



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 347 348**

51 Int. Cl.:
G09F 3/02 (2006.01)
B32B 15/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06741049 .8**
96 Fecha de presentación : **22.06.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1899940**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.03.2008**

54 Título: **Procedimiento para la fabricación de un material de soporte con una marca oculta de identificación.**

30 Prioridad: **04.07.2005 AT A 1126/2005**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.10.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.10.2010

73 Titular/es: **TEICH AKTIENGESELLSCHAFT**
Mühlhofen 4
3200 Weinburg, AT

72 Inventor/es: **Nekula, Lambert;**
Dircetti, Marco;
Reiterer, Franz y
Schedl, Adolf

74 Agente: **Roeb Díaz-Álvarez, María**

ES 2 347 348 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

Procedimiento para la fabricación de un material de soporte con una marca oculta de identificación.

La invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de una hoja de aluminio para embalaje con al menos una marca oculta de identificación que se coloca en al menos una zona de la superficie del material de soporte y se cubre a continuación, y al uso de la hoja para embalaje fabricada según la invención. La invención se refiere además a una hoja para cigarrillos que comprende la hoja para embalaje fabricada según la invención, así como a su uso con fines de análisis.

Es conocida la colocación de marcas de identificación en materiales de soporte, por ejemplo, hojas para embalaje, con el fin de proteger contra copias ilícitas, entre otras cosas, el producto sensible que se va embalar, como los medicamentos. Según el documento EPA11150270 se propone un papel metalizado con marca de seguridad incorporada que se forma al contener la capa de metal sobre la superficie principal una imagen diferente en comparación con superficies parciales seleccionadas debido a las diferencias en la composición de las lacas usadas. En el caso de los billetes de banco o las tarjetas de crédito se ha pasado a proveerlos de hologramas absolutamente costosos. Sin embargo, se ha comprobado que los hologramas se pueden falsificar también con el desarrollo creciente de la técnica a pesar de su costosa fabricación.

Según los documentos US2004/231782 y WOA103/104890, el solicitante ya ha propuesto que sólo a un círculo limitado de personas se le dé a conocer durante el proceso de embalaje las marcas de identificación seguras contra falsificaciones, que estas personas pueden identificar para su empresa o el producto que se va a embalar y distinguir a continuación, sin necesidad de realizar un trabajo extraordinario desde el punto de vista técnico. A tal efecto, las hojas para embalaje se estructuran en una zona parcial predefinida de modo que la marca de identificación se vuelve visible para el observador mediante la refracción correspondiente de la luz. En los productos altamente sensibles, por ejemplo, los medicamentos, una marca de identificación visible es un requisito bastante aceptable para el consumidor final, pero también para la persona que realiza el embalaje. No obstante, se ha demostrado que las marcas visibles eventuales de identificación podrían preocupar al consumidor de un modo innecesario cuando se trata de productos de fabricación en masa, por ejemplo, los cigarrillos, que se deben proteger asimismo contra copias ilícitas. Por tanto, según los documentos US2004/231782 y WOA103/104890, la marca de identificación se hace invisible primero con una laca de recubrimiento, de modo que un técnico la puede apreciar sólo durante el uso ulterior. Sin embargo, la eliminación de la capa de laca de recubrimiento puede dificultar la comprobación posterior de la autenticidad del producto.

Por tanto, la presente invención tiene el objetivo de mejorar el procedimiento mencionado al inicio de modo que no sólo los técnicos puedan comprobar con facilidad la autenticidad de un producto por medio de marcas ocultas de identificación.

Por tanto, según la invención se propone un procedimiento del tipo mencionado al inicio que se caracteriza porque la marca o las marcas (3) de identificación se cubren mediante estampado.

Otras configuraciones ventajosas del procedimiento según la invención se dan a conocer en las reivindicaciones secundarias.

