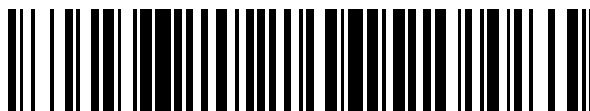


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 600 430**

51 Int. Cl.:

**A24D 1/16**

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.04.2008 PCT/EP2008/003198**

87 Fecha y número de publicación internacional: **13.11.2008 WO08135154**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.04.2008 E 08749033 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.08.2016 EP 2142020**

54 Título: **Purito con filtro**

30 Prioridad:

**04.05.2007 DE 202007006565 U**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**09.02.2017**

73 Titular/es:

**REEMTSMA CIGARETTENFABRIKEN GMBH  
(100.0%)  
MAX-BORN-STRASSE 4  
22761 HAMBURG, DE**

72 Inventor/es:

**SEIDEL, HENNING y  
WOLFGRAMM, REGINE**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

ES 2 600 430 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Purito con filtro.

- 5 La presente invención se refiere a un purito con filtro con tabaco, un filtro que se extiende hasta el extremo del lado de la boca del purito con filtro y con una capa de envoltura, la cual se extiende a lo largo de toda la longitud del purito con filtro.
- 10 Los puritos con filtro convencionales poseen una columna de tabaco que está rodeada, usualmente, por un capote y una capa de envoltura dispuesta encima del mismo. En un extremo de la columna el filtro está unido con la columna, con la ayuda de un llamado papel *Tipping* (revestimiento de filtro). En los puritos con filtro de este tipo se puede reconocer a primera vista en qué extremo está dispuesto el filtro, de manera que el usuario puede encender el purito con filtro sin problemas por el extremo correcto.
- 15 De acuerdo con una nueva disposición (Directiva-UE 2002/10/EG del 12.02.2002) la capa de envoltura se extiende a lo largo de la longitud total del purito con filtro. En estos productos se fija el filtro con el papel *Tipping* a la columna rodeada por el capote y es tapado entonces por completo por la capa de envoltura. Con ello se plantea el problema de que el usuario debe mirar con mucha atención para ver en qué extremo del purito con filtro se encuentra el filtro. Cuando el filtro presenta, por ejemplo, acetato de celulosa, que es casi blanco, se puede distinguir todavía el extremo con el filtro gracias al color del lado frontal del otro extremo del purito con filtro. Sin embargo, son imaginables también filtros de tabaco, es decir hechos de tabaco, lo que hace muy difícil la diferenciación de ambos extremos del purito con filtro.
- 20 El documento FR 2 632 496 A describe un purito con filtro con tabaco y con un filtro, el cual se parece a un filtro de cigarrillo, pero que es más corto. El filtro se une a la columna de tabaco, no se extiende sin embargo hasta el extremo del lado de la boca del purito con filtro. Detrás del filtro se encuentra todavía tabaco, con lo cual debe ser conservada la sensación acostumbrada de un puro (o de un cigarrillo) en los labios. El filtro está dispuesto debajo de una capa de envoltura común de tabaco y de filtro y no es por ello visible.
- 25 La invención se plantea el problema de crear una posibilidad de diferenciar sin más, también entonces, en un purito con filtro los dos extremos también cuando la capa de envoltura se extienda a lo largo de todo el purito con filtro.
- 30 Este problema se resuelve mediante un purito con filtro con las características de la reivindicación 1. Las configuraciones ventajosas de la invención resultan de las reivindicaciones subordinadas.
- 35 El purito con filtro según la invención contiene tabaco y un filtro, en su zona final del lado de la boca. Como revestimiento exterior sirve una capa de envoltura, la cual se extiende a lo largo de toda la longitud del purito con filtro. El tabaco está rodeado por debajo de la capa de envoltura preferentemente por un capote, estando unido el filtro mediante un revestimiento de filtro con la columna de tabaco rodeada por el capote. Según la invención está prevista una marca de tipo banderola la cual está dispuesta en la mitad del lado de la boca de la capa de envoltura y que deja libre el extremo del lado de la boca (o la zona final del lado de la boca) del purito con filtro.
- 40 La posición de la marca de tipo banderola remite sin problemas a la orientación del purito con filtro y de la posición de su extremo por el lado de la boca. Dado que el propio extremo del lado de la boca no está cubierto por la marca de tipo banderola, no se ven influenciadas las propiedades del purito con filtro en la zona final, relativamente importante para el comportamiento del humo, por la marca de tipo banderola.
- 45 En una forma de realización ventajosa la marca de tipo banderola está configurada a modo de banderola, que se extiende a lo largo de todo el diámetro de la capa de envoltura. Al mismo tiempo la banderola puede ser fabricada como parte independiente y estar fijada en la capa de envoltura, por ejemplo, mediante pegado, preferentemente mediante encolado en toda la superficie con la capa de envoltura. La banderola puede estar colocada también tensa sobre la capa de envoltura y estar fijada en sí, de manera que no pueda resbalarse o ser retirada por encima de la capa de envoltura. Como material para la banderola se consideran, por ejemplo, papel, tabaco reconstituido y material laminar, también material laminar transparente como por ejemplo, celulosa. La banderola puede estar dotada con capacidad de autoextinción para impedir que el purito con filtro se pueda quemar por completo por descuido. Esto se consigue, por ejemplo, mediante la adición retardantes (como por ejemplo, alginatos, celulosa, sales). En formas de realización preferidas de la invención la banderola está impresa.
- 50 La marca de tipo banderola no tiene que estar formada como parte independiente, sino que puede estar impresa también sobre la capa de envoltura del purito con filtro.
- 60 Como técnicas de impresión para la impresión de la banderola se tienen en consideración, tanto en el caso de banderolas independientes así como también en el caso de una marca impresa, la impresión en huecograbado o procedimientos de impresión en relieve (impresión flexográfica e impresión por estampado). La impresión de la banderola puede tener lugar de manera *online*, gracias a que durante la fabricación del purito con filtro se imprime de la manera deseada la capa de envoltura o una banderola arrollada previamente alrededor de la capa de envoltura

