

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 645 941**

51 Int. Cl.:

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 8/18 (2006.01)

B65D 85/24 (2006.01)

A61F 15/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.05.2016** **E 16169223 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.10.2017** **EP 3093255**

54 Título: **Caja de embalaje y de distribución de productos, en particular, de productos de higiene**

30 Prioridad:

13.05.2015 FR 1554335

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

11.12.2017

73 Titular/es:

**GROUPE LEMOINE (100.0%)
76 Boulevard de la République
92100 Boulogne Billancourt, FR**

72 Inventor/es:

LEMOINE, PHILIPPE

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 645 941 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

Caja de embalaje y de distribución de productos, en particular, de productos de higiene

5 La presente invención se refiere a una caja de embalaje y de distribución de productos según una de las reivindicaciones 1 a 6. En una aplicación particularmente interesante, la invención se refiere a una caja para el embalaje y la distribución de productos de higiene, en particular, de bastoncillos de algodón.

10 Las cajas de este tipo constan clásicamente de un cuerpo y una tapa montada en el cuerpo de manera que la tapa pueda abrirse para retirar un producto y permanece cerrado de otra manera.

15 En diversos modos de realización, el cuerpo y la tapa pueden realizarse de material plástico, en particular, por moldeo de un polímero termoplástico, en una sola pieza de manera que el cuerpo y la tapa estén conectados por una bisagra moldeada.

20 La tapa y el cuerpo pueden realizarse también en forma de dos piezas separadas, fijándose entonces la tapa al cuerpo. Sin embargo, cuando el cuerpo y la tapa se realizan a partir de diferentes materiales, pueden surgir problemas de ensamblaje fiable de la tapa en el cuerpo. Ahora bien, un ensamblaje insuficiente de la tapa en el cuerpo puede aparecer perjudicial en caso de caída de una caja llena, pudiendo el contenido de la caja entonces propagarse por el suelo.

El problema de ensamblaje fiable de la tapa en el cuerpo surge de forma acrecentada cuando el cuerpo se realiza de cartón o, de manera general, en un tal material ecológicamente aceptable.

25 En vista de lo anterior, la invención propone mejorar la fijación de una tapa a un cuerpo cuyo material es diferente al del cuerpo.

30 La invención tiene por objeto, por lo tanto, una caja de embalaje y de distribución de productos, en particular, de productos de higiene, según una de las reivindicaciones 1-6, que comprende, en particular, un cuerpo y una tapa montada en el cuerpo.

La tapa consta de medios de enganche destinados a cooperar con unos medios de enganche correspondientes previstos en el cuerpo.

35 Se puede, por lo tanto, realizar un ensamblaje fiable de la tapa en el cuerpo, independientemente de los materiales utilizados en su construcción y, de bajo coste.

En un modo de realización, el cuerpo y la tapa se realizan a partir de diferentes materiales.

40 Según otra característica de la caja según la invención, el cuerpo consta de un fondo, una pared periférica que comprende un conjunto de lados laterales elevados a partir del fondo y que delimitan con éste un volumen de carga de la caja y un extremo abierto, comprendiendo los lados laterales, cerca del extremo abierto, un conjunto de cortes que forman unos paneles abatibles.

45 En cuanto a la tapa, según una característica de la invención, ésta comprende un conjunto de rampas de enganche que actúan sobre los paneles para el enganche de la tapa en el cuerpo.

50 Ventajosamente, la tapa comprende un conjunto de superficies de guía alineadas cada una con una rampa de enganche y adaptadas para solicitar el extremo de la pared periférica de la tapa en el plano de dicha pared.

Preferentemente, el cuerpo se realiza de cartón, pudiendo realizarse la tapa de material plástico.

55 Otros objetivos, características y ventajas de la invención resultarán evidentes tras la lectura de la descripción siguiente, aportada únicamente a modo de ejemplo no limitativo y realizada con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva de una caja de acuerdo con la invención;
- la figura 2 muestra una vista inferior de la tapa de la caja de la figura 1;
- la figura 3 es una vista esquemática en detalle que muestra los medios de enganche de la caja de la figura 1; y
- 60 - la 4, 5 y 6 ilustran el principio de montaje de la tapa en el cuerpo de la caja de la figura 1.

