

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 151 959**

21 Número de solicitud: 201630183

51 Int. Cl.:

G09F 3/00 (2006.01)

B29C 31/00 (2006.01)

B32B 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

17.02.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.03.2016

71 Solicitantes:

**CREAPRINT S.L. (100.0%)
c/ Avila, 4. Pol. Ind. Alfac III
03440 Ibi (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

GUILLEM MOYA, Vicente

74 Agente/Representante:

TOLEDO ALARCÓN, Eva

54 Título: **Pieza plástica curvada etiquetada**

ES 1 151 959 U

PIEZA PLÁSTICA CURVADA ETIQUETADA.

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una pieza plástica curvada que permite obtener un etiquetado mediante IML de gran calidad, siendo la adhesión de la etiqueta a la pieza perfecta en zonas que presentan cambios de curvatura, tanto cuando la curvatura es cóncava como convexa.

10

El objeto de la invención es proporcionar una pieza plástica dotada de un patrón de punteado o grabado en las zonas que presentan cambios de curvatura, capaz de lograr que la etiqueta IML se adapte a la perfección a la superficie plástica curvada, y evitar de esta forma, la formación de arrugas producidas durante el etiquetado a causa de la acumulación de material sobrante en la zona curvada.

15

Ventajosamente, que el patrón de punteado o grabado esté presente en las zonas curvadas de las piezas posibilita obtener un etiquetado mediante IML de mayor calidad que las conocidas actualmente.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25

El etiquetado de un envase resulta realmente útil para identificar fácilmente el producto que contiene, así como proporcionar información al consumidor sobre dicho producto; de hecho, el etiquetado proyecta la imagen que el fabricante proporciona tanto de su producto como de él mismo al usuario, de ahí la importancia de la calidad del etiquetado de un envase o producto.

30

Debido a la gran cantidad de fabricantes y proveedores existentes que comercializan un mismo producto, el éxito comercial de un producto radica en su selección por parte del

usuario en detrimento del resto de las opciones. Por todo ello, el envase debe atraer la atención del usuario para que sea seleccionado.

5 El primer sentido que un usuario o consumidor utiliza cuando va a comprar un producto es la vista, de ahí la importancia que un envase tenga un diseño atractivo y cuente con un etiquetado de gran calidad y acabado perfecto, que lo diferencie de los productos de la competencia.

10 En este sentido, el etiquetado en molde o IML (de sus siglas en inglés *in mould labeling*) ha supuesto una revolución en la personalización de envases plásticos, dado que la etiqueta queda perfectamente integrada en el envase del producto formando un solo conjunto, proporcionando una etiqueta totalmente impermeable, reciclable, de alta resistencia y durabilidad, y buena legibilidad de textos.

15 Sin embargo, cuando se procede a realizar el etiquetado IML de un envase que presenta alguna de sus piezas con zonas curvadas, debido a la acumulación de material sobrante en éstas áreas, el envase presenta un aspecto final en el que se observan una pluralidad de pequeñas arrugas en las zonas con cambio de curvatura, disminuyendo la calidad visual del producto final.

20

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

25 Mediante la presente invención, se soluciona la problemática descrita anteriormente, al posibilitar que la etiqueta IML se adapte a la perfección a la superficie curvada de la pieza plástica, eliminando de esta forma la formación de arrugas originadas por la acumulación de material sobrante, obteniendo, así, un etiquetado del producto de mayor calidad que los producidos actualmente en superficies que presentan cambios de curvatura.

30 La pieza plástica curvada está integrada por dos elementos: una pieza polimérica y una etiqueta solidarizada a la pieza polimérica por IML. La pieza polimérica presenta, al menos, una zona cóncava y/o convexa, la cual presenta un grabado en la cara sobre la que se dispondrá la etiqueta. Así, la etiqueta adopta la forma del grabado en la zona curvada de la pieza polimérica al fusionarse la etiqueta a la pieza mediante IML.

El grabado que presenta la zona curvada es un patrón uniforme en la superficie de la pieza polimérica, donde preferentemente el grabado está formado por un grabado a puntos sobresalientes es decir, una pluralidad de puntitos o pequeños bultos, estando
5 necesariamente presente en aquella cara de la pieza polimérica sobre la que vaya a disponerse la etiqueta.

Concretamente, el efecto técnico logrado gracias al punteado o grabado presente en la zona curvada de la pieza polimérica, posibilita que la etiqueta IML se fusione perfectamente
10 con la pieza polimérica y evita la acumulación de material sobrante en las zonas con cambio de curvatura, al permitir que la etiqueta reproduzca un aspecto idéntico al patrón de punteado o grabado.

