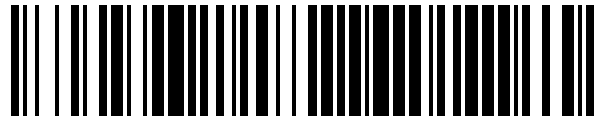


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 235 239**

21 Número de solicitud: 201931242

51 Int. Cl.:

B65D 5/20 (2006.01)

B65D 85/30 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

19.07.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

25.09.2019

71 Solicitantes:

SMURFIT KAPPA IBEROAMERICANA, S.A.
(100.0%)

PARTIDA DE CANASTELL B-393
03690 SAN VICENTE DEL RASPEIG (Alicante) ES

72 Inventor/es:

ALENDIA PASTOR, Francisco Javier

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PALMERO, Fe

54 Título: **Caja de cartón para productos hortofrutícolas.**

ES 1 235 239 U

DESCRIPCIÓN

Caja de cartón para productos hortofrutícolas.

5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a una caja de cartón para productos hortofrutícolas, como por ejemplo lechugas, sin descartar cualquier otro producto hortofrutícola.

10 El objeto de la invención es conseguir un fácil sencillo y eficaz armado de la caja, resultando ésta además resistente, en base a sus refuerzos prismáticos en correspondencia con sus esquinas.

Es objeto de la invención que dichos refuerzos prismáticos presenten un carácter amovible-
15 ajustable, en función de las dimensiones de los productos a contener en su seno.

ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

20 El propio solicitante es titular del modelo de utilidad U 201000862, en el que se describe una Caja para productos hortofrutícolas, que se obtiene a partir del desarrollo de una lámina de cartón, con líneas de corte y doblez para determinar un sector central y mayoritario correspondiente al fondo, dos extensiones longitudinales determinantes de los laterales, y
25 dos extensiones transversales determinantes de los testeros, presentando éstas solapas extremas y contiguas delimitadas por correspondientes líneas de doblez para formar en el armado de la caja conformaciones prismáticas triangulares en cada una de las esquinas, de manera que la solapa extrema de cada testero, que queda adosada en el armado de la caja en disposición diagonal en cada una de las esquinas, presenta en su borde inferior una
30 pequeña prolongación que se posiciona y queda retenida en una ventana diagonal establecida en correspondencia con cada esquina del fondo de la caja, manteniendo la posición prismático triangular de los refuerzos de las esquinas.

Además, en este modelo de utilidad, los testeros presentan en correspondencia con su
35 borde superior una parejas de pequeñas prolongaciones rectangulares que en el apilamiento entre cajas quedan posicionadas en ventanas practicadas al efecto en el

correspondiente fondo de la caja inmediatamente superior, estabilizándose ese apilamiento mediante unas prolongaciones rectangulares iguales a las del borde superior de los testeros, que se proyectan hacia abajo en correspondencia con cada una de las ventanas.

5 Pues bien, teniendo en cuenta que la caja está destinada almacenar productos hortofrutícolas, que pueden presentar distintos tamaños, es evidente que los refuerzos prismáticos de las esquinas, como consecuencia de que la solapa que queda en diagonal tras su montaje queda fija, resulta prácticamente imposible que la caja quede perfectamente rellena con los productos contenidos en su seno, lo que provoca que exista un determinado
10 juego que hace que los productos se muevan y puedan deteriorarse por su golpeo, lo que obligaba a la utilización de cajas de diferente tamaño para que los productos hortofrutícolas, normalmente lechugas, queden perfectamente estabilizados en función de su calibre.

Evidentemente, el tener que fabricar cajas de diferente tamaño supone un problema tanto
15 desde el punto de vista logístico como de costes de fabricación.

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

20 La caja de cartón para productos hortofrutícolas que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

Para ello, la caja de la invención, basándose en la caja descrita en el modelo de utilidad
25 U201000862, presenta la particularidad de que la ventana diagonal prevista en las esquinas del fondo de la caja, en lugar de ajustarse al tamaño de la pestaña del refuerzo prismático que encaja en ésta, presenta una mayor amplitud, determinando un juego para dicha pestaña, que permita que dicho refuerzo prismático pueda auto-ajustarse en virtud de su auto-tendencia al despliegue, para aumentar o disminuir la capacidad de la caja,
30 permitiendo así ajustar su capacidad a los productos contenidos en su seno, evitando así que éstos se muevan.

