



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 402 121

51 Int. Cl.:

 B65B 43/26
 (2006.01)

 B65D 5/32
 (2006.01)

 B65B 5/02
 (2006.01)

 B65B 11/00
 (2006.01)

(12)

# TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- (96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 06.10.2009 E 09172354 (4)
   (97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 02.01.2013 EP 2243710
- (54) Título: Contenedor para empaquetar y mostrar productos y método para formarlo
- (30) Prioridad:

### 21.04.2009 IT AR20090020

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 29.04.2013

(73) Titular/es:

TIBER PACK, S.R.L. (100.0%) Via Carlo Dragoni, 7 Santa Fiora 52037 Sansepolcro (AR), IT

(72) Inventor/es:

**CECI, MAURIZIO** 

(74) Agente/Representante:

BELTRÁN, Pedro

### **DESCRIPCIÓN**

Contenedor para empaquetar y mostrar productos y método para formarlo.

10

15

25

30

40

La presente invención hace referencia a un contenedor para empaquetar y mostrar productos y a un método para formarlo.

Contenedores para empaquetar y mostrar productos alimenticios, productos cosméticos, productos farmacéuticos, etc. son conocidos que están hechos normalmente de papel y cartón y comprenden dos elementos troquelados abiertos.

El primer elemento troquelado constituye la base del contenedor, es conocido como bandeja y está provisto de dos protuberancias laterales y dos lengüetas centrales diseñadas para contener el producto.

Esta base está asociada originalmente con un elemento troquelado superior, que constituye el empaquetado del contenedor para facilitar su transporte y embarque.

Los contenedores de este tipo están producidos en dos ciclos de producción: uno está destinado a empaquetar la base o bandeja y a insertar los paquetes dentro de él, y el otro hace referencia a cerrar el contenedor con el elemento troquelado abierto superior, que por supuesto es quitado cuando los productos han de ser mostrados.

La provisión de este contenedor por lo tanto conlleva un ciclo de producción muy complicado, con dos subciclos que se solapan cuando la caja ha de ser cerrada.

Además de los problemas logísticos, todo esto conlleva también una inversión en maquinaria necesaria para proveer el elemento troquelado abierto inferior, insertar los productos en él, proveer el elemento troquelado abierto superior y emparejar los dos elementos troquelados con el fin de cerrar el contenedor mediante una máquina tapadora.

Un problema relacionado con la provisión y el cierre de tal contenedor hace referencia a los tiempos de producción, los cuales no pueden ser competitivos en vista de lo que se ha dicho.

Además, la combinación de los dos subciclos no siempre es fácil y simple, conllevando también problemas en términos de espacio así como en términos de cronometraje de los diversos pasos de producción.

FR 2 887 529 A1 muestra una caja de cartón ondulado formada por dos hojas troqueladas distintas, incluyendo una primera hoja troquelada construida para formar una base formadora de bandeja y una segunda hoja troquelada construida para formar una tapa superior de cartón lateral.

El objetivo de la presente invención es eliminar los inconvenientes señalados anteriormente en tipos conocidos de contenedores para empaquetar y mostrar productos, que hace posible simplificar y acelerar el empaquetado de productos en la caja.

Dentro de este objetivo, un objeto de la invención es proveer un contenedor para empaquetar y mostrar productos y a un método para formarlo que hace posible reducir los costes para la producción del contenedor y el empaquetado de los paquetes a ser mostrados.

Otro objeto de la invención es proveer un contenedor para empaquetar y mostrar productos que es del tipo con una bandeja y una tapa.

Otro objeto de la invención es proveer un contenedor para empaquetar y mostrar productos por medios que son fácil y comercialmente disponibles y utilizando materiales comúnmente disponibles, de forma que el dispositivo sea competitivo económicamente.

De acuerdo con la invención, hay provisto un contenedor para empaquetar y mostrar productos tal y como se define en la reivindicación 1 anexada.

Otras características y ventajas de la invención resultarán aparentes de mejor modo a partir de la siguiente descripción detallada de un ejemplo de realización preferido pero no exclusivo del contenedor para empaquetar y mostrar productos y de su método de formación, ilustrado mediante ejemplo no limitador con la ayuda de los dibujos que acompañan, en donde:

La figura 1 es una vista de un primer ejemplo de realización de un contenedor en la configuración abierta;

La figura 2 es una vista del paso para plegar los elementos de contención laterales para la inserción del producto;

La figura 3 es una vista del paso para plegar la tapa superior y sellarla mediante el elemento conector;

La figura 4 es una vista del paso para plegar la primera y segunda aleta externa de la caja;

### ES 2 402 121 T3

La figura 5 es una vista del paso para plegar las aletas que sobresalen y las aletas externas de la caja;

La figura 6 es una vista de la separación de los elementos de contención lateral de la base o bandeja del contenedor;

La figura 7 es una vista de un segundo ejemplo de realización del contenedor sin aletas externas y aletas de cierre, provisto de otros medios para la asociación separable, en la configuración cerrada;

La figura 8 es una vista de un tercer ejemplo de realización del contenedor sin aletas de cierre, provisto de otros medios para la asociación separable, en la configuración cerrada;

La figura 9 es una vista de un cuarto ejemplo de realización del contenedor, provisto de otros medios de asociación separable, en la configuración abierta y provisto de protuberancias laterales que tienen una forma diferente a las mostradas en la Figura 1.