Ventajosamente, el punteado o grabado presente en la pieza polimérica evita observar la
15 formación de arrugas producidas por acumulación de material sobrante en las zonas con cambio de curvatura, resultando casi imperceptibles para el ojo humano.

Opcionalmente, la zona curvada de la pieza polimérica presenta parcialmente el grabado en su superficie.

20 Las piezas plásticas resultantes de la presente invención pueden ser recipientes de plástico rectangulares, ovalados, redondos y/o de cantos redondeados, siendo incluso productos automotrices, productos de menaje y decoración, juguetes y todas aquellas piezas integradas por material polimérico que presenten un cambio de forma, originando áreas
25 cóncavas y/o convexas.

En definitiva, se trata de una pieza plástica que, gracias al punteado o grabado presente en las zonas curvadas, evita la formación de las arrugas en la etiqueta IML producidas por acumulación de material sobrante, permitiendo obtener un etiquetado de gran calidad y
30 adhesión perfecta, mejorando la apariencia y sofisticación de estos productos poliméricos curvados.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

5 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1.- Muestra una representación en perspectiva correspondiente a las partes que integran la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de la invención representada en la figura anterior, donde las partes queda unidas por IML.

15 La figura 3.- Muestra una vista en alzado de la pieza plástica curvada etiquetada representada en la figura 2.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

20 Tal y como se puede observar en la figura 1, la pieza plástica curvada etiquetada (1) está integrada por una pieza polimérica (2), por ejemplo a modo de tapa, que presenta una zona curvada (2a) y una zona lisa (2b) y una etiqueta (4). Así, la tapa (2) presenta en la zona curvada (2a), aunque no necesariamente limitado solo a esa zona, un grabado (3) a modo de patrón permanente. Este patrón (3) consiste, preferentemente, en una pluralidad de puntitos que puede presentar distintas formas y tamaños y que se reproducen de forma uniforme en la superficie de la pieza polimérica.

30 El grabado (3) puede cubrir toda o parcialmente la zona curvada (2a).

Tal y como puede observarse en la figura 2, cuando la etiqueta (4) se dispone sobre la tapa (2) y se fija mediante el sistema IML, la etiqueta (4) reproduce un aspecto idéntico al patrón de grabado (3) presente en la tapa (2), concretamente la etiqueta (4) reproduce la superficie grabada (4a) en la zona curvada, y la superficie lisa (4b) en la zona plana de la pieza (2).
35 Ventajosamente, este grabado (3) permite adaptar la etiqueta (4) a la zona de curvatura

(2a), evitando la formación de arrugas que suelen producirse en esas zonas a causa de la acumulación de material sobrante y posibilitando así la obtención de una pieza plástica curvada con etiquetado IML (1), sin arrugas observables para el ojo humano y por tanto, siendo un producto con un acabado de mayor calidad

5

Finalmente, en la figura 3 se ha representado una vista en alzado de la pieza plástica curvada etiquetada (1), de manera tal que es fácilmente observable la disposición de la etiqueta (4) sobre la tapa (2) y la reproducción del grabado (4a) de la etiqueta en las zonas curvadas de la pieza.

10

REIVINDICACIONES

- 5
1. Pieza plástica curvada etiquetada caracterizada por comprender una pieza polimérica (2) y una etiqueta (4) solidarizada a la pieza polimérica por IML, donde la pieza polimérica (2) presenta, al menos, una zona cóncava y/o convexa (2a) que presenta un grabado (3) en la cara sobre la que se dispone la etiqueta, de manera que la etiqueta (4) adopta la forma del grabado (3) en la zona curvada de la pieza polimérica (2) al fusionarse la etiqueta (4) a la pieza polimérica (2).
- 10
2. Pieza plástica curvada etiquetada, según reivindicación 1, caracterizada porque el grabado (3) es un patrón uniforme en la superficie de la pieza polimérica (2).
- 15
3. Pieza plástica curvada etiquetada, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el grabado (3) de la pieza polimérica (2) de la zona cóncava y/o convexa (2a) está formado por una pluralidad de puntos sobresalientes.
- 20
4. Pieza plástica curvada etiquetada, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la zona curvada (2a) de la pieza polimérica (2) presenta parcialmente el grabado (3) en su superficie.