Se hará referencia primero a la figura 1 que ilustra una vista en perspectiva de una caja según la invención, designada por la referencia numérica general 1, en una posición normal de uso.

65 En el ejemplo de realización descrito, esta caja 1 se destina al embalaje y a la distribución de hisopos, de tipo bastoncillo de algodón. Pero, por supuesto, no se sale del ámbito de la invención cuando se destina a recibir otro

tipo de productos, en particular, pero no exclusivamente, productos de higiene.

Como se ve, la caja 1 consta esencialmente de un cuerpo 2 y de una tapa 3 conectada. El cuerpo y la tapa pueden realizarse a partir de cualquier tipo de material conveniente para la utilización prevista. Se pueden realizar, en particular, a partir de diferentes materiales.

El cuerpo 2 aquí se realiza de cartón o a partir de cualquier otro material ecológicamente aceptable, mientras que la tapa 3 se realiza de una pieza por moldeo de un material termoplástico, tal como un polímero termoplástico.

El cuerpo 2 consta de un fondo 4 y cuatro caras laterales 5, 6, 7 y 8, estando solo los lados designados por las referencias 5 y 8 visibles en la figura 1 y un extremo abierto 9 por el que la tapa se monta en el cuerpo. Se realiza doblando y pegando una única pieza bruta de cartón. El fondo y los lados delimitan un volumen de recepción de bastoncillos accesible por la abertura 3 cuando la tapa está abierta.

La tapa, por su parte, consta de un marco 10 que se fija por enganche al cuerpo y un panel 11 conectado al marco 10 por una o varias bisagras C de manera que el panel pueda adoptar una posición abierta visible en la figura 1 que hace accesible el interior del cuerpo y una posición cerrada.

Haciendo referencia igualmente a la figura 2, que muestra una vista inferior de la tapa 3, es decir, de la cara de la tapa destinada a girarse hacia el interior del cuerpo 2, el marco y el cuerpo se dotan de medios de enganche complementarios, tales como 12, esquemáticamente representados en la figura 2.

Haciendo referencia a la figura 3, estos medios de enganche constan de un conjunto de nervaduras internas, tales como 14, que se extienden perpendicularmente hacia el interior a partir del borde 15 periférico del marco y que forman una rampa 16 de enganche realizada a partir del extremo libre del borde 15 hasta una parte media donde forma una superficie de tope 17. Como se ve, en esta zona, el cuerpo consta de un resalto opcional.

Las caras laterales del cuerpo 2 comprenden, por su parte, paneles 18 que coinciden con las nervaduras 14 y que se realizan a partir de tres cortes, a saber, dos laterales y un corte transversal superior 19.

Se ve todavía en la figura 3 que la cara interna de la cubierta 10 consta de una segunda nervadura axial 20, es decir, una nervadura que se extiende paralelamente a la primera nervadura 14, opuesta a ésta y que forma una superficie inclinada 21 sobre la que se apoya el extremo superior de un lado lateral de la caja en el momento del enganche del marco 10 en el cuerpo.

Como se ve, en el modo de realización representado, la tapa y el cuerpo constan de cuatro medios de enganche, situados cerca de los ángulos de la caja.

Como lo muestran las figuras 4, 5 y 6, en el momento de la inserción de la tapa 3 en el cuerpo 2, cuando se ejerce una fuerza en la tapa 3 según la flecha F, la rampa 16 asegura una deformación localizada del extremo superior del cuerpo 2 hasta que la primera nervadura 14 alcance el panel 18 (figuras 5 y 6).

Se tendrá en cuenta, como se muestra en la figura 5, que antes de que la primera nervadura 14 alcance el panel 18, el extremo libre del cuerpo se apoya contra la superficie de guía 21 de la segunda nervadura 20 y se solicita hacia el plano del lado lateral correspondiente de la caja para forzar de esta manera el panel 18 contra la rampa 16.

Tan pronto como el extremo de la rampa 16 alcanza el panel, éste se abate para despejar una abertura en la que se acopla la nervadura 17 para mantener, de esta manera, el marco 10 agarrado al cuerpo 2 e impedir cualquier desmontaje accidental de la tapa y del cuerpo 2 (flecha F').

