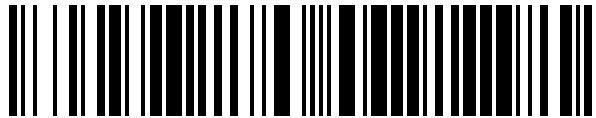


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 162 808**

21 Número de solicitud: 201630853

51 Int. Cl.:

B65D 5/20 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

30.06.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.08.2016

71 Solicitantes:

**TAVIL IND S.A.U. (100.0%)
C/ Les Cases, nº2 - PG Pla de Begudà
17857 Sant Joan Les Fonts (Girona) ES**

72 Inventor/es:

VILANOVA ALZAMORA, Manuel

74 Agente/Representante:

PONS ARIÑO, Ángel

54 Título: **CAJA MULTIFUNCIONAL**

ES 1 162 808 U

CAJA MULTIFUNCIONAL

DESCRIPCIÓN

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se encuadra en el campo técnico de los recipientes para el almacenamiento o el transporte de objetos o materiales, más concretamente en el de los recipientes que se encajan, se apilan o se ensamblan, y se refiere en particular a una caja
10 multifuncional para transporte de productos así como para su exposición en el punto de venta.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El empleo del cartón permite la fabricación de cajas ligeras a la vez que robustas para el
15 almacenaje y transporte de todo tipo de productos. Incluso, en función del tipo de producto a transportar se han diseñado cajas específicas con características especialmente adaptadas a las necesidades del producto en cuestión.

Se conoce en el actual estado de la técnica una gran variedad de cajas de cartón destinadas al
20 almacenaje y transporte de productos diversos. Una de las características más valoradas de este tipo de cajas, es su robustez estructural para poder ser apiladas y almacenadas a fin de optimizar el espacio de almacenamiento y facilitar su transporte, generalmente mediante palés de dimensiones normalizadas.

Otra característica buscada en este tipo de cajas consiste en que se pueda hacer servir
25 adicionalmente como caja expositora, de modo que un operario no tenga que manipular su contenido para extraerlo de la caja y posteriormente colocarlo en estanterías o en la zona de venta correspondiente. De este modo, el operario únicamente tiene que eliminar la tapa de la caja por tracción a lo largo de una línea de perforaciones preestablecida, de modo que los
30 productos queden visibles y accesibles para el consumidor, y colocarla en su ubicación.

Las actuales cajas expositoras son en su mayoría obtenidas a partir de una lámina de cartón troquelada, provista de una serie de líneas de rotura definidas mediante perforaciones, para facilitar su separación y abertura por tracción, conservando la estructura geométrica de su

base, a fin de cumplir su función expositora de los artículos contenidos.

Un inconveniente de este tipo de cajas es que generalmente solo permiten una única posición de exposición o presentación, por lo que si ésta no coincide con la orientación del producto en el interior de la caja, o su posición de colocación en la zona de venta, el operario se ve obligado a manipular todo el contenido de la caja para recolocararlo en su posición correcta, con la pérdida de tiempo que ello comporta. Adicionalmente, no se prevé la opción de separar la superficie de exposición en compartimentos independientes, lo cual permitiría exponer diversos productos de manera diferenciada.

Otra desventaja consiste en que la disposición de las líneas de rotura definidas en la lámina de cartón constituyente de la caja para que se pueda convertir en expositor debilita estructuralmente a dicha caja, por lo que se reduce su capacidad de carga, y sobre todo de apilado. Asimismo, la bandeja obtenida por rotura para separación de la caja tiene unas superficies y aristas irregulares, que pueden dañar el producto causándole cortes y rozaduras, además de influir negativamente en el aspecto visual final de la bandeja.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El objeto de la invención consiste en una caja multifuncional obtenida a partir de una lámina plana troquelada, preferentemente de cartón, en la cual se definen una pluralidad de líneas de plegado, transversales y longitudinales, para dar lugar a unas caras dotadas de unas solapas laterales.

