

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 305 111**

21 Número de solicitud: 202331949

51 Int. Cl.:

B65D 5/18 (2006.01)

B65D 5/50 (2006.01)

B65D 50/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

03.11.2023

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.01.2024

71 Solicitantes:

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

72 Inventor/es:

RAMÍREZ SOLEY, Lluí

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PALMERO, Fe

54 Título: **Envase de cartón con cierre de seguridad para su tapa**

ES 1 305 111 U

DESCRIPCIÓN

Envase de cartón con cierre de seguridad para su tapa

5 **SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a un envase de cartón, del tipo de los constituidos a partir de dos piezas, un cuerpo principal o caja, y su correspondiente tapa de cierre que, si bien ha sido inicialmente previsto para la comercialización de cápsulas de detergente, podría ser
10 igualmente aplicable en otros ámbitos en los que se requieran de unas prestaciones similares.

El objeto de la invención es proporcionar un envase que presente unos medios de cierre estables y seguros, que impiden una apertura accidental del envase, y que requieren de una
15 maniobra poco intuitiva y coordinada y un tamaño de manos mínimo que impida el acceso a su contenido a niños.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

20 En el ámbito de aplicación preferente de la invención, el de las cápsulas de detergente, estas se suministran en envases de plástico fundamentalmente por el hecho de que este tipo de productos pueden resultar muy peligrosos para los niños si tienen acceso a los mismos, de modo que este tipo de envases incluyen unos medios de apertura que requieren
25 de cierta habilidad que hace poco probable que los niños sean capaces de abrirlos.

Sin embargo la naturaleza plástica de este tipo de envases supone un problema ecológico evidente, por lo que su comercialización en envases de cartón sería la solución a este problema medioambiental.

30 Tratando de obviar esta problemática, si bien se conocen envases de cartón con mecanismos de bloqueo para su tapa, se trata de mecanismos complejos que requieren de una estructuración igualmente compleja para la caja, lo que incrementa notablemente sus costos de fabricación y armado.

35

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El envase de cartón que se preconiza resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, en base a una solución sencilla pero eficaz.

5

Para ello, el envase de la invención es del tipo de los constituidos a partir de un cuerpo principal contenedor y una tapa de cierre acoplable a la embocadura de este último.

10

De forma más concreta, el cuerpo principal se constituye a partir del desarrollo de una lámina de cartón troquelada con líneas de plegado, en la que se define un sector rectangular determinante del fondo del envase, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores rectangulares determinantes de las paredes laterales mayores posterior y anterior, mientras que las paredes laterales menores del envase se obtienen a partir de la superposición y fijación de sendos sectores laterales emergentes de dichas paredes laterales mayores, conjuntamente con unos sectores laterales interiores emergentes de los lados menores del fondo, fijándose estos elementos por encolado, determinando en el armado un cuerpo prismático rectangular abierto superiormente, del que de los bordes de las paredes laterales menores emergen dos pestañas en forma de "U" invertida, que se pliegan hacia fuera sobre dichas paredes laterales menores para determinar un mecanismo de bloqueo de la tapa como se verá seguidamente.

20

Por su parte, de la pared lateral posterior mayor emerge un sector determinante de una tapa interna abatible, que incrementa el grado de seguridad del envase, la cual se remata por su extremidad libre en una lengüeta que encaja en una ranura prevista sobre la zona media superior de la pared lateral mayor anterior del envase.

25

En cuanto a la tapa, la misma se constituye a partir del desarrollo de una lámina de cartón troquelada con líneas de plegado, en la que se define un sector rectangular central determinante de la base superior de la tapa, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores rectangulares determinantes de los bordes laterales mayores del faldón perimetral de la tapa, mientras que de sus laterales menores emergen sendos sectores rectangulares de menor anchura que en su plegado definen los bordes laterales menores del faldón de la tapa, los cuales presentarán una estructura tricapa, para lo cual estos sectores se prolongan superiormente en otro sector que se pliega hacia el interior, de manera que en la cámara

30

- interna que se define entre estos dos sectores están destinadas a insertarse sendas expansiones laterales de los laterales mayores de la tapa, los cuales presentan una longitud mitad que dicho espacio, para confluir en su zona media, fijándose estos elementos mediante puntos de encolado aplicados sobre el sector que va a definir la pared mas interna, de modo que las paredes intermedia e interna incluyen unas escotaduras en “U” formal y dimensionalmente coincidentes con las pestañas en “U” de la embocadura de la caja, las cuales tiende a su desplegado parcial, suficiente para enclavarse en las cámaras que definen estas escotaduras e impedir la extracción de la tapa.
- 10 Para realizar dicha maniobra de extracción se ha previsto que las paredes laterales menores y externas de la tapa incluyan unas ventanas a través de las que hacer pasar los dedos del usuario, y que dan acceso a estas pestañas en “U” deformables, de modo que sea necesario accionar de forma simultánea ambas pestañas para desbloquear la tapa y poder traccionar de la misma sin soltar inicialmente dichas pestañas, todo lo cual requiere de un tamaño de manos mayor que las de un niño, además de tratarse de una maniobra poco intuitiva a la que es prácticamente imposible llegar de forma fortuita.

Se consigue de esta manera un envase de cartón con unos medios de apertura que no son intuitivos para un niño, consiguiéndose un envase seguro, sencillo y perfectamente funcional y estructuralmente resistente.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

- 25 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:

30 La figura 1.- Muestra un desarrollo en planta del cuerpo principal de un envase de cartón realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra un desarrollo en planta de la tapa complementaria del cuerpo principal

de la figura 1.