REIVINDICACIONES

1. Caja de embalaje y de distribución de productos, en particular, de productos de higiene, que comprende un cuerpo (2) de forma paralelepípeda y una tapa (3) montada en el cuerpo, dicho cuerpo consta de un fondo (4), una pared periférica que comprende un conjunto de lados laterales (5, 6, 7, 8) elevados a partir del fondo y que delimitan con éste un volumen de carga de la caja y un extremo abierto (9), comprendiendo los lados laterales, cerca del extremo abierto, un conjunto de cortes que forman unos paneles abatibles (18) y, constanding dicha tapa de medios de enganche (12) destinados a cooperar con unos medios de enganche correspondientes previstos en el cuerpo, constanding dichos medios de enganche (12) de un conjunto de nervaduras internas (14) que se extienden perpendicularmente y hacia el interior a partir de un borde (15) periférico de la tapa y que forman una rampa de enganche actuando en los paneles (18) del cuerpo para el enganche de la tapa en el cuerpo, **caracterizada por que** la cara interna de la tapa consta de una segunda nervadura axial (20) que se extiende en paralelo a la primera nervadura (14), opuesta a ésta y formando una superficie inclinada (21) sobre la cual se apoya el extremo superior de un lado lateral del cuerpo en el momento del enganche de la tapa.
2. Caja según la reivindicación 1, en la que el cuerpo y la tapa se realizan a partir de materiales diferentes.
3. Caja según la reivindicación 2, en la que la tapa comprende un conjunto de superficies de guía alineada cada una con una rampa de enganche y adaptadas para solicitar el extremo de la pared periférica de la tapa en el plano de dicha pared.
4. Caja según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en la que el cuerpo se realiza de cartón.
5. Caja según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que la tapa se realiza de material plástico.
6. Caja según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que la tapa consta de un marco (10) que se fija gracias a los medios de enganche al cuerpo y a un panel (11) conectado al marco por al menos una bisagra (C), de manera que el panel (11) pueda adoptar una posición abierta haciendo accesible el interior del cuerpo y una posición cerrada.

