

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 317 536**

21 Número de solicitud: 202530579

51 Int. Cl.:

B65D 5/42 (2006.01)

B65D 5/43 (2006.01)

B65D 5/02 (2006.01)

C11D 17/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.03.2025

43 Fecha de publicación de la solicitud:

06.05.2025

71 Solicitantes:

**SMURFIT WESTROCK ESPAÑA, S.A. (100.00%)
AVENIDA DE CAMARMILLA S/N
28806 ALCALA DE HENARES (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**RIVAS SAN JOSÉ, Jesús y
TERUEL VELAYOS, Raúl**

74 Agente/Representante:

GONZÁLEZ PALMERO, Fe

54 Título: **Envase de cartón para la comercialización de cápsulas de detergente y similares con cierre de seguridad**

ES 1 317 536 U

DESCRIPCIÓN

Envase de cartón para la comercialización de cápsulas de detergente y similares con cierre de seguridad

5

SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención se refiere a un envase de cartón que si bien ha sido inicialmente previsto para la comercialización de cápsulas de detergente, podría ser igualmente aplicable en otros ámbitos en los que se requieran de unas prestaciones similares.

10

El objeto de la invención es proporcionar un envase que presente unos medios de cierre estables y seguros, que impidan una apertura accidental del envase, y que requieran de una maniobra poco intuitiva que impida el acceso a su contenido a niños.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

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 de cierta habilidad que hace poco probable que los niños sean capaces de abrirlos.

20

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.

25

Tratando de obviar esta problemática, el propio solicitante es titular de la patente de invención WO2024084119, en la que se describe un envase de cartón que coincide en parte con el envase de la presente invención, pero que incluía unos medios de bloqueo poco ergonómicos, lo que hacían difícil su apertura incluso para los adultos.

30

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, y de forma mas concreta, el envase de la invención se constituye a partir del desarrollo de una lámina de cartón troquelado con líneas de plegado en el que se define un sector rectangular determinante del fondo del envase, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores esencialmente rectangulares determinantes de las paredes laterales internas del envase mientras que de su extremidad anterior emerge un sector rectangular que se prolonga lateralmente en dos pestañas rectangulares que se fijan a las paredes laterales internas del envase, determinando el asiento para los laterales de la tapa abatible del envase, la cual emerge del borde superior de dicho sector cuadrangular, materializada a base de un sector rectangular central y dos apéndices laterales en forma de sector arqueado que se disponen perpendicularmente al sector principal determinando unos medios de guiado y limitación del grado de apertura de la tapa, la cual ocupara una posición lateral superior en el envase.

10

15

20

Dicha tapa incluirá finalmente una expansión superior a modo de faldón, como elemento retenedor de los productos contenidos en su seno y que se estabiliza a través de dos pestañas laterales que se fijan lateral e internamente al faldón, emergentes de los sectores arqueados laterales de la tapa.

25

El citado fondo se prolonga en sentido posterior en otro sector rectangular, que determinará la pared posterior del envase, y que se prolonga en dos sectores rectangulares laterales que definirán las paredes laterales externas del envase.

30

De esta forma, en el envase se define una doble pared entre la que se guían los apéndices laterales de la tapa abatible que quedan dispuestos entre dichas parejas de paredes, contando las paredes externas con unas escotaduras en correspondencia con su borde anterior y libre por encima y por debajo de las cuales se establecen sendos apéndices rectangulares que se pliegan internamente, definiendo un sector escalonado en el que está destinado a enclavarse una pestaña creada sobre los apéndices laterales de la tapa a través de un troquelado en "C" que se pliega externamente y en sentido anterior, de modo que esa

pestaña de seguridad presenta una altura mayor que la ventana lateral que da acceso a este elemento, de manera que los extremos de la misma se enclavan en el escalonamiento anteriormente descrito, siendo preciso presionar manualmente sobre este elemento para desenclavarlo del escalón y liberar la tapa, maniobra que se debe hacer de forma sincronizada por ambos laterales de la caja para liberar ambos elementos de seguridad de forma sincronizada, maniobra que no resulta en modo alguno intuitiva para un niño.