Una vez plegada la lámina, dichas caras están destinadas a conformar una tapa, una base y unas caras anterior y posterior de la caja, mientras que las solapas laterales configuran las paredes laterales. La caja, en esta primera configuración como caja cerrada, está destinada a contener productos durante su almacenamiento y transporte

Una línea de rotura definida en la lámina plana permite la separación por tracción de una parte de la caja cerrada para, con su contenido incluido, dar lugar a una bandeja contenedora del producto que a la vez lo exhibe en el punto de venta, de forma que el cliente pueda apreciarlo y acceder a él, sin necesidad de manipulación intermedia por parte de un operario.

Dicha bandeja comprende una base, una cara anterior, unas caras laterales y una cara posterior. Se prevé que todas las aristas de la bandeja estén ya conformadas en la lámina troquelada de base, salvo la correspondiente a la separación por tracción, de forma que no queden bordes irregulares que restan atractivo al producto contenido y que incluso puedan
5 llegar a dañarlo. En una realización preferente, dicha arista obtenida por tracción corresponde con una arista de la cara posterior de la bandeja, de forma que queda oculta a la vista.

Adicionalmente, se prevé la definición de unas ventanas abatibles en la cara que posteriormente dará lugar a la base de la bandeja. Dichas ventanas, en su posición abatida,
10 definen un tabique interior que permite la separación diferenciada de los productos que contiene.

La caja así descrita supone una solución económica y ventajosa para almacenar y mostrar productos con una mínima manipulación, dando lugar además a una bandeja exhibidora para
15 el punto de venta atractiva para el consumidor. Esta caja permite en primer lugar realizar el transporte y almacenamiento del producto en una posición horizontal, para evitar movimientos y colocaciones erróneas durante, y en segundo, cuando se encuentra en formato bandeja expositora, dispone verticalmente el producto, para facilitar la inspección visual por parte del consumidor en el punto de venta.

20

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de
25 realización práctica de la misma, 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:

Figura 1.- Muestra una vista en planta de un desarrollo de la caja obtenida a partir de una
30 lámina de cartón, en la que se aprecian las distintas líneas de dobles, líneas de rotura y perforaciones.

Figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de una etapa del procedimiento de montaje de la caja en su configuración cerrada.

Figura 3.- Muestra una vista en perspectiva superior de la caja en su configuración cerrada.

Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva inferior de la caja en su configuración cerrada.

5 Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva superior de la caja en su configuración como bandeja de exposición.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10 Seguidamente se proporciona, con ayuda de las figuras anteriormente referidas, una explicación detallada de un ejemplo de realización preferente del objeto de la presente invención.

La caja multifuncional que se describe, de geometría esencialmente paralelepípedica y plana,
15 es obtenida a partir de una lámina de cartón troquelada, mostrada en la figura 1, en la cual se definen unas líneas de plegado (1,2) y unas líneas de plegado transversales (3, 4, 5, 25), para definir unas porciones en la lámina que una vez dobladas constituyen una tapa (6) con sendas primeras solapas laterales (10), una cara anterior (7) con unas segundas solapas laterales (11), una cara posterior (8) con unas terceras solapas laterales (12) y una base (9) de la caja, con
20 unas cuartas solapas laterales (13). Las solapas laterales (10, 11, 12, 13) están destinadas a conformar unas paredes laterales (14) de la caja al abatirse a través de las líneas de plegado (1,2).

Una primera línea de rotura (15) definida por troquelado en la base (9) de la caja permite la
25 posterior separación de parte de la caja en una bandeja expositora (16) mediante tracción realizada a su través, partiendo de un punto de rotura (17) definido en dicha primera línea de rotura (15). Una solapa anterior (18) definida mediante troquelado en el extremo superior de la lámina de cartón, vinculada a la cara anterior (7), cierra el conjunto y constituye posteriormente la cara frontal de la bandeja expositora (16) una vez separada de la caja.

30 Cada una de las solapas laterales (10) de la tapa (6) tiene definida una acanaladura (19) para obtención de unas respectivas primeras pestañas (20) de cierre destinadas a vincularse mediante encolado recubriendo parcialmente a las solapas laterales (11) de la cara anterior (7), como se muestra en las figuras 3 a 5.

