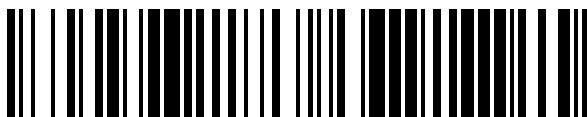


OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 075 658**

(21) Número de solicitud: 201131065

(51) Int. Cl.:

B65D 21/00

(2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **17.10.2011**

(71) Solicitante/s:

**JUAN PEDRO CRUZ LOPEZ
CASATS Nº 1- ESC. 1 - 3ºA
03440 IBI, ALICANTE, ES**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **17.11.2011**

(72) Inventor/es:

CRUZ LOPEZ, JUAN PEDRO

(74) Agente: **No consta**

(54) Título: **CAJA DE CARTÓN PARA ORDENACIÓN INDIVIDUAL DE CALZADO**

ES 1 075 658 U

D E S C R I P C I Ó N

5

CAJA DE CARTÓN PARA ORDENACIÓN INDIVIDUAL DE CALZADO

OBJETO DE LA INVENCIÓN

10 La presente invención se refiere a una caja de cartón para ordenación individual de calzado, cuya evidente finalidad es la de constituir un medio para guardar un par de zapatos, donde la caja en cuestión presenta unas particularidades que permiten tanto la sujeción en horizontal como el apilamiento en vertical de varias cajas llenas o vacías, y
15 a la vez permitir la observación del calzado que va en el interior de cada caja, consiguiéndose por lo tanto una ordenación individual del calzado, con un aprovechamiento máximo del espacio.

20

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

Como es sabido, la ordenación de calzado se realiza sobre cajas de cartón que cuentan con una tapa que cierra superiormente la embocadura, cajas que presentan los siguientes inconvenientes:

25

- La opacidad del material con que se elaboran impide ver su contenido, con lo que en caso de buscar un calzado entre muchas cajas es necesario abrir todas para localizarlo.
- El apilamiento entre cajas impide acceder al calzado de

30

una determinada caja situada a un nivel inferior del apilamiento, debiéndose desplazar o retirar todas las cajas hasta acceder a la caja deseada.

- Las cajas convencionales no incluyen medios de sujeción entre ellas cuando se apilan verticalmente, lo que favorece el desmoronamiento de las mismas ante la búsqueda de un calzado, así como evita que puedan ser utilizadas como un organizador modular.
- Debido a la variedad de formatos en tamaño, perjudica el aprovechamiento del espacio.
- La búsqueda de calzado apilado deteriora las tapas superiores, provocando la rotura en sus esquinas.
- En caso de estar vacías y no utilizarse, las cajas convencionales no se pueden plegar.

15

No obstante, se conocen cajas transparentes con apertura frontal, que lógicamente dejan ver el contenido, es decir el calzado alojado en el interior, aunque este tipo de cajas transparentes presenta también inconvenientes, pudiendo citar como mas importantes los siguientes:

20

25

- No se pueden acoplar en horizontal ni conseguir una apilación fija entre las mismas.
- Por otro lado, en caso de estar vacías, las cajas transparentes no se pueden plegar, con lo que siguen ocupando espacio en la habitación o lugar de almacenamiento.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

30

La caja de cartón que se preconiza ha sido concebida para resolver la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero de gran eficacia, posibilitando un aprovechamiento máximo de espacio y una fácil localización del calzado, pudiendo sustituir a las que previamente se hayan deteriorado.

Mas concretamente, la caja de la invención se obtiene a partir del desarrollo de una lámina troquelada de cartón, con líneas de doblez que en el armado va a conformar un cuerpo prismático rectangular en el que existe una base inferior, una base superior y dos laterales, así como un cierre posterior a base de solapas engarzables entre sí de forma semiautomática y derivadas de uno de los bordes de los sectores que forman la base superior, la base inferior y los laterales, mientras frontalmente incluye un sistema de apertura determinado por un sector con dos partes laterales que deslizan de forma basculante sobre los laterales de la caja una vez armada ésta, permitiendo la apertura de ese frontal de la caja, para llevar a cabo la extracción o introducción del calzado correspondiente, con la especial particularidad de que el sector que forma esa parte frontal de apertura de la caja presenta una ventana transparente que permite ver el contenido.

Además, el sector que forma la apertura frontal de la caja presenta un uñero para poder llevar a cabo la apertura de forma fácil y sencilla.