Por su parte, el sector determinante de la pared posterior se prolonga superiormente en un sector trapezoidal que se pliega internamente sobre dicha pared, incluyendo sendas lengüetas laterales que en el armado del envase encajan en sendos rebajes escalonados previstos en correspondencia con el extremo superior del borde lateral posterior de las paredes laterales internas, lo que constituye un sistema de seguridad que bloquea estas paredes de menor altura que las paredes externas, impidiendo que éstas puedan desplazarse superiormente si se intenta forzar la caja.

En cuanto a las paredes laterales externas, éstas se rematan superiormente en sendos sectores que se pliegan ortogonalmente sobre ellas y se fijan entre sí para definir la cara superior cerrada del envase.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

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:

La figura 1.- Muestra un desarrollo en planta de un envase de cartón para la comercialización de cápsulas de detergente y similares.

La figura 2. – Muestra una vista en perspectiva del dispositivo de la figura anterior.

Las figuras 3 a 8.- Muestran sendas vistas en perspectiva de diferentes secuencias

progresivas de armado del envase de la invención.

La figura 9.- Muestra una vista en perspectiva del envase completamente armado.

- 5 La figura 10.- Muestra, finalmente, una vista similar a la de la figura 9 pero con la tapa del envase en situación de apertura.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el envase de la invención 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 (1) del envase, de cuyos laterales mayores emergen sendos sectores esencialmente rectangulares determinantes de las paredes laterales internas (2) del envase mientras que de su extremidad anterior emerge un sector rectangular (3) que se prolonga lateralmente en dos pestañas rectangulares (4) que se fijan a las paredes laterales internas (2) del envase, de modo que su borde vertical define el asiento o límite de abatimiento para la tapa del mismo, como se verá mas adelante.

15

- 20 De forma más concreta, la tapa abatible emerge del borde superior del sector cuadrangular (3), y se constituye a partir de un sector rectangular central (5) y dos apéndices laterales en forma de sector arqueado (6) que se disponen perpendicularmente al sector principal determinando unos medios de guiado y limitación del grado de apertura de la tapa.

- 25 Así pues, y como se puede observar en las figuras 9 y 10, la tapa ocupará una posición lateral superior en el envase.

Por su parte, el borde superior de la tapa se remata en un estrecho faldón (7) que se vincula a los sectores arqueados (6) a través de pestañas (8) emergentes de éstos, pudiéndose observar su configuración final en la figura 10, determinando un elemento de retención para los productos contenidos en el seno del envase cuando éste se incline con la tapa abierta.

30

En cuanto al fondo (1), el mismo se prolonga en sentido posterior en otro sector rectangular, que determinará la pared posterior (9) del envase, y que se prolonga en dos sectores

rectangulares laterales que definirán las paredes laterales externas (10) del envase.

El sector determinante de la pared posterior (9) se prolonga superiormente en un sector trapezoidal (13) que se pliega internamente sobre dicha pared, incluyendo sendas lengüetas laterales (11), así como rebajes escalonados (17) previstos en correspondencia con el extremo superior del borde lateral posterior de las paredes laterales internas (2) que permiten la entrada del faldón (7) al cerrar el estuche, definiendo un medio de bloqueo para éstas.

Por su parte, las paredes laterales externas (10) se rematan superiormente en sectores rectangulares (12) que tras plegarse ortogonalmente y fijarse entre sí, definen la pared o base superior cerrada del envase.

A partir de esta estructuración, en el envase se define una doble pared entre la que se guían los sectores arqueados (6) de la tapa abatible que quedan dispuestos entre dichas parejas de paredes.

En cuanto a los medios de bloqueo de la tapa, se ha previsto que las paredes laterales externas (10) cuenten con unas escotaduras (15) en correspondencia con su borde anterior y libre por encima y por debajo de las cuales se establecen internamente sendos elementos de bloqueo (16), que en el ejemplo de realización se materializan en sendos apéndices rectangulares que se pliegan internamente, si bien podrían constituirse a partir de piezas independientes troqueladas y fijadas sobre esta zona, definiendo en cualquiera de los casos un sector escalonado en el que está destinado a enclavarse una pestaña de seguridad (14) obtenida sobre los sectores arqueados (6) por medio de sendos troquelados en "C" que se pliega externamente y en sentido anterior, tal como muestra la figura 6, de modo que de acuerdo con la figura 9, esa pestaña de seguridad (14) presenta una altura mayor que la ventana o escotadura (15) lateral que da acceso a este elemento, de manera que los extremos de la misma se enclavan en la maniobra de cierre de la tapa en el escalonamiento interno formado por los apéndices rectangulares (16), siendo preciso presionar manualmente sobre dichas pestañas de seguridad (14) forma sincronizada para liberar la tapa, de acuerdo con lo mostrado en la figura 10, maniobra que, como se ha dicho con anterioridad no resulta intuitiva para un niño, ofreciendo así un envase sumamente seguro.

