



УКРАЇНА

(19) UA (11) 12402 (13) A
(51) A 24 F 13/06ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23.XII. 1993 р.Публікується
в редакції заявника

(54) ФІЛЬТРУЮЧИЙ МУНДШТУК ДЛЯ КУРІННЯ

1

(21) 93080826
(22) 30.10.92
(24) 28.02.97
(46) 28.02.97. Бюл. № 1
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1664780, кл. А 24 Е 13/06, 07.09.91 (про-
тотип).
(72) Козак Мирослав Григорович
(73) Козак Мирослав Григорович (UA)

(57) 1. Фильтрующий мундштук для курения, содержащий цилиндрический полый корпус с одного торца которого расположена, снабженная полостью для размещения табачного изделия, продольным каналом для прохождения табачного дыма и соосно каналу выступающей внутрь корпуса насадочной трубкой насадочная камера, а с другого

2

торца – снабженный каналом для прохождения табачного дыма и выступающей внутрь корпуса трубкой нагубник, расположенный в полости корпуса отражательный экран с регулируемым расстоянием до выходного отверстия насадочной трубки, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что насадочная трубка снабжена наружной резьбой, а отражательный экран выполнен в виде соосно установленного в полости корпуса диска, который через продольный поводок и регулируемую гайку соосно связан со снабженной наружной резьбой насадочной трубкой.

2. Фильтрующий мундштук для курения по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что отражательный диск снабжен периферийными перепускными пазами и его наружный диаметр меньше диаметра полости корпуса.

Изобретение относится к курильным принадлежностям, а более конкретно – к устройству снабженных отражательным экраном фильтрующим мундштуком для курения. Данный объект изобретения является устройством массового назначения, а следовательно, имеет широкую известность.

В настоящее время уже известен (см. патент Франции № 2, 035, 423 А 24 С 5/00, дата выдачи 18.12.1970 г.) такой содержащий дисковый отражательный экран фильтрующий мундштук. Несмотря на ряд положительных отмеченной конструкции фильтрующего мундштука в связи с исполь-

зованием отражательного экрана как стенки на которой осаждаются частицы твердой фазы табачного дыма, в ней не предусмотренная весьма существенная для курильщика возможность осуществлять индивидуальную настройку мундштука на желаемую степень очистки последнего.

Возможностью осуществления отмеченной желательной настройки степени очистки табачного дыма обладает фильтрующий мундштук для курения описание которого излагается в авторском свидетельстве СССР № 1674780 А 24 F 13/06 (опублик. 07.09.91 г. БИ № 33). Данный фильтрующий

(19) UA (11) 12402 (13) A

мундштук как прототип настоящего изобретения содержит цилиндрический полый корпус с одного торца которого расположенная снабженная полостью для размещения табачного изделия и продольным каналом для прохождения табачного дыма насадочная камера, а с другого торца — снабженный каналом для прохождения табачного дыма нагубник. С целью предотвращения попадания в отмеченные дымовые каналы жидкой фракции осадка табачного дыма каждый из каналов соосно связан с выступающей внутрь корпуса трубкой.

Особенностями конструкции прототипного фильтрующего мундштука является то, что в последнем внутренняя поверхность корпуса имеет кольцевой эксцентрический выступ, внутренняя поверхность которого образует охватывающий насадочную камеру отражательный экран, обращенный к корпусу конец насадочной трубки снабжен заглушкой и пропускающим в поперечном направлении табачный дым поперечным боковым отверстием (в стенке трубки), для обеспечения возможности регулируемого изменения расстояния между отмеченным поперечным отверстием в стенке насадочной трубки и отражательным экраном насадочная камера установлена с возможностью поворота относительно ее продольной оси. При этом путем изменения отмеченного регулируемого расстояния обеспечивается изменение степени очистки табачного дыма; чем меньше значение такого расстояния, тем выше интенсивность осаждения твердой фазы табачного дыма.