y sujeta a ella. En el último caso la banderola puede ser dotada, antes de ser dispuesta sobre la capa de envoltura, también ya con otras impresiones o caracterizaciones. Un procedimiento "Offline" es adecuado en especial en banderolas independientes las cuales pueden ser impresas, unidas entre sí, sobre pliegos o cintas sin fin y ser separadas después y fijadas a la capa de envoltura del purito con filtro.

5 La marca de tipo banderola está configurada preferentemente de forma decorativa, por ejemplo, con un logo. Puede estar impresa con una indicación de advertencia, una publicidad o una indicación de origen o puede estar caracterizada de otra manera. Como caracterizaciones son adecuados además los hologramas. Es asimismo imaginable una marca de tipo banderola sencilla, por ejemplo, monocroma o con tiras de color que discurren paralelas entre sí, las cuales se extiende a lo largo del perímetro del purito con filtro.

10 La anchura de la marca de tipo banderola puede estar por ejemplo, en el intervalo comprendido entre 3 mm y 16 mm. Mediante esta indicación se publican también todos los valores intermedios. Especialmente ventajosa es una anchura de aproximadamente 8 mm. Los lados longitudinales (es decir de los lados que discurren en la dirección perimétrica del purito con filtro) de la marca de tipo bandolera no tiene que ser rectos o discurrir paralelos entre sí.

15 La zona de la capa de envoltura entre el extremo del lado de la boca del purito con filtro y la marca de tipo bandolera puede tener, por ejemplo, una anchura en el intervalo comprendido entre 10 mm y 30 mm, con lo cual se publican también todos los intervalos intermedios, por ejemplo, entre 17 mm y 19 mm o aproximadamente 18 mm.