Finalmente, para facilitar las maniobras de extracción de la tapa abatible, en la línea de plegado que se define entre sector rectangular central (5) y el faldón (7) se incorporará un troquelado en “U” invertida que en el plegado de dicho faldón generará un uñero (18) que facilite la extracción de la tapa una vez desbloqueada.

REIVINDICACIONES

- 1^a.- Envase de cartón para la comercialización de cápsulas de detergente y similares con cierre de seguridad, que siendo del tipo de los que presentan una configuración prismático rectangular, en la que se define una estructura a base de paredes dobles sobre sus caras laterales mayores, en las que participan sendas paredes laterales externas (10) y paredes laterales internas (2), contando con una tapa frontal a base de un sector rectangular central (5) y dos apéndices laterales en forma de sector arqueado (6) que se disponen perpendicularmente al sector principal y van dispuestos entre las dobles paredes laterales determinando unos medios de guiado y limitación del grado de apertura de la tapa, se **caracteriza por que** las paredes laterales externas (10) cuentan con unas escotaduras (15) en correspondencia con su borde anterior y libre por encima y por debajo de las cuales se establecen internamente sendos elementos de bloqueo (16), que definen un sector escalonado en el que está destinado a enclavarse una pestaña de seguridad (14) obtenida sobre los sectores arqueados (6) por medio de sendos troquelados en “C” que se pliega externamente y en sentido anterior, pestaña de seguridad (14) que presenta una altura mayor que la altura de la ventana o escotadura (15) lateral que da acceso a la misma.
- 2^a.- Envase de cartón para la comercialización de cápsulas de detergente y similares con cierre de seguridad, según reivindicación 1^a, caracterizado por que los elementos de bloqueo (16) se materializan en sendos apéndices rectangulares que emergen del borde libre de las paredes laterales externas (10) a nivel de las escotaduras (15) y que se pliegan internamente.
- 3^a.- Envase de cartón para la comercialización de cápsulas de detergente y similares con cierre de seguridad, según reivindicación 1^a, caracterizado por que los elementos de bloqueo (16) se materializan en piezas troqueladas que se fijan internamente sobre la zona superior e inferior de las escotaduras (15).
- 4^a.- Envase de cartón para la comercialización de cápsulas de detergente y similares con cierre de seguridad, según reivindicación 1^a, caracterizado por que en la línea de plegado que se define entre sector rectangular central (5) y el faldón (7) se incorpora un troquelado en “U” invertida que en el plegado de dicho faldón genera un uñero (18) de traccionado de la tapa una vez desbloqueada.