25

En las intersecciones entre el sector que forma la base y los laterales existen solapas rectangulares troqueladas que son complementarias de ranuras o ventanas establecidas al efecto en la intersección entre los laterales y la base inferior de la caja, al objeto de conseguir un correcto apilamiento vertical entre cajas y una inmovilización

entre las mismas, dejando libres las partes frontales de apertura, con visibilidad a través de la ventana transparente de las mismas.

5 Esa parte frontal de apertura de la caja puede bascular entre la posición vertical o de cierre y una posición ligeramente inferior a los 90°, para permitir la introducción y/o extracción del calzado, de manera que esa limitación en la apertura viene determinada por unos pequeños tacones o salientes establecidos en las partes laterales y deslizantes de la propia parte frontal de apertura de la caja.

10

También se han previsto unos apliques de forma rectangular con una ranura longitudinal, que forman parte del sector inferior de la caja y que son separables para ubicarse en las escotaduras establecidas en los laterales de la parte inferior, alojándose en la ranura de esos apliques las pestañas o solapas correspondientes de los laterales, posibilitando así la sujeción horizontal.

De esta forma se consigue organizar modularmente cajas contenedoras de calzado, adaptándose a las necesidades de espacio de cada usuario, permitiendo la visualización y localización del calzado en todo momento y actuando en conjunto como una estantería de compartimentos individuales

25 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:

5 La figura 1.- Muestra un desarrollo de la lámina troquelada de cartón a partir de la cual se obtiene la caja objeto de la invención.

10 La figura 2.- Muestra una representación correspondiente a una perspectiva general de la caja obtenida a partir del desarrollo representado en la figura anterior, dejando ver a través de una ventana de la parte que constituye la apertura de la tapa, el calzado en el interior de la caja.

15 La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de dos cajas apiladas y una de ellas en situación de apertura de la parte frontal de la misma.

La figura 4.- Muestra un detalle lateral del apilamiento y sujeción vertical entre cajas.

20 La figura 5.- Muestra una vista en perspectiva correspondiente al detalle del aplique que participa en la forma de llevar a cabo la sujeción horizontal entre cajas.

25 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCIÓN**

Como se puede ver en las figuras referidas, y en relación concretamente con la figura 1, puede observarse el desarrollo de una lámina de cartón a partir del cual se obtiene la caja de la invención, 30 desarrollo que es rectangular y presenta líneas de doblez transversales para

definir cuatro sectores referenciados con los números (1, 2, 3 y 4), de manera que en el armado de la caja los sectores 1 y 2 formarán las paredes superior e inferior respectivamente de la caja, mientras que los sectores 3 y 4 formarán los laterales.

5

De dichos sectores y en correspondencia con uno de sus bordes, se derivan respectivas extensiones (1', 2', 3' y 4'), con la configuración que se muestra en la figura 1 y que en el armado actúan de forma semiautomática para conseguir formar la caja, formando esas extensiones el fondo o parte posterior de cierre de la caja, mientras que el sector (1) que va a formar la pared superior de la caja, presenta una extensión frontal (5) en oposición al borde de la extensión (1'), y cuya extensión frontal (5) va a constituir el cierre frontal de la caja, contando con una ventana transparente (6) que dejará ver el contenido o calzado alojado en la propia caja, además de que lateralmente esas extensión frontal (5) cuenta con alas laterales (7) rematadas en tacones (8), de manera que en el armado de la caja las alas laterales (7) deslizan por el interior de los sectores (3 y 4) que forman los laterales, actuando los tacones (8) como elementos de tope para limitar la apertura de la extensión (5) correspondiente al frontal de la caja, efectuándose la apertura con la participación de un uñero (9) realizado en correspondencia con la prolongación (10) con doble línea de doblez para formar un medio de rigidización y estabilización de la tapa que forma esa extensión frontal (5) de la caja.

25

El sector (1) cuenta en su borde externo con una solapa (11) para llevar a cabo la fijación sobre el sector (4) en el armado de la caja, contando en la intersección entre el sector (1) y los sectores correspondientes a los laterales, con sendas pestañas troqueladas (12) que en el armado van a formar respectivas ventanas que permitirán la

introducción en las mismas de otras pestañas (13) establecidas al efecto en los laterales del sector (2) que constituye la pared superior de la caja, y cuyas pestañas (13) están realizadas en ventanas (14) de mayor amplitud, destinadas a servir de medio de encaje para respectivos apliques (15) dotados de una ranura longitudinal y central (16) con la función que se expondrá con posterioridad.

