



286412

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

a favor de Don Jacinto CAMALLONGA VALLS

de nacionalidad española

residente en Barcelona, calle Asturias, 87, 3^o-1^a

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION
DE CAJAS DE CARTON"

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de cajas de cartón, con los que se simplifica extraordinariamente dicha fabricación, no empleándose grapas ni ningún otro medio mecánico de unión.

En líneas generales, consisten los perfeccionamientos en cuestión en obtener tanto el fondo o recipiente de contención como la tapa del mismo partiendo de sendas láminas de cartón que se recortan en forma cuadrada o rectangular, y se



286412

- someten a continuación a una operación de marcado que señala en las propias láminas ocho líneas hendidas o negativas y di ce salientes o positivas, situándose cuatro de las primeras per pendiculares entre sí y cruzadas en forma regular y simétrica sobre la correspondiente lámina, lo que da lugar a unos espa cios cuadrados en los cuatro ángulos de la pieza, en los que se practican diagonalmente y dirigidas hacia el exterior las cuatro líneas hendidas restantes, mientras que, en estos mis-
5. mos recuadros extremos, se forman, en el sentido de las media nas de los dos triángulos resultantes a ambos lados de la res pectiva diagonal, unas líneas marcadas salientes o positivas, las cuales se unen entre sí por una púltima línea de igual na turaleza que queda perpendicular a la referida diagonal.
10.

- Gracias a las líneas señaladas en las láminas, se dobla estas últimas de manera que quede determinado un fondo y cuat ro paredes, en cuyos ángulos se practican tres pliegues que responden a las cinco líneas señaladas en cada recuadro extre-
15. mo de la pieza básica, dando lugar el adosado de tales pliegues al contacto exterior de las líneas correspondientes de aquel recuadro y a la formación de una parte interna romboidal en -
20. ángulo recto diedro, cuya extremidad se dobla a modo de pesta ña triangular y se abate sobre la parte exterior de las pare- des de la cajapára retener por el borde de las mismas en esta zona a las aristas por simple presión y sin elemento de unión -
25. alguno.

- Para la mejor comprensión de la presente Memoria des-
criptiva, se acompaña una hoja de dibujos, en los que se ha representado un caso práctico de realización, que se cita so-
lamente a título de ejemplo no limitativo del alcance de la in
30. vención.



286412

En los dibujos:

La figura 1 muestra la pieza de cartón recortada de la lámina base y provista de las líneas de marcado que en la misma se practican.

5. La figura 2 es un detalle de uno de los ángulos de la pieza marcada.

La figura 3 representa uno de los ángulos de la caja durante su plegado.

La figura 4 ilustra dicho ángulo, una vez plegado.

10. Y la figura 5 muestra la pieza totalmente doblada y constitutiva indistintamente del recipiente de contención o de la tapa del mismo.

15. De conformidad con los actuales perfeccionamientos en la fabricación de cajas de cartón, tanto el fondo o recipiente de contención como su tapa se obtienen a partir de sendas láminas de cartón (1), que se troquelan para dar lugar a una pieza (2) que se somete a una operación de marcado, con la que se señalan cuatro líneas hendidas o negativas (3), (4), (5) y (6) que dan por resultado en los cuatro ángulos de la pieza (1) a unos espacios cuadrados en los que se practican cuatro líneas diagonales, también hendidas (7), (8), (9) y (10).

20. En los aludidos espacios cuadrados se forman, en el sentido de las medianas de los dos triángulos resultantes, unas líneas marcadas salientes o positivas (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17) y (18), cada dos de las cuales se unen entre sí respectivamente por una última línea también positiva (19), (20), (21) y (22).

25. Para conformar la caja, se dobla la pieza (2) de modo que quede determinado un fondo y cuatro paredes. En los ángulos de estas últimas se practican tres pliegues que res-
- 30.

286412



- ponden a las cinco líneas señaladas en cada recuadro, dando lugar el adosado de los tres aludidos pliegues al contacto exterior de las líneas perpendiculares del recuadro y a la formación de una parte interna romboidal en ángulo recto die-
5. dro, cuya extremidad se dobla a modo de pestaña triangular (23) (Fig. 3) y se abate (Fig. 4) sobre la parte externa de las paredes (24) de la caja, gracias a lo cual se retiene al borde de tales paredes en esta zona a las aristas por simple presión y sin ningún elemento de unión.
10. Las líneas salientes practicadas como medianas (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17) y (18) se calculan en proporción tal con las líneas (19), (20), (21) y (22), que la pestaña (23) posee una altura igual a un tercio de la altura de las paredes (24).
15. De acuerdo con los presente perfeccionamientos, puede invertirse el sentido de las líneas correspondientes a los recuadros, a la diagonal, a las medianas y a la perpendicular a dicha diagonal, a los efectos de que el plegado resulte en el exterior de la caja, debido a lo cual los bordes de contacto de cada pared son, entonces, internos y la pestaña triangular que se abate, se aplica en la cara interior, mientras que el resto triangular viene a ocupar la arista exterior del conjunto.
20. Si los fondos y tapas, en lugar de configuración paralela pipédica, se desea que tengan forma ligeramente troncopiramidal, basta con utilizar en lugar de líneas de doblado en forma de medianas en cada recuadro otras más aproximadas a las perpendiculares del mismo, adosándose las pestañas de retención sobre el exterior de la arista, o hacia el interior.
25. Serán independientes del objeto de la invención los
- 30.