Las figuras 3 a 7.- Muestran sendas vistas en perspectiva de las diferentes etapas de armado del cuerpo principal del envase de la invención.

5

Las figuras 8 a 11.- Muestran sendas vistas en perspectiva de las diferentes etapas de armado de la tapa del envase de la invención.

10

Las figuras 12 a 14.- Muestran, finalmente, sendas vistas en perspectiva de las diferentes etapas de cerrado y bloqueo del envase de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el envase de la invención se constituye a partir de un cuerpo principal (1) y una tapa (2), en donde el cuerpo principal (1) está constituido a partir del desarrollo de una lámina de cartón troquelada con líneas de plegado, en la que se define un sector rectangular determinante del fondo (3) del envase, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores rectangulares determinantes de las paredes laterales mayores posterior (4) y anterior (4'), mientras que las paredes laterales menores del envase se obtienen a partir de la superposición y fijación de sendos sectores laterales (6-7) emergentes de dichas paredes laterales mayores, conjuntamente con unos sectores laterales interiores (5) emergentes del fondo (3).

25

Tal y como se puede ver en la figura 1, la distinta altura de los sectores laterales inferiores (5) y los sectores laterales (6-7) permite que con un simple cordón de cola (8) a lo largo de una de estos últimos sectores, se fijen estos tres elementos entre sí, tal como muestra la figura 6, formando un cuerpo prismático rectangular abierto superiormente.

30

De forma más concreta, de los bordes de los sectores laterales (6) emergen dos pestañas (9) en forma de "U" invertida, que se pliegan hacia fuera sobre dichas paredes laterales menores, tendiendo a su desplegado parcial, lo que determinará los medios de bloqueo para la tapa (2).

De acuerdo con otra de las características de la invención, y para incrementar el grado de seguridad del envase, se ha previsto que la pared lateral mayor posterior (4) se prolonge superiormente en un un sector rectangular determinante de una tapa interna abatible (10), la cual se remata por su extremidad libre en una lengüeta (11) que encaja en una ranura (12) prevista sobre la zona media superior de la pared lateral mayor anterior (4') del envase.

Esta tapa interna abatible (10) adoptará una disposición ligeramente inclinada en su acoplamiento sobre la pared lateral mayor anterior (4'), en virtud de una ligera mayor longitud que el fondo del envase, lo que dificulta su apertura, incluyendo unas escotaduras arqueadas (13) en correspondencia con las aristas de su borde libre, en funciones de uñeros que faciliten la maniobra de apertura de dicha tapa interna.

De acuerdo con la figura 2, la tapa (2) se constituye a partir del desarrollo de una lámina de cartón troquelada con líneas de plegado, en la que se define un sector rectangular central determinante de la base (14) superior de la tapa, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores rectangulares determinantes de los bordes laterales mayores (15) del faldón perimetral de la tapa, mientras que de sus laterales menores emergen sendos sectores rectangulares de menor anchura que en su plegado definen los bordes laterales menores y externos (16) del faldón de la tapa, presentando estos bordes laterales menores en su armado una estructura tri-capa, en donde los bordes laterales menores y externos (16) se prolongan superiormente en un sector rectangular determinante del borde lateral menor e interno (17) del faldón de la tapa, el cual está afectado de una escotadura en "U" (18) formal y dimensionalmente adecuada a la pestaña (9) en forma de "U" invertida que emerge de cada sector lateral (6) del cuerpo principal del envase, con la particularidad de que entre estos dos bordes laterales menores externo (16) e interno (17) están destinadas a encajarse internamente sendas expansiones en forma de "J" (19) que emergen de los laterales de los bordes laterales mayores (15), y que presentan una longitud mitad que la longitud de dichos bordes laterales menores, para en el armado definir una pared intermedia, en el que los perfiles en "J" se superponen simétricamente, definiendo una segunda escotadura en "U" que se superpone a la escotadura en "U" anteriormente citada, permitiendo un mayor grado de inserción de la pestaña (9) en dicha cámara, mejorando el grado de bloqueo de la tapa.

Estos elementos se fijarán mediante los puntos de encolado (19') mostrados en la figura 2.

Así pues, y tal y como se muestra en las figuras 13 y 14, la maniobra de bloqueo de la tapa será sumamente rápida y sencilla, ya que bastará con desplazar descendentemente la tapa hasta que las pestañas (9) encajen la cámara definida por las escotaduras en “U” de las paredes intermedia e interna de los bordes menores de la tapa, pudiéndose oír un “click” cuando se produce dicho bloqueo automático, lo que impide la extracción de la tapa por acuñamiento de estos elementos.

Finalmente, para poder desbloquear la tapa, se ha previsto que sobre los bordes laterales menores y externos (16) de la tapa se dispongan unas ventanas (20) de acceso a las pestañas (9) por inserción de los dedos del usuario.

Consecuentemente, para desbloquear la tapa es preciso insertar al menos un dedo por cada una de las ventanas (20) y presionar de forma simultánea dichas pestañas (9).

Sin embargo, al ser un elemento prominente y quedar enrasado con el borde interno del faldón de la tapa, es preciso traccionar de los bordes de dicho faldón para deformar ligera y momentáneamente dicho faldón para poder liberar las pestañas (9).

Esto supone que la maniobra deba realizarse obligatoriamente con los pulgares, mientras que con el resto de dedos se tracción hacia fuera del borde libre de la tapa, presentando este borde con respecto a la ventana una separación suficiente como para que requiera de un tamaño de manos mayor que las de un niño.