20 En formas de realización preferidas el purito con filtro presenta una zona de ventilación con aberturas de ventilación. Las aberturas de ventilación se pueden generar, por ejemplo, mediante perforación con láser o perforación mecánica. La zona de ventilación puede estar dispuesta por ejemplo, en un intervalo comprendido entre 9 mm y 30 mm del extremo del lado de la boca del purito con filtro (que comprende también una zona parcial pequeña de ella o por ejemplo, una línea de perforación que discurre en la dirección perimétrica, que se extiende a lo largo de todo el perímetro o de una zona parcial de la misma) o una zona intermedia de ella. En una realización la zona de ventilación se encuentra fuera de la zona de filtro a una distancia de 0 mm a 40 mm (o una zona parcial de ella) del extremo del lado de la columna del filtro, es decir desde el extremo en el cual empieza la columna de tabaco. No tiene que estar limitada sin embargo a la columna de tabaco (ventilación de columna), sino que puede estar dispuesta también de forma adicional o exclusiva en la zona de filtro. La zona de ventilación puede presentar, por ejemplo, una, dos o más de dos líneas de perforación que discurren en dirección perimétrica, si bien son imaginables también otras configuraciones.

25 30 La zona de ventilación está dimensionada preferentemente de tal manera que los valores objetivo o los potenciales valores límite regulatorios se mantengan o se queden por debajo durante el fumado (en especial según "Coresta recommended method" N° 64-67 o según DIN/ISO). El grado de ventilación puede estar en el intervalo del 10% al 90%, publicándose también todos los valores intermedios (por ejemplo 30 % del 70 %, 30 % a 50 %, 10 % a 30 %, 70 % a 90 %).

35 40 Una zona de ventilación en la zona final del lado de la boca del purito con filtro se puede apenas reconocer, si es necesario, a simple vista. Tampoco se puede ver, a causa del revestimiento con la capa de envoltura, en qué lugar acaba la columna de tabaco que se puede fumar y empieza la sección de filtro. Mediante la colocación de la marca de tipo banderola la invención hace sin embargo posible dar a conocer al fumador en qué lugar empieza la zona de filtración (con zona de ventilación y material de filtro) o la zona que está prevista para fumar.

45 El filtro tiene, por ejemplo, una longitud en el intervalo comprendido entre 4 mm y 30 mm, publicándose también todas las zonas intermedias. Es ventajosa una longitud de filtro de aproximadamente comprendida entre 7 mm y 8 mm.

50 El filtro puede estar fabricado con un material de filtro usual como acetato de celulosa, aunque puede presentar también celulosa regenerada (por ejemplo, viscosa). Otros materiales imaginables son, por ejemplo, celulosa o papel. Además pueden estar previstos aditivos como por ejemplo un adsorbente, carbón activado, un intercambiador de iones. Una ventaja especial del purito con filtro según la invención se pone de manifiesto cuando el filtro presenta tabaco, dado que en este caso los extremos frontales del purito con filtro apenas se diferencian. Un filtro de tabaco puede, por ejemplo, ser fabricado gracias a que durante la fabricación del purito con filtro la columna de tabaco es compactada en una zona la cual está prevista como zona de filtro. El filtro puede presentar también una boquilla hueca. Asimismo son imaginables filtros de varias piezas.

55 60 Para la longitud total y el diámetro del purito con filtro se tienen en consideración otras zonas, por ejemplo de 65 mm hasta 120 mm para la longitud total, y de 5 mm a 12 mm para el diámetro. Con ello se publican también todos los valores intermedios. Los valores preferidos para la longitud total están entre aprox. 84 mm y aprox. 100 mm. El diámetro puede ser por ejemplo de aprox. 8 mm. En otra forma de realización el diámetro es mayor que o igual a 10,8 mm (es decir que el perímetro es mayor que o igual a 34 mm).

65 Como tabaco se puede utilizar cualquier tabaco usual para cigarrillos, por ejemplo mezcla de tabaco sin vena. En una forma de realización preferida se pueden utilizar también para cigarrillos mezclas típicas como por ejemplo

tabacos Burley, tabacos Virginia y/o tabacos Orient, que se pueden utilizar también como mezcla de tabaco sin venas.

