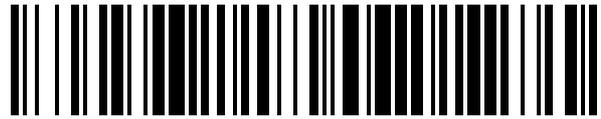


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 235 809**

21 Número de solicitud: 201931287

51 Int. Cl.:

**B65D 5/18** (2006.01)

**B65D 5/42** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**25.07.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.10.2019**

71 Solicitantes:

**TELESFORO GONZALEZ MAQUINARIA,SLU  
(100.0%)  
PLAZA RELYES CATOLICOS,13  
03204 ELCHE (Alicante) ES**

72 Inventor/es:

**GONZALEZ OLMOS, Telesforo**

74 Agente/Representante:

**PAZ ESPUCHE, Alberto**

54 Título: **CONTENEDOR DE CARTÓN RÍGIDO PLEGABLE AUTOMATIZABLE POR DOBLADO Y PEGADO DE UNA ÚNICA PLANCHA TROQUELADA CONFIGURADO PARA CONTENER LÍQUIDOS, Y PLANCHA PARA SU OBTENCIÓN**

**ES 1 235 809 U**

## DESCRIPCIÓN

### CONTENEDOR DE CARTÓN RÍGIDO PLEGABLE AUTOMATIZABLE POR DOBLADO Y PEGADO DE UNA ÚNICA PLANCHA TROQUELADA CONFIGURADO PARA CONTENER LÍQUIDOS, Y PLANCHA PARA SU OBTENCIÓN

#### 5 SECTOR DE LA TÉCNICA

La presente invención está relacionada con un contenedor de cartón rígido plegable y desplegable obtenible mediante la formación automatizada por doblado y pegado de una única plancha troquelada configurado para contener líquidos. La presente invención también está relacionada con la plancha para la obtención de dicho  
10 contenedor.

A lo largo de esta descripción, el término “cartón rígido” comprende cartón ondulado y cartón compacto, entre otros. Un ejemplo de cartón ondulado puede ser un cartón de tres hojas, dos lisas y una corrugada intercalada. El resultado es un cartón rígido que no puede ser doblado fácilmente a menos que se produzca una línea de doblez  
15 aplastando algunas de las hojas, o cortando algunas de las hojas.

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN

El diseño europeo número 001040018-0001 y la patente de diseño estadounidense USD596026S divulgan la misma caja plegable y desplegable, mientras que los documentos WO2011055361A1 y ES1063778U divulgan otra caja plegable. De forma  
20 común a estos documentos, la caja está formada a partir de una única plancha de cartón rígido y es obtenible por doblado y pegado de una única plancha troquelada. La caja está dotada de una base rectangular que tiene conectada en sus líneas de doblez largas respectivos paneles de pared mayores y en sus líneas de doblez cortas unos respectivos paneles de pared menores. Cada panel de panel de pared menor tiene  
25 conectado en sus dos laterales unas aletas que se unen a los paneles de pared mayores. Los dos paneles de pared menores y el fondo tienen unas respectivas líneas de plegado y desplegado continuas, intermedias y alineadas entre sí. Desde la línea de doblez que delimita la base con los paneles de pared menores parten una pluralidad de líneas de plegado y desplegado diagonales y paralelas que concurren en  
30 la línea de doblez de la base.

Las cajas de los documentos WO2011055361A1 y ES1063778U no están configuradas para el transporte manual mediante una sola mano, sino que se realiza se realiza con las dos manos. Esto es debido a que los asideros están situados en los

paneles de pared cortos, por lo que los asideros están separados una distancia igual a los lados largos de la base rectangular. Además, no es posible transportar manualmente dicha caja con una mano ya que los asideros están dispuestos en los mismos paneles de pared que están configurados para ser plegados mediante las líneas de plegado y desplegado, es decir, conforme se pliega la caja los asideros se quedan escondidos por los paneles de pared plegables.

En dichos documentos 001040018-0001 y USD596026S los asideros están en conectados en una solapas abatibles conectadas a los paneles de pared de pared largos. Así, cuando la caja se pliega, los asideros se acercan sin quedar escondidos. Sin embargo, la caja sigue sin estar configurada para ser asida con una sola mano. Si se deseara configurar para una sola mano mediante la extensión de las solapas abatibles que tienen los asideros, el desarrollo de plancha aumenta considerablemente, por lo que los costes asociados con la plancha y la caja, y el volumen ocupado por la caja plegada aumentan.