Первым недостатком прототипного фильтрующего мундштука есть его повышенное сопротивление перемещению табачного дыма в рот курильщика. Данное весьма не желательное явление вызывается здесь не только наличием обычного местного сопротивления в связи с поперечным (т.е. на 90°) изменением направления дымового потока в насадочной трубке, но и с наличием еще второго более существенного местного сопротивления. Последнее появляется в связи с тем, что при вдохе курильщика заглушка насадочной трубки дополнительно становится отражательным экраном на котором осаждаются частицы твердо-жидкой фазы табачного дыма. Такое осаждение частиц вызывает у заглушки местное сужение дымового потока, а следовательно, дополнительное существенное повышение сопротивления перемещению табачного дыма в фильтрующем мундштуке.

В прототипном фильтрующем мундштуке разъемное подвижное соединение корпуса — насадочная камера не имеет

зажимного устройства. Так как каждый из отмеченных конструктивных элементов непосредственно подвергается механическому воздействию курильщика, то при этом нередко происходит саморазрегулирование настройки (на степень очистки табачного дыма) фильтрующего мундштука. Это является его вторым недостатком.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования фильтрующего мундштука для курения, в котором путем полного исключения наиболее существенных местных сопротивлений в насадочной трубке насадочной камеры обеспечивается желаемое понижение сопротивления перемещению табачного дыма в рот курильщика.

Поставленная задача решается тем, что в фильтрующем мундштуке для курения, содержащим цилиндрически полый корпус, с одного торца которого расположена снабженная полостью для размещения табачного изделия, продольным каналом для прохождения табачного дыма и соосной каналу выступающей внутрь корпуса насадочной трубкой насадочная камера, а с другого торца снабженный каналом для прохождения табачного дыма и выступающей внутрь корпуса трубкой нагубник, расположенный в полости корпуса отражательный экран с регулируемым расстоянием до выходного отверстия насадочной трубки, согласно изобретению насадочная трубка снабжена наружной резьбой и дымовой поток в ней имеет только продольное направление движения, а отражательный экран выполнен в виде соосно размещенного в полости корпуса диска, который через продольный поводок и регулируемую гайку соосно связан со снабженной наружной резьбой насадочной трубкой. При этом отражательный диск снабжен периферийными перепускными пазами и его наружный параметр меньший диаметра полости корпуса.

В связи с отмеченными отличительными признаками предлагаемого фильтрующего мундштука для курения вышедшей с насадочной трубки дымовой поток здесь продолжает свое продольное, направленное к отражательному экрану, движение. Поэтому в насадочной трубке такой поток воздействию существенных местных сопротивлений не подвергается, что обеспечивает понижение сопротивления передвижению дымового потока к курильщику. Нахождение же регулирующей гайки внутри корпуса мундштука практически исключает саморазрегулирование его настройки (на степень очистки табачного дыма).

Согласно изложенному в увеличенном масштабе на фиг. 1 представлен предлагае-

мый фильтрующий мундштук, продольный разрез; на фиг. 2 – дисковый отражательный экран.

Предлагаемый фильтрующий мундштук содержит цилиндрический полый корпус 1, с одного торца которого расположена насадочная камера 2 (с полостью 3 для размещения табачного изделия, продольным дымовым каналом 4 и выступающей внутрь корпуса снабженной наружной резьбой насадочной трубкой 5), а с другого торца – нагубник 6 (с дымовым каналом 7 и выступающей внутрь корпуса нагубниковой трубкой 8). Внутри корпуса соосно размещен дисковый отражательный экран 9 который через поводок 10 и регулировочную гайку 11 соосно связан с насадочной трубкой. Для обеспечения минимального сопротивления прохождению табачного дыма после насадочной камеры до нагубника диаметр диска отражательного экрана меньший диаметра цилиндрической полости корпуса. Кроме этого диск отражательного экрана снабжен периферийными перепускными пазми 12.

Насадочная камера и нагубник связаны корпусом, например, при помощи резьбовых соединений. Регулируемое расстояние между отражательным экраном и отверстием дымового канала насадочной трубки на фиг. 1 обозначено буквой С.