De esta manera se obtiene un envase sumamente seguro, prácticamente imposible de abrir por un niño, al menos sin recurrir a algún tipo de herramienta.

REIVINDICACIONES

1ª.- Envase de cartón con cierre de seguridad para su tapa, que siendo de los constituidos a partir de dos piezas independientes, un cuerpo principal (1) y una tapa (2), se caracteriza por que:

5

a) El cuerpo principal (1) está constituido a partir del desarrollo de una lámina de cartón troquelada con líneas de plegado, en la que se define un sector rectangular determinante del fondo (3) del envase, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores rectangulares determinantes de las paredes laterales mayores posterior (4) y anterior (4'), mientras que las paredes laterales menores del envase se obtienen a partir de la superposición y fijación de sendos sectores laterales (6-7) emergentes de dichas paredes laterales mayores, conjuntamente con unos sectores laterales interiores (5) emergentes del fondo (3), habiéndose previsto que de los bordes de los sectores laterales (6) emerjan dos pestañas (9) en forma de "U" invertida, que se pliegan hacia fuera sobre dichas paredes laterales menores, mientras que la pared lateral mayor posterior (4) se prolonga superiormente en un sector rectangular determinante de una tapa interna abatible (10), la cual se remata por su extremidad libre en una lengüeta (11) que encaja en una ranura (12) prevista sobre la zona media superior de la pared lateral mayor anterior (4') del envase.

10

15

20

b) La tapa (2) está constituida a partir del desarrollo de una lámina de cartón troquelada con líneas de plegado, en la que se define un sector rectangular central determinante de la base (14) superior de la tapa, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores rectangulares determinantes de los bordes laterales mayores (15) del faldón perimetral de la tapa, mientras que de sus laterales menores emergen sendos sectores rectangulares de menor anchura que en su plegado definen los bordes laterales menores y externos (16) del faldón de la tapa, presentando estos bordes laterales menores en su armado una estructura tri-capa, en donde los bordes laterales menores y externos (16) se prolongan superiormente en un sector rectangular determinante del borde lateral menor e interno (17) del faldón de la tapa, el cual está afectado de una escotadura en "U" (18) formal y dimensionalmente adecuada a la pestaña (9) en forma de "U" invertida que emerge de cada sector lateral (6) del cuerpo principal del envase, con la particularidad de que entre estos

25

30

dos bordes laterales menores externo (16) e interno (17) están destinadas a encajarse internamente sendas expansiones en forma de "J" (19) que emergen de los laterales de los bordes laterales mayores (15); habiéndose previsto que sobre los bordes laterales menores y externos (16) de la tapa se dispongan unas ventanas (20) de acceso en posición de bloqueo del envase a las pestañas (9).

