



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 364 593**

51 Int. Cl.:
A24C 5/40 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07804392 .4**

96 Fecha de presentación : **25.09.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2081452**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **29.07.2009**

54 Título: **Producto fumable de liar.**

30 Prioridad: **07.11.2006 GB 0622182**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
07.09.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
07.09.2011

73 Titular/es: **BRITISH AMERICAN TOBACCO
(INVESTMENTS) LIMITED**
Globe House, 1 Water Street
London WC2R 3LA, GB

72 Inventor/es: **Fiebelkorn, Richard**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

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

Producto fumable de liar.

5 ANTECEDENTES

Los cigarrillos de liar se preparan en forma rutinaria por parte del consumidor mediante la dosificación de tabaco, repartiéndolo uniformemente a lo largo de la longitud del papel, formando un canal con el papel, tal que el tabaco esté contenido en el fondo del canal, y manipulando el tabaco mediante el arrollamiento del papel entre los dedos y los pulgares para formar una barra de tabaco substancialmente cilíndrica, enrollando el papel alrededor del tabaco y pegando el borde extremo del papel a la superficie exterior del artículo cilíndrico que se produzca para formar un cigarrillo fumable. Este método de formación de un cigarrillo requiere una manipulación independiente del tabaco y de los papeles. Cada vez que el consumidor prepara un cigarrillo, podrá tener una cantidad diferente de tabaco que en la vez anterior o en el siguiente cigarrillo producido. En consecuencia, la experiencia de fumar del consumidor no podrá ser consistente. Existe también el riesgo de perder tabaco por el vertido del tabaco excedente y de los papeles.

Para mejorar la manipulación y para reducir el desperdicio se ha desarrollado un cigarrillo de liar, en donde el papel está pre-cargado con una capa de tabaco que está pegado en un lado del papel. En consecuencia, el consumidor solo necesita enrollar el papel para formar un cigarrillo. Los documentos GB 617694, US 3385302 y CA 2183825 exponen unos papeles de filtro que tienen tabaco adherido a los mismos.

Se hace referencia también al documento US 1104779.

25 SUMARIO

Los aspectos de la invención están definidos en las reivindicaciones adjuntas.

En un aspecto la presente invención proporciona un producto fumable hecho a partir de una lámina de tabaco y papel, la cual incluye una o más capas de tabaco adheridas a una superficie de papel. Al menos dos bordes opuestos de papel están libres de tabaco.

La provisión de dos bordes opuestos que están libres de tabaco hace que sea más fácil la manipulación del papel, iniciándose el enrollado de un artículo fumable alrededor del borde libre de tabaco que es más fácil de manipular que el papel que esté cargado con tabaco. Además de ello, el otro borde libre de tabaco puede estar fijado a la superficie exterior del papel al enrollarse para retener la forma de un artículo de fumar substancialmente cilíndrico. Mediante la mejora de la manipulación, el consumidor se beneficia del control que tiene sobre el apriete del artículo de fumar enrollado, y por tanto tiene al menos un control parcial sobre la resistencia de circulación del humo interno en el cigarrillo (es decir, el esfuerzo requerido por el consumidor al fumar).

Uno de los bordes libres del tabaco puede estar reforzado, mediante la aplicación de un miembro similar a una barra en el borde para facilitar el enrollado. Esta característica mejora adicionalmente la manipulación del papel al iniciar el enrollado del artículo de fumar.

Aunque los distintos aspectos de la invención están expuestos en las reivindicaciones independientes adjuntas, otros aspectos de la invención incluyen cualesquiera combinaciones de características a partir de las reivindicaciones adjuntas y/o las reivindicaciones dependientes adjuntas con las funciones de las reivindicaciones independientes, y no solo las combinaciones expuestas explícitamente en las reivindicaciones adjuntas.

Tal como se utiliza aquí, la denominación de "papel" tiene por objeto el referirse a cualquier material adecuado para soportar el tabaco y que sea capaz de poderse arrollar alrededor de sí mismo. Los ejemplos incluyen, aunque sin limitación, el papel de envolver estándar tal como el utilizado para liar o para los cigarrillos preformados, y hojas de tabaco reconstituidas. El material puede tener una textura del tipo del papel, o bien puede tener un tacto rugoso, con humedad o por el contrario que sea distinguible de las texturas de los papeles estándar.

Tal como se utiliza aquí, la denominación de "tabaco" se refiere a cualquier material fumable y que incluye, aunque sin limitación para cualquier parte, por ejemplo, hojas, porciones de hojas, flores, raíces y tallos, de cualquier miembro del género *Nicotiana* y mezclas de los mismos, tabaco reconstituido, sustitutos del tabaco, derivados del tabaco, frutas secas, o hierbas, y similares.