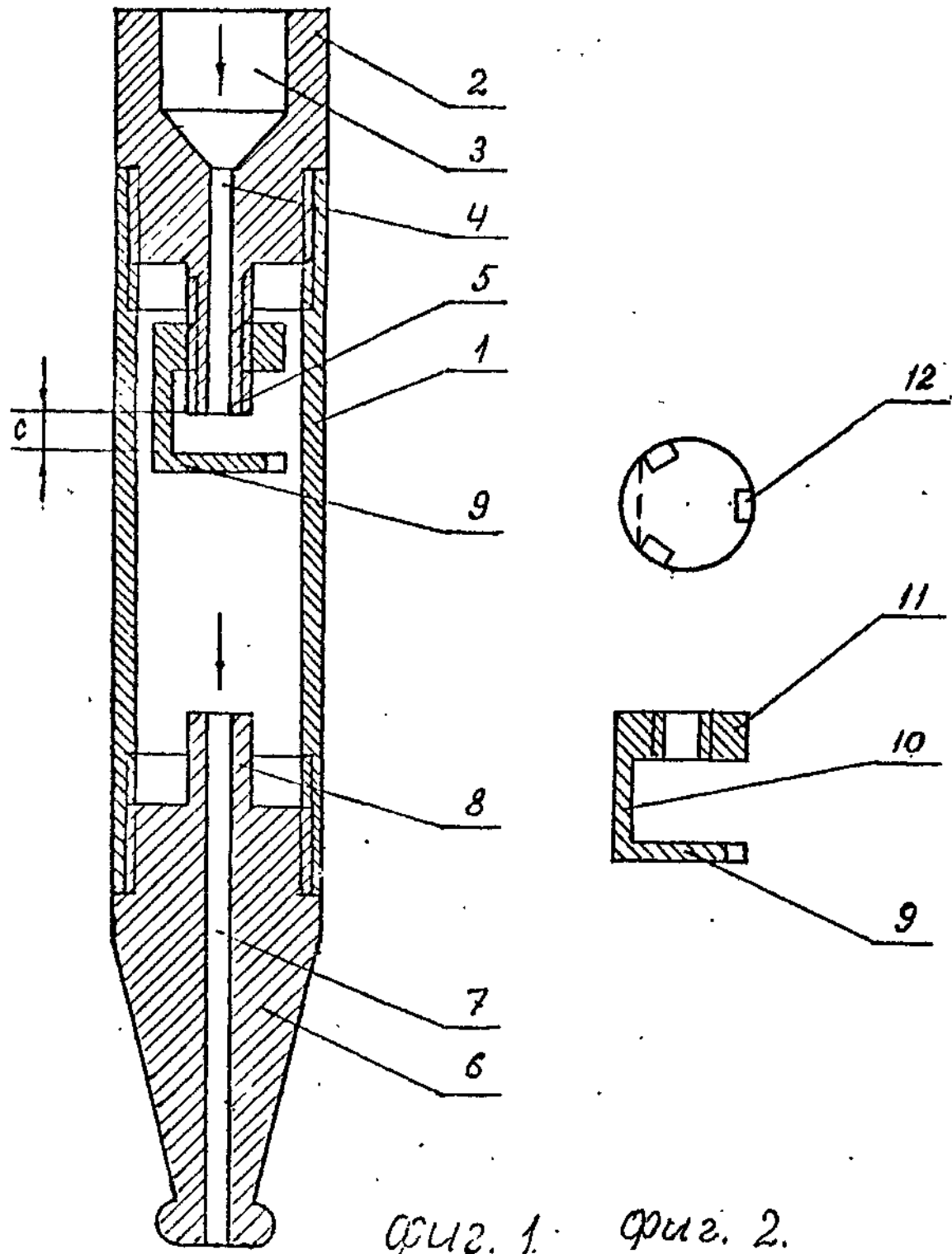
При регулировании расстояния С насадочная камера 2 снимается с корпуса 1. После этого производится вращение в соответствующую сторону связанной поводком 10 с диском 9 отражательного экрана регулировочной гайки 11. Во время такой настройки значение расстояния С находится под визуальным восприятием настройщика. При этом интенсивность осаждения экраном взвешенных частиц в табачном дыме будет тем выше, чем меньше значение имеет визуально определяемое расстояние

С. Настроенный на определенную степень очистки табачного дыма предлагаемый фильтрующий мундштук работает следующим образом.

