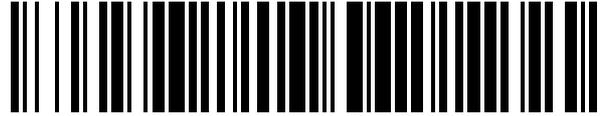


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 290 939**

21 Número de solicitud: 202230631

51 Int. Cl.:

B65D 21/032 (2006.01)

B65D 5/20 (2006.01)

B65D 5/36 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.04.2022

43 Fecha de publicación de la solicitud:

24.05.2022

71 Solicitantes:

EXLA PACKAGING SOLUTIONS, S.L (100.0%)
Camiño do Monte Faquiña, 46
36416 Vigo (Pontevedra) ES

72 Inventor/es:

PEDROSA RODRÍGUEZ, Pablo

74 Agente/Representante:

EZCURRA ZUFIA, María Antonia

54 Título: **CAJA PARCIALMENTE PLEGABLE Y APILABLE**

ES 1 290 939 U

DESCRIPCIÓN

CAJA PARCIALMENTE PLEGABLE Y APILABLE

5

OBJETO DE LA INVENCION

Es objeto de la presente invención, tal y como el título de la invención establece una caja parcialmente plegable y apilable que presenta la particularidad de contar con una cierta capacidad de almacenamiento una vez plegada, razón por la que hablamos de

10 caja parcialmente plegable.

Caracteriza a la presente invención el especial diseño, materiales y configuración de todas y cada una de los elementos que la conforman de manera que se consigue una

15 caja que montaje rápido, que cuenta con un inserto en su interior que permanece montado incluso plegada, que plegada reduce su volumen final pero mantiene una cierta capacidad de almacenamiento, donde el montaje y desmontaje de la caja es muy rápido y eficiente.

20 Por lo tanto, la presente invención se circunscribe dentro del ámbito de los embalajes preferente de entre aquellos que presentan la posibilidad de poder plegarse y además apilarse.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

25 En el estado de la técnica, existen cajas plegables de materiales diversos como plásticos de alta densidad de medidas standard, también existen cajas encajables de materiales diversos como plásticos de alta densidad de medidas standard. Por otro lado, son conocidas cajas plegables de materiales diversos incluidos plásticos de baja densidad pero sin capacidad de albergar nada en su interior una vez plegadas.

30 Sin embargo, en el estado de la técnica se desconocen cajas realizadas en plástico de baja densidad, con las ventajas que esto conlleva, que además sean plegables, pero que una vez plegada mantengan una cierta capacidad de almacenamiento, donde las cajas una vez plegadas también permitan poder ser apilable, incluso cuando están desplegadas.

Por lo tanto, es objeto de la presente invención desarrollar una caja que cuente con todas las características anteriormente enunciadas, desarrollando una caja como la que a continuación se describe y queda recogida en su esencialidad en la reivindicación primera.

5

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCÓN

Es objeto de la presente invención queda recogido en su esencialidad en la reivindicación independiente y las diferentes realizaciones están recogidas en las reivindicaciones dependientes.

10

La presente invención tiene por objeto una caja parcialmente plegable y apilable que comprende una base prismático rectangular a modo de bandeja abierta superiormente y formada por una base y cuatro paredes laterales en cuyo interior se alojan unas paredes desplegables contando cada pared con una parte inferior alojable en la base prismático rectangular y una parte superior unida con la inferior mediante una línea de plegado donde la parte superior de las paredes verticales una vez desplegadas que unen entre sí en sus esquinas mediante un sistema de cliplaje removible, conformando un sólido rígido y cuando la parte superior de las paredes verticales están plegadas quedan alojadas en el espacio interior definido por la base prismático rectangular por lo que la línea de plegado de las paredes verticales está a una altura interior al borde libre de la base prismático rectangular.

15

20

Sobre el borde libre de las paredes verticales se puede disponer un perfil superior de protección y que incluso permite el apilado de las cajas una vez desplegadas.

25

Las paredes verticales comprenden dos paredes colocadas en los testeros y dos paredes verticales colocadas en las gualderas. Las paredes de los testeros cuentan con en su parte inferior con unas solapas inferiores que sirven de apoyo mientras que en la parte superior cuentan con unas solapas superiores que se superponen a las paredes de las gualderas y permite el clipaje entre las paredes de los testeros y de las gualderas.

30

La caja está preferentemente realizada en plástico de baja densidad, el diseño permite plegar la caja con un inserto textil en su interior sin necesidad de extraerlo para ser

plegada, y que una vez la caja es desplegada el inserto textil está lista para poder ser usado. Además del montaje y desmontaje de la caja es muy rápido y eficiente.

5 Al poder plegar las paredes verticales se consigue una reducción de volumen importante, hecho que reduce los costes de transporte de la caja, pero que sin embargo cuenta con una cierta capacidad de almacenamiento.

10 Salvo que se indique lo contrario, todos los elementos técnicos y científicos usados en la presente memoria poseen el significado que habitualmente entiende un experto normal en la técnica a la que pertenece esta invención. En la práctica de la presente invención se pueden usar procedimientos y materiales similares o equivalentes a los descritos en la memoria.