60 BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Las realizaciones de la invención se describirán a continuación con referencia a los dibujos adjuntos, en donde:

La figura 1a es una vista en planta de un papel que tiene el tabaco adherido al mismo;

La figura 1b es una vista lateral en sección transversal de un papel que tiene tabaco comprimido/con surcos adherido al mismo;

La figura 2 es una vista en planta de un papel que tiene tabaco y un material de filtro adherido al mismo;

La figura 3a es una vista extrema de un artículo de fumar enrollado parcialmente, que incluye una barra en el centro;

La figura 3b es una vista extrema de un artículo de fumar enrollado parcialmente, incluyendo un grosor doble de papel en el centro; y

La figura 3c es una vista en perspectiva de un artículo de fumar formado a partir del papel de la figura 1 ó 2.

Aunque la invención es susceptible de varias modificaciones y de formas alternativas, se muestran realizaciones específicas a modo de ejemplo en los dibujos y siendo aquí descritas con detalle. Se comprenderá, no obstante, que los dibujos y la descripción detallada correspondiente a los mismos no tienen por fin el limitar la invención a la forma particular expuesta, sino por el contrario, la invención está para cubrir todas las modificaciones, equivalencias y alternativas que caigan dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

DESCRIPCIÓN DE LAS REALIZACIONES

Las figuras 1a, 1b y 2 ilustran ejemplos de un papel 1 para producir artículos de fumar tales como los cigarrillos. El papel 1 tiene el tabaco 2 adherido a un lado/superficie. El tabaco 2 está adherido a la superficie del papel con un adhesivo adecuado. El tabaco 2 puede ser de tabaco en láminas, tabaco cortado, tabaco reconstituido o bien una mezcla de tabacos. El tabaco 2 puede comprender una capa de tabaco comprimido y/o en forma de surcos.

En la realización mostrada en las figuras 1a y 1b, el tabaco 2 cubre el área total del papel excepto para las dos bandas E1, E2, las cuales están libres de tabaco. Cada banda E1, E2 están formadas cerca de los bordes longitudinales, denominados de ahora en adelante como los bordes libres de tabaco E1, E2. Al menos uno de los bordes libres de tabaco E1, E2 pueden tener adhesivo aplicado a los mismos. Cuando el papel está enrollado para formar un artículo de fumar, el adhesivo al menos sobre un borde libre de tabaco E1 pega el borde E1 a la superficie exterior del artículo de fumar 10 para retener el papel 1 en una configuración substancialmente cilíndrica, la cual es la adecuada para fumar (figura 3c).

El otro borde E2 libre de tabaco está provisto para facilitar que el consumidor inicie el enrollado del papel 1 para formar un artículo de fumar.

Con referencia a la figura 3a, el borde E2 libre de tabaco puede estar provisto con una barra 8 substancialmente cilíndrica, por ejemplo de material combustible tal como el papel o tabaco reconstituido, o material no combustible, tal como el carbonato de calcio, el cual puede colocarse sobre el borde libre de tabaco E2 o adherido al mismo, de forma que el papel 1 cargado de tabaco pueda enrollarse en la barra 8 para formar un artículo de fumar 10 substancialmente cilíndrico (figura 3c). Alternativamente, tal como se ilustra en la figura 3b, el enrollado de un artículo de fumar 10 puede facilitarse mediante el suministro de un borde más grueso en el borde E2 libre de tabaco. La envoltura puede predoblarse en el borde libre de tabaco para proporcionar un borde más grueso o bien para que el consumidor pueda doblar el borde E2 libre de tabaco sobre sí mismo para formar al menos un grosor doble de papel en el borde E2. Puede proporcionarse una raya de doblado o bien una línea de perforaciones alrededor de la cual pueda doblarse el papel. El grosor incrementado en el borde E2 hará que el enrollado del papel 1 sea más fácil en el artículo de fumar.

En una realización ambos bordes libres de tabaco E1, E2 tienen un adhesivo aplicado a ambos bordes enrollando el papel 1 para formar un artículo de fumar que se inicia desde cualquier borde E1, E2. El consumidor no necesita saber cual es el borde desde el cual se inicia el enrollado.

En otra realización, el adhesivo solo se proporciona en el borde libre de tabaco E1 en que el papel 1 se enrolla hacia la formación de un artículo de fumar. El adhesivo se pega en el borde E1 hacia la superficie exterior del artículo de fumar enrollado. Si el adhesivo se aplica solo a un borde, los bordes E1, E2 libres de tabaco pueden estar marcados de forma que indiquen al consumidor sobre cual es el borde para el enrollado del papel 1 para formar un artículo de fumar 10. Por ejemplo, si el borde E2 libre de tabaco soporta una barra o si es de doble grosor, el consumidor conocería fácilmente cual sería el borde para el enrollado del artículo de fumar, de forma que podría ser innecesaria la marcación visual de los bordes en esta configuración.