При вдохе курильщика дым от расположенного в полости 3 насадочной камеры 2 табачного изделия за счет разрежения попадает в канал 4, а затем, пройдя без изменения направление своего ускоренного движения расстояние С, попадает на перпендикулярно установленный отражательный экран 9, где в определенной степени (зависящей от расстояния С) освобождается от взвешенных частиц. После этого дымовой поток поступает в полость корпуса (где происходит главным образом конденсация газовой фазы табачного дыма) и через дымовой канал 7 – в рот курильщика. При этом в связи с пониженным значением сопротивления перемещению табачного дыма, его втягивание у курильщика не вызывает затруднений и утомления. Нахождение же регулировочной гайки внутри корпуса полностью исключает саморегулирование настройки фильтрующего мундштука.

Для очистки внутренней полости цилиндрического корпуса 1 необходимо от последнего отсоединять насадочную камеру 2 (вместе с отражательным экраном 9) и нагубник 6. Очистка же только дымовых каналов 4 и 7 производится без разборки мундштука.

Малое сопротивление перемещению табачного дыма, простота настройки (с визуальным наблюдением значения расстояния С) на определенную степень очистки табачного дыма и отсутствие ее саморегулирования, предельная простота конструкции обеспечивают предлагаемому фильтрующему мундштуку широкое распространение среди курильщиков.



Фиг. 1. Фиг. 2.

Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор М. Куль

Замовлення 4064

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101



УКРАЇНА

(19) UA (11) 12402 (13) A

(51)5 A 24 F 13/06

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23.XII. 1993 р.Публікується
в редакції заявника

(54) ФІЛЬТРУЮЧИЙ МУНДШТУК ДЛЯ КУРІННЯ

1

(21) 93080826
(22) 30.10.92
(24) 28.02.97
(46) 28.02.97. Бюл. № 1
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1664780, кл. А 24 Е 13/06, 07.09.91 (про-
тотип).
(72) Козак Мирослав Григорович
(73) Козак Мирослав Григорович (UA)

(57) 1. Фильтрующий мундштук для курения, содержащий цилиндрический полый корпус с одного торца которого расположена, снабженная полостью для размещения табачного изделия, продольным каналом для прохождения табачного дыма и соосно каналу выступающей внутрь корпуса насадочной трубкой насадочная камера, а с другого

2

торца – снабженный каналом для прохождения табачного дыма и выступающей внутрь корпуса трубкой нагубник, расположенный в полости корпуса отражательный экран с регулируемым расстоянием до выходного отверстия насадочной трубки, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что насадочная трубка снабжена наружной резьбой, а отражательный экран выполнен в виде соосно установленного в полости корпуса диска, который через продольный поводок и регулируемую гайку соосно связан со снабженной наружной резьбой насадочной трубкой.

2. Фильтрующий мундштук для курения по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что отражательный диск снабжен периферийными перепускными пазами и его наружный диаметр меньше диаметра полости корпуса.

Изобретение относится к курильным принадлежностям, а более конкретно – к устройству снабженных отражательным экраном фильтрующим мундштуком для курения. Данный объект изобретения является устройством массового назначения, а следовательно, имеет широкую известность.

В настоящее время уже известен (см. патент Франции № 2, 035, 423 А 24 С 5/00, дата выдачи 18.12.1970 г.) такой содержащий дисковый отражательный экран фильтрующий мундштук. Несмотря на ряд положительных особенностей отмеченной конструкции фильтрующего мундштука в связи с исполь-

зованием отражательного экрана как стенки на которой осаждаются частицы твердой фазы табачного дыма, в ней не предусмотрена весьма существенная для курильщика возможность осуществлять индивидуальную настройку мундштука на желаемую степень очистки последнего.

