



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 306 777**

⑤1 Int. Cl.:

G08B 13/24 (2006.01)

G09F 3/02 (2006.01)

B42D 15/00 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑧6 Número de solicitud europea: **02758506 .6**

⑧6 Fecha de presentación : **11.06.2002**

⑧7 Número de publicación de la solicitud: **1436794**

⑧7 Fecha de publicación de la solicitud: **14.07.2004**

⑤4 Título: **Artículo de seguridad adhesivo no reutilizable y detectable a distancia.**

③0 Prioridad: **11.06.2001 FR 01 07598**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.11.2008

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.11.2008

⑦3 Titular/es: **Arjo Wiggins Security S.A.S.**
117 quai du Président Roosevelt
92130 Issy les Moulineaux, FR

⑦2 Inventor/es: **Carn, Herlé**

⑦4 Agente: **Curell Suñol, Marcelino**

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

Artículo de seguridad adhesivo no reutilizable y detectable a distancia.

5 La presente invención se refiere a un artículo de seguridad adhesivo no reutilizable y detectable a distancia. Se refiere también a su utilización para proteger la apertura/cierre de un embalaje o análogo.

10 Se conocen ya unos artículos adhesivos no reutilizables de tipo etiquetas fijadas sobre un producto para marcar su precio y/o fijadas sobre el elemento de cierre/apertura de un embalaje por ejemplo, dado el caso sobre el propio producto si éste comprende dicho elemento, para indicar si ha tenido lugar una manipulación del elemento de cierre/apertura. En efecto, sucede que los embalajes se abran para modificar el producto que contienen o que el embalaje se recupere para colocar un producto de imitación de menor calidad, incluso peligroso, en el caso por ejemplo de medicamentos o productos que necesitan condiciones de utilización controladas.

15 Se han propuesto diferentes constituciones de etiquetas a fin de hacer que estas etiquetas no sean reposicionables. Dichas etiquetas adhesivas se han descrito, en particular, en la solicitud de patente FR 2 597 405 presentada en 1984, casi hace veinte años.

20 Estas etiquetas comprenden un soporte, unos motivos discontinuos ocultos que tienen la propiedad de reducir la adhesividad entre la capa adhesiva que recubre el soporte y el producto sobre el cual está dispuesta la etiqueta, a fin de dejar una parte del adhesivo pegada sobre el producto sobre el que está dispuesta la etiqueta cuando se despegue la etiqueta. La parte del adhesivo que permanece pegada según los motivos sobre el producto muestra que ha tenido lugar una manipulación, por ejemplo dejando el mensaje informativo "ABIERTO" o "VACÍO", y, por otra parte, la etiqueta restante, al estar desprovista de adhesivo en las zonas de los motivos, ya no es conforme y comprende también el mensaje informativo "ABIERTO" o "VACÍO" visible.

30 Un inconveniente de estas etiquetas es que son fácilmente despegables en caliente, ya que hasta ahora se han utilizado adhesivos fusibles en caliente (denominados hotmelt), en particular a base de polímeros de tipo caucho y, en particular, a base de poliuretano, que no tienen una resistencia a la temperatura suficiente. Los falsificadores del producto etiquetado pueden despegar entonces fácilmente la etiqueta en su totalidad calentando el adhesivo y después pueden reposicionarla sobre el propio embalaje, por ejemplo después de haberlo abierto y tomado o modificado el contenido, sea sobre un embalaje de imitación o un embalaje diferente.

35 Otro inconveniente de estas etiquetas es que pueden ser imitadas por simples etiquetas que no comprenden la especificidad de los motivos, pero que, a primera vista, parecen idénticas. Estas etiquetas falsas pueden fijarse sobre los embalajes de los productos a proteger ya abiertos o sobre embalajes imitados. Esto obliga entonces a un control destructivo, ya que se necesita despegar la etiqueta para saber si se trata de un producto auténtico o falso y, por tanto, en el caso de un producto auténtico ya no se podría utilizar la etiqueta y eventualmente, el embalaje a pesar de su autenticidad. Además, dicho control es muy fastidioso, ya que es necesario verificar los embalajes uno a uno.

40 Por tanto, sigue subsistiendo una necesidad de proporcionar etiquetas adhesivas no reutilizables más fiables, que aporten una mayor seguridad y que permitan un control más simple y rápido.