5

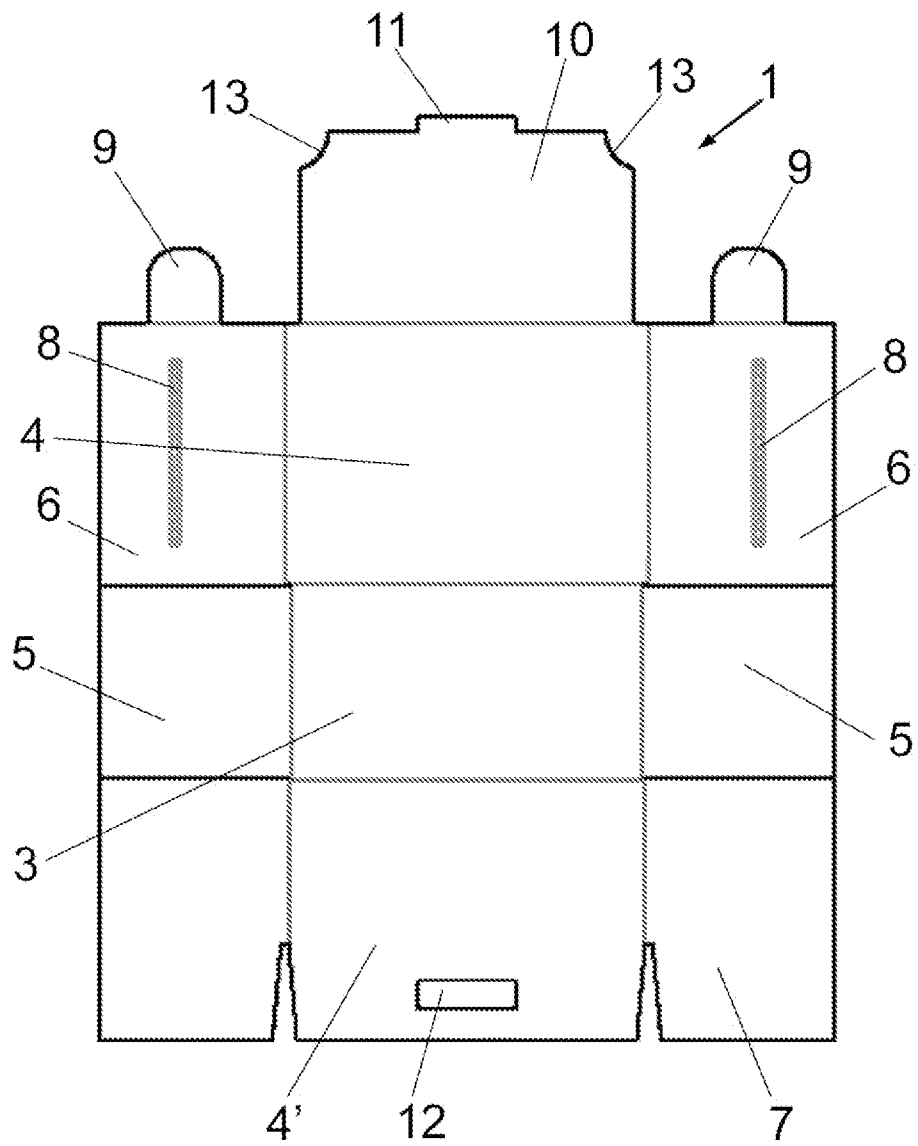


FIG. 1

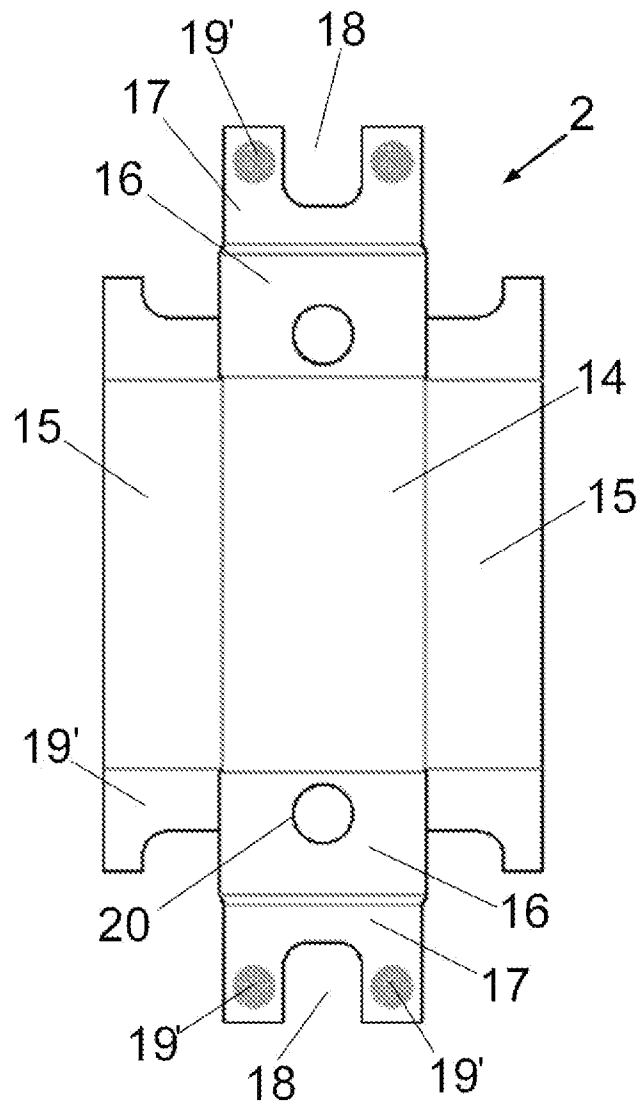


FIG. 2

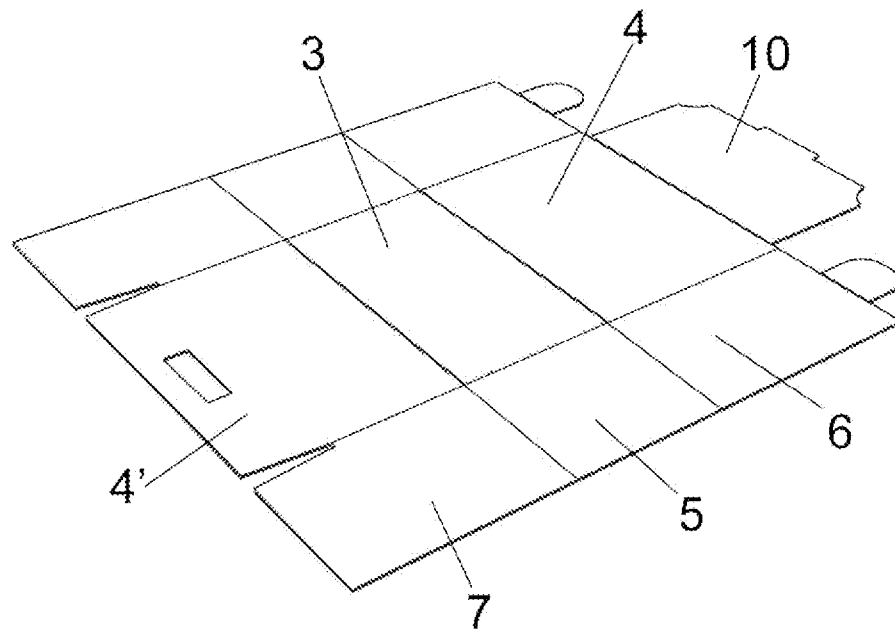