Возможностью осуществления отмеченной желательной настройки степени очистки табачного дыма обладает фильтрующий мундштук для курения описание которого излагается в авторском свидетельстве СССР № 1674780 А 24 F 13/06 (опублик. 07.09.91 г. БИ № 33). Данный фильтрующий

(19) UA (11) 12402 (13) A

мундштук как прототип настоящего изобретения содержит цилиндрический полый корпус с одного торца которого расположенная снабженная полостью для размещения табачного изделия и продольным каналом для прохождения табачного дыма насадочная камера, а с другого торца - снабженный каналом для прохождения табачного дыма нагубник. С целью предотвращения попадания в отмеченные дымовые каналы жидкой фракции осадка табачного дыма каждый из каналов соосно связан с выступающей внутрь корпуса трубкой.

Особенностями конструкции прототипного фильтрующего мундштука является то, что в последнем внутренняя поверхность корпуса имеет кольцевой эксцентрический выступ, внутренняя поверхность которого образует охватывающий насадочную камеру отражательный экран, обращенный к корпусу конец насадочной трубки снабжен заглушкой и пропускающим в поперечном направлении табачный дым поперечным боковым отверстием (в стенке трубки), для обеспечения возможности регулируемого изменения расстояния между отмеченным поперечным отверстием в стенке насадочной трубки и отражательным экраном насадочной камеры установлена с возможностью поворота относительно ее продольной оси. При этом путем изменения отмеченного регулируемого расстояния обеспечивается изменение степени очистки табачного дыма; чем меньше значение такого расстояния, тем выше интенсивность осаждения твердо-жидкой фазы табачного дыма.

Первым недостатком прототипного фильтрующего мундштука есть его повышенное сопротивление перемещению табачного дыма в рот курильщика. Данное весьма не желательное явление вызывается здесь не только наличием обычного местного сопротивления в связи с поперечным (т.е. на 90°) изменением направления дымового потока в насадочной трубке, но и с наличием еще второго более существенного местного сопротивления. Последнее появляется в связи с тем, что при вдохе курильщика заглушка насадочной трубки дополнительно становится отражательным экраном на котором осаждаются частицы твердо-жидкой фазы табачного дыма. Такое осаждение частиц вызывает у заглушки местное сужение дымового потока, а следовательно, дополнительное существенное повышение сопротивления перемещению табачного дыма в фильтрующем мундштуке.

В прототипном фильтрующем мундштуке разъемное подвижное соединение корпус - насадочная камера не имеет

зажимного устройства. Так как каждый из отмеченных конструктивных элементов непосредственно подвергается механическому воздействию курильщика, то при этом нередко происходит саморазрегулирование настройки (на степень очистки табачного дыма) фильтрующего мундштука. Это является его вторым недостатком.

В основу изобретения поставлена задача усовершенствования фильтрующего мундштука для курения, в котором путем полного исключения наиболее существенных местных сопротивлений в насадочной трубке насадочной камеры обеспечивается желаемое понижение сопротивления перемещению табачного дыма в рот курильщика.

Поставленная задача решается тем, что в фильтрующем мундштуке для курения, содержащем цилиндрически полый корпус, с одного торца которого расположена снабженная полостью для размещения табачного изделия, продольным каналом для прохождения табачного дыма и соосной каналу выступающей внутрь корпуса насадочной трубкой насадочная камера, а с другого торца снабженный каналом для прохождения табачного дыма и выступающей внутрь корпуса трубкой нагубник, расположенный в полости корпуса отражательный экран с регулируемым расстоянием до выходного отверстия насадочной трубки, согласно изобретению насадочная трубка снабжена наружной резьбой и дымовой поток в ней имеет только продольное направление движения, а отражательный экран выполнен в виде соосно размещенного в полости корпуса диска, который через продольный паз и регулируемую гайку соосно связан со снабженной наружной резьбой насадочной трубкой. При этом отражательный диск снабжен периферийными перепускными пазами и его наружный параметр меньше диаметра полости корпуса.