Debido a que el tabaco 2 se está comprimiendo, la función de aspiración se determina por el nivel de apriete con que se haya enrollado el artículo de fumar; el aire entra en el artículo de fumar 10 a través de los enrollados. Un artículo 10 de fumar enrollado en forma muy apretada podría requerir un gran esfuerzo por parte del consumidor para poder fumar el artículo de fumar 10 debido a un enrollado apretado con una alta resistencia a la circulación del aire. En consecuencia, el consumidor puede ajustar el apriete del rollo para controlar la facilidad de fumar el artículo 10 de fumar enrollado.

La capa de tabaco 2 aplicada al papel 1 puede comprimirse para el almacenamiento, pero puede expandirse al retirarla para proporcionar una estructura mas abierta que permita que el aire pueda pasar a su través, reduciendo por tanto la resistencia a la circulación del aire, de forma que se precise un esfuerzo reducido por parte del consumidor para inhalar a través del artículo de fumar.

Con referencia a la figura 1b, la capa de tabaco 2 aplicada al papel 1 puede tener valles o bien surcos longitudinalmente, con respecto al eje cilíndrico del producto enrollado final, para proporcionar una estructura más abierta, lo cual permitirá que pase el aire a su través, reduciendo por tanto la resistencia de inhalación tal que se precisará un esfuerzo reducido por el consumidor para fumar el artículo de fumar.

5 El papel 1 podrá ser más ancho que los papeles convencionales, es decir, aquellos en los que el consumidor deposita el tabaco con antelación al enrollado. Dependiendo del apriete del rollo, la dimensión de la sección transversal del artículo de fumar 10 según se ilustra en la figura 3c podrá ser mayor que un cigarrillo enrollado convencional.

10 El papel 1 podrá ser coloreado, por ejemplo, marrón, de forma tal que el manchado del papel 1 debido a la aplicación del adhesivo que une el tabaco 2 al papel no se verá sobre la superficie del artículo de fumar enrollado.

15 El papel 1 puede ser un material tal como la hoja de tabaco reconstituida.

Con referencia a la figura 2, el papel 1 puede comprender un borde E3 libre de tabaco adicional al cual se aplique el material de filtro 3, tal que cuando el papel 1 se enrolle pueda generarse un artículo de fumar con filtro.

20 El papel 1 puede estar empaquetado individualmente para conservar su frescura, y para evitar el riesgo de pegarse los papeles conjuntamente. Alternativamente, el papel 1 puede empaquetarse de forma similar a los papeles de los cigarrillos convencionales, en donde los papeles adyacentes se intercalan de forma tal un papel es extraído del paquete al mismo tiempo, pero con la extracción del paquete se expende una parte del papel adyacente, para hacer más fácil para el consumidor el poder agarrar y retirar los papeles siguientes del paquete. Alternativamente, cada
25 papel puede estar unido a un papel adyacente a lo largo del borde, por ejemplo a lo largo de un borde longitudinal, de forma tal que cada papel 1 se expenda por medio de un tirón con rotura procedente de un papel adyacente. Los papeles 1 al unirse conjuntamente pueden enrollarse en forma conjunta o coordinada para su extracción de un paquete.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) para un artículo de fumar (10) substancialmente cilíndrico, que comprende una o más capas de tabaco (2) adheridas a una superficie del papel (1), en donde dos bordes (E1, E2) del papel (1) están libres de tabaco, cuyos bordes son opuestos entre si, a lo largo del eje del artículo (10) de fumar formado substancialmente cilíndrico; y en donde un borde (E2) libre de tabaco está **caracterizado porque** comprende una barra (8).
- 10 2. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la barra (8) está hecha de un material combustible tal como el papel o el tabaco reconstituido.
3. Una lámina de tabaco (2) y papel (1), de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la barra (8) está hecha de un material no combustible tal como el carbonato de calcio.
- 15 4. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el borde libre (E1) del tabaco es opuesto al borde que tiene la barra (8) y que comprende un adhesivo.
- 20 5. Una lamina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde uno de los bordes libres de tabaco (E1, E2) comprenden un adhesivo.
6. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde ambos bordes libres de tabaco (E1, E2) comprenden un adhesivo.
- 25 7. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el tabaco (2) está comprimido.
8. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la capa de tabaco (2) tiene valles o corrugaciones longitudinalmente.
- 30 9. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el papel (1) es un papel marrón.
10. Una lámina de tabaco (2) y papel (1) de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el papel (1) es un material tal como una hoja de tabaco reconstituida.
- 35 11. Una lámina de tabaco (2) y un papel (1), de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, comprendiendo además un material de filtro (3) aplicado a un borde (E3) del papel (1), cuyo borde es substancialmente perpendicular a los bordes libres de tabaco (E1, E2).
- 40