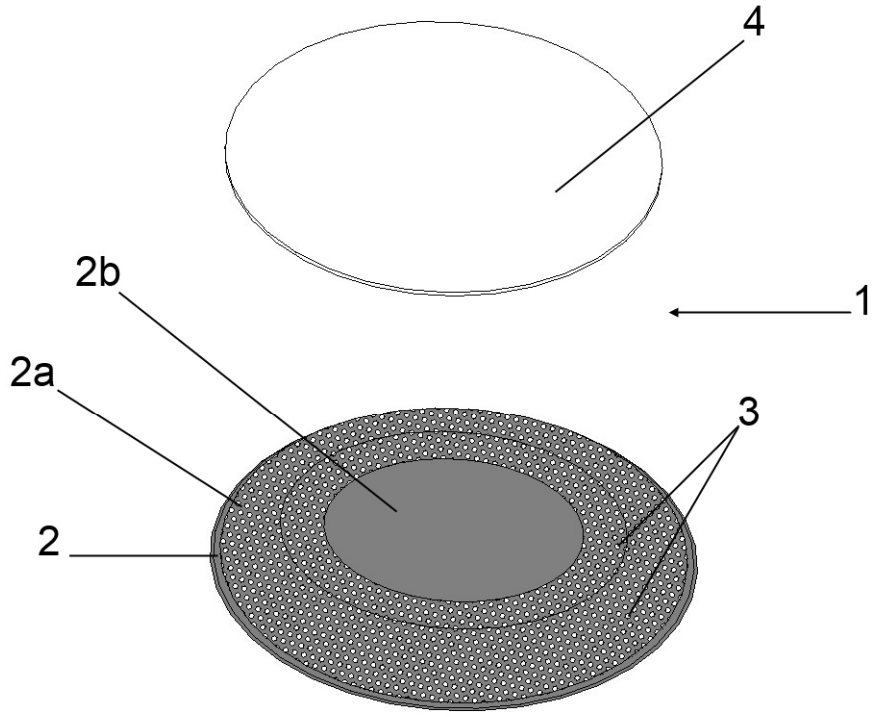


FIG. 1

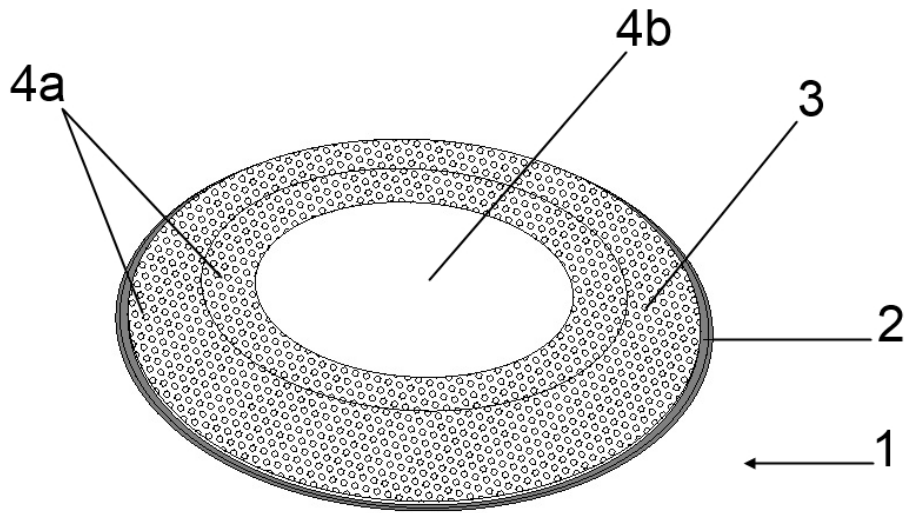


FIG. 2

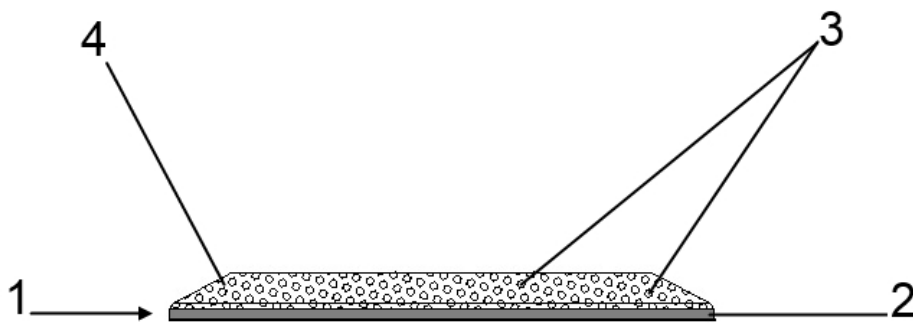


FIG. 3