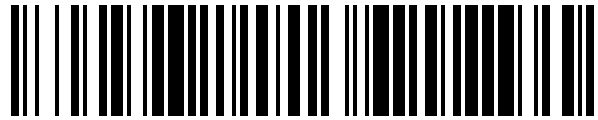


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 217 786**

21 Número de solicitud: 201831193

51 Int. Cl.:

**B65D 5/20** (2006.01)

**B65D 5/30** (2006.01)

**B65D 5/468** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**27.07.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**21.09.2018**

71 Solicitantes:

**SMURFIT KAPPA ESPAÑA, S.A. (100.0%)  
AVENIDA DE CAMARMILLA S/N  
28806 ALCALA DE HENARES (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**SALCEDO SÁNCHEZ, Álvaro**

74 Agente/Representante:

**GONZÁLEZ PALMERO, Fe**

54 Título: **CAJA DE CARTÓN**

ES 1 217 786 U

**CAJA DE CARTÓN**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a una caja de cartón, del tipo de las que se obtienen a partir del desarrollo de una lámina de cartón rectangular con líneas de doblez para conformar una caja prismático-rectangular abierta superiormente, que incorpora en sus laterales, ventanas determinantes de asas de agarre manual.

El objeto de la invención es proporcionar una caja que no requiere de ningún medio adicional para su armado, y en la que sus laterales se ven reforzados por solapas que se prolongan tanto de los propios laterales como de los propios testeros.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Existen cajas de cartón prismáticas en las que participa un fondo, dos laterales y dos testeros, dotados de ventanas para determinar asas de agarre manual.

Además, existen cajas en las que los testeros o laterales se prolongan en solapas que se pliegan hacia el interior en la conformación de la caja.

25

También existen cajas con las características referidas, incorporando además, unos sectores triangulares que se pliegan hacia el interior reforzando los testeros o los laterales, dependiendo de dónde se deriven dichos sectores.

Pues bien, en tal sentido puede citarse la patente ES 2568178 T3, en la que se describe una caja en la que los sectores triangulares forman parte de las solapas extremos de los laterales, y presentan una línea de corte en su unión con los propios testeros, permitiendo su doblez hacia el interior conjuntamente con las solapas de las que forman parte. En este documento los sectores triangulares son de pequeña amplitud y no proporcionan la suficiente resistencia a los laterales.

35

Además, en la formación de las asas, enfrentadamente a las ventanas de los testeros, deben existir ventanas complementarias en las solapas extremas de los laterales, para permitir la formación de las asas en el armado de la caja, que por otra parte no es sencillo debido a las líneas de corte de los sectores triangulares.

Igualmente puede citarse el documento US 2352994 en la que las ventanas correspondientes a las asas presentan unas estrechas solapas que al plegarse y conformar la caja retienen las extensiones laterales y extremas que quedan adosadas y superpuestas por el interior de los testeros.

Así pues, en ambos casos anteriormente descritos, se presentan dificultades a la hora de llevar a cabo el armado manual de la caja.

## 15 **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

La caja de cartón que se preconiza presenta una serie de particularidades que, aun basándose en las características de las cajas referidas en el apartado anterior, proporciona unas mejores prestaciones y todo ello sin la necesidad de ningún corte en correspondencia con las líneas de dobléz de la caja.

Más concretamente, la caja de la invención parte de una lámina de cartón rectangular, que presenta extensiones o solapas extremas derivadas de los testeros y sectores triangulares derivados de los propios laterales, con la particularidad de que los sectores triangulares que forman parte de los sectores correspondientes a los laterales mayores, están delimitados entre una línea de dobléz oblicua de tales laterales mayores y una línea de dobléz a través de la cual está unida a las solapas en las que se prolongan los testeros, de manera que a través de esta última línea de dobléz, se pliegan tanto los sectores triangulares como las solapas extremas de los testeros, superponiéndose entre sí y superponiéndose por el interior del sector correspondiente a cada lateral.