5 La masa del material de tabaco contenido en el purito con filtro está por ejemplo en el intervalo comprendido entre 0,5 g y 3,0 g o en un valor intermedio de él y es, preferentemente, o mayor que (o igual a) 1,2 g o mayor que (o igual a) 2,3 g. Aquí la masa se refiere a la totalidad del material de tabaco, es decir al tabaco de la columna de tabaco destinado a ser fumado así como al tabaco eventual (por ejemplo tabaco reconstituido) en el capote y/o la capa de envoltura. Las formas de realización con una masa de tabaco de 2,3 g o más son particularmente adecuadas para puritos con filtro, que no tienen capote y en los cuales la capa de envoltura está arrollada axialmente (es decir o de forma helicoidal); aquí el diámetro es preferentemente de por lo menos 10,8 mm (es decir que el perímetro comprende por lo menos 34 mm).

15 La capa de envoltura del purito con filtro puede presentar (al igual que el capote) tabaco reconstituido. La capa de envoltura está arrollada preferentemente de forma helicoidal. Un ángulo de inclinación ventajoso del arrollamiento es de aproximadamente 30° (medido con respecto al eje longitudinal del purito con filtro; el ángulo de inclinación está definido aquí por lo tanto de una forma diferente a como lo está en una rosca de tornillo). También es imaginable que la capa de envoltura no esté arrollada de forma helicoidal. Una capa de envoltura enrollada de forma helicoidal puede estar configurada también como capa de envoltura natural es decir, en especial, puede estar hecha con una hoja de tabaco.

20 La marca de tipo bandolera hace posible, en el purito con filtro según la invención, una diferenciación rápida y fiable del extremo dotado con el filtro respecto al extremo que hay que encender. Además la marca de tipo banderola puede poner de manifiesto una zona de ventilación, de manera que durante el fumado esté garantizado el mantenimiento de valores marginales, y puede poner de manifiesto la posición de la zona de filtración con respecto a la zona destinada al fumado. La marca de tipo banderola proporciona además una posibilidad de configurar el purito con filtro de forma correspondiente o de delimitarlo de los cigarrillos.

30 A continuación se explica aún más la invención mediante un ejemplo de forma de realización. El dibujo muestra, en la Figura 1, una sección longitudinal esquemática a través de una forma de realización del purito con filtro según la invención.

35 En la Figura 1 está representada una forma de realización de un purito con filtro 1 en una sección longitudinal esquemática. La Figura 1 no está a escala; por ejemplo, los grosores de los materiales están indicados exagerados.

40 El purito con filtro 1 tiene un extremo 2 por el lado de la boca y un extremo 3 por el lado de la columna. Como relleno contiene un tabaco 4 formado para dar la columna de tabaco. En el ejemplo de forma de realización el tabaco 4 es una mezcla de tabaco sin vena, como se utiliza para los puritos con filtro. El tabaco puede estar fabricado a partir de una mezcla de tabacos Burley, Virginia y Orient.

El tabaco 4 está rodeado por un capote 6, el cual en el ejemplo de forma de realización está compuesto por tabaco reconstituido. El capote 6 está arrollado axialmente (es decir no de forma helicoidal) y está cerrado en una costura longitudinal que no se muestra en la Figura 1, la cual está realizada como costura pegada.

45 En el extremo de la columna de tabaco alejado del extremo 3 del lado de la columna está dispuesto un filtro 8, el cual presenta acetato de celulosa en el ejemplo de forma de realización. Son asimismo imaginables otros materiales de filtro, como por ejemplo celulosa regenerada, papel o también tabaco. Para la sujeción del filtro 8 a la columna de tabaco rodeada por el capote 6 sirve un revestimiento de filtro 10 hecho de papel (papel *Tippling*) el cual es, en dirección axial, más largo que el filtro 8 y, por consiguiente, se solapa con el capote 6. El revestimiento de filtro 10 está encolado con el capote 6. El revestimiento de filtro puede estar fabricado también con otro material diferente al papel, por ejemplo con tabaco reconstituido.

