачного листа или в отдельном помещении для удаления жилок табачного листа, так что исходным материалом для процесса обработки, описанного выше, оказываются жилки, ранее уже подвергнутые вальцеванию.

Однако определенные варианты осуществления настоящего изобретения приспособлены к тому, чтобы включать процесс плющения в качестве части процесса производства резаной табачной мешки, так что плющение проводят на том же

производственном предприятии, на котором выполняют и остальные стадии обработки. Площеные жилки можно затем непосредственно вводить в технологическую линию изготовления резаной табачной мешки. Кроме того, такие способы включают дополнительные стадии кондиционирования жилок для увеличения содержания влаги и плющения жилок до толщины 0,1-0,5 мм. Там, где исходным материалом являются жилки табака Берлей, уже отделенные от остальной части листа табака Берлей, эти дополнительные стадии можно проводить прежде стадий обработки, описанных выше. Однако способ согласно настоящему изобретению можно адаптировать дополнительно, включая в него стадию тербления (трепания), при этом исходным материалом процесса обработки являются необработанные листья табака Берлей. Кроме того, в этом случае данный способ включает дополнительные стадии удаления жилок с листьев табака Берлей и их разрезания до средней длины 15-80 мм, причем эти стадии проводят прежде кондиционирования и плющения жилок, описанных выше.

Жилки можно удалять из листьев табака Берлей, используя традиционный способ тербления (трепания). Жилки можно разламывать или разрезать внутри трепальной машины или на отдельной стадии уменьшения длины жилковой части, проводимой для оптимизации процесса плющения.

Кондиционирование жилок перед плющением требуется для повышения влаги, чтобы жилки стали достаточно эластичными при вальцевании, которое при этом происходило бы без их разрушения и нанесения повреждений. Перед стадией кондиционирования жилки табака Берлей будут, как правило, иметь влагосодержание, составляющее приблизительно 17-20% о.в. Стадия кондиционирования, предпочтительно, увеличивает влагосодержание до 35% о.в. или менее (более предпочтительно, до 30% о.в. или менее). В определенных случаях, для предупреждения повреждения жилок при вальцевании может оказаться достаточным влагосодержание не более 25-28% о.в.

Предпочтительно, кондиционирование жилок проводят при контакте жилок с водой, паром или смесью воды и пара. Предпочтительно, жилки табака Берлей оставляют замачиваться в течение некоторого времени, чтобы дать возможность влаге проникнуть во внутреннюю структуру жилок.

После стадий кондиционирования жилки табака Берлей подвергают вальцеванию, применяя традиционный одноступенчатый или двухступенчатый процесс плющения, уменьшающий толщину жилок до 0,1-0,5 мм. Толщину плющенных жилок уменьшают до уровня, близкого к толщине листовой пластинки табака Берлей. Предпочтительно, жилки табака Берлей вальцуют до толщины 0,2-0,3 мм.

Как описано выше, плющение жилок до толщины 0,1-0,5 мм, по меньшей мере, частично разрушает клеточную структуру материала жилок. В частности, плющение, по меньшей мере, частично разрушает клетки эпидермиса материала табачных жилок. Разрушение клеточной структуры табачных жилок ясно видно при обследовании плющенных табачных жилок под микроскопом. Кроме того, можно будет визуально наблюдать, что, судя по потемнению цвета жилок табака Берлей после нагревания, увлажняющий раствор, нанесенный на плющенные табачные жилки, абсорбируется в клеточной структуре. Там где жилки табака Берлей были обработаны способами согласно настоящему изобретению, это станет видимым как по толщине плющения, так и по последствиям нанесения увлажняющего раствора на жилки табака Берлей.