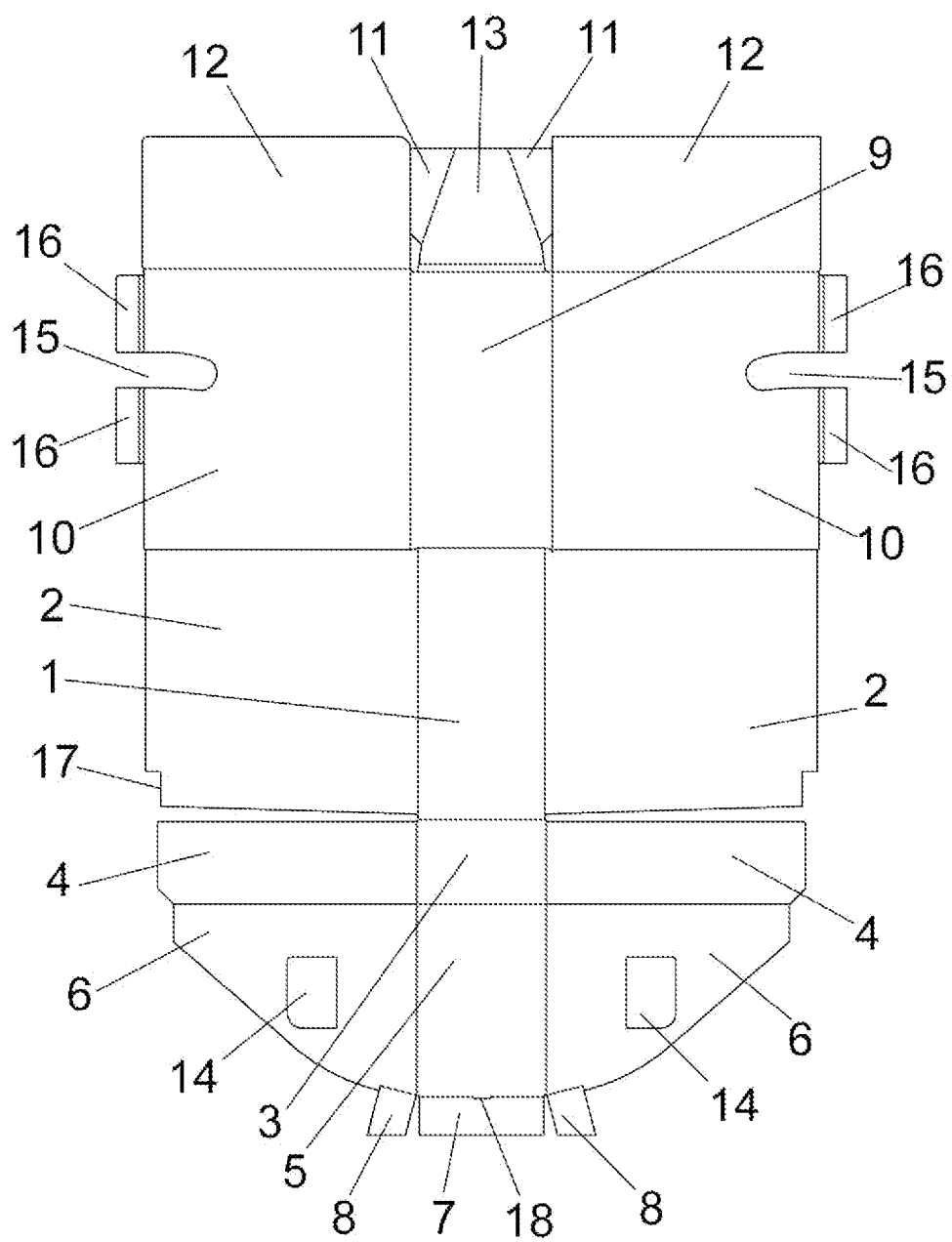


FIG. 1

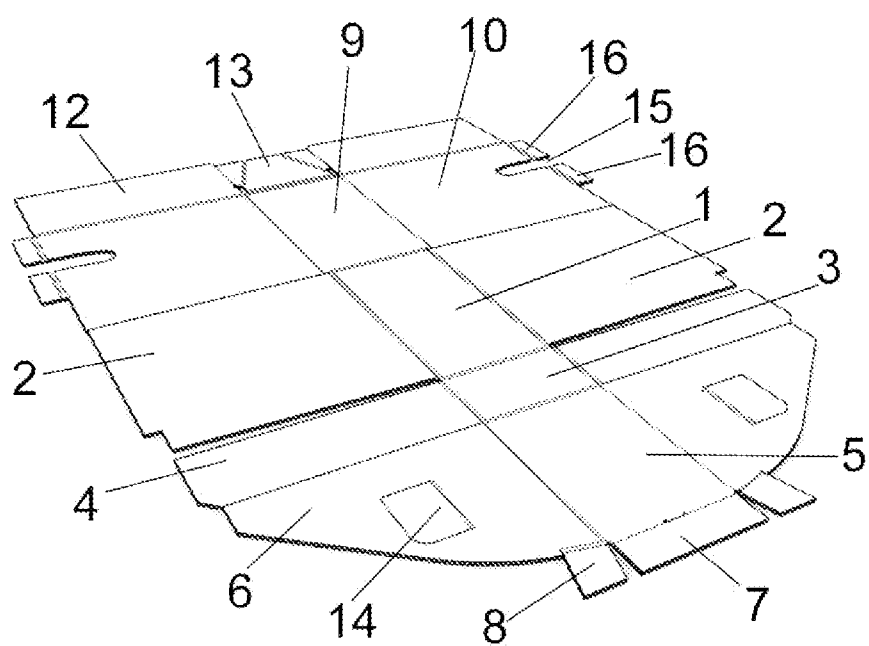


FIG. 2