50 Como revestimiento exterior está prevista una capa de envoltura 12. En el ejemplo de forma de realización la capa de envoltura 12 está fabricada asimismo con tabaco reconstituido. Está arrollada de manera helicoidal, como se indica en la Figura 1 mediante las rayas que discurren inclinadas. De acuerdo con disposiciones más recientes la capa de envoltura 12 cubre el revestimiento de filtro 10 por completo, como es el caso en la forma de realización según la Figura 1, y llega por ello desde el extremo 2 del lado de la boca hasta el extremo 3 del lado de la columna del cigarrillo de filtro 1. La zona de la capa de envoltura 12 en las proximidades del extremo 3 del lado de la comuna no está dibujada en la Figura 1.

60 Independientemente de que la capa de envoltura 12 cubra también el revestimiento de filtro 10 y, en la medida en que se ha contemplado hasta ahora, el purito con filtro 1 está fabricado de una manera usual y con los materiales usuales, como es conocido para el experto en la materia. El purito con filtro 1 presenta, además, una marca de tipo banderola la cual está configurada como banderola 14 en el ejemplo de forma de realización. La banderola 14 se encuentra en la mitad del lado de la boca del purito con filtro 1 y está dispuesta en las proximidades del filtro 8, en el ejemplo de forma de realización. En el ejemplo de forma de realización la banderola 14 está fabricada con papel, se

extiende a lo largo de todo el perímetro del purito con filtro 1 y está encolada con la capa de envoltura 12 en toda su superficie. Al mismo tiempo se solapan ligeramente (aprox. 2 mm hasta 4 mm) los dos extremos de la banderola 14. Son asimismo imaginables configuraciones, en las cuales quede un hueco entre los dos extremos de la banderola. Como adhesivo sirve un adhesivo autorizado para productos de tabaco.

5 La banderola 14 está impresa, en el ejemplo de forma de realización, con una indicación de origen correspondientemente configurada. Para la impresión se desenrolla por ejemplo un rollo de papel con la anchura de varias banderolas 14 individuales, se dota mediante procedimiento de huecograbado con la impresión de la banderola y se vuelve a enrollar y, a continuación, se corta a modo de rodajas, de manera que se forman varios bobinas sin fin con banderolas 14 dispuestas unas tras otras. Durante la fabricación de los puritos con filtro se puede suministrar entonces a cada purito con filtro 1 la banderola delantera de una bobina de banderolas, y la banderola 14 es separada del rodillo de banderolas y, tras la aplicación de adhesivo en el lugar previsto para ello, es arrollada alrededor del purito con filtro 1 y se encola con la capa de envoltura 12.

