

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 616 903**

51 Int. Cl.:

A24D 1/02 (2006.01)

A24D 1/00 (2006.01)

A24C 5/46 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.01.2012 PCT/EP2012/051404**

87 Fecha y número de publicación internacional: **02.08.2012 WO2012101281**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.01.2012 E 12701146 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.11.2016 EP 2667737**

54 Título: **Cartucho de tabaco con extremo reforzado y correspondiente método de fabricación**

30 Prioridad:

28.01.2011 DE 102011009664
09.08.2011 EP 11176896

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.06.2017

73 Titular/es:

BRITISH AMERICAN TOBACCO (GERMANY)
GMBH (100.0%)
Alsterufer 4
20354 Hamburg, DE

72 Inventor/es:

NAENEN, RENÉ;
MINKNER, DIRK;
SCHLAG, ALEXANDER y
WIDMER, DANIEL

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 616 903 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

Cartucho de tabaco con extremo reforzado y correspondiente método de fabricación

5 La presente invención se refiere a un método de fabricación de un rollo de tabaco revestido como producto semiacabado de tabaco para insertar en una vaina para artículo de fumador, en especial, una vaina de cigarrillo, con un elemento de tabaco con forma de rollo y una vaina estabilizadora envolvente del elemento de tabaco.

En especial, en la autoelaboración de cigarrillos por parte del usuario con aparatos de autoelaboración sencillos o más complejos, se utilizan tales rollos de tabaco revestidos. La vaina estabilizadora forma un tubo hueco para recibir el tabaco y conservar la forma e integridad del rollo de tabaco o bien del producto semiacabado de tabaco.

10 Un problema en el aprovechamiento del tabaco a partir de tales vainas estabilizadoras, o sea, para insertarlas en una vaina de filtro, se fundamenta en las deformaciones de las vainas estabilizadoras hechas frecuentemente de papel fino. En muchos casos ha de sujetarse el extremo de salida de la vaina estabilizadora mediante componentes de soporte para evitar deformaciones durante proceso operativo del tabaco. Dicho problema es aún más crítico en el caso de rellenos automáticos dentro del marco de la autoelaboración, porque además el usuario no tiene frecuentemente la posibilidad de soportar o enderezar la vaina en el interior del aparato.

15 Un problema de la presente invención es facilitar un rollo de tabaco revestido así como un método para su elaboración, que supere los problemas del estado actual de la técnica mencionados anteriormente. En especial, debe garantizar un aprovechamiento fiablemente practicable a partir de la vaina para rellenar de tabaco una vaina de filtro de cigarrillo.

Ese problema se resuelve según la invención por medio de un método de fabricación según la reivindicación 1.

20 El rollo de tabaco revestido que puede servir de producto semiacabado de tabaco para introducirlo en una vaina de artículo de fumador, en especial, una vaina de cigarrillo, tiene un elemento de tabaco con forma de rollo y una vaina estabilizadora, que rodea el elemento de tabaco, fijándose en por lo menos una sección frontal de la vaina un soporte terminal parcialmente envolvente.

25 Semejante soporte terminal puede colocarse directamente en el extremo de la vaina estabilizadora o también algo desplazada separadamente de éste, siempre que extienda su función de soporte a la zona terminal y para que también pueda mantener básicamente la forma del extremo abierto de la vaina estabilizadora.

30 La configuración con un soporte terminal en la zona del extremo de la vaina hace posible en todo caso la distribución axial o bien la expulsión del elemento de tabaco y la facilita en muchos casos, porque garantiza la integridad de la forma de la vaina estabilizadora en un lugar especialmente crítico. Pero el soporte en la zona terminal no sólo actúa positivamente sobre la conservación de la forma en dicho extremo, sino que coopera a que la porción de tabaco se conserve más fácilmente en toda su longitud. Por un lado, la invención vela por que los cigarrillos puedan rellenarse de modo reproducible fiablemente y, en especial, también con ayuda de aparatos de autoelaboración, por otro lado, se asegura la calidad de los cigarrillos así rellenos.