Desde el final de cada acanaladura (19) parte una segunda línea de rotura (21), para obtención de unas segundas pestañas (22) adyacentes a las respectivas primeras pestañas (20).

5 La cara anterior (7) comprende adicionalmente unas ventanas (23) definidas en su superficie mediante troquelado, destinadas a abatirse a través de una línea central para dar lugar a un tabique separador de la superficie de la cara anterior (7) que le permita albergar distintos productos de forma separada.

10 La caja en su configuración armada se obtiene mediante plegado de la lámina de cartón así descrita, hasta obtener una caja con la tapa (6) abierta, tal y como como se muestra en la figura 2, lista para albergar en su interior los productos deseados. En ese momento, se abaten las ventanas (23), cada una en sentido opuesto a la otra, para dar lugar al tabique separador interior y proceder en ese momento a cargar el producto.

15 Posteriormente se cierra dicha tapa (6) por abatimiento a través de su línea de plegado transversal (5), como se aprecia en las figuras 2 y 4, y se abate la solapa anterior (18) sobre la tapa (6). Se aplica una capa de cola tanto en las primeras pestañas (20) como en la superficie de la cara interior de la solapa anterior (18) destinada a quedar fijada con las segundas pestañas (22) de la tapa (6).

20 La apertura de la caja en su configuración cerrada para la obtención de la bandeja expositora (16), tal y como se muestra en la figura 5, se realiza separando parte de su cuerpo a través de la primera línea de rotura (15), partiendo del punto de rotura (17), así como a través de la segunda línea de rotura (21). La bandeja expositora (16) resultante está
25 constituida pues por la solapa anterior (18) junto con las primeras (20) y segundas (22) pestañas, destinada a quedar dispuesta hacia la cara frontal, las solapas laterales (11), la cara anterior (7) de la caja como base, y una porción de la base (9), separada por tracción del resto de la base (9), como cara trasera.

30 Todas las aristas de dicha bandeja expositora (16), salvo una arista superior (24) de la base (9), se encuentran troqueladas previamente a la conformación de la caja, por lo que no presentan irregularidades que redunden negativamente en el aspecto externo de la bandeja ni en la conservación de los productos en ella contenidos.

La arista superior (24), proveniente de la rotura por tracción de parte de la base (9) a través de la primera línea de rotura (15) puede presentar alguna irregularidad o saliente, pero al estar destinada a quedar en la parte posterior de la bandeja expositora (16) no queda visible y no contacta con el producto ni con la mano del consumidor al extraer dicho producto.

REIVINDICACIONES

1. Caja multifuncional de geometría esencialmente paralelepípedica y plana, obtenida a partir de una lámina de cartón troquelada en la que se definen unas líneas de plegado

5 longitudinales (1,2) y unas líneas de plegado transversales (3,4,5,25) para dar lugar a:

- una tapa (6) con unas primeras solapas laterales (10),

- una cara anterior (7) con unas segundas solapas laterales (11) y una solapa anterior (18),

- una cara posterior (8) con unas terceras solapas laterales (12), y

10 - una base (9) con unas cuartas solapas laterales (13),

caracterizada porque comprende adicionalmente una primera línea de rotura (15) definida en la base (9) y en las cuartas solapas laterales (13) y unas segundas líneas de rotura (21) definidas en la tapa (6), para permitir la separación por tracción a su través de parte de la caja y la obtención de una bandeja expositora (16) horizontal que comprende:

15 - la cara anterior (7) de la caja en su base,

- las segundas solapas laterales (11) recubiertas por una porción de las cuartas solapas laterales (13) en sus paredes laterales,

- la solapa anterior (18), en su cara frontal, y

- una porción de la base (9) separada por tracción en su cara posterior.

20

2. Caja multifuncional de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque las primeras solapas laterales (10) tienen definidas sendas acanaladuras (19) para obtención de unas primeras pestañas (20).