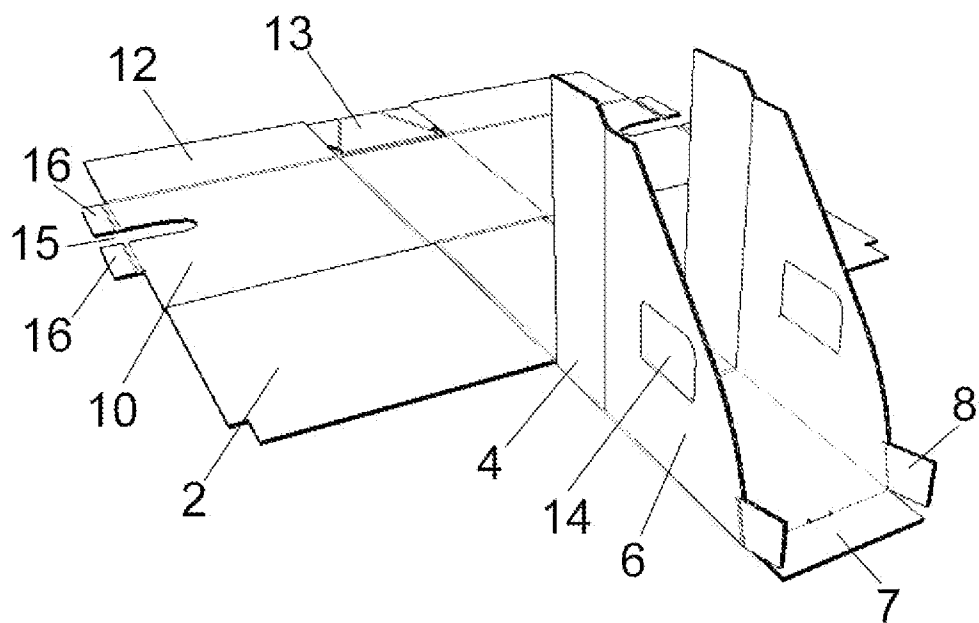


FIG. 3

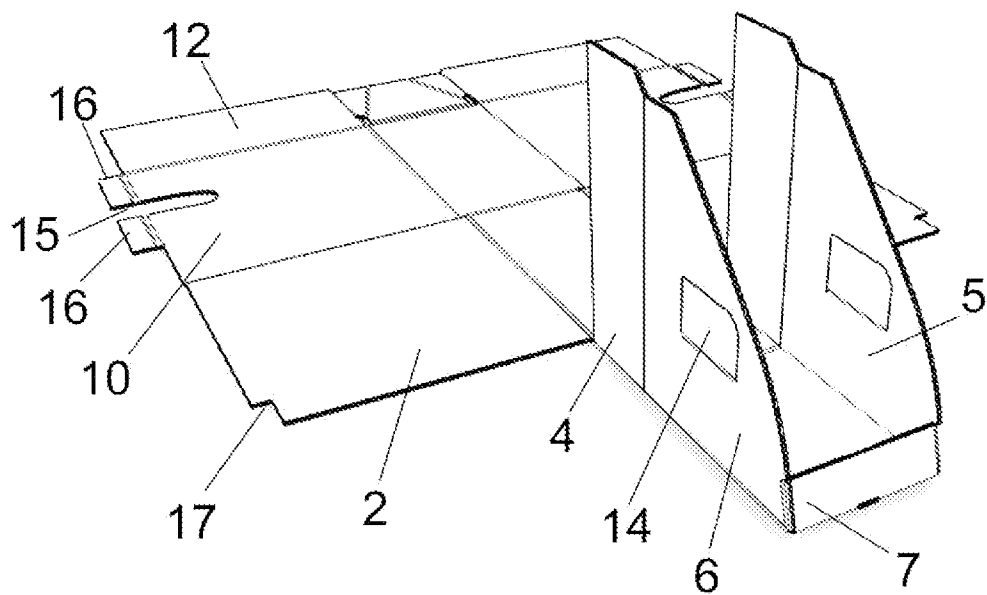


FIG. 4