45 Por tanto, los objetivos de la invención se orientan a responder a esta necesidad.

El solicitante ha puesto de manifiesto que los objetivos se alcanzaban si el artículo de seguridad comprendía a la vez un adhesivo resistente a la temperatura y un elemento de seguridad detectable a distancia. Se entiende por "detectable a distancia" que el elemento de seguridad emite una señal electromagnética detectable a distancia por un aparato electrónico sin ni siquiera tener necesidad de ver dicho artículo. Dicha detección permite autenticar dicho artículo de forma rápida y no destructiva.

50 Por tanto, la invención proporciona un artículo de seguridad adhesivo no reutilizable y detectable a distancia que comprende un soporte (1), motivos discontinuos (2) no visible y dispuestos sobre el soporte (1) y que tienen la propiedad de reducir la adhesividad entre el soporte (1) y una capa de adhesivo (3) que recubre los motivos (2) y la parte del soporte (1) fuera de los motivos, siendo dicho adhesivo (3) resistente a la temperatura, y un elemento de seguridad detectable a distancia (4).

60 Preferentemente, dicho artículo se caracteriza porque la capa de adhesivo (3) es a base de un adhesivo del grupo de los polímeros acrílicos o acrilatos.

Según un caso particular de la invención, dicho artículo se caracteriza porque el soporte (1) y/o la capa de adhesivo (3) comprende unos compuestos seleccionados de entre el grupo de los colorantes, de las cargas minerales, de los componentes ópticamente variables, tales como unos pigmentos iridiscentes, unos agentes que reaccionan a las radiaciones electromagnéticas, en particular a las radiaciones ultravioletas y a las radiaciones infrarrojas, y sus mezclas.

65 Preferentemente, dicho artículo se caracteriza porque el elemento detectable a distancia (4) es un hilo de seguridad y, preferentemente, un hilo magnético de media a alta coercitividad.

ES 2 306 777 T3

Los materiales magnéticos de media a alta coercitividad presentan la ventaja de no ser fácilmente desmagnetizables y, por tanto, de asegurar un magnetismo detectable permanentemente. Los materiales de coercitividad media tienen una coercitividad comprendida entre 32.10^3 y 135.10^3 A/m; los más corrientes son óxidos de hierro dopados con cobalto o dióxidos de cromo. Los materiales magnéticos de alta coercitividad tienen una coercitividad comprendida entre 135.10^3 y 800.10^3 A/m; los más corrientes son las ferritas de bario o de estroncio.

Según un caso particular de la invención, dicho artículo se caracteriza porque dicho elemento de seguridad (4) está pegado sobre la capa de adhesivo (3).

Según un caso particular de la invención, dicho elemento detectable a distancia (4) está constituido por pigmentos magnéticos de media a alta coercitividad, incluidos en la capa de adhesivo (3).

Ventajosamente, dicho elemento de seguridad (4) está coloreado, en particular en tono oscuro, a fin de permitir una autenticación visual y, por tanto, inmediata de dicho artículo adhesivo. En el caso de un hilo, se observa un trazo oscuro a través del soporte y se aprecia también cada extremo del hilo sobre los bordes de dicho artículo.

Dicho soporte (1) puede ser una película plástica o un papel. Preferentemente, dicho soporte (1) es translúcido a transparente, ya que esta transparencia permite ver bien los motivos (2) que han aparecido en el artículo adhesivo cuando dicho artículo ha sido despegado.

Según un caso particular de la invención, dicho soporte (1) es una película de poliéster, en particular una película de poli(tereftalato de etileno).

Según otro caso particular de la invención, dicho soporte (1) es una hoja de papel calco natural o impregnada de un producto transparentizante.

Según otro caso particular de la invención, dicho soporte puede comprender unos hologramas; en particular, dicho soporte (1) puede ser una película holográfica, lo que aporta una autenticación suplementaria.

Dicho soporte (1) puede estar tintado.

Dicho soporte (1) ha podido recibir un tratamiento de tipo Corona o bien comprende un cebador de adhesión para mejorar la resistencia del adhesivo (3).

Preferentemente, dicho artículo se caracteriza porque los motivos (2) forman un mensaje informativo del fraude. Este mensaje informativo puede ser los términos “ABIERTO” o “VACÍO”. El artículo adhesivo, después de haber sido despegado, comprenderá entonces también este mismo mensaje visible en las zonas de los motivos desprovistas de adhesivo, lo que hará no reutilizable al artículo.

Preferentemente, dichos motivos (2) son a base de un compuesto seleccionado de entre las resinas o barnices de silicona, las parafinas, las ceras o cualquier otro inhibidor de adhesión.

