

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 082 455**

21 Número de solicitud: 201300381

51 Int. Cl.:

B65D 25/04

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

26.04.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

14.06.2013

71 Solicitantes:

LANTERO CARTON, S.L. (100.0%)

Avda. del Sol, Pol. Ind. 2

28850 Torrejón de Ardoz (Madrid) ES

72 Inventor/es:

CANDAL LLIÑARES, Iago

74 Agente/Representante:

MORGADES MANONELLES, Juan Antonio

54 Título: **Compartimentador integrable en cajas de cartón**

ES 1 082 455 U

COMPARTIMENTADOR INTEGRABLE EN CAJAS DE CARTÓN

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La presente invención se refiere a un compartimentador integrable en cajas de cartón, estando el compartimentador previsto para fijarse en el interior de la caja y determinar en ésta varios compartimentos utilizables para alojar de forma independiente otros tantos envases, concretamente botellas, en orden a que éstas últimas queden independizadas entre si y evitar con ello rotura de las mismas en las normales
15 manipulaciones a las que la caja va a ser sometida, en particular durante el transporte.

20 El objeto de la invención es conseguir un compartimentador estructuralmente simple, monopieza, fijado a la caja en la propia operación de conformación de ésta última, siendo el compartimentador desplegable conjuntamente con dicha caja en el momento de su utilización. Todo ello se realiza con una estructuración que en proceso de fabricación del compartimentador, concretamente en la fase de troquelado, facilita el expulsado de la máquina, y una vez montado sobre la correspondiente caja
25 evita el tintineo entre botellas, al impedir el choque de unas contra otras.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

30 Es habitual que botellas de vidrio contenedoras de vino y otras bebidas se comercialicen debidamente envasadas en cajas de cartón, en cuyo

interior se dispone un compartimentador que define en la caja varios receptáculos o compartimentos para albergar las botellas. Un caso habitual es aquel en que la caja es capaz de recibir o contener seis botellas en otros tantos compartimentos definidos por un compartimentador.

5

Pues bien, es conocido el hecho de que los compartimentadores deben ser plegables, al objeto de que en situación inoperante determinen una ocupación volumétrica mínima, existiendo dos soluciones básicas, una en la que el compartimentador constituye un elemento físicamente independiente de la caja y se introduce en el seno de ésta en el momento apropiado, y en otra solución el compartimentador está fijado a la caja mediante adhesivo, constituyendo un elemento plegable y desplegable conjuntamente con dicha caja.

15 En el segundo tipo o solución del compartimentador, habitualmente éste está formado por, al menos, dos piezas que deben ser montadas entre sí y posteriormente montadas sobre el cuerpo de la caja, de manera que en un proceso automatizado de montaje de este tipo de cajas con compartimentadores, se definen normalmente cinco fases operativas o etapas de montaje, lo que evidentemente supone una complejidad que sería deseable simplificar.

25 En tal sentido, se conoce un compartimentador o casillo integrable en cajas de cartón, que viene a solucionar la problemática anteriormente expuesta, basándose en que el compartimentador propiamente dicho está constituido por una pieza de cartón rectangular, con dos líneas marginales de plegado que definen aletas de adaptación al cuerpo de la caja, y estableciéndose en dicha pieza de cartón tres sectores además de las aletas citadas, y cuyos sectores están determinados por imaginarias líneas de plegado, así como líneas de corte, de manera tal que ese compartimentador

30

con las líneas de plegado y cortes, define una estructuración en la que las zonas marginales superior e inferior de la pieza de cartón resultan indeformables y se extienden entre las paredes laterales contrapuestas de la caja, a la que se adaptan mediante las aletas extremas, mientras que a nivel
5 medio en altura se definen dos partes susceptibles de bascular 90° a través de las líneas de plegado citadas, y de configurar dos tabiques perpendiculares al plano general de la pieza base ya adaptables a las otras dos paredes laterales de la caja a través de sus respectivas aletas, todo ello en virtud de que en la lámina de cartón original existe una línea de corte en el sector intermedio
10 que discurre entre dos líneas de corte, una superior otra inferior, para que en el plegado y desplegado se originen los sectores correspondientes y en definitiva la compartimentación para la recepción de las diferentes botellas en el interior de la caja.