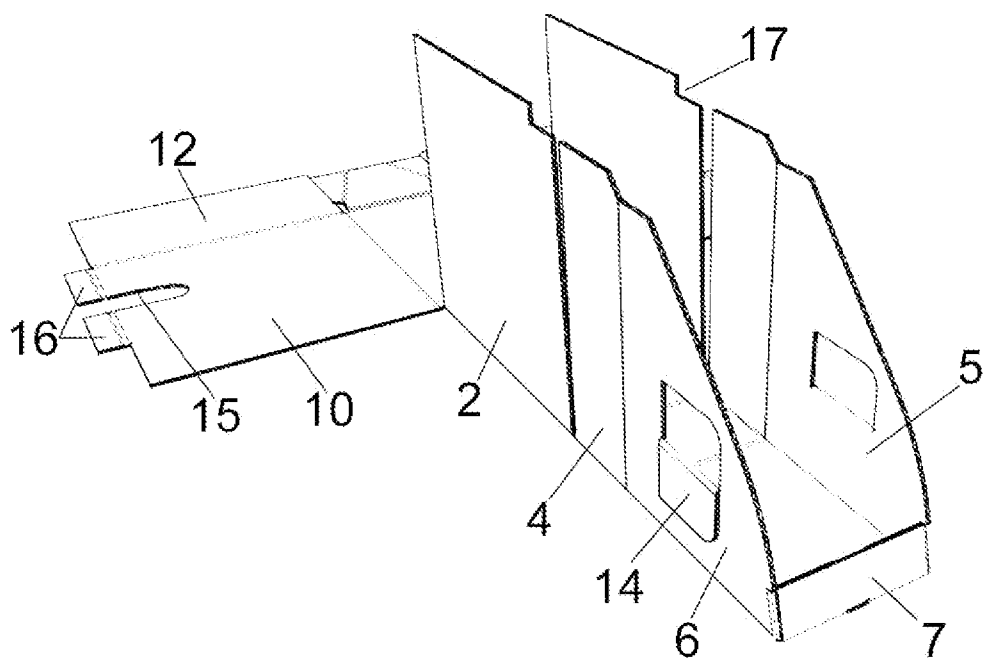


FIG. 5

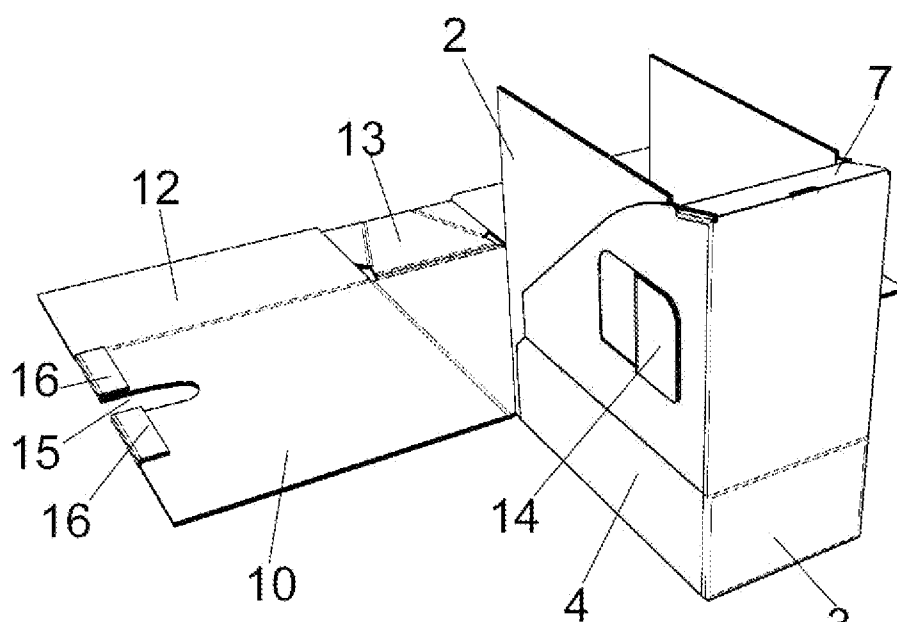


FIG. 6