FIG. 3

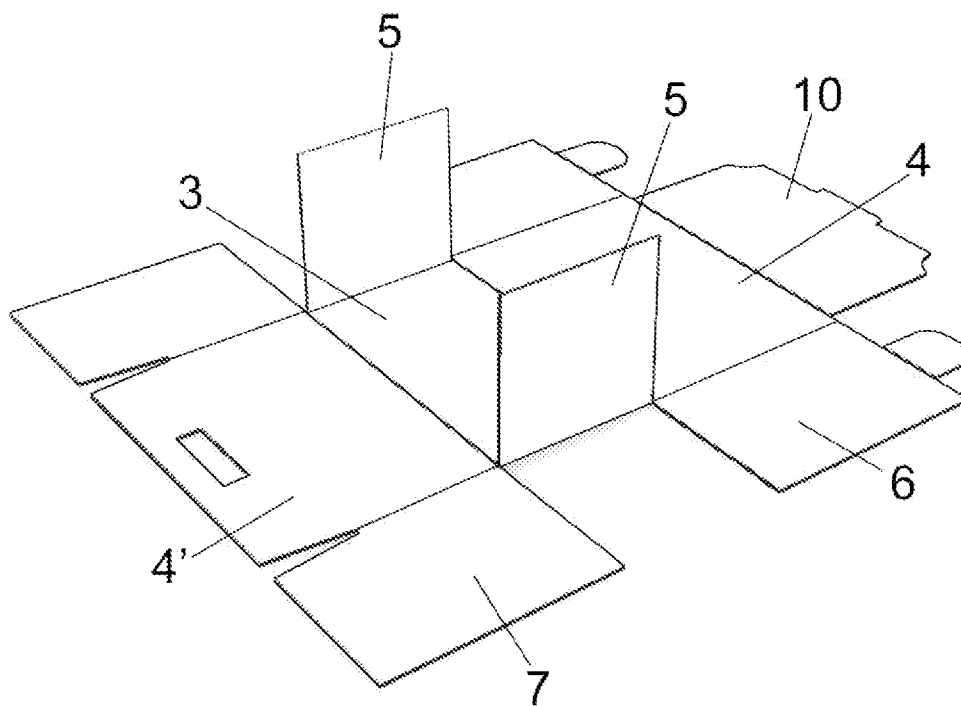


FIG. 4

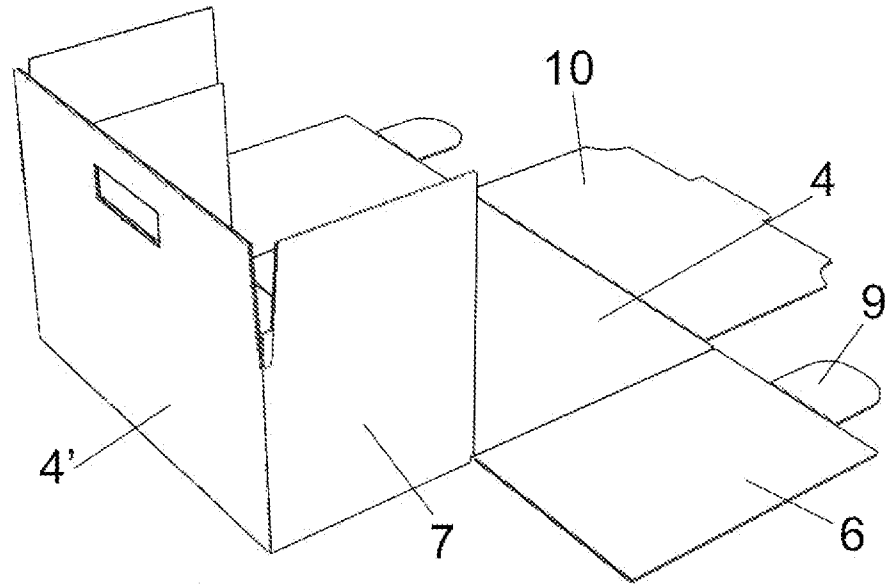


FIG. 5