15 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El compartimentador que se preconiza, basándose en el hecho de constituirse a partir de una pieza o lámina de cartón única, y presentar líneas de doblez transversales y próximas a dos de los bordes para definir
20 aletas de adaptación, por plegado contrario de las mismas, a las diferentes paredes de la caja, y presentado asimismo líneas de corte transversales a esas líneas de doblez extremas, presenta una serie de particularidades que simplifican el proceso de fabricación, y además posibilita el poder disponer botellas en los compartimentos con cuellos de altura superior a las botellas
25 tradicionales, contando además con una escotadura en uno de sus bordes para definir la posición en que la lámina debe adaptarse y fijarse a la correspondiente máquina, para que el operario que luego tenga que pegar el compartimentador en la caja lo realice sin errores de posición.

30 Las líneas de corte longitudinales definen dos sectores

extremos y un sector intermedio, aunque este dividido en dos partes iguales por una interrupción intermedia en dicho sector central, con la especial particularidad de que los cortes son convergentes hacia el interior y en su extremo interno se continua, transversalmente, es decir de forma ortogonal, en tramos de plegado para formar o posicionar las partes intermedias e iguales originadas por los cortes longitudinales, de forma transversal a los sectores extremos correspondientes o delimitados entre el borde libre y esos cortes longitudinales y convergentes hacia el interior.

Otra característica es que en uno de los sectores extremos, concretamente en su zona central, se ha previsto una aleta o apéndice en “U”, que permite contener botellas con un cuello mayor a las tradicionales.

En la estructuración del compartimentador los sectores centrales, es decir las dos partes intermedias y separadas entre si, no se tocan, es decir que no hay fricción entre ellas y permiten su montaje sin roturas del cartón, ya que únicamente hay fricción en la parte inferior correspondiente al plano horizontal que se define con el sector mayor inferior.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando 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 dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra el desarrollo en planta correspondiente a

la lámina de cartón a partir de la cual se obtiene el compartimentador integrable en cajas de cartón, según el objeto de la invención.

5 La figura 2.- Muestra una representación en perspectiva del compartimentador en su posición operativa.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10 Como se puede ver en las figuras referidas, y en relación concretamente con la figura 1, puede observarse como el compartimentador se obtiene a partir del desarrollo de una lámina de cartón en la que en proximidad y paralelamente a dos de los bordes extremos de la misma, se han previsto sendas líneas de plegado (1), que en cada caso están divididas en tres solapas, dos extremas (2) y una intermedia (3), y cuyas solapas están
15 delimitadas por respectivas líneas de corte (4).

Dichas líneas de corte (4) son prolongación de líneas de corte longitudinales (5), que discurren desde la línea de doblez (1) de uno y otro lado, de forma convergente hacia el interior, como se representa en la propia
20 figura 1, cuyas líneas de corte (5) establecen dos sectores longitudinales (6 y 7) y un sector intermedio formado por dos partes iguales (8), como consecuencia de que este sector intermedio presenta una interrupción central y que corresponde a la referencia (9).

25 El sector (6) presenta centralmente un apéndice o solapa (10), mientras que el sector (7), en correspondencia con su borde presenta una escotadura (11).

El extremo interno de los cortes longitudinales y convergentes
30 (5) se continúan en sendos tramos de doblez (12) que son ortogonales a los

cortes (5), todo ello de manera tal que la lámina constitutiva del compartimentador así estructurada, se fija durante el proceso de fabricación o troquelado de la caja en la propia lámina constitutiva de la caja propiamente dicha, para que pueda llevarse a cabo tanto el plegado como el
5 desplegado simultáneo de caja y compartimentador, y así establecer los diferentes compartimentos para las botellas en el interior de la caja.