En correspondencia con la línea de dobléz entre las solapas derivadas de los testeros y los sectores triangulares derivados de los laterales mayores, formando parte de lo que son las solapas derivadas de los testeros, se ha previsto una pequeña lengüeta que en el armado

queda encajada en una pequeña ventana establecida al efecto en el fondo, existiendo una lengüeta para cada parte plegada, es decir, dos lengüetas y dos ventanas complementarias en cada lado del fondo de la caja.

- 5 Las asas se conforman en los laterales mayores, presentando una escotadura determinante de una aleta que se pliega hacia el interior, para retener los sectores triangulares y las solapas derivadas de los testeros cuando se superponen entre sí y se adosan por el interior de los propios testeros, para lo cual se ha previsto que tanto los sectores triangulares como las solapas derivadas de los testeros estén afectadas de escotaduras de configuración  
10 especial que se corresponden con las partes extremas de las ventanas de los laterales.

De acuerdo con lo anteriormente descrito se obtiene una caja de cartón sin líneas de corte en sus sectores principales, que permite su armado fácil de forma manual, sin descartar que pueda ser armada por medios mecánicos, y sin necesidad de medios de fijación adicionales,  
15 todo ello con una estructura reforzada.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

- 20 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:

25

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

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de la caja debidamente armada.

30

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como la caja de la invención se

constituye a partir del desarrollo de una lámina de cartón rectangular con líneas de doblez que delimitan sectores correspondientes al fondo (1), laterales mayores (2) y los laterales menores o testeros (3).

- 5 Los testeros (3) se prolongan en solapas (5) que están unidas, a través de líneas de doblez (6) con sectores triangulares (7) correspondientes a los propios laterales mayores (2), con la especial particularidad de que esos sectores triangulares (7) están delimitados entre las líneas de doblez (6) y líneas de doblez internas (8) de los laterales mayores (2).
- 10 El fondo presenta unos troquelados (9) en los que encajan pequeñas lengüetas (10) en correspondencia con las líneas de doblez de cada solapa (5) de los testeros (3) y sectores triangulares (7) de los laterales (2).

También se ha previsto que las solapas (5) presenten en su borde libre unas escotaduras (11) de configuración en "U", con un pequeño escalonamiento (11'), que se repiten en el borde correspondiente de los sectores triangulares (7), de manera que en el armado esas escotaduras (11-11') se hacen coincidir con los extremos de las ventanas (4) de los testeros, y así dejar libre la ventana para dejar pasar los dedos del usuario.

20 También se ha previsto que el troquelado que determina las ventanas (4) no se elimine en el proceso de fabricación, sino que se una al borde superior de dicha ventana a través de un sector rectangular alargado (12), de modo que dicho troquelado determina una pestaña (4') que se pliega hacia el interior que abraza y retiene los sectores triangulares (7) y las solapas extremas (5).

25

La caja se conforma mediante el levantamiento de los sectores mayores (2) de los laterales, y a la vez de los sectores menores (3) de los testeros, para seguidamente llevar a cabo el plegado, a través de la línea de doblez (6) que delimita las solapas (5) de los sectores triangulares (7) para que éstos elementos o partes queden superpuestos entre sí y adosados por el interior de los sectores mayores correspondientes a los laterales (2), encajando las lengüetas (10) en los troquelados (9) y doblándose las pestañas (4') que definen las asas de agarre manual hacia el interior, estabilizando los sectores triangulares (7) y las solapas extremas (5).