Как описано выше, обработанные жилки табака Берлей или смесь Берлей из табачных жилок и листовых пластинок предназначены для использования в качестве компонента резаной табачной мешки. Согласно настоящему изобретению, обеспечен способ производства резаной табачной мешки, содержащей плющенные жилки табака Берлей,

включающий обработку жилок табака Берлей с использованием способа согласно
настоящему изобретению, как описано выше, и смешивание обработанных жилок
табака Берлей или смеси обработанных жилок табака Берлей и листовых пластинок
табака Берлей, по меньшей мере, с одним другим типом табачных листовых пластинок,
5 расширенным табаком или восстановленным табаком для образования резаной
табачной мешки. Указанными другими типами табачных листовых пластинок могут
быть, например, листовые пластинки табака Ориентал, листовые пластинки,
подвергнутые дымовой сушке, или их комбинация. Расширенный («взорванный») и
восстановленный табак, если он присутствует, может быть приготовленным из табака
10 любого подходящего типа с использованием известных способов и известной
аппаратуры.

Смешивание жилок табака Берлей с другими типами табачного материала можно
проводить перед стадиями резки и сушки, так что конечную смесь подвергают резке и
сушке совместно в одной и той же партии. В качестве альтернативы, смешивание можно
15 проводить после резки и сушки жилок табака Берлей, так что смешивание оказывается
конечной стадией в производстве резаной табачной мешки.

Предпочтительно, резаная табачная мешка содержит 20-37 вес.% табачной смеси
Берлей, в которой содержится, по меньшей мере, от 6 до 100 вес.% обработанных жилок
табака Берлей, а оставшаяся часть приходится на листовые пластинки Берлей. Поэтому
20 резаная табачная мешка может содержать от 0,3 до 37 вес.% обработанных жилок
табака Берлей, полученных с использованием способа согласно настоящему
изобретению.

Резаные табачные мешки, содержащие жилки табака Берлей, обработанные с
использованием способов согласно настоящему изобретению, можно включать во
25 многие курительные изделия. Например, резаную табачную мешку можно использовать
в табачном штранге курительных табачных изделий, таких как сигареты с фильтром,
сигариллы или сигары. В качестве альтернативы, резаную табачную мешку можно
использовать для создания субстрата, образующего табачный аэрозоль в курительных
изделиях, основанных на принципе дистилляции, или в курительных системах с
30 электрическим нагревом. В качестве другой альтернативы, резаную табачную мешку
можно использовать в виде продукта для самостоятельного изготовления сигарет
(«самокруток») или в виде рассыпного табачного продукта (например, трубочного
табака).

Курительные табачные изделия, содержащие резаную табачную мешку, включающую
35 жилки табака Берлей, обработанные с использованием способов согласно настоящему
изобретению, можно упаковывать в контейнеры (например, в контейнеры, образуемые
из одной или более складных ламинарных заготовок). К подходящим контейнерам
относятся, не ограничиваясь ими, контейнеры с откидными крышками, раздвижные
контейнеры и патронные контейнеры.

40 Далее настоящее изобретение будет описано дополнительно, но только в виде
примера.

ПРИМЕР

Способ согласно настоящему изобретению осуществляют с предварительно
плющеными жилками табака Берлей, которые уже были отделены от остальной части
45 листа табака Берлей и подвергнуты вальцеванию до толщины 0,2 мм. Плющенные жилки
табака Берлей смешивали с листовыми пластинками табака Берлей, получая смесь
Берлей перед проведением дальнейших технологических стадий. Указанная смесь Берлей
содержит приблизительно 6,5 вес.% плющенных жилок табака Берлей. Следует понимать,

что такое смешивание жилок табака с листовыми пластинками не является обязательным, и в альтернативных примерах табачные жилки перерабатывают таким же образом без листовых пластинок табака.

5 На стадии кондиционирования смесь Берлей помещают в цилиндрический барабан, который вращают, создавая непрерывное движение табачных жилок и листовых пластинок. Через цилиндр пропускают противотоком пар и воду, осуществляя их контакт с табачной смесью Берлей до тех пор, пока влагосодержание жилок табака Берлей не достигнет приблизительно 20% о.в.

10 Кондиционированную смесь Берлей затем опрыскивают увлажняющим раствором сахара в воде. Кроме сахара, увлажняющий раствор включает глицерин, который действует как смачивающее средство.