Es decir que mediante las aletas (2 y 3), el compartimentador se adapta en el interior de la caja, y queda perfectamente estabilizado en ella
10 por presionado de esas aletas (2) en dos de las paredes opuestas de la caja y por presionado de las aletas (3) en las otras dos paredes intercaladas entre las anteriores y también opuestas entre si, mientras que los sectores (6 y 7), en combinación con los sectores (8) y lógicamente con las aletas o solapas anteriormente comentadas (2 y 3), forman los distintos compartimentos en el
15 interior de la caja, para la recepción de otras tantas botellas, quedando éstas independizadas entre si sin posibilidad de que se muevan y choquen unas contra otras.

El apéndice o solapa (10) permite disponer botellas en el
20 interior de los compartimentos con cuellos de longitud superior a las botellas convencionales o tradicionales, mientras que la especial configuración del compartimentador no existe posibilidad de fricción entre las aletas o solapas, lo que permite el montaje sin roturas del cartón.

25

REIVINDICACIONES

1.- Compartimentador integrable en cajas de cartón, del tipo de los que van fijados mediante adhesivo al cuerpo de la caja, con facultad de plegarse/desplegarse conjuntamente con ésta, para establecer en el desplegado una pluralidad de compartimentos para alojar independientemente otras tantas botellas para almacenamiento y transporte de las mismas en el interior de la caja, constituyéndose el compartimentador propiamente dicho a partir de una plancha monopieza de cartón con líneas de corte y doblez transversales para formar aletas extremas y opuestas de adaptación a las respectivas paredes de la caja, así como sectores intermedios que junto con las aletas extremas forman los compartimentos para las botellas, caracterizado porque entre las líneas de doblez transversales que dan origen a las aletas de adaptación a la cara interna de las paredes de la caja, se han previsto dos líneas longitudinales de corte (5) que establecen dos sectores (6 y 7) y un sector intermedio dividido en dos partes iguales (8) por interrupción (9) en la zona central de dicho sector central intermedio; habiéndose previsto que el sector (6) presente un apéndice a modo de lengüeta en "U" para permitir la recepción de botellas con cuellos de mayor longitud a las tradicionales.

2.- Compartimentador integrable en cajas de cartón, según reivindicación 1, caracterizado porque las líneas de corte longitudinales (5) presentan una convergencia hacia el interior, a través de cuyo extremo se continúan en líneas de doblez transversales (12) para establecer el posicionado en sentido transversal de las dos partes iguales (8) del sector intermedio respecto a los sectores extremos (6 y 7) originados por las líneas de corte longitudinales (5).

3.- Compartimentador integrable en cajas de cartón, según

reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el sector (7) presenta en su borde libre una escotadura (11) que establece un medio de posicionado de la lámina de cartón en la correspondiente máquina para su adecuada vinculación a la caja por parte del operario.

5

4.- Compartimentador integrable en cajas de cartón, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las líneas de corte longitudinales (5) se continúan a partir de las líneas de doblez transversales (1), determinando tramos de corte (4) que dividen las aletas en dos aletas extremas (2) y una aleta intermedia (3) en cada lado.