La invención se refiere además a una hoja para cigarrillos que comprende una hoja de aluminio para embalaje, fabricada mediante el procedimiento según la invención, con una o varias marcas ocultas (3) de identificación. La invención se refiere además al uso de esta hoja para cigarrillos con fines de análisis, haciéndose visible la marca o las marcas 3 de identificación mediante la eliminación del estampado. La eliminación del estampado se realiza ventajosamente mediante la aplicación de una pequeña presión, como la presión ejercida con los dedos.

La invención se refiere asimismo al uso de una hoja de aluminio para embalaje, fabricada mediante el procedimiento según la invención, para el embalaje de alimentos como el chocolate.

La invención se refiere además al uso de la hoja de aluminio para embalaje, fabricada según la invención, con fines de análisis, haciéndose visibles la marca o las marcas 3 de identificación mediante la eliminación del estampado. La eliminación del estampado se realiza ventajosamente mediante la aplicación de una pequeña presión, como la presión ejercida con los dedos.

La invención se explica detalladamente a continuación por medio de las representaciones 1 y 2 de las figuras, así como por medio de un ejemplo posible de realización para la ejecución de la invención.

Muestran:

Fig. 1 un producto intermedio 1' que presenta la marca 3 de identificación de forma visible y

Fig. 2 un esquema a modo de ejemplo del procedimiento según la invención para cubrir las marcas 3 de identificación.

A continuación se explica detalladamente una posible vía para la realización de la invención.

El producto inicial para el procedimiento según la invención es una hoja de aluminio que se provee de la marca 3 de identificación, por ejemplo, un logo de empresa. Esto se puede llevar a cabo mediante recubrimiento con sistemas usuales de tintas de impresión, repartiéndose la marca 3 de identificación de manera parcial o uniforme por toda la superficie.

Es posible asimismo colocar la marca 3 de identificación mediante la tecnología láser. En dependencia de la cantidad de irradiación se puede crear en la zona 3 una estructura con una intensidad diferente según la irradiación.

Es posible además colocar la marca 3 de identificación mediante cilindros de trabajo que actúan a la vez como cilindros de estampado. En este caso, las hojas de aluminio se procesan mediante laminación a fin de obtener el espesor de capa deseado para su uso ulterior. Esto se realiza mediante cilindros de trabajo, entre los que se guía la hoja de aluminio. Mediante la presión de apriete en el espacio entre cilindros no sólo se ajusta el espesor de hoja deseado, sino que se transfiere simultáneamente una marca de identificación a la superficie de la hoja. A tal efecto, la superficie de los cilindros de trabajo se trata con la tecnología láser. Mediante una irradiación adecuada se puede crear en la superficie del cilindro la forma de una marca de identificación que se estampa en la superficie de la hoja durante la laminación.

El material de soporte se puede proveer de un sistema de recubrimiento de color antes o después de

colocarse las marcas de identificación. En este caso resulta esencial que el sistema de recubrimiento está sólo ligeramente pigmentado, por lo que se obtiene una coloración, pero la marca de identificación se puede hacer visible en cualquier momento.

En el otro paso del procedimiento se cubre la marca 3 de identificación. Esto se realiza mediante un proceso de estampado, ya que los dibujos estampados representan para el consumidor una imagen absolutamente usual, por ejemplo, en el caso de hojas para cigarrillos. Mediante el estampado de un producto intermedio 1', mostrado en la figura 1, la marca 3 de identificación ya no queda visible para el consumidor. La figura 2 muestra un proceso correspondiente de estampado. En este caso, un rodillo 4 de alimentación alimenta el producto intermedio 1' a través de un cilindro 7 de desviación a un par de cilindros 6, 6' de estampado. Mediante la presión de apriete, ejercida por los cilindros de estampado, se realiza un dibujo estampado uniforme también en la zona de la marca 3 de identificación, de modo que ésta queda oculta para el observador, o sea, ya no es visible. Mediante otro cilindro 7' de desviación se alimenta la hoja para embalaje con la marca oculta 3 de identificación a un rodillo 5 de recepción, del que se puede retirar el material de embalaje, fabricado según la invención, y usarse en otras aplicaciones. Esto se realiza, por ejemplo, mediante recubrimiento que resulta importante especialmente al usarse como hoja para cigarrillos u hoja para embalaje de alimentos.