Otra característica de novedad que presenta la caja de la invención es que los testeros presentan una inclinación en correspondencia con su borde superior, siendo dicha
35 inclinación la máxima que permite el borde de la extensión que forma el testero respecto a

la correspondiente cresta de anclaje del testero en otra ventana prevista al efecto en los bordes del fondo.

5 Así pues, en el montaje, las paredes del testero están ligeramente inclinadas hacia el interior de la caja, de manera que las crestas de anclaje quedan ligeramente desfasadas hacia el interior de la pared del propio testero, de manera que al no tener ranura el testero, cuando la cresta se inserta en la caja superior en un apilamiento, ésta queda retenida sin poder salirse.

10 Se consigue de esta forma una caja adaptable a los productos contenidos en su seno, que permite así inmovilizar éstos y optimizar sus condiciones de transporte y almacenaje.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar 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 planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

20

La figura 1.- Muestra un desarrollo en planta de una caja de cartón para productos hortofrutícolas realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

25 La figura 2.- Muestra un detalle ampliado de la figura anterior a nivel de una de las esquinas de la caja.

La figura 3.- Muestra una vista en perspectiva de la caja debidamente montada.

30 La figura 4.- Muestra, finalmente, un detalle ampliado de la figura 3 a nivel de una de sus aristas interiores.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

5 A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la caja de la invención se obtiene a partir del desarrollo de una lámina de cartón de material troquelable, con líneas de corte y doblez estableciendo un sector central y mayoritario rectangular o fondo (1), dos extensiones laterales (2) que forman las paredes laterales de la caja y dos extensiones transversales (3) que van a formar los testeros de la caja.

10 Las extensiones transversales (3) que van a formar los testeros de la caja presentan una escotadura (6) en su centro que determinan medios de aireación en el apilamiento entre cajas, en combinación de los que proporcionan la menor altura de los laterales (2) frente a los testeros.

15 Los testeros presentan en sus extremos sendas extensiones (7 y 8) delimitados por líneas de doblez (5), con la especial particularidad de que estas extensiones adoptan una disposición oblicua (10) con respecto a la extensión transversal (3) determinante del testero, quedando la extensión (7) fijada por encolado o por cualquier otro medio a los laterales (2) de la caja, mientras que la extensión (8) determina una pared de refuerzo diagonal que se vincula al fondo a través de una pestaña (9) que en el armado se aloja en una ventana (4) sobredimensionada, permitiendo que dicha extensión (8) pueda desplazarse angularmente
20 en contra de su auto-tendencia al desplegado permitiendo así adaptarse a diferentes tamaños de productos contenidos en su seno y que éstos queden alojados debidamente estabilizados.

25 Solo resta señalar por último que, la caja como es convencional, y de acuerdo a las mismas características del modelo de utilidad U 2010000862, en correspondencia con sus testeros presenta unos pequeños salientes (11) alojables en ventanas (12) establecidas en el fondo (1) de la caja inmediatamente superior, para determinar una perfecta estabilidad en el
30 apilamiento entre cajas.

35

REIVINDICACIONES

1ª.- Caja de cartón para productos hortofrutícolas, que siendo del tipo de las obtenidas a partir del desarrollo de una lámina de cartón de material troquelable, con líneas de corte y
5 doblez que determinan un sector central y mayoritario rectangular o fondo (1), dos extensiones laterales (2) que forman las paredes laterales de la caja y dos extensiones transversales (3) que forman los testeros de la caja, en el que las extensiones transversales (3) que van a formar los testeros de la caja presentan una escotadura (6) en su centro que determinan medios de aireación en el apilamiento entre cajas, en combinación de los que
10 proporcionan la menor altura de los laterales (2) frente a los testeros, y en las que los testeros presentan en sus extremos sendas extensiones (7 y 8) delimitados por líneas de doblez (5), de manera que la primera extensión (7) se fija a los laterales (2) de la caja, mientras que la segunda extensión (8) determina una pared de refuerzo para la esquina de la caja, que se vincula al fondo de ésta a través de una pestaña (9) enclavable en una
15 ventana (4) practicada en dicho fondo, caracterizada porque las extensiones (7-8) presentan una configuración oblicua con respecto a la extensión transversal (3) determinante del testero, con la particularidad de que la ventana (4) está sobredimensionada, con respecto a la pestaña (9) que juega en su seno, permitiendo el ajuste de la pared determinante de extensión (8) en diferentes posiciones angulares en función del volumen de los productos
20 contenidos en el seno de la caja.