15 A lo largo de la descripción y de las reivindicaciones la palabra “comprende” y sus variantes no pretenden excluir otras características técnicas, aditivos, componentes o pasos. Para los expertos en la materia, otros objetos, ventajas y características de la invención se desprenderán en parte de la descripción y en parte de la práctica de la invención.

20 **EXPLICACION DE LAS FIGURAS**

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 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.

30 En la figura 1, podemos observar una representación en perspectiva de la caja con las paredes verticales desplegadas.

En la figura 2, podemos observar una representación en explosión de la caja donde se pueden observar las diferentes partes.

35 En la figura 3 se muestra la caja parcialmente plegada, es decir que cuenta con una cierta capacidad de almacenaje.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras se describe seguidamente un modo de realización preferente de la invención propuesta.

5

En la figura 1 podemos observar que la caja objeto de la invención comprende una base (1) que presente una configuración a modo de bandeja abierta, o también una configuración prismático rectangular abierta superiormente donde en su interior hay un conjunto de paredes (2) desplegadas verticalmente.

10

En la figura 2 se pueden apreciar más detalles constructivos de cada uno de los elementos que forman parte de la invención. Por un lado observamos que conjunto de paredes (2) comprende dos paredes verticales colocadas en los testeros (3) y otras dos paredes verticales colocadas en las gualderas (4).

15

Las paredes de los testeros (3) comprenden una parte inferior (3.1) y una parte superior (3.2) a continuación de la parte inferior (3.1) y separadas por una línea de plegado (3.3), donde en la parte inferior (3.1) emergen de la parte inferior y lateralmente unas solapas de apoyo (3.5), mientras que de la parte superior (3.2) emergen lateralmente unas solapas de anclaje (3.4).

20

Sobre el borde superior libre de las paredes de los testeros (3) en la realización mostrada se observan unos perfiles superiores (6) de protección y apilado.

25

Las paredes de las gualderas (4) comprenden una parte inferior (4.1) y una parte superior (4.2) a continuación de la parte inferior (4.1) y separadas ambas partes por una línea de plegado (4.3), donde sobre el borde superior libre de las paredes de las gualderas (4) en la realización mostrada se observan unos perfiles superiores (7) de protección y apilado.

30

El sistema de conformado de la caja de manera desplegada pasa por erigir las paredes verticales y disponer unos cliplajes (5) removibles entre las paredes de las gualderas (4) y las solapas de anclaje (3.4) de las paredes de los testeros (3).

Finalmente, en la figura 3 se observa la caja plegada parcialmente donde las paredes de los testeros (3) han quedado alojadas en el espacio interior definido por la base (1), mientras que las paredes de las gualderas (4) también quedan alojadas en el espacio interior de la base (1).

5

Las líneas de plegado (3.3) y (4.3) quedan a una altura tal que es inferior a la altura del borde libre de la base (1) prismático rectangular, y la altura que presentan la parte superior (4.2) de las paredes de las gualderas (4) es inferior al ancho de la base (1) de manera que dichas partes superiores (4.2) al plegarse queden alojadas dentro del espacio definido por la base (1).

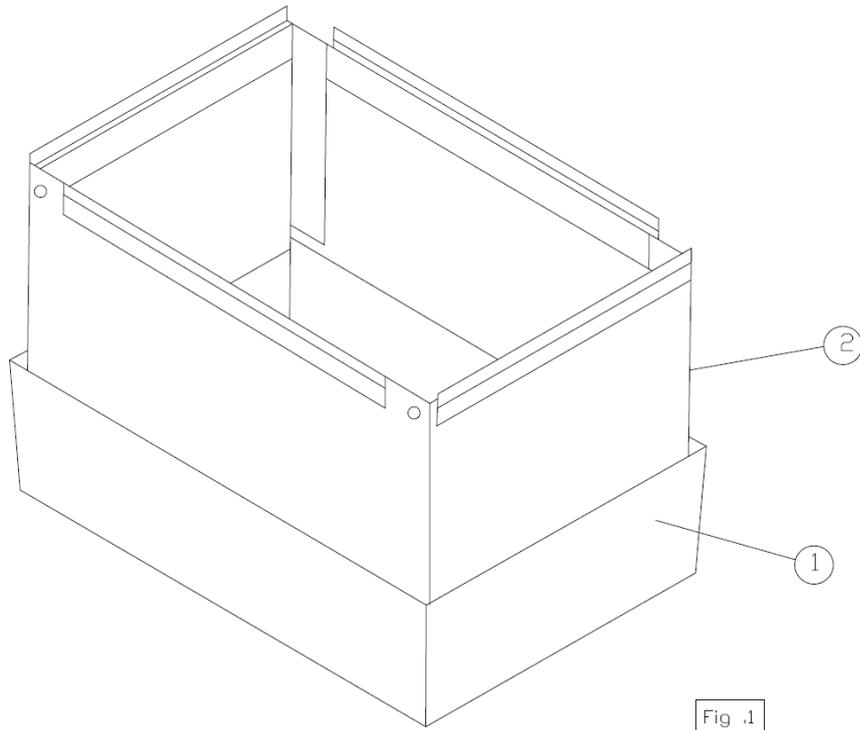
10

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su principio fundamental.