Como los artículos de fabricación en masa, por

ejemplo, los cigarrillos, se tienen que proteger entretanto contra copias ilícitas, la marca 3 de identificación se puede hacer visible en caso necesario. Esto se lleva a cabo, por ejemplo, durante un control de aduana, mediante el análisis de los materiales de embalaje, en el que sólo con la aplicación de una pequeña presión, o sea, mediante la eliminación del estampado, se pone al descubierto la marca 3 de identificación. Esto significa que la marca de identificación aparece sólo mediante la presión de los dedos o mediante frotamiento y se puede reconocer de este modo. Por tanto, es posible llevar a cabo al menos una primera comprobación para determinar si es un producto de calidad o una falsificación, sin necesidad de medidas técnicas costosas de medición.

Para resumir se ha de señalar que mediante el procedimiento según la invención se pone a disposición una hoja de aluminio para embalaje con marca oculta de identificación que tiene un uso amplio, en especial cuando se debe comprobar el estado original de productos.

Para el propio consumidor, la marca de identificación no tiene que quedar visible forzosamente, por lo que éste no se preocupa de un modo innecesario, sino que más bien encuentra una decoración usual, a saber, un dibujo estampado. En caso necesario, por ejemplo, en los controles de aduana, la marca de identificación puede quedar al descubierto eliminándose fácilmente el estampado, de modo que se puede analizar la autenticidad del producto embalado.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la fabricación de una hoja de aluminio para embalaje con al menos una marca oculta (3) de identificación que se coloca en al menos una zona (2) de la superficie de la hoja de aluminio para embalaje y se cubre a continuación, **caracterizado** porque la marca o las marcas (3) de identificación se cubren mediante estampado.

2. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la marca (3) de identificación se aplica mediante tecnología láser.

3. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la marca (3) de identificación se aplica mediante cilindros estructurados de estampado.

4. Procedimiento según la reivindicación 3, **caracterizado** porque los cilindros de estampado se estructuran mediante tecnología láser.

5. Procedimiento según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la marca (3) de identificación se aplica mediante recubrimiento.

6. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque las marcas (3) de identificación están dispuestas de manera uniforme en toda la superficie del material de soporte.

7. Procedimiento según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque la hoja de aluminio

para embalaje está provista de un sistema de recubrimiento de color no cubriente.

8. Hoja para cigarrillos que comprende una hoja de aluminio para embalaje con una o varias marcas ocultas (3) de identificación, fabricada según unas de las reivindicaciones 1 a 7.

9. Uso de una hoja para cigarrillos según la reivindicación 8 con fines de análisis, **caracterizado** porque la marca o las marcas (3) de identificación se hacen visibles al eliminarse el estampado.

10. Uso según la reivindicación 9, **caracterizado** porque la eliminación del estampado se realiza mediante la aplicación de una pequeña presión, como la presión ejercida con los dedos.

11. Uso de una hoja de aluminio para embalaje, fabricada según una de las reivindicaciones 1 a 7, para el embalaje de alimentos como el chocolate.

12. Uso de una hoja de aluminio para embalaje, fabricada según una de las reivindicaciones 1 a 7, con fines de análisis, **caracterizado** porque la marca o las marcas (3) de identificación se hacen visibles mediante la eliminación del estampado.

13. Uso según la reivindicación 12, **caracterizado** porque la eliminación del estampado se realiza mediante la aplicación de una pequeña presión, como la presión ejercida con los dedos.