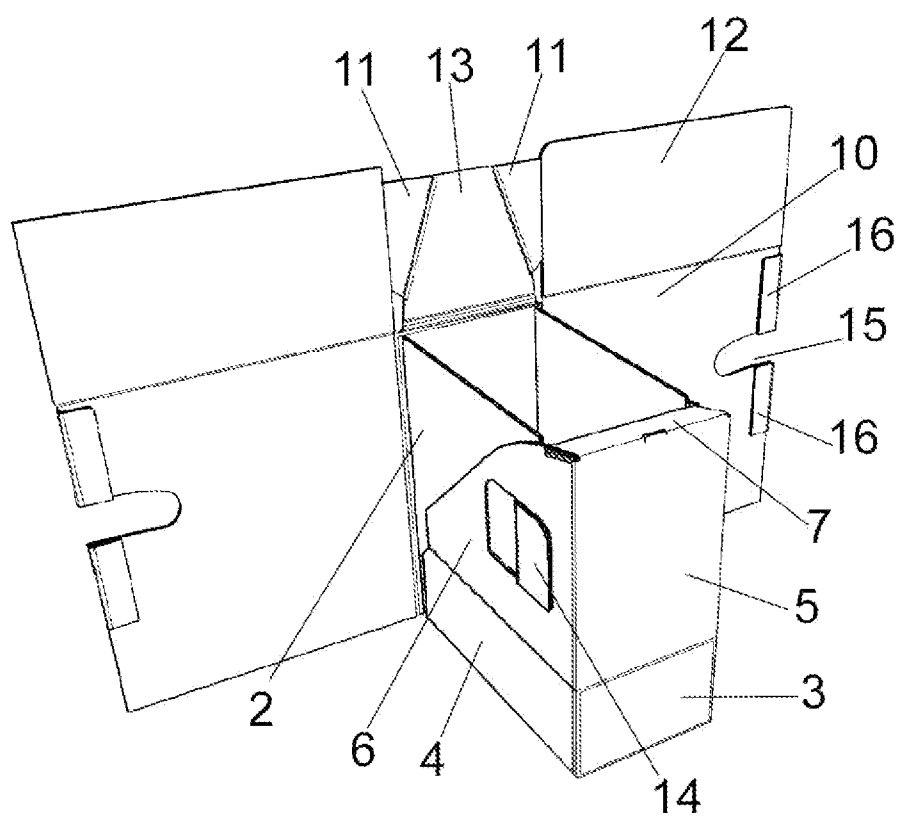


FIG. 7

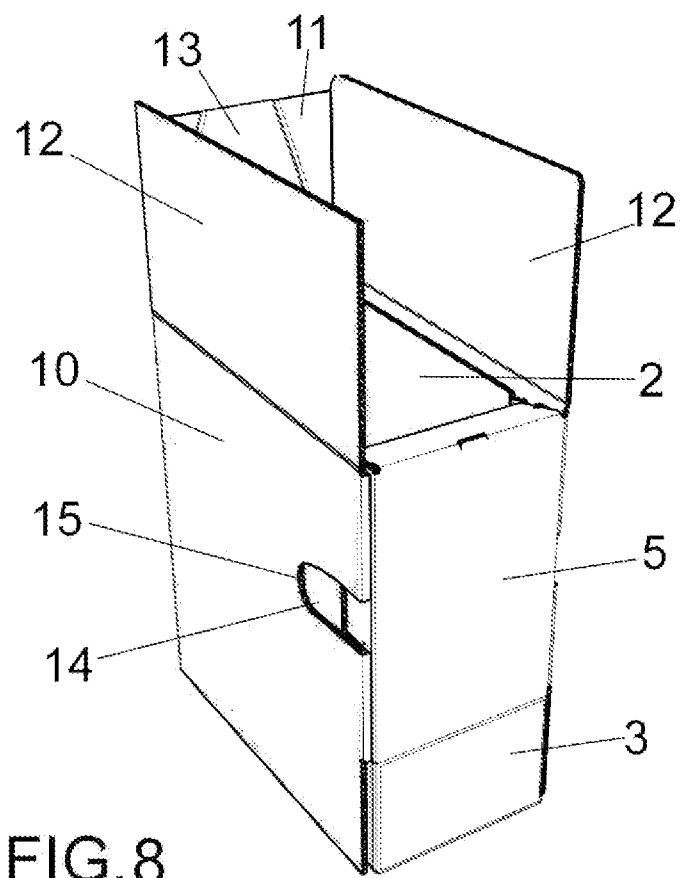


FIG. 8