35 Los soportes terminales pueden ser colocados fuera y/o por delante frontalmente a la vaina y/o quedar por lo menos parcialmente solapados sobre la sección terminal abierta del extremo de la vaina. Tampoco hay nada en contra de configurar un soporte terminal con una conexión frontal, directa, en el extremo de la vaina estabilizadora. En caso de disposición solapante o parcialmente solapante, debería aumentar evidentemente la estabilidad, mientras que un soporte del extremo frontal puede aumentar la longitud del rollo de tabaco revestido de forma más ventajosa.

40 El soporte terminal se ha realizado como anillo y presenta un anillo de papel o un anillo dotado de filtro preferiblemente cerrado. La aplicación de materiales como anillos de papel o anillos de papel con armadura de filtro es realizable de modo sencillo, el anillo se encola en el extremo de la vaina.

La vaina estabilizadora puede ser una vaina

- de papel de cigarrillos,
- de un papel con menor porosidad que un papel de cigarrillo,
- 45 - de un papel con mayor espesor o bien resistencia que el papel de cigarrillo,
- de un papel revestido interiormente de laca o pegamento reductor de fricción y/o estabilizador,
- de un material con un recubrimiento de cola adicional reductor de fricción y/o estabilizador, en especial, una hoja de aluminio

50 o de combinaciones de los anteriores, para garantizar o bien mejorar en cada caso la estabilidad, la conservación impecable del tabaco o ambos.

El método según la invención para elaborar un rollo de tabaco revestido como producto semiacabado de tabaco para introducir en una vaina de artículo de fumador, en especial, una vaina para cigarrillos, con un elemento de tabaco con forma de rollo y una vaina estabilizadora, se ha configurado de modo que en la zona de uno de los extremos de la vaina estabilizadora se instale un soporte terminal, que por lo menos se prevea envolviendo por lo menos parcialmente la vaina estabilizadora. Se monta además un soporte terminal en la vaina estabilizadora, como se describe aquí en diversas formas de realización. Además y en la forma de realización general del método según la invención, obviamente se pueden conseguir análogamente las ventajas ya descritas arriba.

El rollo de tabaco revestido se elabora a partir de un rollo sin fin, que presenta dentro una cara exterior de la vaina estabilizadora especialmente continua y un elemento de tabaco continuo.

Se conoce la elaboración de vainas de filtro de cigarrillos como rollo sin fin con elementos de filtro de doble longitud y este método puede modificarse o simplificarse según la invención para poder facilitar rollos de tabaco revestidos con soportes terminales. En este caso, se utiliza un método para elaborar rollos de tabaco revestidos con soporte terminal, en el que

- el rollo sin fin se corta en cada caso a una longitud, que corresponda a dos rollos de tabaco revestidos a elaborar, para obtener así rollos de tabaco dobles,
- un revestimiento de soporte terminal, que es sensiblemente el doble de largo que un soporte terminal a elaborar se coloca y se fija allí de modo esencialmente centrado alrededor del rollo de tabaco doble, y en el que
- los rollos de tabaco dobles se cortan por el centro del revestimiento de los soportes terminales para elaborar rollos de tabaco revestidos, individuales con soportes terminales.

Una forma de realización de la presente invención se explica más detalladamente en adelante a base de los dibujos adjuntos. En los dibujos, las figuras muestran:

Figura 1 un producto semiacabado de tabaco o bien una porción de tabaco, realizada como rollo de tabaco revestido con soporte terminal anular, que puede utilizarse para introducir tabaco en una vaina de cigarrillo; y

Figura 2 un proceso de elaboración de un rollo de tabaco revestido con soporte terminal anular en un método de rollo sin fin.

Como ya se describió arriba, un rollo 3 de tabaco revestido semejante puede denominarse también porción 1 de tabaco, y comprende un rollo 3 cilíndrico de tabaco, que tiene básicamente la longitud la sección rellena de tabaco de un cigarrillo. El rollo 3 de tabaco está revestido por una vaina estabilizadora, que lleva el signo 2 de referencia. Dicha vaina 2 estabilizadora se ha configurado de modo que afecte o bien contribuya positivamente a la conservación de la humedad del tabaco, la estabilidad mecánica del rollo y su transporte fuera de la vaina. En el presente ejemplo de realización, se ha representado como una vaina de material fino, por ejemplo, papel.