De esta forma, y llevando a cabo el plegado de los sectores (1, 2, 3 y 4), formando las paredes superior, inferior y laterales, y cerrándose la parte posterior con las extensiones (1', 2', 3' y 4') engarzables semiautomáticamente entre sí, y disponiendo las alas laterales (7) de la extensión (5) que va a formar el cierre frontal de la caja, entre las paredes laterales internas de los sectores laterales (3 y 4), se consigue el armado de la caja, tal y como se representa en la figura 1, dotada de las ventanas que originan las pestañas (12), en correspondencia con la parte inferior, y las pestañas verticales y superiores (13), de manera que en el apilamiento estas pestañas (13) se alojan en las ventanas que originan las pestañas (12) en su troquelado, para conseguir así un apilamiento en vertical entre cajas, tal y como se representa en la figura 2, en donde se deja ver la configuración de la caja prismática rectangular, con las pestañas verticales (13) y las ventanas que forman las pestañas (12) en la parte inferior, viéndose igualmente la extensión (5) que cierra el frente de la caja, con su ventana transparente (6), dejando ver en su interior del calzado correspondiente ocupando el interior de la caja.

25

De esta forma las cajas pueden apilarse como se representa en la figura 4, es decir en una disposición en vertical por encastramiento de las pestañas (12) en las ventanas correspondientes de la caja inmediatamente superior, mientras que para la sujeción en horizontal, 30 basta con independizar los apliques (15) y situarlos en las ranuras (14),

alojándose en la ranura (16) de tales apliques (15) la pestaña correspondiente (12), para conseguir así una sujeción horizontal.

En definitiva, se trata de una caja de cartón automontable con 5 una ventana (6) en su parte frontal y apliques (15) para la sujeción horizontal, así como pestañas (12 y 13) para el apilamiento en vertical, contando la parte o extensión (5) que constituye el cierre frontal de la caja, con unas solapas laterales (7) que ayudan a dar fuerza en el apilamiento y facilitan la extracción del calzado, siendo el cierre posterior montable de 10 forma semiautomática, totalmente sencillo y fortaleciendo la sostenibilidad en el apilamiento.

Asimismo, es de destacar el hecho de que en virtud de la configuración y especiales características de la caja, se consigue realizar 15 sólidos módulos adaptados a cualquier espacio, de manera que para extraer o introducir el calzado, basta con abrir la tapa que constituye la extensión frontal (5) dotada de la ventana transparente (6), y todo ello sin necesidad de retirar las cajas que hay alrededor, con la particularidad de que esa tapa que forma la extensión (5) no se abre totalmente, manteniendo un ángulo mínimo que permite que el cierre sea mucho mas cómodo, colaborando en 20 ello los tacones extremos (8) de esas solapas laterales (7).

Por último decir que la caja en su conjunto podrá ir en crudo o litografiada para su mejor limpieza, de manera que al ser modular podrá adaptarse a cualquier espacio que se disponga sin necesidad de fabricar un mueble a medida, es decir que se consigue un organizador modular adaptado a las necesidades de cada usuario, donde se puede visualizar y localizar el calzado, actuando como una estantería de compartimentos individuales, posibilitando que la caja pueda constituir una caja de sustitución para aquellos calzados cuyo embalaje individual se haya 30 previamente deteriorado.

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Caja de cartón para ordenación individual de calzado, que obtiene a partir del desarrollo de una lámina de cartón con líneas de corte y doblez para formar un cuerpo prismático rectangular, se caracteriza porque la lámina rectangular a partir de la cual se obtiene la caja presenta tres líneas de doblez transversales determinando cuatro sectores, dos de ellos, alternados entre sí, formando la pared superior y la pared inferior, y los otros dos formando los laterales, contando uno de los módulos, concretamente el que forma la pared inferior, con una extensión en correspondencia con uno de sus bordes, que está dotada de solapas laterales, formando una tapa de cierre frontal de la caja, contando dicha extensión con una ventana transparente que permite visualizar el calzado contenido en la caja, aun en el caso de apilamiento entre cajas, habiéndose previsto que del borde opuesto de este sector de la tapa de cierre frontal, así como de los restantes sectores, se derivan extensiones con una configuración especial que determinan un medio semiautomático de ensamblaje entre sí en el armado de la caja, para formar el cierre posterior de la propia caja; habiéndose previsto además que los sectores cuenten en sus intersecciones comunes con pestañas y aberturas para determinar medios de encaje en el apilamiento tanto en vertical como en horizontal entre cajas.

2.- Caja de cartón para ordenación individual de calzado, según reivindicación 1, caracterizada porque el sector que forma la pared inferior de la caja y del que se deriva la tapa de cierre frontal, cuenta con dos pestañas troquelables que originan respectivas ventanas en las que se alojan, en el apilamiento con otra caja inmediatamente inferior, pestañas derivadas de los otros sectores.