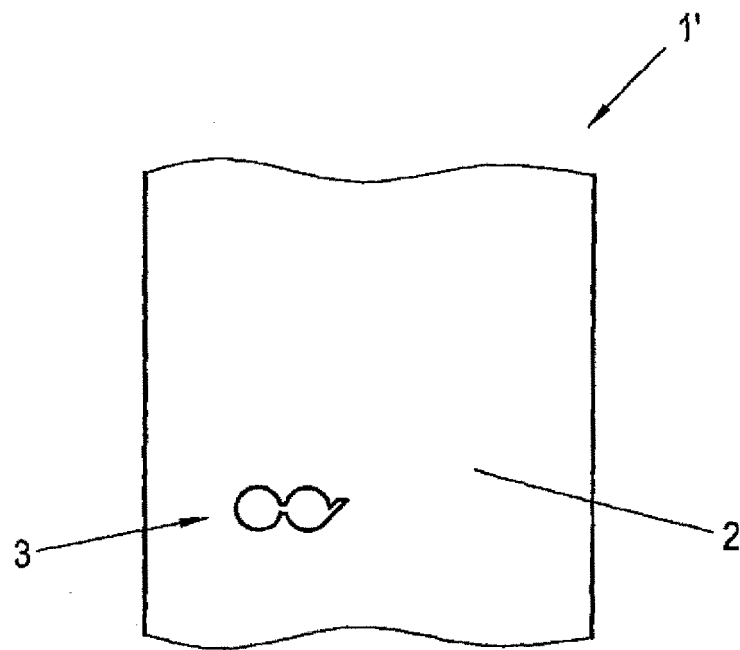


Fig. 1

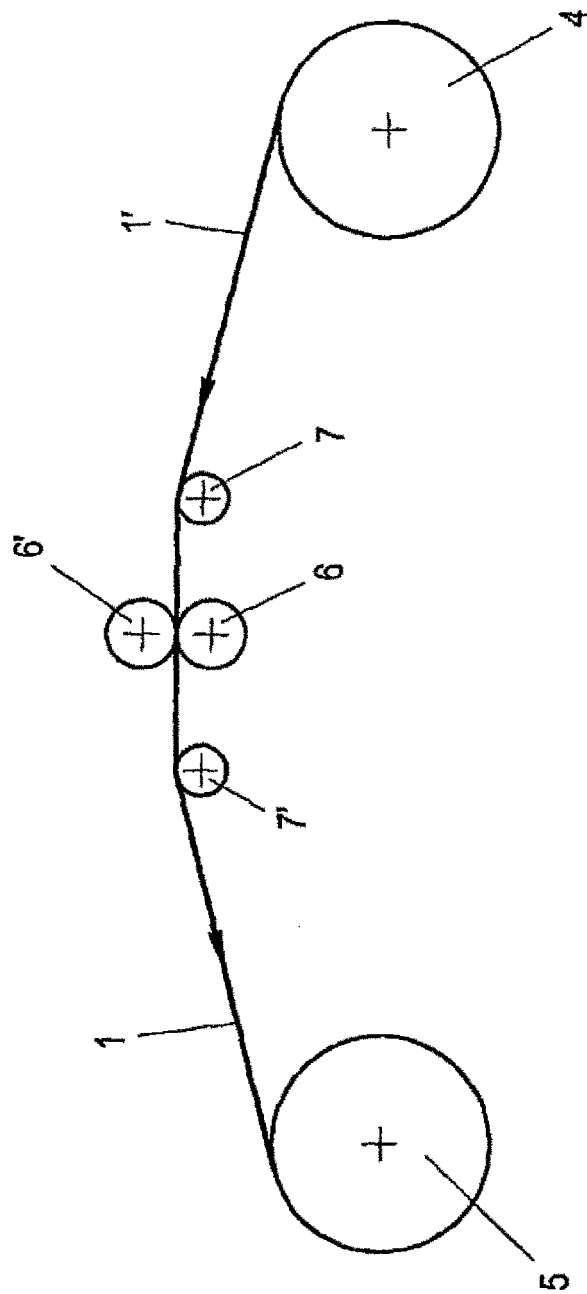


Fig. 2