El artículo según la invención puede comprender, en la cara extrema del soporte (1), unas impresiones que lleven el nombre comercial y/u otras indicaciones relativas al producto. La invención se refiere asimismo al uso de un artículo adhesivo de seguridad, tal como se ha definido anteriormente, para proteger el cierre/apertura de un embalaje o análogo. Se entiende por análogo que se trata de un equivalente a un embalaje o del producto mismo si éste comprende un medio de apertura/cierre, tal como, por ejemplo, un frasco, una botella o una caja.

La figura 1 es una vista en sección transversal de un artículo adhesivo según una forma de realización de la invención, siendo el elemento detectable (4) un hilo de seguridad, y la figura 2 es una vista del artículo después de haberlo despegado del producto sobre el cual estaba fijado; las proporciones relativas entre los diferentes elementos constitutivos no han sido respetadas en aras de una mejor claridad del dibujo.

Según unos modos de realización particulares no limitativos, el artículo adhesivo puede tener un espesor comprendido entre 20 y $70\text{ }\mu\text{m}$.

Los compuestos que forman los motivos (2) son depositados mediante unos medios conocidos, tales como unos medios de impresión.

El adhesivo (3) es depositado asimismo mediante unos medios conocidos. Los adhesivos acrílicos o acrilatos son utilizados generalmente en un medio disolvente.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Artículo de seguridad adhesivo no reutilizable y detectable a distancia, que comprende un soporte (1), unos motivos discontinuos (2) no visibles y dispuestos sobre el soporte (1) y que tienen la propiedad de reducir la adhesividad entre el soporte (1) y una capa de adhesivo (3) que recubre los motivos (2) y la parte del soporte (1) fuera de los motivos, siendo dicho adhesivo (3) resistente a la temperatura, y un elemento de seguridad detectable a distancia (4).
- 10 2. Artículo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la capa de adhesivo (3) es a base de un adhesivo del grupo de los polímeros acrílicos o acrilatos.
- 15 3. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el soporte (1) y/o la capa de adhesivo (3) comprende unos compuestos seleccionados de entre el grupo de los colorantes, de las cargas minerales, de los componentes ópticamente variables, tales como pigmentos iridiscentes, agentes que reaccionan a las radiaciones electromagnéticas, en particular a las radiaciones ultravioletas y a las radiaciones infrarrojas, y sus mezclas.
- 20 4. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el elemento detectable (4) es un hilo de seguridad.
- 5 5. Artículo según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque el hilo de seguridad es un hilo magnético de media a alta coercitividad.
- 25 6. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el elemento de seguridad está pegado sobre la capa de adhesivo (3).
- 30 7. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el elemento detectable (4) está constituido por pigmentos magnéticos incluidos en la capa de adhesivo (3).
8. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el elemento de seguridad detectable (4) está coloreado, en particular en tono oscuro.
9. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el soporte (1) es translúcido a transparente.
- 35 10. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el soporte (1) es una película de poliéster, en particular de poli(tereftalato de etileno).
11. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el soporte (1) es una hoja de papel calco natural o impregnado de un producto transparentante.
- 40 12. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el soporte (1) comprende unos hologramas.
- 45 13. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los motivos (2) forman un mensaje informativo.
14. Artículo según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los motivos (2) son a base de un compuesto seleccionado de entre las resinas o barnices de silicona, las parafinas, las ceras o cualquier otro inhibidor de adhesión.
- 50 15. Uso de un artículo adhesivo de seguridad definido según una de las reivindicaciones anteriores para proteger el cierre/apertura de un embalaje o análogo.

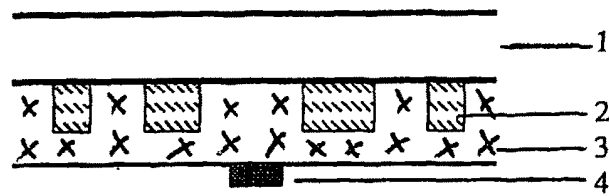


Fig. 1

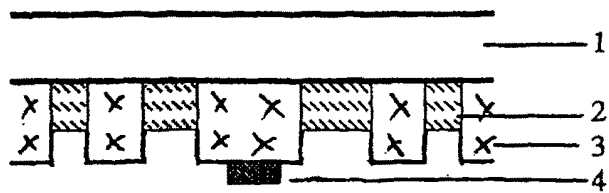


Fig. 2