5

3.- Caja de cartón para ordenación individual de calzado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en correspondencia con la intersección entre el sector que va a formar la pared mayor y los laterales, y ocupando parte de las solapas derivadas de esos sectores, se ha previsto una ranura de mayor longitud que las propias pestañas, en las que son susceptibles de alojarse apliques rectangulares con una ranura central y longitudinal para permitir la sujeción horizontal entre cajas, por introducción en las ranuras de esos apliques de las pestañas derivadas de los sectores correspondientes.

10

15

4.- Caja de cartón para ordenación individual de calzado, según reivindicación 1, caracterizado porque las solapas laterales de la extensión que forma el cierre frontal de la caja presentan unos tacones extremos que delimitan la máxima apertura por basculamiento de dicha tapa frontal.

20

5.- Caja de cartón para ordenación individual de calzado, según reivindicación 1, caracterizado porque la extensión que constituye el cierre frontal de la caja presenta un uñero y una prolongación con nervaduras para rigidizar dicha zona de la extensión constitutiva del cierre frontal de la caja.

25

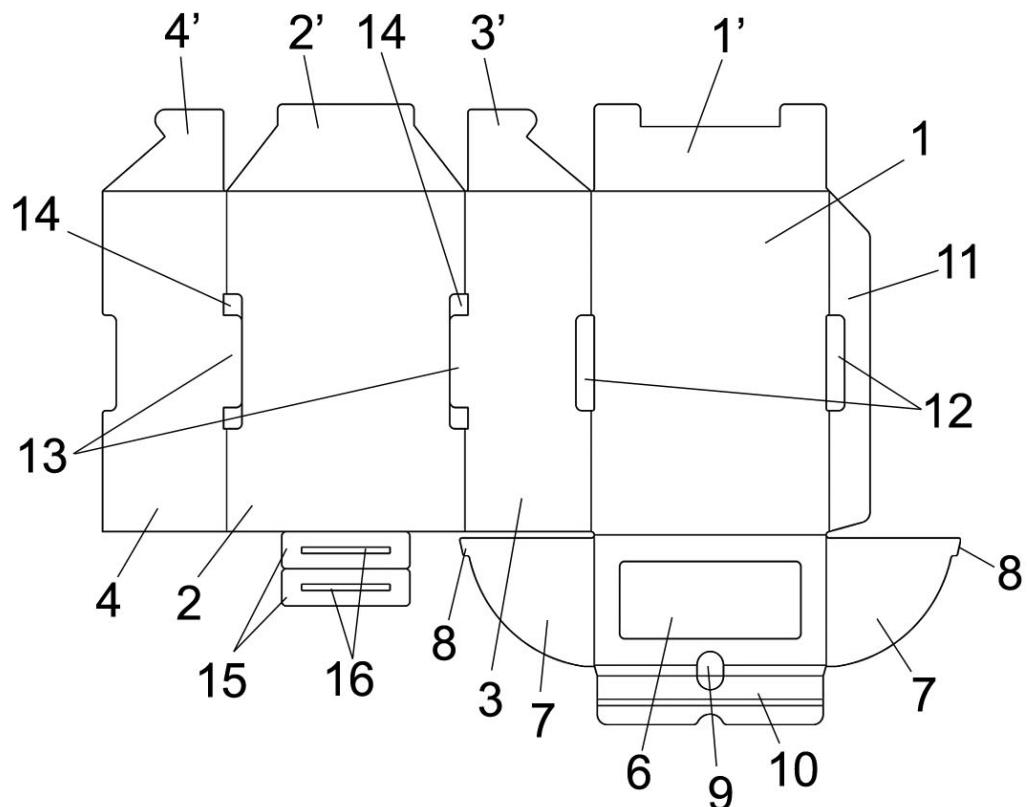


FIG. 1

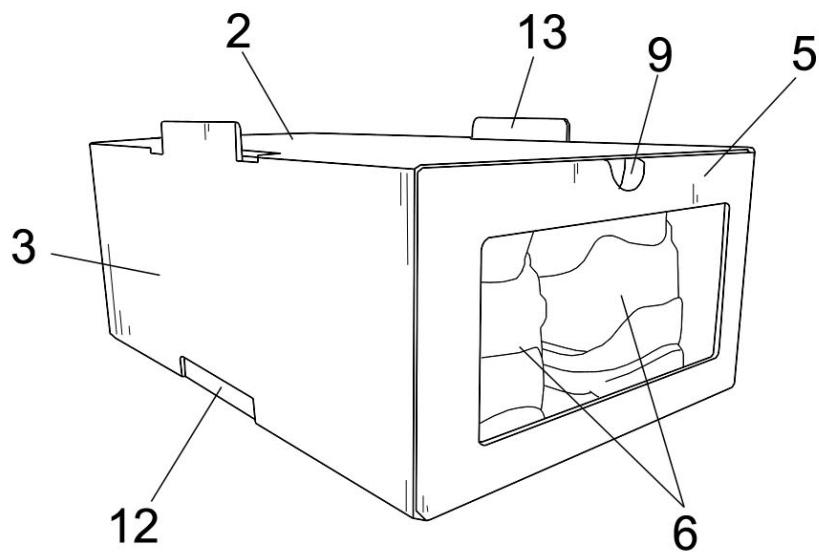


FIG. 2

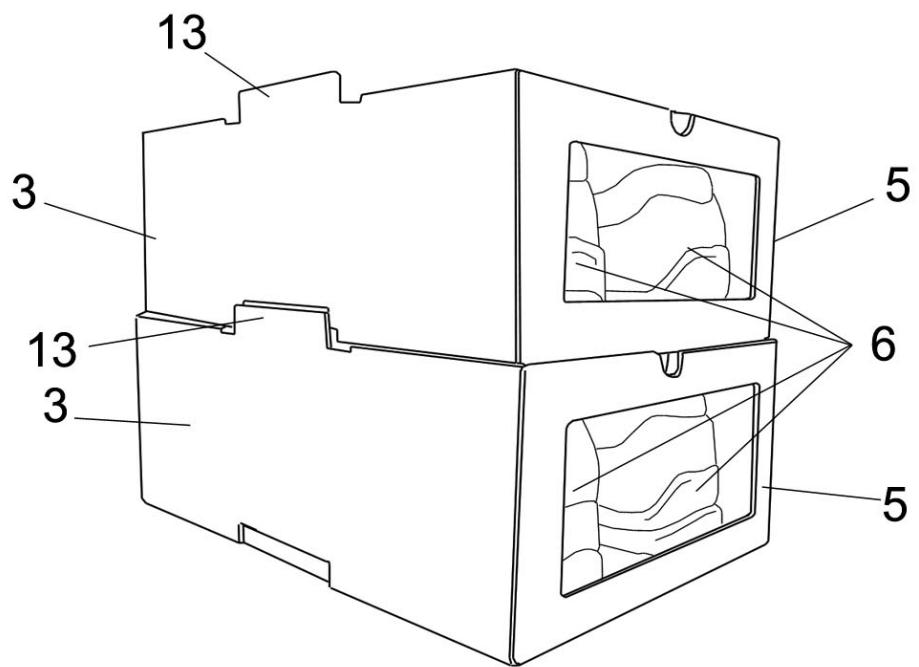


FIG. 3

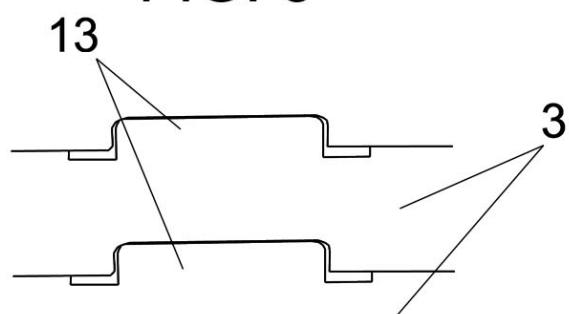


FIG. 4

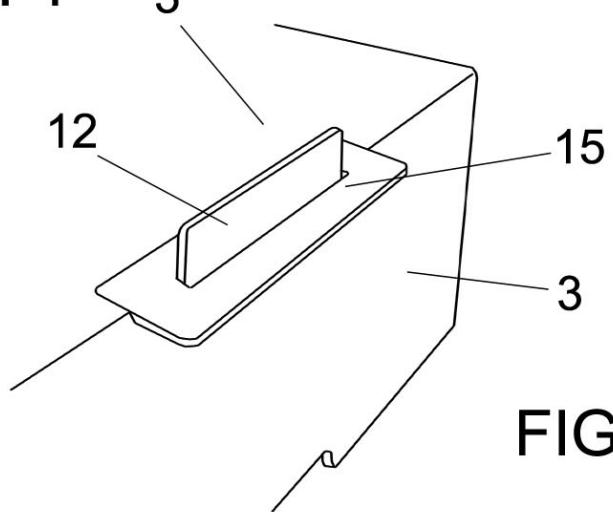


FIG. 5