FIG.1

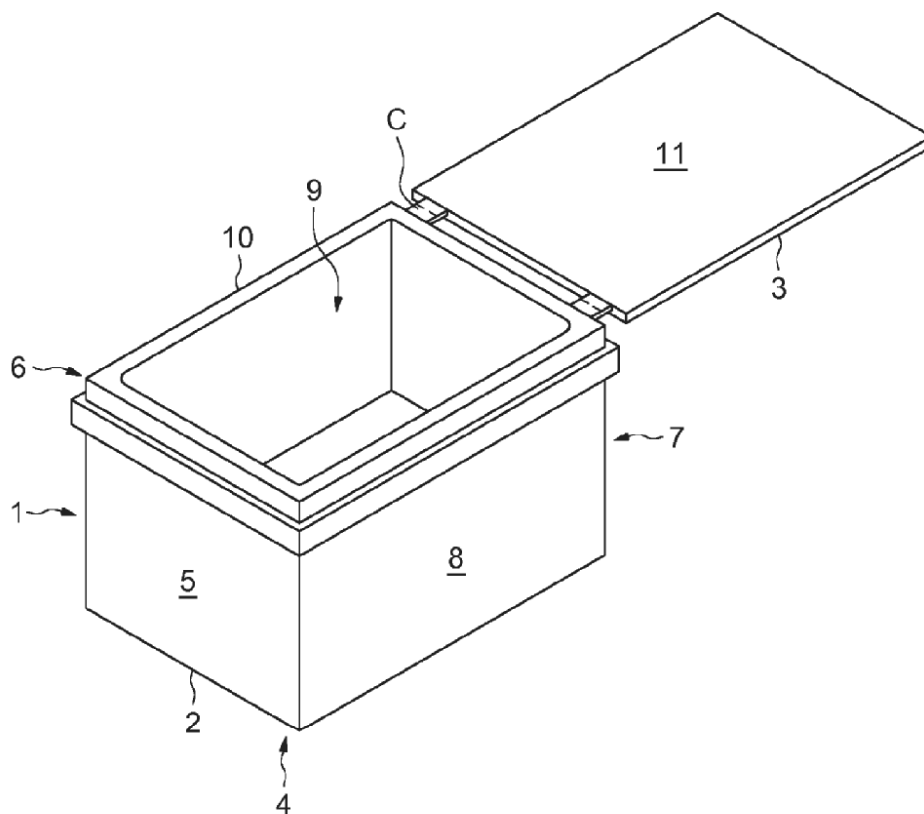


FIG.2

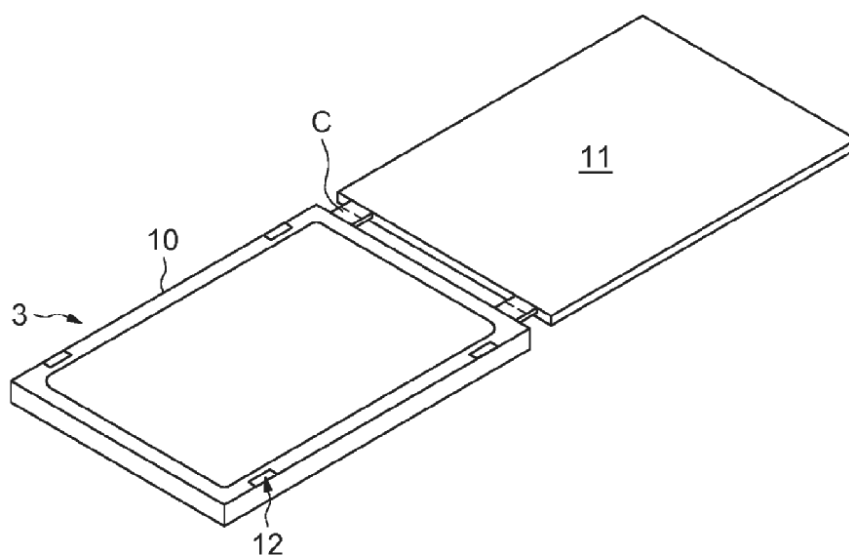


FIG.3

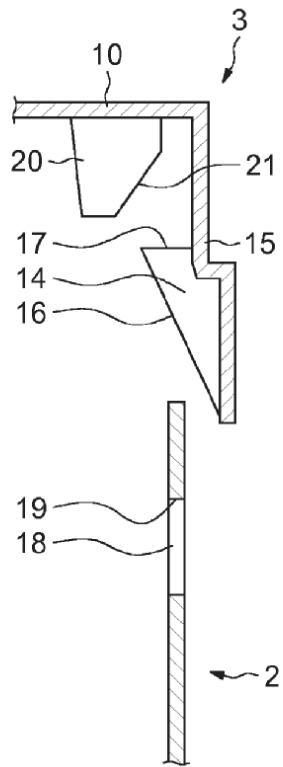


FIG.4

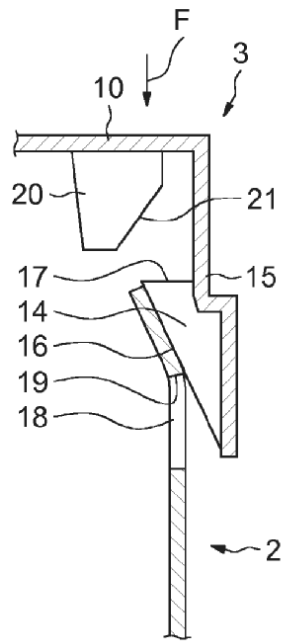


FIG.5

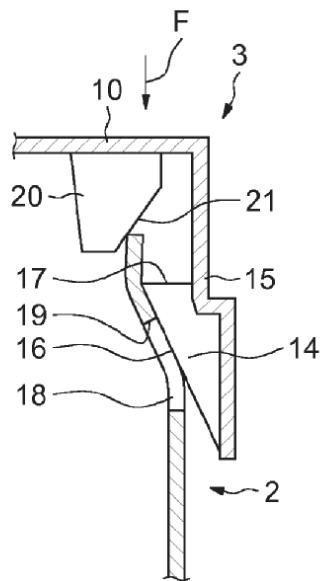


FIG.6

