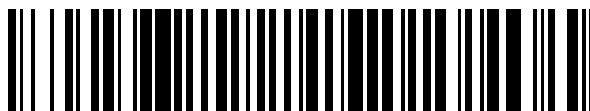


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 700 159**

51 Int. Cl.:

B42D 15/00 (2006.01)

B41M 3/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.07.2006** **E 06014193 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.09.2018** **EP 1876033**

54 Título: **Elemento de seguridad para embalajes**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
14.02.2019

73 Titular/es:
CONSTANTIA HUECK FOLIEN GMBH & CO. KG
(100.0%)
Pirkmühle 14-16
92712 Pirk, DE

72 Inventor/es:
TRASSL, STEPHAN, DR.;
REIL, ANDREAS;
KROCZYNSKI, UDO y
REICH, PETER

74 Agente/Representante:
CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 700 159 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

Elemento de seguridad para embalajes

La presente invención hace referencia a materiales de embalaje, particularmente para el sector farmacológico, los cuales presentan un elemento de seguridad con efecto flip-flop.

- 5 En la solicitud EP 1 389 537 A1 (PCT/JP2002/003495) se utiliza una característica de protección contra copias para documentos de valor y similares, con efecto flip-flop, el cual sólo puede ser producido de forma impresa. En este caso, se imprime respectivamente una capa metálica como capa reflectora. La solicitud US5582103 A1 revela la generación de elevaciones de superficies o bien el calado de superficies para la fabricación de imágenes latentes. La solicitud WO2006/056216 revela una característica de identificación y autenticación, por ejemplo, para láminas blíster. El objeto de la presente invención son láminas para embalaje que comprenden un sustrato portador metálico o metalizado, caracterizadas porque el sustrato portador presenta una trama de líneas impresa en dos colores diferentes identificables visualmente.

- 10 Como sustratos portadores se consideran láminas metalizadas, por ejemplo de PI, PP, MOPP, PE, PPS, PEEK, PEK, PEI, PSU, PAEK, LCP, PEN, PBT, PET, PA, PC, COC, POM, ABS, PVC. Las láminas portadoras presentan preferentemente un grosor de 5 - 700 µm, preferentemente de 5 - 200 µm, de manera especialmente preferida de 5 - 50 µm.

- 15 Como sustrato portador se pueden utilizar láminas metálicas, por ejemplo, láminas de Al, Cu, Sn, Ni, Fe o de acero inoxidable, con un grosor de 5 - 200 µm, preferentemente de 5 a 80 µm, de manera especialmente preferida de 10 - 50 µm. Las láminas también pueden presentar un tratamiento superficial, pueden estar recubiertas o laminadas, por ejemplo, con materiales plásticos, o pueden estar laqueadas.

De manera especialmente preferida, se utilizan láminas de aluminio.

Las líneas de la trama de líneas presentan preferentemente un grosor de 0,05 a 0,8 mm, de manera especialmente preferida de 0,1 a 0,4 mm. Las líneas pueden estar realizadas como microtexto. También es concebible sin embargo, diseñar cualquier otro elemento gráfico que tenga aspecto de línea.

- 25 Las líneas se imprimen alternando 2 colores diferentes.

Las imágenes determinadas por el cambio del motivo se entallan respectivamente como formas negativas en ambas respectivas tramas de líneas.

Por imágenes, se entiende en este contexto, motivos, caracteres, símbolos, logos, letras, secuencias de letras o secuencias de líneas y similares.

- 30 Por el uso de un sustrato portador metálico o metalizado, la primera impresión, que forma la capa reflectora, puede ser suprimida.

Por esta razón, el elemento de seguridad puede ser fabricado de manera significativamente rentable.

En el caso de un sustrato portador, de color plateado, resulta ventajoso utilizar siempre el blanco como primer color; el color amarillo o colores aclarados con la mezcla de blanco, resultan también apropiados.

- 35 Como se segundo color se puede utilizar cualquier color que sea notablemente más oscuro.

Para la buena calidad del efecto flip-flop sobre superficies ya reflectantes, resulta decisivo no elegir un extracto para la impresión con un tono 100 % puro. Los extractos tintóreos son preferentemente entramados.

Se puede utilizar una trama de puntos normal de 40 o 50. Se ha demostrado que un entramado del color blanco de 50 ó 75% y del color magenta de 25 ó 30% resultan los más apropiados para conseguir el efecto deseado.

- 40 Estos parámetros son adecuados para cualquier método de impresión, por ejemplo, para la impresión en huecogrado, impresión flexográfica, serigrafía, impresión digital, y similares.

En las figuras 1 a 3 se representa una característica de seguridad conforme a la invención.

La figura 1 representa una impresión realizada en color claro.

La figura 2 representa una impresión realizada en color oscuro.

La figura 3 representa el elemento de seguridad terminado, sobre una lámina metálica.

5 En este contexto, 1 hace referencia a la impresión en color claro; 2 a la impresión en color oscuro y 3 al sustrato portador. Las láminas para embalaje conformes a la invención, se utilizan para el embalaje en el sector farmacéutico, por ejemplo para embalajes blíster y similares.

.

REIVINDICACIONES

1. Láminas para embalaje que comprenden un substrato portador metálico o un substrato portador provisto con un recubrimiento metálico, caracterizadas porque el substrato portador presenta una trama de líneas impresa en dos colores en diferentes identificables visualmente.
- 5 2. Láminas para embalaje según la reivindicación 1, caracterizadas porque las líneas presentan un grosor de 0,05 a 0,8 mm.
3. Láminas para embalaje según una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizadas porque la trama de líneas es una trama de puntos de 30 a 50.
- 10 4. Láminas para embalaje según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas porque la trama de líneas se presenta en forma de motivos, caracteres, símbolos, logos, letras, secuencias de letras o secuencias de líneas.
5. Utilización de las láminas para embalaje según una de las reivindicaciones 1 a 4, para embalajes en el sector farmacéutico.



FIG. 1

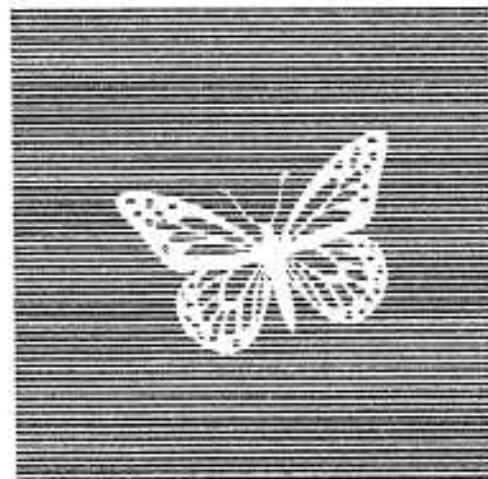
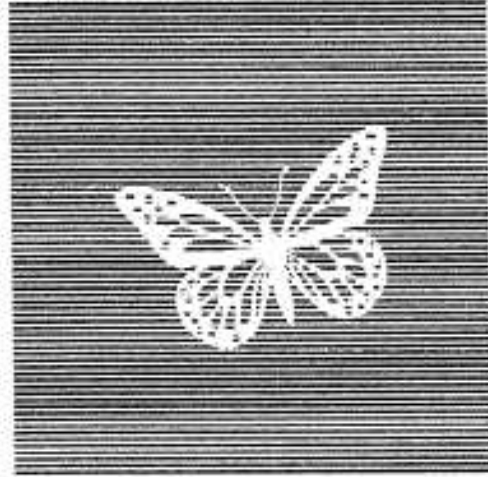


FIG. 2



FIG. 3