10 15 El purito con filtro 1 tiene, en el ejemplo de forma de realización, una longitud total de 84 mm. El filtro 8 tiene una longitud de 7 mm y la banderola 14 una anchura de 8 mm. La zona libre entre el extremo 2 del lado de la boca del purito con filtro 1 y el principio de la banderola 14 tiene, en el ejemplo de forma de realización, una longitud de aproximadamente 18 mm. En esta zona está prevista además una zona de ventilación que se extiende, en forma de una única línea de perforaciones láser, a una distancia de 13 mm con respecto al extremo 2 del lado de la boca alrededor del perímetro del purito con filtro 1. La masa de tabaco total (es decir, la masa del tabaco 4 además de las masas del capote 6 y de la capa de envoltura 12) es algo mayor de 1,2 g.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Purito con filtro, con tabaco (4), un filtro (8) que se extiende hasta el extremo (2) del lado de la boca del purito con filtro (1) y con una capa de envoltura (12), que se extiende a lo largo de toda la longitud del purito con filtro (1), caracterizado por una marca (14) de tipo banderola, que está dispuesta en la mitad del lado de la boca de la capa de envoltura (12) y que deja libre el extremo (2) del lado de la boca del purito con filtro (1).
- 10 2. Purito con filtro según la reivindicación 1, caracterizado por que debajo de la capa de envoltura (12), el tabaco (4) está rodeado por un capote (6) y el filtro (8) está unido con el capote (6) mediante un revestimiento de filtro (10).
- 15 3. Purito con filtro según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la marca de tipo banderola está configurada a modo de banderola (14), que se extiende a lo largo de toda la capa de envoltura (12).
- 20 4. Purito con filtro según la reivindicación 3, caracterizado por que la banderola (14) está fabricada como parte independiente y está fijada en la capa de envoltura (12), preferentemente mediante pegado y de forma particularmente preferida, mediante encolado de toda la superficie.
- 25 5. Purito con filtro según la reivindicación 4, caracterizado por que la banderola (14) presenta por lo menos uno de entre los siguientes materiales: papel, tabaco reconstituido, material laminar, material laminar transparente, celofán, material autoextinguible, alginatos, celulosa, sales retardantes.
- 30 6. Purito con filtro según la reivindicación 4 o 5, caracterizado por que la banderola (14) está impresa.
- 35 7. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la marca de tipo banderola está impresa sobre la capa de envoltura (12).
- 40 8. Purito con filtro según la reivindicación 6 o 7, caracterizado por que la impresión de banderola presenta por lo menos una de entre las siguientes propiedades: impresión en huecograbado, impresión en relieve, impresión flexográfica, impresión por estampado, impresión *offset*, impresión *online*, impresión *offline*.
- 45 9. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado por que la marca (14) de tipo banderola presenta por lo menos una de entre las siguientes características: logo, indicación de advertencia, indicación de publicidad, indicación de origen, tiras monocromas que discurren paralelas entre sí, tiras de varios colores que discurren paralelas entre sí, holograma.
- 50 10. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que la marca (14) de tipo banderola presenta una anchura en uno de entre los siguientes intervalos: de 3 mm a 16 mm, de 3 mm a 5 mm, de 5 mm a 7 mm, de 7 mm a 9 mm, de 9 mm a 12 mm, de 12 mm a 16 mm.
- 55 11. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado por que la parte de la capa de envoltura (12) entre el extremo (2) del lado de la boca del purito con filtro (1) y la marca (14) de tipo banderola presenta una anchura en uno de entre los siguientes intervalos: de 10 mm a 30 mm, de 10 mm a 23 mm, de 10 mm a 14 mm, de 14 mm a 20 mm, de 18 mm a 23 mm, de 17 mm a 19 mm.
- 60 12. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado por que presenta una zona de ventilación con unas aberturas de ventilación, estando las aberturas de ventilación perforadas preferentemente por láser y/o mecánicamente.
- 65 13. Purito con filtro según la reivindicación 12, caracterizado por que el grado de ventilación está situado en uno de entre los siguientes intervalos: de 10% a 90%, de 30% a 70%, de 30% a 50%, de 10% a 30%, de 70% a 90%.
14. Purito con filtro según la reivindicación 12 o 13, caracterizado por que la zona de ventilación está dispuesta en por lo menos uno de entre los siguientes intervalos: de 9 mm a 30 mm del extremo (2) del lado de la boca del purito con filtro (1), de 9 mm a 23 mm del extremo (2) del lado de la boca del purito con filtro (1), de 9 mm a 15 mm del extremo (2) del lado de la boca del purito con filtro (1), de 12 mm a 14 mm del extremo (2) del lado de la boca del purito con filtro (1), de 0 mm a 40 mm del extremo del filtro (8) del lado de la columna de tabaco fuera de la zona del filtro (8).
15. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado por que el filtro (8) presenta una longitud en uno de entre los siguientes intervalos: de 4 mm a 30 mm, de 5 mm a 26 mm, de 5 mm a 10 mm, de 7 mm a 8 mm.
16. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado por que el filtro (8) presenta por lo menos uno de entre los siguientes materiales: acetato de celulosa, celulosa regenerada, celulosa, papel, tabaco, tabaco compactado, adsorbente, carbón activado, intercambiador de iones.