15

REIVINDICACIONES

- 1.- Caja parcialmente plegable y apilable caracterizado porque comprende una base (1) prismático rectangular a modo de bandeja abierta superiormente en cuyo interior se alojan unas paredes desplegadas, unas paredes de los testeros (3) y unas paredes de las gualderas (4) donde cada pared con una parte inferior (3.1), (4.1) alojable en la base (1) y una parte superior (3.2) y (4.2) unida con la inferior (3.1) y (4.1) mediante una línea de plegado (3.3) y (4.3) respectivamente, donde la parte superior de las paredes verticales una vez desplegadas que unen entre sí en sus esquinas mediante un cliplaje (5) removible, conformando un sólido rígido y cuando la parte superior de las paredes verticales están plegadas quedan alojadas en el espacio interior definido por la base prismático rectangular por lo que la línea de plegado (3.3) y (4.3) de las paredes verticales está a una altura interior al borde libre de la base (1).
- 2.- Caja parcialmente plegable y apilable según la reivindicación 1 caracterizado porque de la parte inferior (3.1) de las paredes de los testeros (3) emergen lateralmente unas solapas de apoyo (3.5), mientras que de la parte superior (3.2) emergen lateralmente unas solapas de anclaje (3.4).
- 3.- Caja parcialmente plegable y apilable según la reivindicación 2 caracterizado porque el cliplaje (5) removible se dispone entre las paredes de las gualderas (4) y las solapas de anclaje (3.4) de las paredes de los testeros (3).
- 4.- Caja parcialmente plegable y apilable según cualquiera de las reivindicaciones anteriores caracterizado porque sobre el borde superior libre de las paredes de los testeros (3) en la realización se disponen unos perfiles superiores (6) de protección y apilado, y también sobre el borde superior libre de las paredes de las gualderas (4) se disponen unos perfiles superiores (7) de protección y apilado.



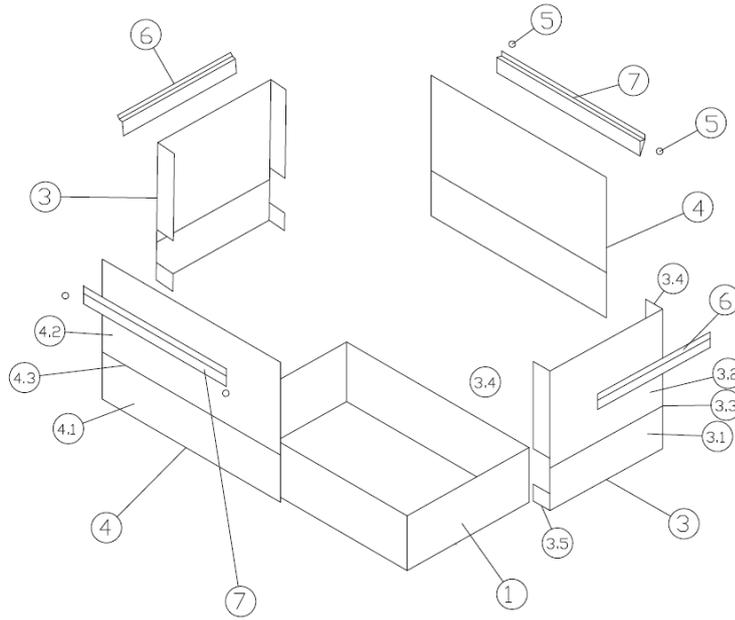


Fig .2

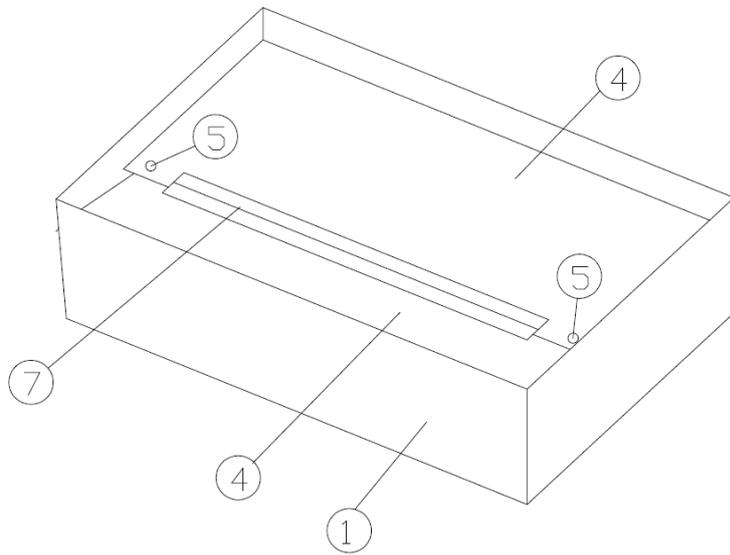


Fig .3