Con referencia a las figuras, un contenedor para empaquetar y mostrar productos según la invención, generalmente designado por el número de referencia 1, comprende un elemento laminar.

Una particularidad del contenedor es que el elemento laminar comprende al menos dos partes, una de las cuales está superpuesta al menos parcialmente a la otra y que puede ser separada mutuamente.

Ventajosamente, la primera de estas dos partes comprende una bandeja 3, que tiene una base 2 que está conectada, en dos lados mutuamente opuestos suyos, a al menos dos protuberancias laterales 7.

Ventajosamente, cada una de estas protuberancias laterales 7 tiene medios 5 para la asociación separable con dos elementos de contención lateral 4 de la segunda parte.

Estos medios de asociación separable 5 pueden por ejemplo consistir en puntos de pegamento (véase las figuras 1-6) o por un botón que puede ser emparejado con una ranura (véase figuras 7, 8 y 9)

Preferiblemente, al menos uno de los dos elementos de contención lateral 4 está conectado a una tapa superior 8. Esta conexión es realizada en la aleta opuesta a la posición de las protuberancias laterales 7.

Ventajosamente, el elemento laminar comprende al menos un elemento sellante 10 para el contenedor.

Un ejemplo de realización provee para la conexión del elemento 10 a la tapa superior 8; otro ejemplo de realización puede tener el elemento sellante 10 conectado a uno de los elementos de contención 4. También es posible proveer dos elementos sellantes 10, por ejemplo uno conectado a la tapa superior 8 y el otro conectado al elemento 4 a ser emparejado con la tapa 8.

Normalmente, la base 2 tiene dos protuberancias de contención delanteras y posteriores 12, que están dispuestas mutuamente opuestas en los dos lados que están adyacentes a las protuberancias laterales 7.

Para facilitar el cierre de la caja, hay un par de aletas laterales 11 conectadas a cada una de las protuberancias laterales 7.

Cada uno de los elementos de contención 4, conectados a la base 2, pueden tener un par de aletas externas mutuamente opuestas 6, que están conectadas a los elementos 4 en los dos lados que están adyacentes a la base 2.

La tapa 8, que como se ha mencionado está conectada a uno de los dos elementos de contención lateral 4, puede comprender un par de aletas de cierre mutuamente opuestas 9, que están dispuestas en los lados que están adyacentes al elemento 4.

Para facilitar el plegado de cada parte individual del elemento troquelado (o elementos troquelados), se ha provisto una serie de pliegues:

- un primer pliegue 21 en la articulación entre la base 2 y los elementos de contención lateral 4;
- un segundo pliegue 22 entre las protuberancias laterales 7 y las aletas 11;
- un tercero pliegue 23 entre la base 2 y las protuberancias de contención 12;
- un cuarto pliegue 24 entre el elemento 4 y la tapa superior 8;
- un quinto pliegue 25 en la articulación entre las aletas de cierre 9 y la tapa 8;
- un sexto pliegue 26 entre las aletas externas 6 y los elementos de contención 4;
- un séptimo pliegue 27 entre el elemento sellante 10 y el elemento 4 al que está conectado (o entre el elemento 10 mismo y la tapa superior 8 en la solución mostrada en la figura 9).

3

15

5

10

20

30

35

40

## ES 2 402 121 T3

El método para formar y llenar un contenedor para empaquetar y mostrar productos 1 tiene una particularidad que consiste en plegar dos elementos de contención laterales 4 sobre una base 2 de un elemento laminar que está asociado separablemente allí, para proveer una configuración sustancialmente con forma de U del contenedor, en introducir los productos a ser empaquetados y mostrados soportándolos en la base 2, en plegar la tapa superior 8, que está conectada a al menos uno de estos dos elementos de contención lateral 4, en sellar el contenedor mediante un elemento sellante 10 que está conectado al elemento laminar.

5

10

20

25

30

Ventajosamente, hay una separación separable de al menos dos partes del contenedor formado por el plegado del elemento laminar.

Preferiblemente, dicha separación separable consiste en separar los dos elementos de contención lateral 4 de las protuberancias laterales 7 conectadas a los bordes mutuamente opuestos de la base 2: de esta manera es posible mostrar los productos insertados dentro del contenedor 1.

Las operaciones de plegado de los elementos de contención lateral 4, la tapa 8, las aletas 6, 9 y 12, el par de aletas 11 y los otros componentes ocurren a lo largo de perfiles formados por los pliegues 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.

Normalmente, simultáneamente con el plegado de las aletas exteriores, también tiene lugar el plegado de las aletas que sobresalen y consiste en plegar la aleta 12 a lo largo del pliegue 23 y subsiguientemente el par de aletas 11 a lo largo de los pliegues 22.

A partir de lo que se ha descrito anteriormente resulta por lo tanto evidente que la invención consigue el objetivo y los objetos pretendidos, y en particular se señala el hecho de que un contenedor para empaquetar y mostrar productos y un método para formarlo están provistos que permiten un empaquetado y muestra de los productos más rápido dentro de la caja, simplificando su cierre.