30

**REIVINDICACIONES**

1ª.- Caja de cartón, conformada a partir de una lámina rectangular de cartón, con líneas de  
doblez para definir un sector central constitutivo del fondo (1), dos sectores laterales  
5 mayores constitutivos de los laterales (2) de la caja, y dos sectores menores y extremos  
constitutivos de los testeros (3), prolongándose éstos lateralmente en solapas (5)  
destinadas a quedar adosadas interiormente a los laterales (2) en combinación con sendas  
solapas o sectores triangulares (7) que, formando parte de los laterales (2), se pliegan hacia  
el interior para reforzar los propios laterales, caracterizada porque los sectores triangulares  
10 (7) que forman parte de los laterales (2) están delimitados entre una línea de dobléz oblicua  
(8) de tales laterales (2) y una línea de dobléz (6) a través de la cual se vinculan a las  
solapas (5), con la particularidad de que el fondo presenta unos troquelados (9) en los que  
encajan pequeñas lengüetas (10) establecidas en correspondencia con las líneas de dobléz  
entre las solapa (5) y los sectores triangulares (7), habiéndose previsto que las solapas (5)  
15 presenten en su borde libre unas escotaduras (11) de configuración en “U”, con un pequeño  
escalonamiento (11’), configuración acorde con los extremos de ventanas (4) que se  
establecen en los testeros y determinan las asas de agarre manual, ventanas (4) obtenidas  
a partir de un troquelado determinante de una pestaña (4’) que se prolonga en un sector  
rectangular alargado (12), y que en el armado se pliega hacia el interior abrazando y  
20 reteniendo los sectores triangulares (7) y las solapas extremas (5).