2ª.- Caja de cartón para productos hortofrutícolas,, según reivindicación 1ª, caracterizado porque los testeros presenta unos pequeños salientes (11) alojables en ventanas (12) establecidas en el fondo (1) de la caja inmediatamente superior en el apilamiento entre
25 cajas.

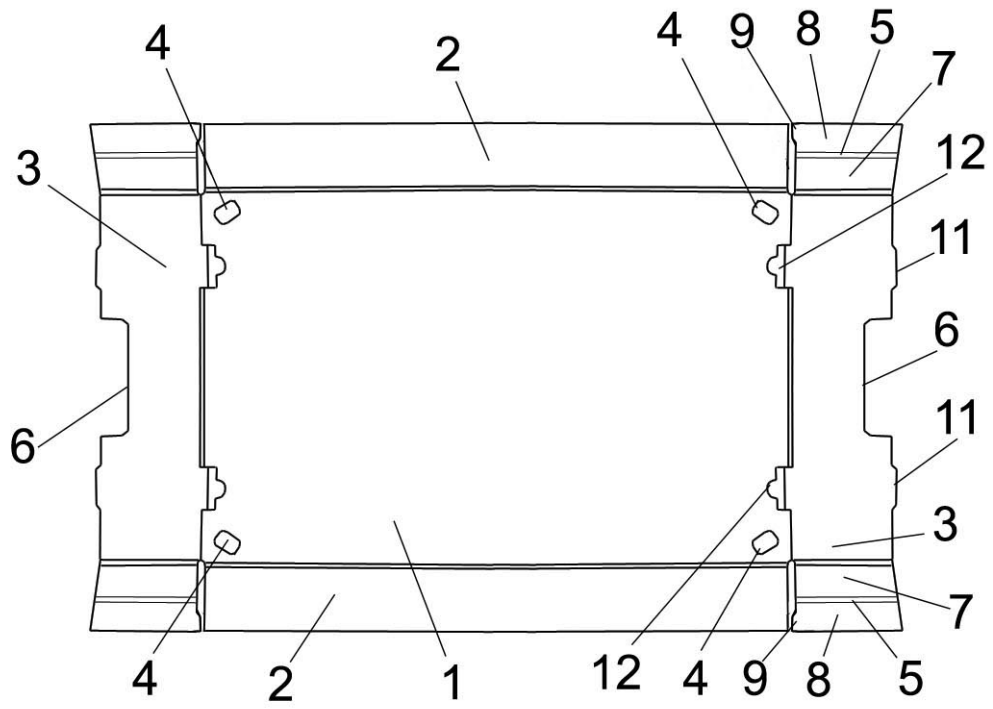


FIG. 1

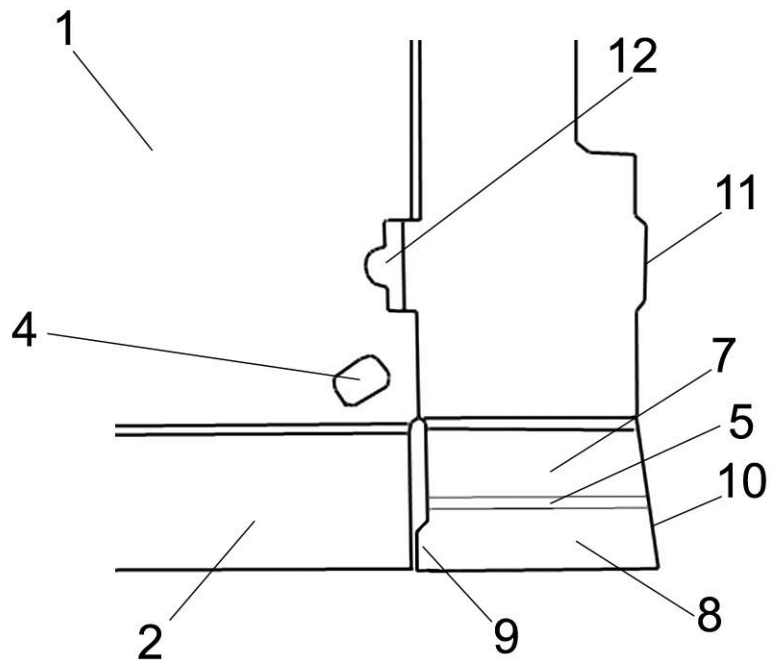


FIG. 2

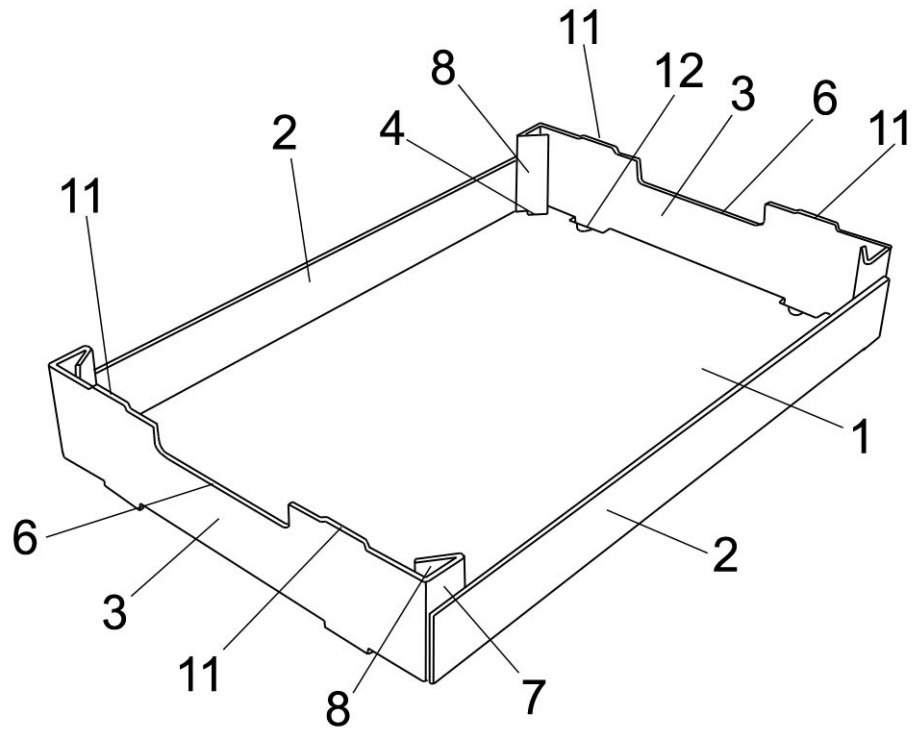


FIG. 3

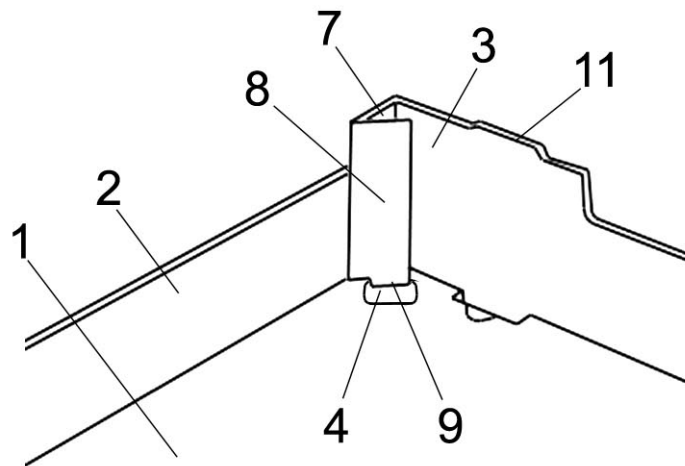


FIG. 4