В связи с отмеченными отличительными признаками предлагаемого фильтрующего мундштука для курения вышедшей с насадочной трубки дымовой поток здесь продолжает свое продольное, направленное к отражательному экрану, движение. Поэтому в насадочной трубке такой поток воздействию существенных местных сопротивлений не подвергается, что обеспечивает понижение сопротивления перемещению дымового потока к курильщику. Нахождение же регулирующей гайки внутри корпуса мундштука практически исключает саморазрегулирование его настройки (на степень очистки табачного дыма).

Согласно изложенному в увеличенном масштабе на фиг. 1 представлен предлагае-

мый фильтрующий мундштук, продольный разрез; на фиг. 2 – дисковый отражательный экран.

Предлагаемый фильтрующий мундштук содержит цилиндрический полый корпус 1, с одного торца которого расположена насадочная камера 2 (с полостью 3 для размещения табачного изделия, продольным дымовым каналом 4 и выступающей внутрь корпуса снабженной наружной резьбой насадочной трубкой 5), а с другого торца – нагубник 6 (с дымовым каналом 7 и выступающей внутрь корпуса нагубниковой трубкой 8). Внутри корпуса соосно размещен дисковый отражательный экран 9 который через поводок 10 и регулировочную гайку 11 соосно связан с насадочной трубкой. Для обеспечения минимального сопротивления прохождению табачного дыма после насадочной камеры до нагубника диаметр диска отражательного экрана меньше диаметра цилиндрической полости корпуса. Кроме этого диск отражательного экрана снабжен периферийными перепускными пазами 12.

Насадочная камера и нагубник связаны корпусом, например, при помощи резьбовых соединений. Регулируемое расстояние между отражательным экраном и отверстием дымового канала насадочной трубки на фиг. 1 обозначено буквой С.

При регулировании расстояния С насадочная камера 2 снимается с корпуса 1. После этого производится вращение в соответствующую сторону связанной поводком 10 с диском 9 отражательного экрана на регулировочной гайке 11. Во время такой настройки значение расстояния С находится под визуальным восприятием курильщика. При этом интенсивность осаждения экраном взвешенных частиц в табачном дыме будет тем выше, чем меньше значение имеет визуально определяемое расстояние