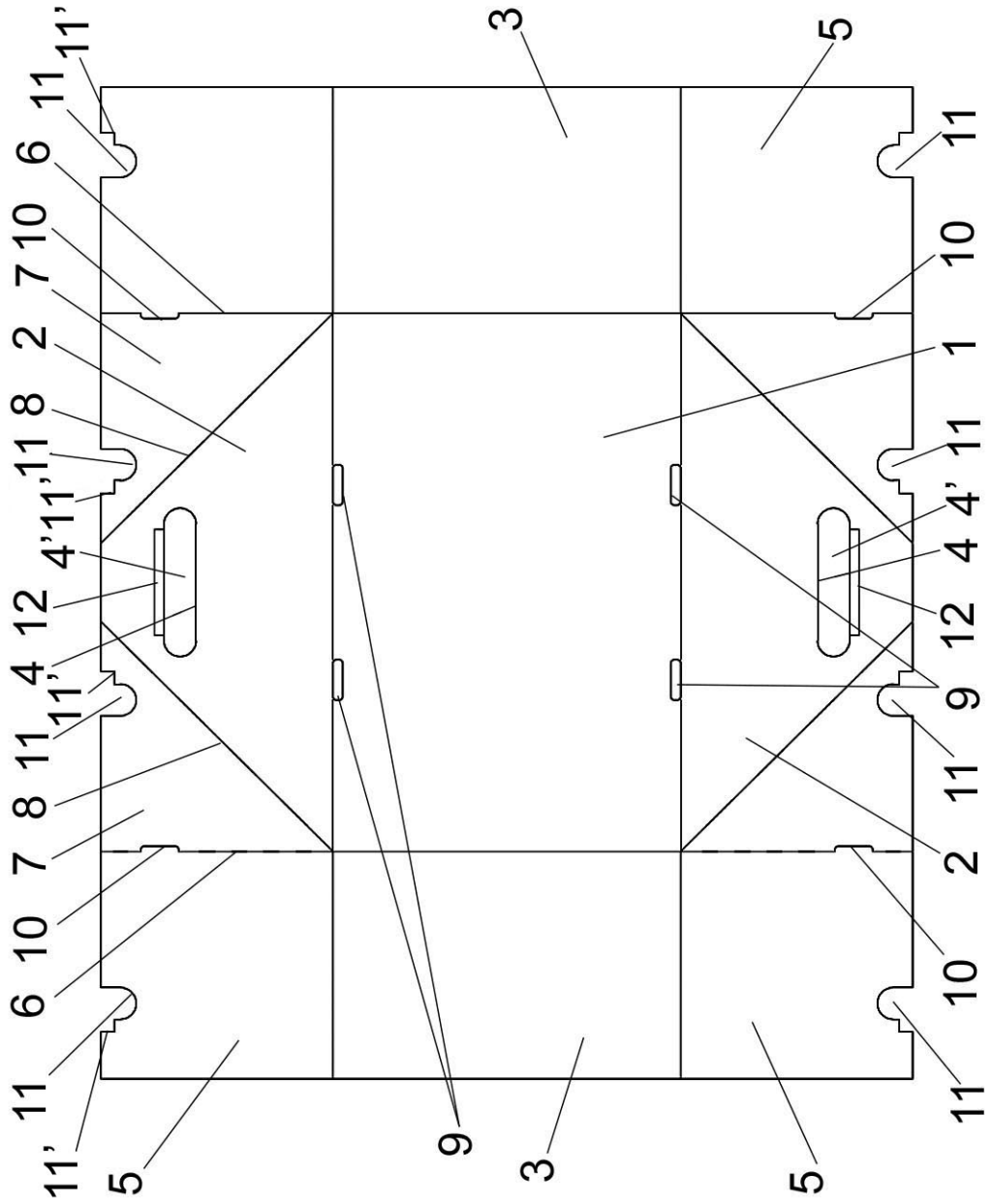


FIG. 1

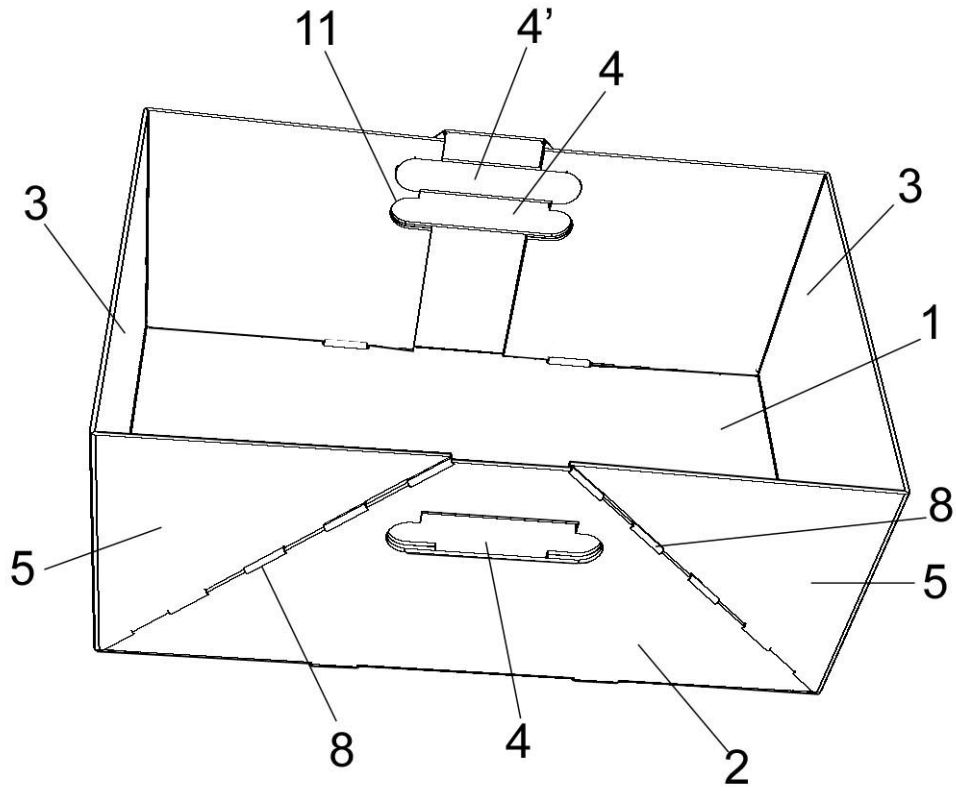


FIG. 2