286412

materiales, formas y dimensiones de las cajas, así como otros detalles accesorios, siempre que con las modificaciones que se introduzcan no se altere su esencialidad.

N O T A

REIVINDICACIONES

5.

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Invención:

10. 1.^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de cajas de cartón que consisten esencialmente en obtener tanto el fondo o recipiente de contención como la tapa del mismo partiendo de sendas láminas de cartón que se recortan en forma cuadrada o rectangular, y se someten a continuación a una operación de marcado que señala en las mismas ocho líneas hendidas o negativas y dove salientes o positivas, situándose cuatro de las primeras perpendiculares entre sí y cruzadas en forma regular y simétrica sobre la correspondiente lámina, lo que da lugar a unos espacios cuadrados en los cuatro ángulos de la pieza, en los que se practican diagonalmente y dirigidas hacia el exterior las cuatro líneas hendidas restantes, mientras que, en estos mismos recuadros extremos, se forman, en el sentido de las medianas de los dos triángulos resultantes a ambos lados de la respectiva diagonal, unas líneas marcadas salientes o positivas, las cuales se unen entre sí por una última línea de igual naturaleza que queda perpendicular a la referida diagonal.
15. 2.^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de cajas de cartón, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que, partiendo de las láminas señaladas con las líneas mencionadas, se dobla la pieza de modo que quede determinado un fondo y cuatro paredes, en los ángulos de las cuales se practican tres pliegues que responden a las cinco líneas se
- 20.
- 25.
- 30.



286412

5. finaladas en cada recuadro extremo de la pieza básica, dando lugar el adosado de tales pliegues al contacto exterior de las líneas perpendiculares de aquel recuadro y a la formación de una parte interna romboidal en ángulo recto diedro, cuya extremidad se dobla a modo de pestaña triangular y se abate sobre la parte exterior de las paredes de la caja para retener por el borde de las mismas en esta zona a las aristas por simple presión y sin ningún elemento de unión.
10. 3^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de cajas de cartón, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracterizan por el hecho de que las líneas de marcado saliente que se practican como mediana de los triángulos en que queda dividido cada recuadro extremo de la lámina básica se calculan en proporción tal con la línea que las une y que es perpendicular con la correspondiente diagonal, que la pestaña o pestaña triangular que se abate sobre el exterior de las paredes posee una altura igual a un tercio de la altura de las mismas.
15. 4^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de cajas de cartón, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracterizan por el hecho de poder invertirse el sentido de las líneas correspondientes a los recuadros, a la diagonal, a las medianas y a la perpendicular a aquella, a los efectos de que el plegado resulte en el exterior de la caja, con lo que los bordes de contacto de cada pared son ahora internos y la pestaña triangular que se abate se aplica igualmente en la cara interior, en tanto que el resto triangular viene a ocupar la arista exterior del conjunto.
20. 5^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de cajas de cartón, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracterizan por el hecho de que utilizándose en lugar de líneas de doblado en forma de medianas en cada recuadro otras más aproxima
- 25.
- 30.

286412



das a las perpendiculares del mismo, se obtienen fondos y tapas ligeramente troncopiramidales, provistas ya sea de pestañas de retención que se adosan sobre el exterior de la arista, que no ofrece en este caso contacto entre bordes, o bien hacia el interior.

5.

6.^a.— PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE CAJAS DE CARTON.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 16 de Marzo de 1.963.

P.A.