Aunque, como se comentó arriba, la extracción del rollo 3 de tabaco de la vaina 2 debería efectuarse con relativa facilidad y sin un rozamiento demasiado grande, no puede evitarse al sacarlo que se ejerza también una fuerza sobre la vaina 2 estabilizadora de la porción 1 de tabaco. Para que esa fuerza no dé lugar a que la vaina 2 se deforme en el extremo de salida (el izquierdo en la figura 1), o sea que, por ejemplo, comience a arrugarse, se prevé un soporte 4 terminal en dicha forma de realización, que se aplica por fuera alrededor de la sección terminal en el extremo terminal de la porción 1 de tabaco y que puede consistir en un anillo de papel o un anillo de papel de filtro cerrado (o también interrumpido). Justamente en la zona de salida, dicho soporte 4 terminal contribuye por tanto a proteger el material de de la vaina 2 estabilizadora contra deformaciones por fuerzas longitudinales de modo que la zona de salida permanezca estable de forma y el elemento 3 de tabaco pueda ser extraído sin más de la vaina 2 estabilizadora hasta su extremo. Con ello, se proporciona al encolado de un anillo de papel semejante por medio de una medida según la invención, una seguridad funcional al trasladar el tabaco afuera de la porción de tabaco, sin que hayan de preverse mecanismos y componentes de sujeción o bien de soporte complicados en un aparato de autoelaboración.

La figura 2 muestra las etapas importantes del método de elaboración para los rollos de tabaco revestidos. Las representaciones de las figuras 1 y 2 son de tipo esquemático y no reproducen el contenido exactamente a escala. Los signos de referencia son en la figura 2 los mismos que en la figura 1, pero se han completado en lugares apropiados con los suplementos ' o bien " para productos semiacabados o bien etapas preliminares en comparación con la figura 1.

La figura 2a muestra un rollo 1" sin fin con un elemento 3" de tabaco sin fin y una vaina 2" estabilizadora sin fin, que envuelve dicho elemento. Las zonas 4" rayadas muestran, por cierto, los lugares en los que se dispondrán más tarde los soportes terminales.

La figura 2b muestra ahora que el rollo 1" sin fin se ha cortado en los lugares indicados de forma rayada en la figura 2a, y un revestimiento de soportes terminales, por ejemplo, papel 4' de recubrimiento de filtro de doble longitud de soporte de revestido se ha encolado respectivamente de forma esencialmente central en los rollos 1' de tabaco dobles así creados. Dichos rollos de tabaco dobles también pueden designarse como porciones de tabaco dobles con elementos 3' de tabaco dobles y vainas 2' dobles.

5

A partir de la figura 2c se deduce que las dos porciones de tabaco dobles con los papeles 4' de recubrimiento aplicados se cortan entonces en el centro de los papeles 4' de recubrimiento de manera que, como se representa en la reproducción de la figura 2d, dos rollos de tabaco o bien porciones 1 de tabaco revestidos se formen con soportes 4 terminales.

10

REIVINDICACIONES

- 1.- Método para la elaboración de un rollo de tabaco revestido como producto semiacabado de tabaco para aplicar a una vaina de artículo de fumador, en especial, una vaina de cigarrillo, con un elemento (3) de tabaco en forma de rollo y una vaina (2) estabilizadora envolvente del elemento (3) de tabaco, donde se aplica en por lo menos una sección frontal de la vaina (2) estabilizadora por lo menos un soporte (4) terminal parcialmente en la periferia, donde el soporte terminal presenta un anillo de papel cerrado o anillo (4) de papel de recubrimiento de filtro, donde el anillo (4) se encola en el extremo de la vaina, donde en el método
- 5
- el rollo de tabaco revestido se hace de un rollo (1") sin fin, que presenta una cara (2") exterior de vaina estabilizadora especialmente continua y un elemento (3") de tabaco continuo dentro,
- 10
- el rollo (1") sin fin se corta en cada caso a una longitud, que corresponda a dos rollos de tabaco revestidos a elaborar, para obtener así rollos (1") de tabaco dobles,
 - un revestimiento (4") de soporte terminal, que básicamente es el doble de largo que el soporte terminal a elaborar, se coloca de forma básicamente central en el rollo (1") de tabaco doble y allí se encola,
- 15
- los rollos (1") de tabaco doble se separan básicamente por el centro del revestimiento (4') del soporte terminal, para elaborar rollos (1) de tabaco revestidos individuales con soportes (4) terminales.