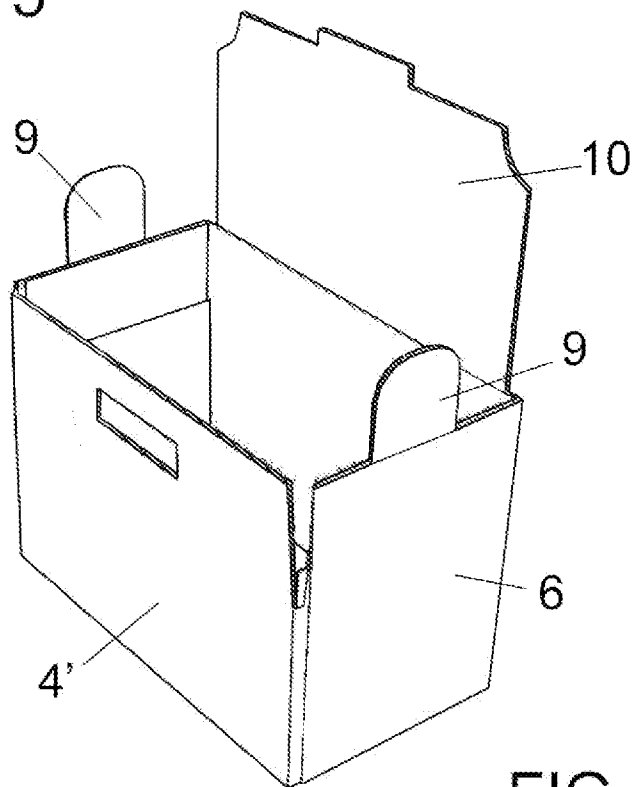
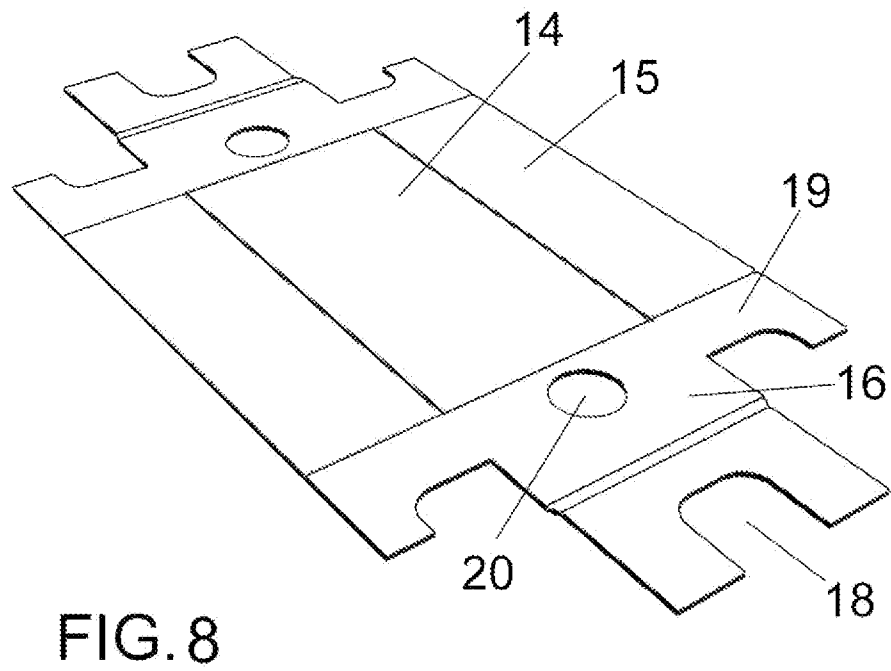
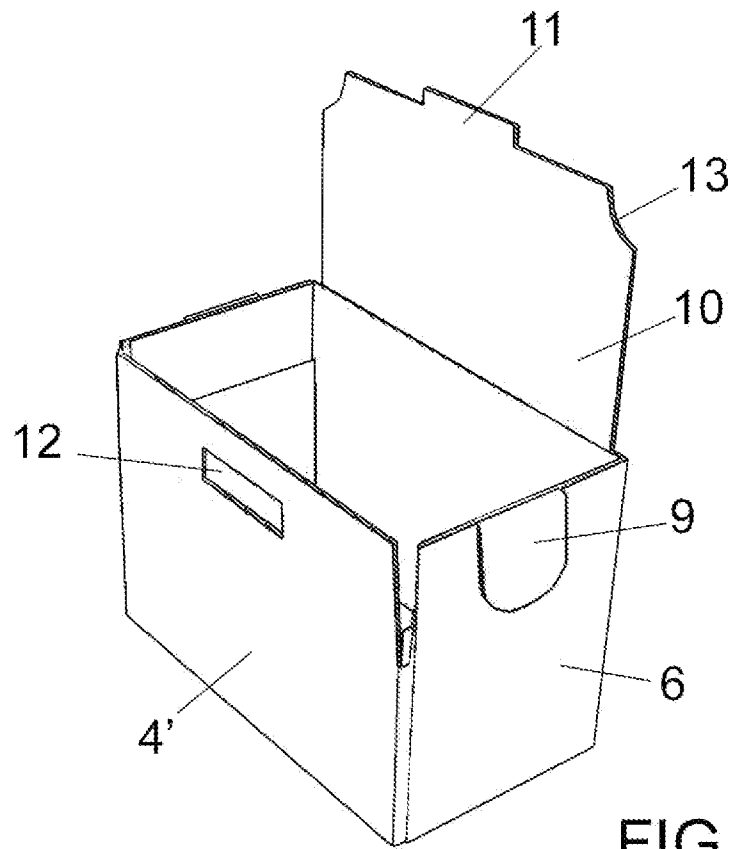
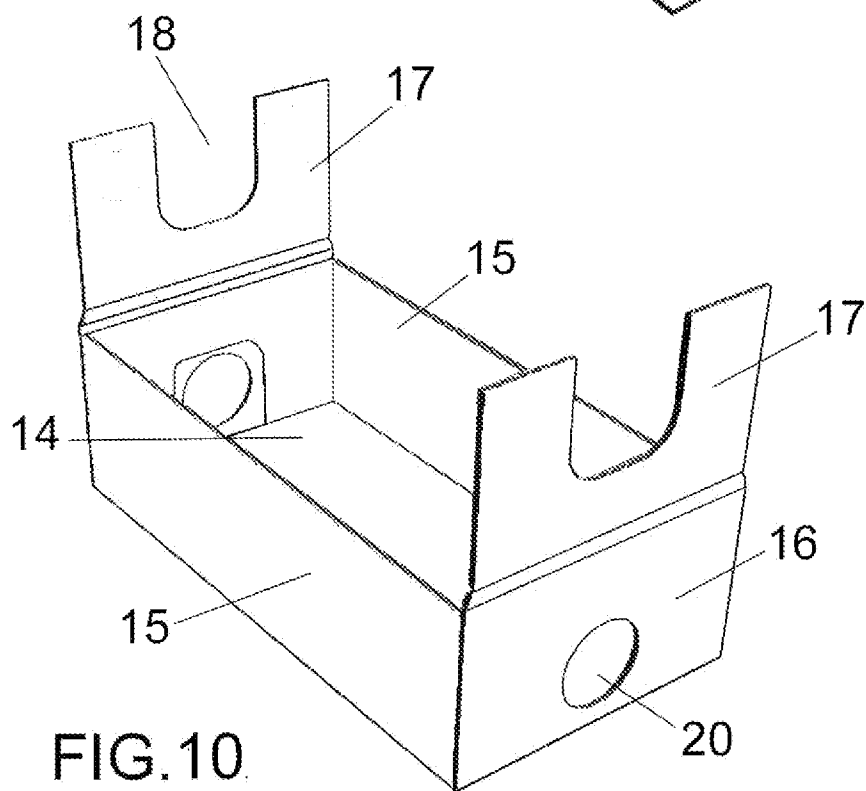