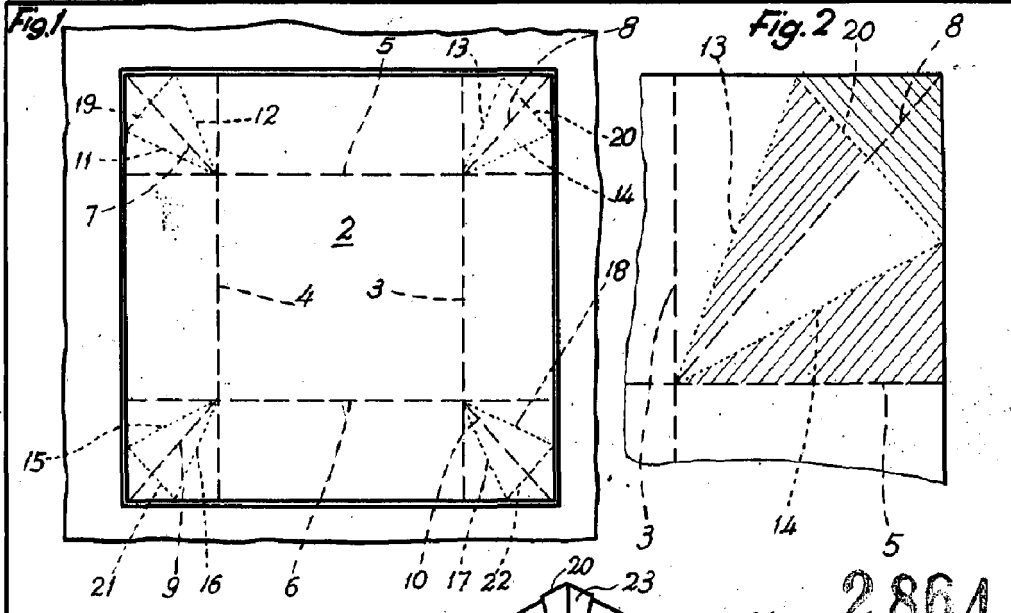
R. VOLART PONS

P. P.

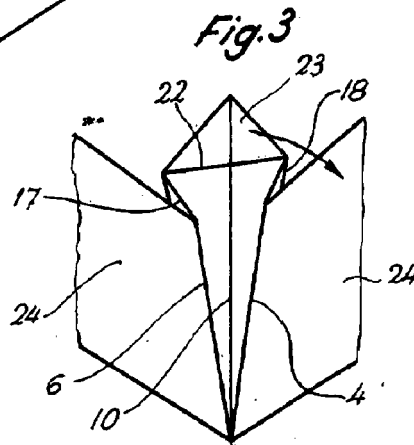
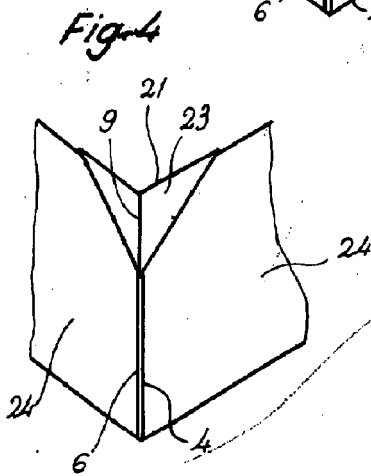
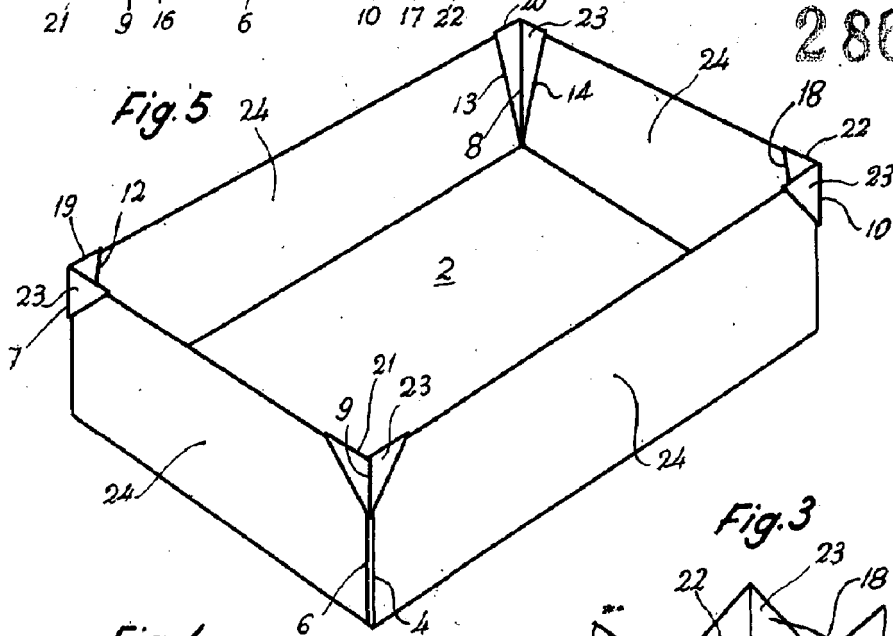
286412

D. Jacinto Camallonga Valls

hoja única



286412



Barcelona, 16 de Marzo de 1963

P.A. E. VOLANT PLUMES
P. P.