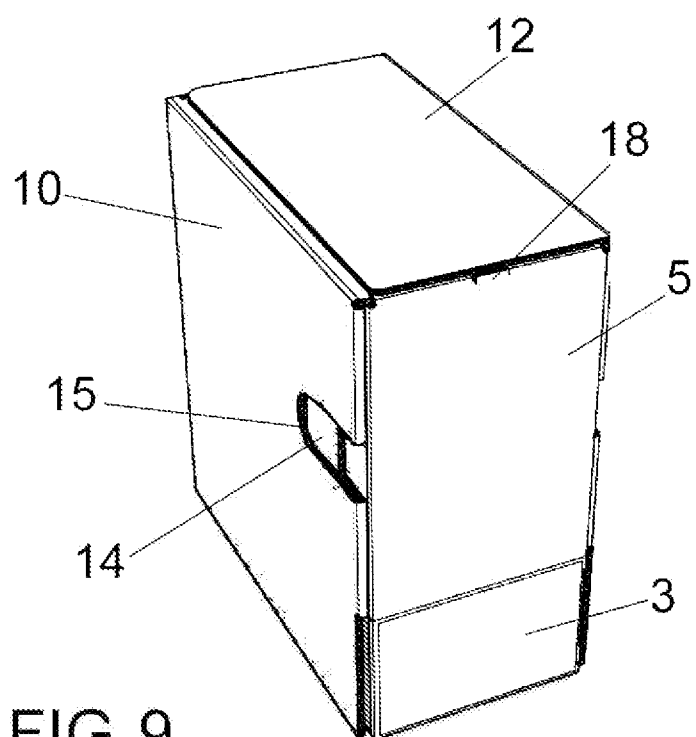


FIG. 9

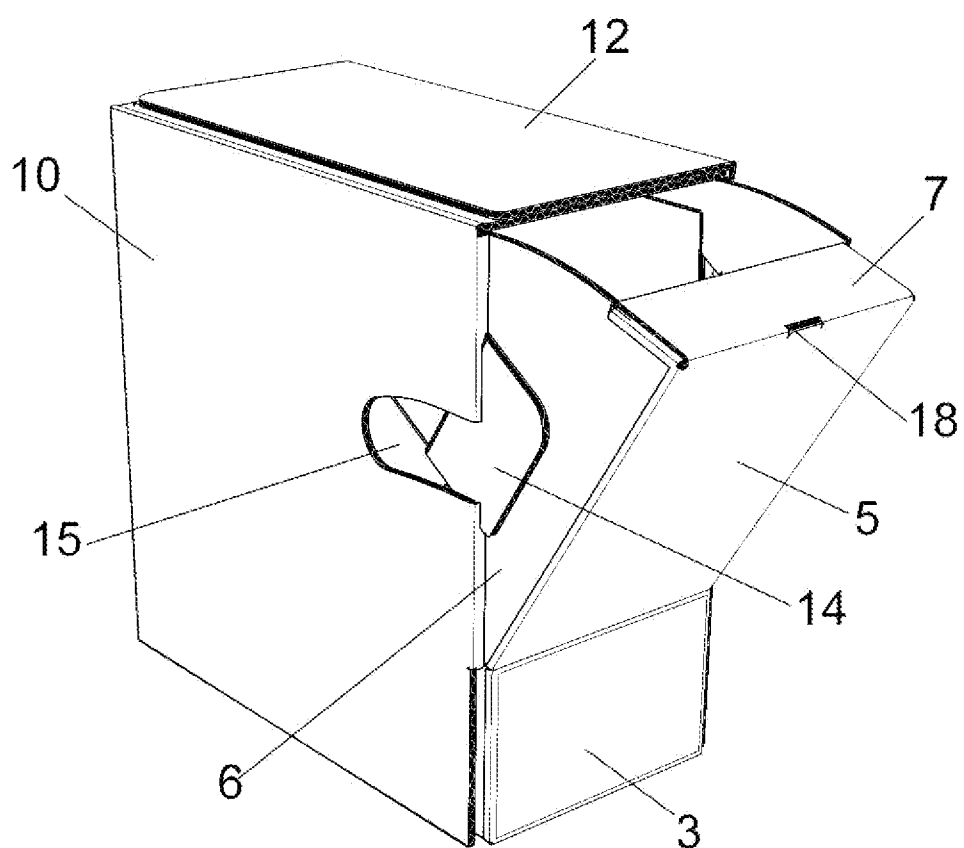


FIG.10