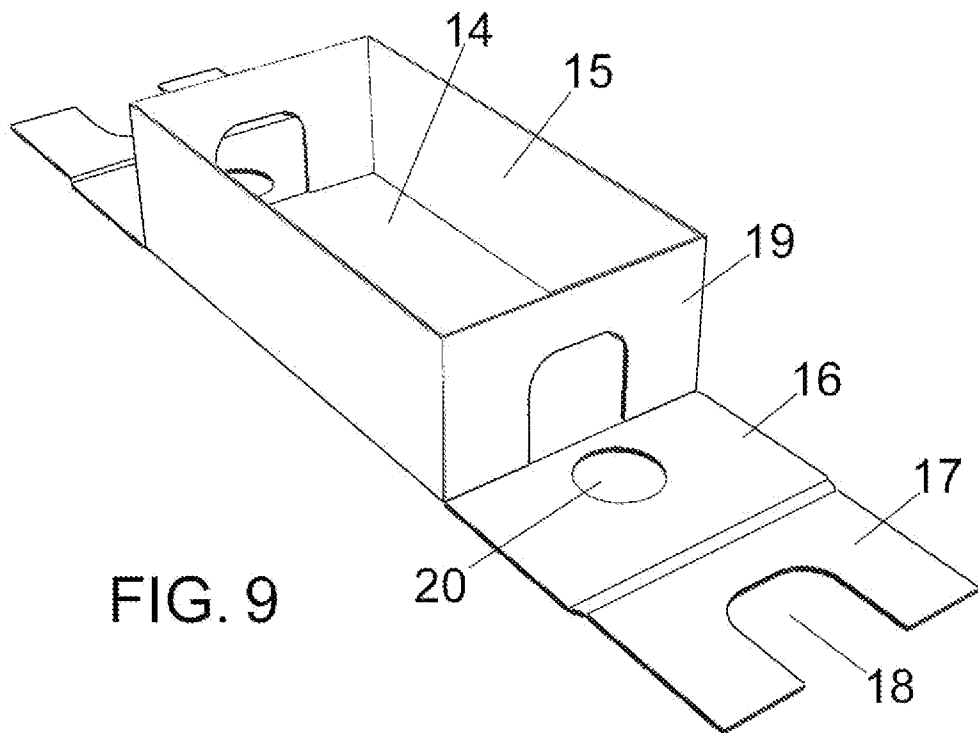
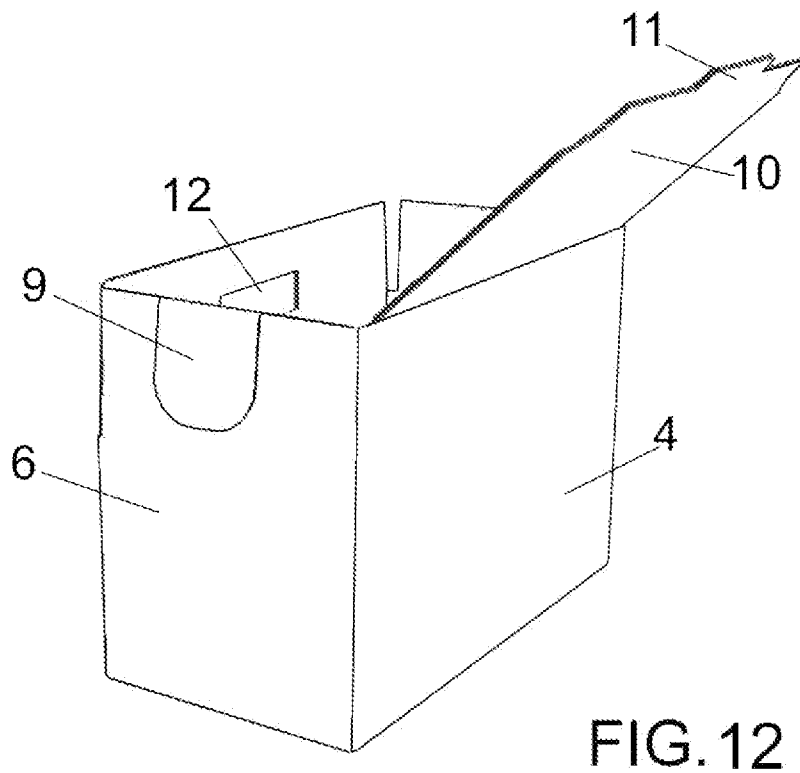
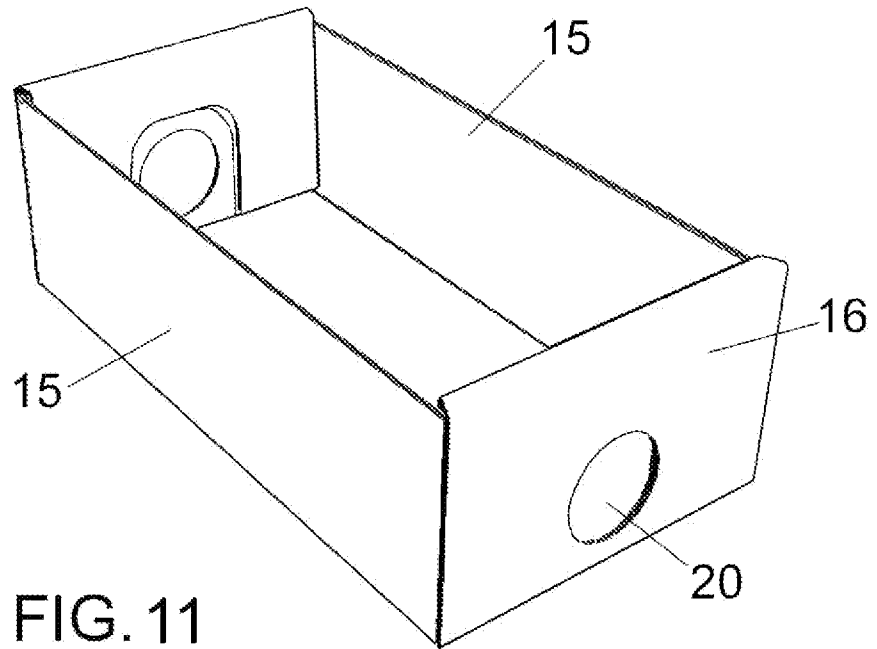