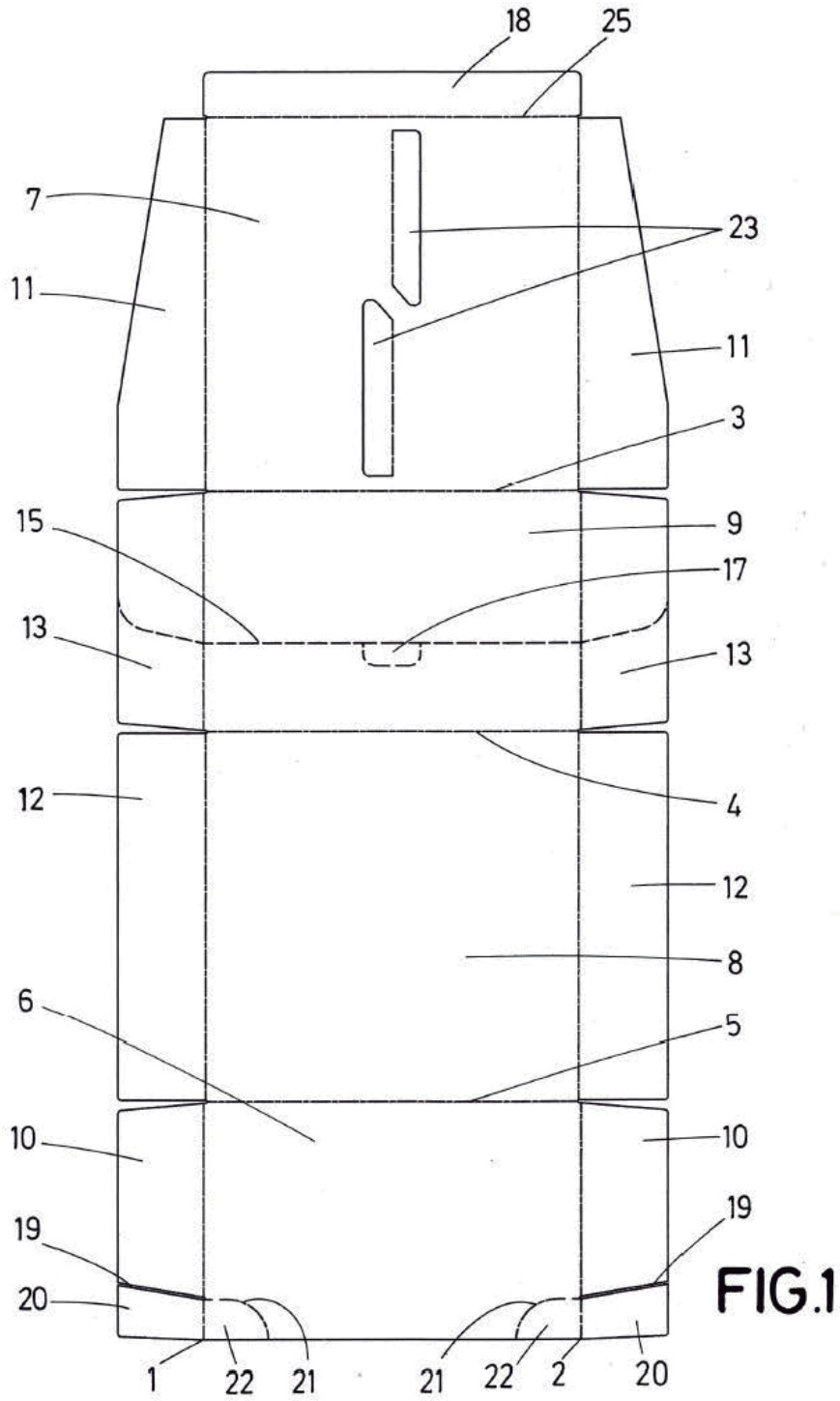
25 3. Caja multifuncional de acuerdo con la reivindicación 2 caracterizada porque las primeras pestañas (20) recubren parcialmente a las cuartas solapas laterales (11) en una configuración de caja cerrada.

4. Caja multifuncional de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque la primera

30 línea de rotura (15) incorpora adicionalmente un punto de rotura (17) destinado a ser presionado para comenzar la tracción a través de dicha línea de rotura (15).