En particular, conectando la base o bandeja a los elementos de contención lateral y a la tapa hace posible tener un único ciclo de producción lineal, permitiendo la eliminación de la máquina tapadora.

Otra ventaja de la invención es que la eliminación de una máquina tal como la máquina tapadora y la aceleración y simplificación de los pasos para empaquetar el contenedor permiten una considerable reducción en los costes de producción.

Otra ventaja del contenedor según la invención permite empaquetar los productos dentro del contenedor en un espacio más compacto, asegurando una mejor logística y limitando los costes de producción.

Otra ventaja del contenedor para empaquetar y mostrar productos es que consigue empaquetar los productos en un tipo de embalaje que el mercado demanda fuertemente, permitiendo una producción más barata, más rápida y de manejo más fácil.

Otra ventaja de la invención es que permite al usuario almacenar la bandeja y la tapa que constituyen el contenedor utilizando una única referencia en vez de dos.

Además, el uso de medios fácilmente disponibles de forma comercial y el uso de materiales comunes hace que el dispositivo sea incluso más competitivo.

La invención concebida de este modo es susceptible de numerosas modificaciones y variaciones, todas ellas estando dentro del ámbito de las reivindicaciones anexadas.

En la práctica, los materiales utilizados, así como las dimensiones, pueden ser cualesquiera según los requisitos con la condición de que sean compatibles con el objetivo constructivo.

Donde los elementos técnicos mencionados en cualquier reivindicación estén seguidos por signos de referen40 cia, esos signos de referencia se han incluido con el único objetivo de aumentar la inteligibilidad de las reivindicaciones y de modo acorde, tales signos de referencia no tienen efecto limitador alguno sobre la interpretación de cada elemento identificado mediante ejemplo por tales signos de referencia.

#### **REIVINDICACIONES**

1. Un contenedor (1) para empaquetar y mostrar productos, que comprende un elemento laminar que puede ser separado de forma separable en al menos dos partes, una primera parte de dichas al menos dos partes, comprendiendo una bandeja (3) provista de una base (2) conectada, en dos lados mutuamente opuestos suyos, a al menos dos protuberancias laterales (7), y una segunda parte de dichas al menos dos partes comprendiendo una tapa superior (8) conectada a dos elementos de contención lateral (4), caracterizado por el hecho de que en la configuración plana abierta de dicho elemento laminar cada una de dichas al menos dos protuberancias laterales (7) comprendiendo medios para la asociación separable (5) respecto de uno de dichos dos elementos de contención lateral (4), y también en la configuración plana abierta de dicho elemento laminar, un primero de dichos dos elementos de contención lateral (4) estando conectado a dicha tapa superior (8) en su lado opuesto respecto de la conexión a dicha base (2), y dicho elemento laminar comprendiendo al menos un elemento sellante (10) para el contenedor, que está conectado a dicha tapa superior (8) y/o a un segundo de dichos dos elementos de contención lateral (4) para conectar dicho segundo de dichos dos elementos de contención lateral (4) para conectar dicho segundo de dichos dos elementos de contención lateral (4) para conectar dicho elemento laminar formando dicho contenedor.

5

10

20

30

- 2. El contenedor según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha bandeja (3) comprende además protuberancias de contención delanteras y posteriores (12) dispuestas en dicha base (2) mutuamente opuestas en los dos lados que están adyacentes a dichas protuberancias laterales (7) y un par de aletas laterales (11) conectadas a cada una de dichas protuberancias laterales (7).
  - 3. El contenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que cada uno de dichos dos elementos de contención lateral (4) tiene un par de aletas externas mutuamente opuestas (6).
  - 4. El contenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que dicha segunda parte comprende además un par de aletas de cierre mutuamente opuestas (9) de dicha tapa superior (8).
  - 5. El contenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que dichos medios de asociación separable (5) consisten en puntos de pegamento.
- 6. El contenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-4, caracterizada por el hecho de que dichos medios de asociación separable (5) consisten en un botón que puede ser emparejado con una ranura.
  - 7. Un método para formar y llenar un contenedor según cualquiera de las reivindicaciones anteriores 1-6, comprendiendo los pasos de plegar dichos dos elementos de contención lateral (4) sobre dicha base (2) que está asociada separablemente allí de un elemento laminar, para proveer una configuración sustancialmente con forma de U del contenedor, insertando los productos a ser empaquetados y mostrados soportándolos en dicha base (2) plegando dicha tapa superior (8) que está conectada a dicho uno de dichos dos elementos de contención lateral (4), y sellando el contenedor mediante un dicho elemento sellante (10).
  - 8. El método de formación según la reivindicación 7, caracterizado por el hecho de que comprende el paso de separar dichas al menos dos partes del contenedor formado.
- 9. El método de formación según la reivindicación 8, caracterizado por el hecho de que dicho paso de separación consiste en separar dichos dos elementos de contención lateral (4) de dichas protuberancias laterales (7) que están conectadas a bordes mutuamente opuestos de dicha base (2).