FIG. 6







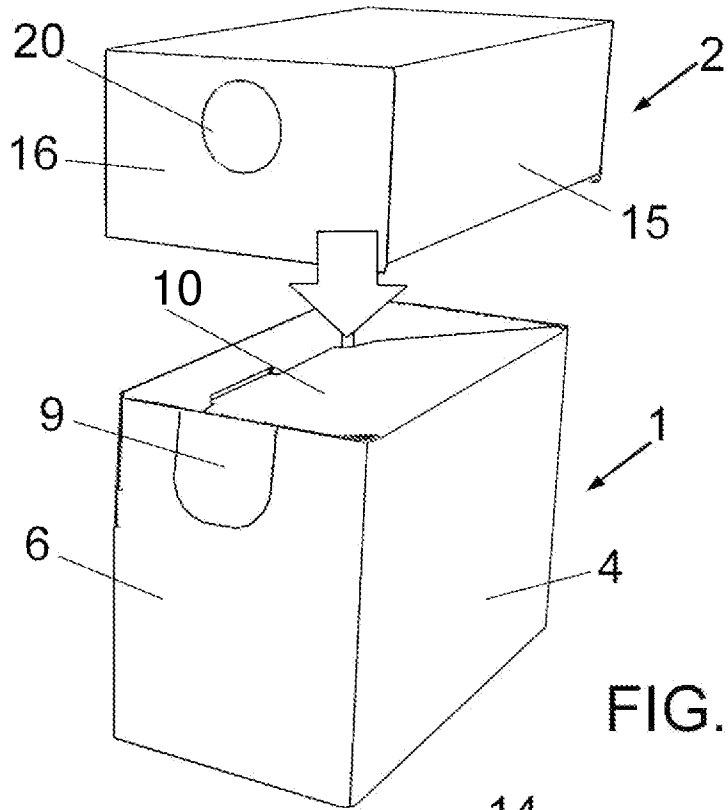


FIG.13

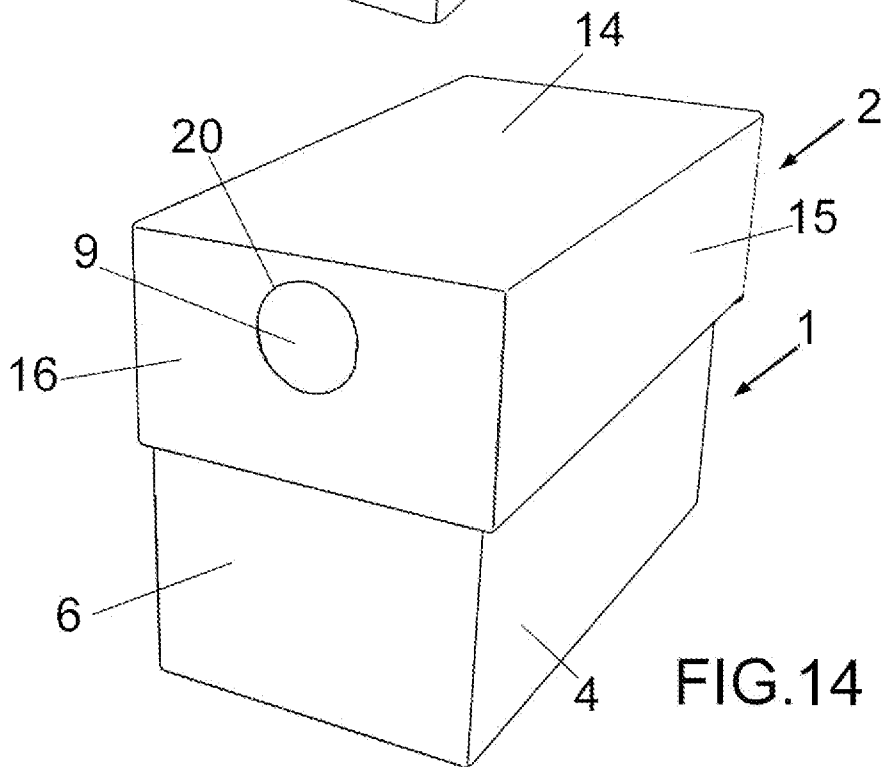


FIG.14