5. Caja multifuncional de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizada porque la cara anterior (7) incorpora unas ventanas (23) abatibles destinadas a compartimentar el espacio interior de la bandeja expositora (16) para albergar al menos dos tipos distintos de productos en su interior de manera diferenciada.

5



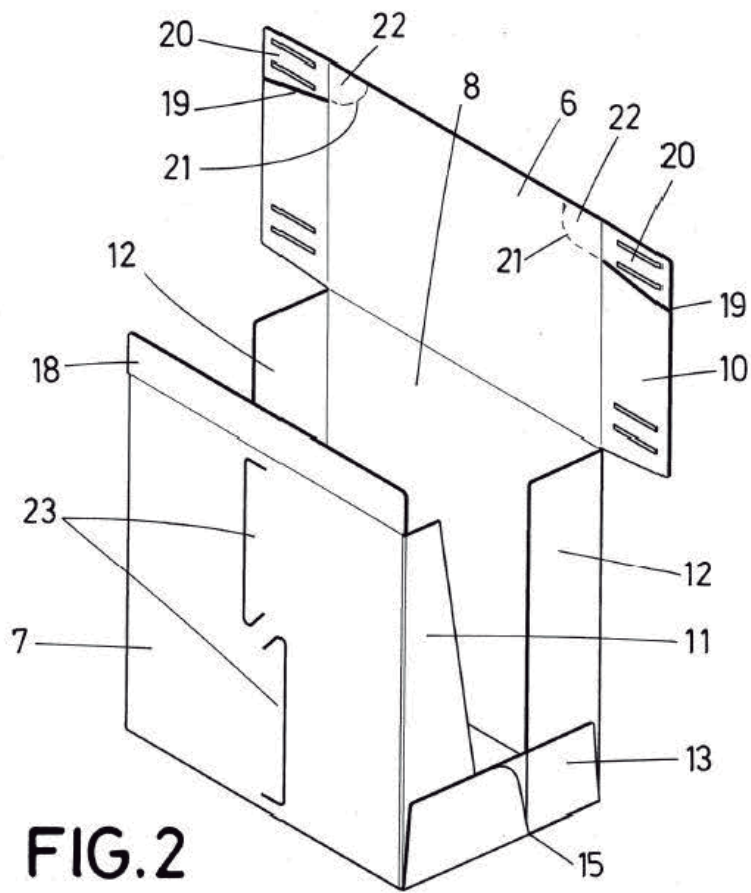


FIG. 2

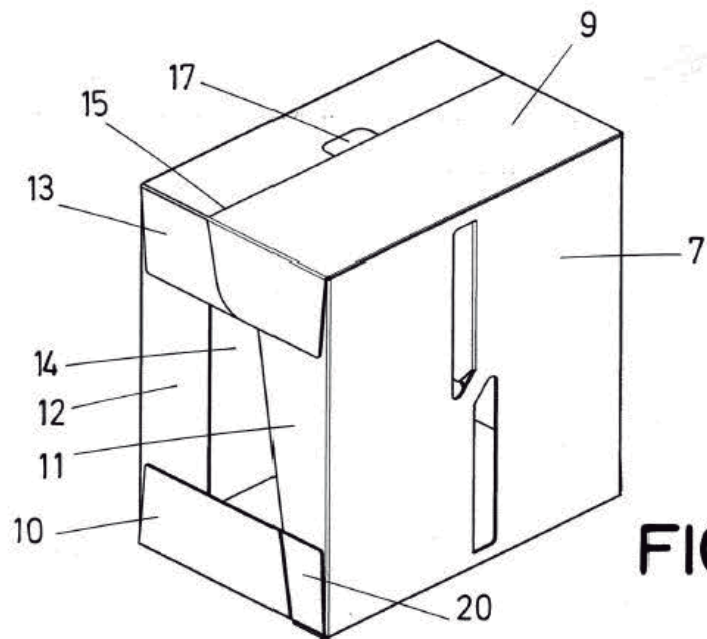


FIG. 3