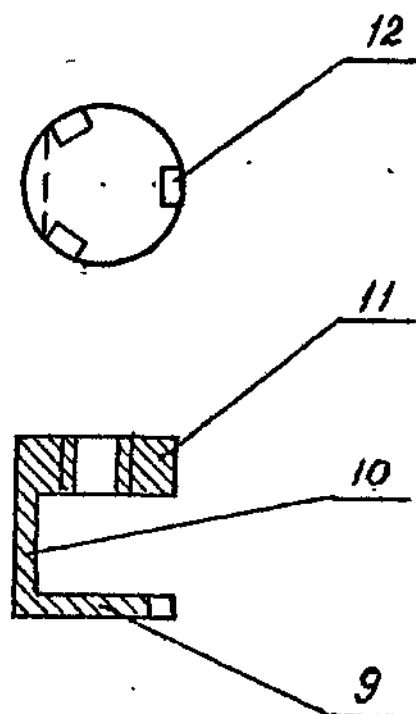
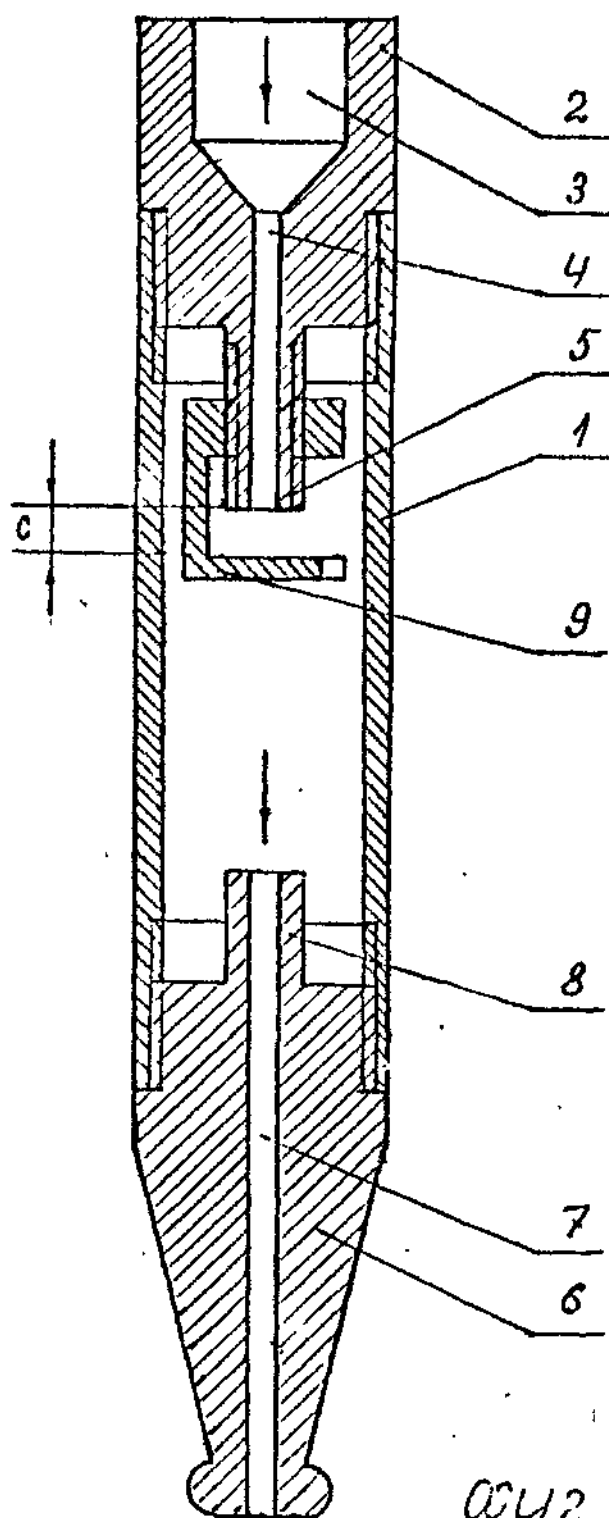
С. Настроенный на определенную степень очистки табачного дыма предлагаемый фильтрующий мундштук работает следующим образом.

При вдохе курильщика дым от размещенного в полости 3 насадочной камеры 2 табачного изделия за счет разрежения попадает в канал 4, а затем, пройдя без изменения направление своего ускоренного движения расстояние С, попадает на перпендикулярно установленный отражательный экран 9, где в определенной степени (зависящей от расстояния С) освобождается от взвешенных частиц. После этого дымовой поток поступает в полость корпуса (где происходит главным образом конденсация газовой фазы табачного дыма) и через дымовой канал 7 – в рот курильщика. При этом в связи с пониженным значением сопротивления перемещению табачного дыма, его затягивание у курильщика не вызывает затруднений и утомления. Нахождение же регулировочной гайки внутри корпуса полностью исключает саморегулирование настройки фильтрующего мундштука.

Для очистки внутренней полости цилиндрического корпуса 1 необходимо от последнего отсоединять насадочную камеру 2 (вместе с отражательным экраном 9) и нагубник 6. Очистка же только дымовых каналов 4 и 7 производится без разборки мундштука.

Малое сопротивление перемещению табачного дыма, простота настройки (с визуальным наблюдением значения расстояния С) на определенную степень очистки табачного дыма и отсутствие ее саморегулирования, предельная простота конструкции обеспечивают предлагаемому фильтрующему мундштуку широкое распространение среди курильщиков.

12402



Фиг. 1. Фиг. 2.

Упорядник

Техред М.Моргентал

Коректор М. Куль

Замовлення 4064

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101