10

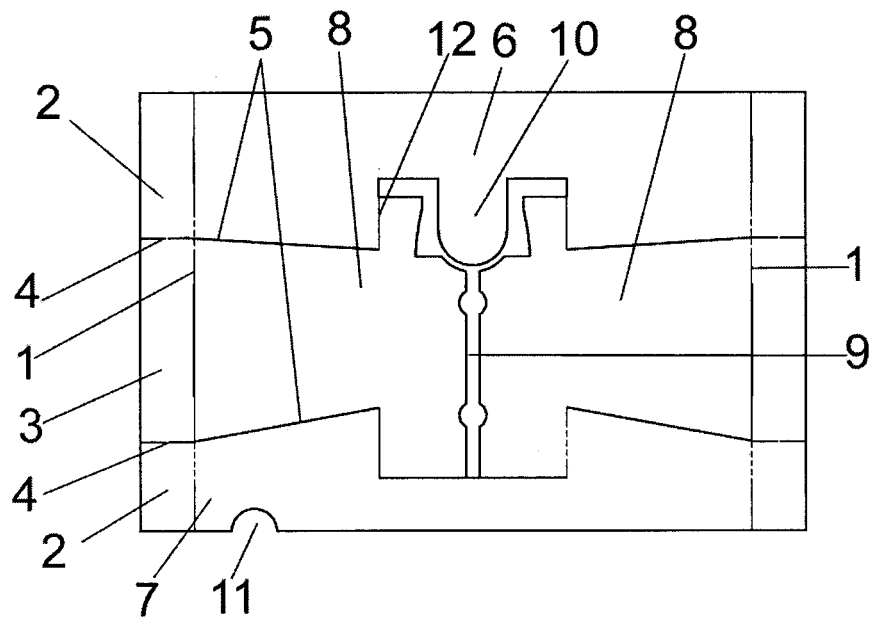


FIG. 1

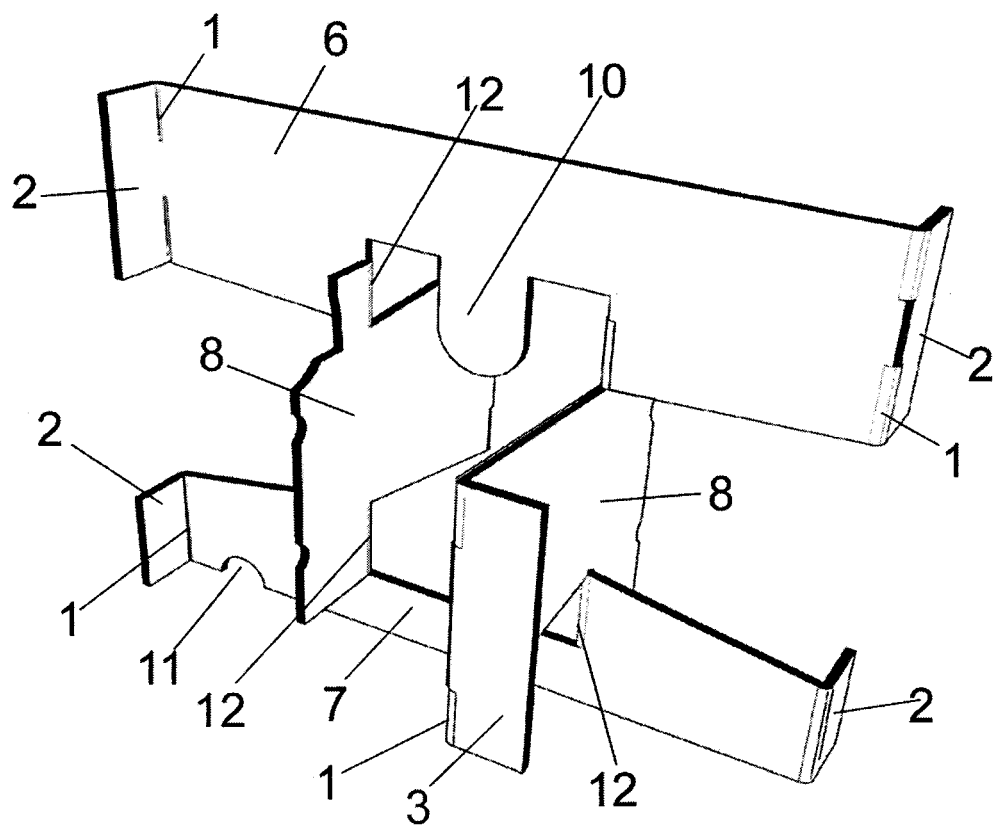


FIG. 2