## ES 2 600 430 T3

17. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado por que el filtro presenta una boquilla hueca.
- 5 18. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 17, caracterizado por que presenta una longitud total situada en uno de entre los siguientes intervalos: de 65 mm a 120 mm, de 80 mm a 105 mm, de 83 mm a 85 mm, de 99 mm a 101 mm.
- 10 19. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 18, caracterizado por que presenta un diámetro situado en los siguientes intervalos: de 5 mm a 12 mm, de 5 mm a 9 mm, de 7 mm a 9 mm, de 7,7 mm a 8,3 mm, de 10,5 mm a 11,5 mm.
20. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 19, caracterizado por que el tabaco (4) presenta una mezcla de tabaco sin vena.
- 15 21. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 20, caracterizado por que el tabaco (4) contiene una mezcla con tabaco Burley, tabaco Virginia y tabaco de Orient.
- 20 22. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 21, caracterizado por que la masa del material de tabaco contenido en el purito con filtro (1) está situado en uno de entre los siguientes intervalos: de 0,5 g a 3,0 g, de 0,5 g a 2,0 g, de 1,2 g a 2,0 g, de 2,3 g a 3,0 g, por lo menos 1,2 g.
- 25 23. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 22, caracterizado por que la capa de envoltura (12) está arrollada de forma helicoidal, siendo el ángulo de inclinación del arrollamiento, con respecto al eje longitudinal del purito con filtro (1), preferentemente de 30°.
24. Purito con filtro según una de las reivindicaciones 1 a 23, caracterizado por que la capa de envoltura (12) y/o el capote (6) presentan tabaco reconstituido.

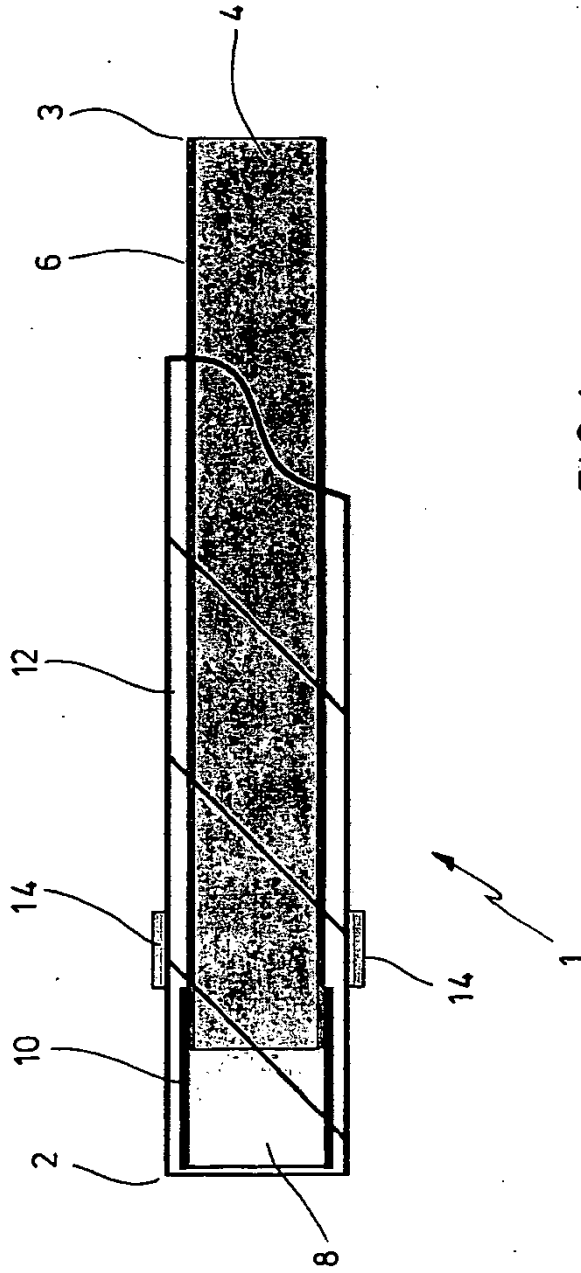


FIG.1