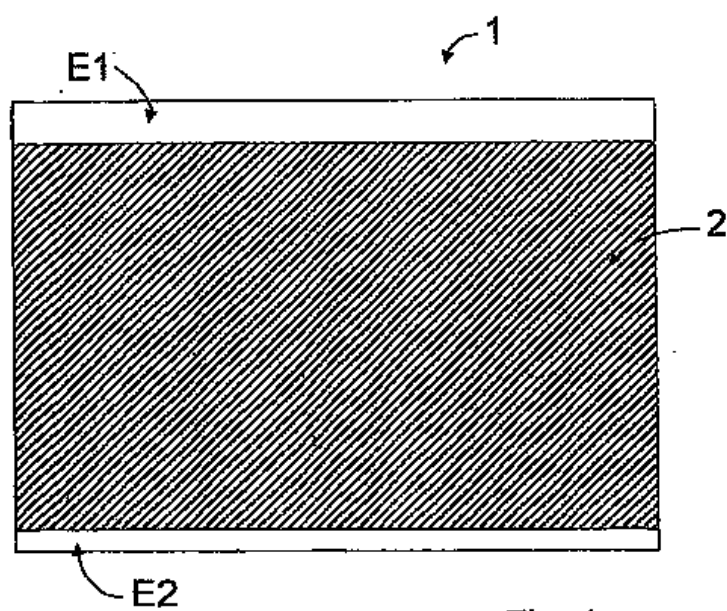


Fig. 1a

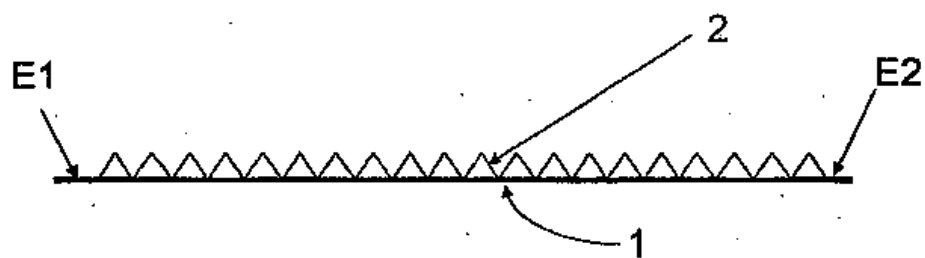


Fig. 1b

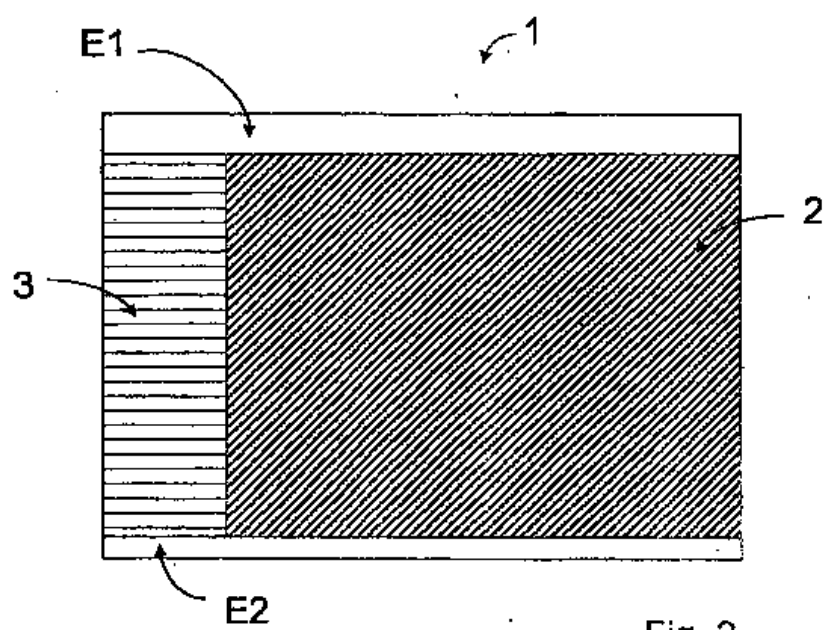


Fig. 2