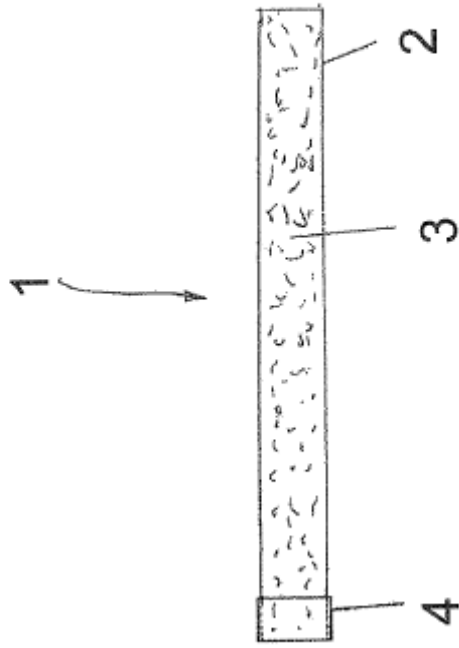


FIGURA 1

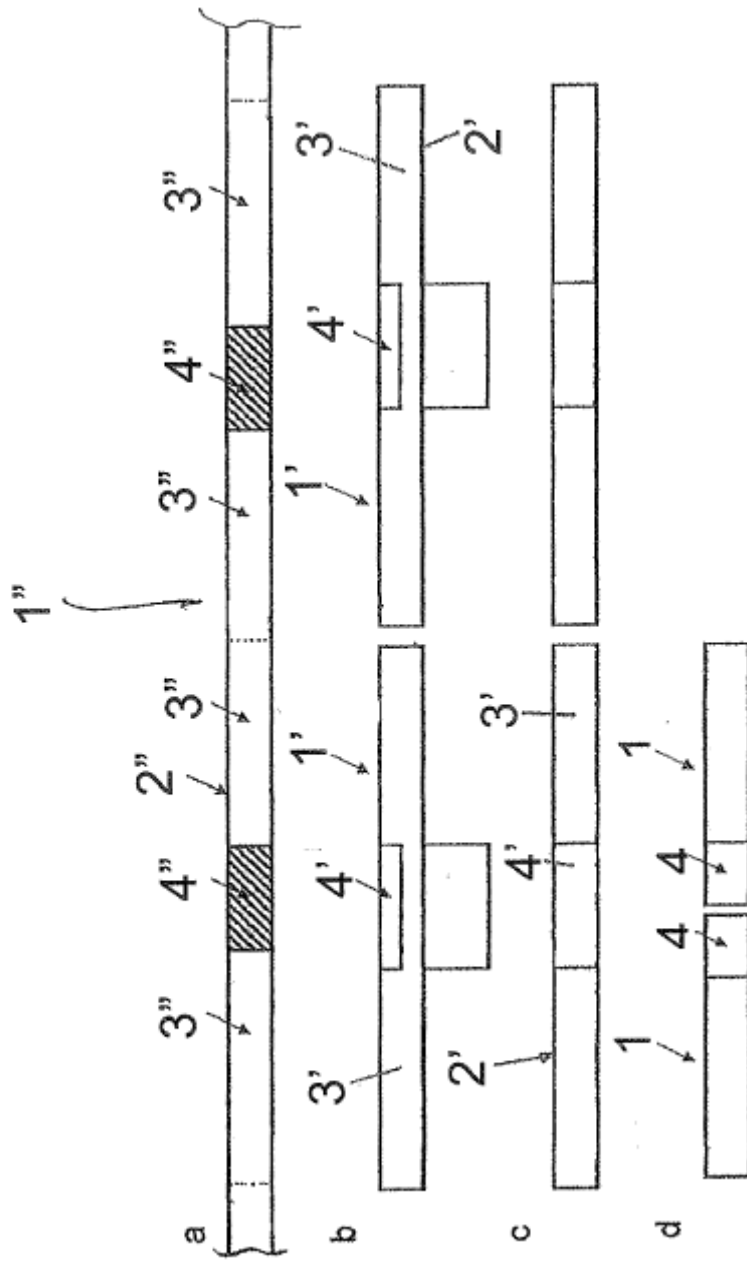


FIGURA 2