После нанесения увлажняющего раствора смесь Берлей нагревают в ленточной сушилке в течение 4-8 минут горячим воздухом с температурой приблизительно 100°C, повышая температуру табака приблизительно до 50°C.

15 После стадии нагревания смесь Берлей охлаждают и повторно кондиционируют, применяя тот же способ и тот же аппарат, которые применяли на вышеописанной стадии кондиционирования, до тех пор пока влагосодержание жилок табака Берлей не возвратится приблизительно к 20% о.в.

20 Затем смесь Берлей смешивают с другими табачными материалами, включая табак сорта Bright и расширенный («взорванный») табак, формируя смесь для изготовления резаной табачной мешки. Смесь Берлей составляет 25% от общего веса резаной табачной мешки.

25 Затем смесь, подготовленную для производства резаной табачной мешки, включающую жилки табака Берлей, подвергают резке до стандартной ширины 0,9 мм, после чего сушат, доводя их влагосодержание приблизительно до 13% о.в., и отправляют на склад или непосредственно на линию изготовления сигарет.

30 Следует понимать, что указанные уровни влажности, толщины плющенных жилок, ширины нарезки, относительного содержания жилок табака Берлей и другие параметры процесса обработки могут быть различными (как описано выше, в зависимости от желательных характеристик и предполагаемого применения конечной резаной табачной мешки).

Формула изобретения

35 1. Способ обработки жилок табака Берлей для использования в резаной табачной мешке, включающий стадии:

получения плющенных жилок табака Берлей, толщина которых после плющения составляет от 0,1 до 0,5 мм;

кондиционирования плющенных жилок;

40 нанесения увлажняющего раствора на плющенные и кондиционированные жилки; нагревания плющенных жилок с нанесенным увлажняющим раствором;

повторного кондиционирования жилок после нагревания;

резки повторно кондиционированных табачных жилок; и

сушки нарезанных плющенных жилок.

45 2. Способ по п. 1, в котором плющенные жилки табака Берлей смешивают с листовыми пластинками табака Берлей перед стадией кондиционирования, так что все последующие стадии проводят со смесью жилок и листовых пластинок табака Берлей.

3. Способ по п. 1, в котором на стадии кондиционирования влагосодержание жилок табака Берлей увеличивается, по меньшей мере, до 15% о.в. (процент летучих веществ,

удаляемых при сушке).

4. Способ по п. 2, в котором на стадии кондиционирования влагосодержание жилок табака Берлей увеличивается, по меньшей мере, до 15% о.в. (процент летучих веществ, удаляемых при сушке).

5 5. Способ по любому из пп. 1-4, в котором на стадии повторного кондиционирования влагосодержание жилок табака Берлей увеличивается, по меньшей мере, до 20% о.в.

6. Способ по любому из пп. 1-4, в котором каждая из стадий кондиционирования и повторного кондиционирования включает контактирование табака с паром, водой или смесью пара и воды.

10 7. Способ по любому из пп. 1-4, в котором на стадии нагревания жилки табака Берлей нагревают до температуры не ниже 50°C.

8. Способ по любому из пп. 1-4, в котором стадия резки включает резку плющенных жилок табака Берлей на отрезки шириной 0,3-1,3 мм.

15 9. Способ по любому из пп. 1-4, дополнительно включающий дополнительные стадии:
удаление жилок из листьев табака Берлей;
нарезание жилок до средней длины 15-80 мм;
кондиционирование жилок для увеличения влагосодержания; и
плющение жилок до толщины 0,1-0,5 мм,
причем указанные дополнительные стадии проводят перед стадиями, указанными

20 в п. 1.

10. Способ по п. 9, в котором кондиционирование жилок увеличивает влагосодержание до 35% о.в. или менее.

11. Способ изготовления резаной табачной мешки, содержащей плющенные жилки табака Берлей, включающий:

25 обработку жилок табака Берлей с использованием способа по любому из пп. 1-10;
и

смешивание обработанных жилок табака Берлей, по меньшей мере, с одним типом табачных листовых пластинок, расширенного табака или восстановленного табака для изготовления резаной табачной мешки.

30

35

40

45