Por otro lado, una caja debe estar configurada para ser obtenible de forma automatizada con el fin de reducir sus costes asociados. El documento WO2011055361A1 muestra una línea de producción de las cajas citadas anteriormente. La línea de producción deposita, mediante una bomba de cola y un dispensador de cola adaptado para aplicar cola fría o caliente sobre la plancha, unos cordones de cola lineales paralelos entre sí en los paneles de pared cortos, para el posterior pegado de las aletas sobre los paneles de pared cortos.

Las cajas y planchas de los documentos citados anteriormente presentan el inconveniente de que no están configurados para contener líquidos manteniendo la rigidez estructural del contenedor y sin que dicho líquido fugue por las esquinas de la base de la caja. En todos los documentos, las aletas conectadas están conectadas a cada lateral de los paneles de pared mediante una línea de doblez. Sin embargo, presentan un corte respecto al panel de pared contiguo, correspondiendo dicho corte con el troquelado de la plancha, para poder abatir la aleta por el interior de dicha pared contigua. Dicho corte se extiende hasta el vértice de la base rectangular, por donde el líquido contenido es susceptible de fugar.

Sería deseable obtener un contenedor de cartón rígido plegable y desplegable de reducidos costes, automatizable por doblado y pegado de una única plancha troquelada, cuyas operaciones de desplegado y plegado sean sencillas, y además sea apto para contener líquidos.

## **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

Según un primer aspecto, la presente invención aporta un contenedor de cartón rígido plegable y desplegable, obtenido mediante la formación automatizada por doblado y pegado de una única plancha troquelada.

- 5 Dicho contenedor comprende una base esencialmente rectangular delimitada por dos primeras líneas de doblez y dos segundas líneas de doblez.

Igualmente, el contenedor comprende dos primeros paneles de pared esencialmente perpendiculares a la base y conectados a la base por una respectiva primera línea de doblez.

- 10 Así mismo, el contenedor comprende dos segundos paneles de pared esencialmente perpendiculares a la base y conectados a la base por una respectiva segunda línea de doblez.

Además, el contenedor comprende unas aletas conectadas a cada lateral de los primeros paneles de pared mediante unas terceras líneas de doblez.

- 15 También, el contenedor comprende unas respectivas líneas de plegado y desplegado practicadas en los dos segundos paneles de pared y la base, alineadas entre sí y paralelas a las primeras líneas de doblez, para el plegado simétrico de un lado del contenedor con respecto al otro.

- 20 Igualmente, el contenedor comprende una pluralidad de líneas de plegado y desplegado diagonales practicadas en la base que nacen en las segundas líneas de doblez y que concurren en la línea de plegado y desplegado de la base.

Además, el contenedor comprende unos cordones de cola lineales paralelos entre sí que pegan las aletas con los paneles de pared.

- 25 En el contenedor las aletas están conectadas a cada lateral de los segundos paneles de pared mediante unas cuartas líneas de doblez.

Así mismo, en el contenedor, las aletas incorporan unas líneas de doblez diagonales que nacen de las respectivas esquinas de la base y que dividen dichas aletas en dos porciones.

- 30 Además, en el contenedor una de las porciones de cada esquina del contenedor está unida coplanariamente mediante al menos un cordón de cola a un panel de pared.

Así, se obtiene un contenedor de cartón rígido plegable y desplegable de reducidos costes, automatizable por doblado y pegado de una única plancha troquelada, cuyas

operaciones de desplegado y plegado son sencillas, y además es apto para contener líquidos.

Preferentemente, en el contenedor cada aleta está pegada con un primer o segundo panel de pared mediante una pluralidad de cordones de cola lineales paralelos entre sí.

También preferentemente, dichos cordones de cola están depositados entre cada porción y el panel de pared al cual se pegan.

De modo preferente, en el contenedor, las aletas están pegadas por las caras interiores de los paneles de pared. Esto simplifica la operación de su formación automatizada por doblado y pegado de una única plancha troquelada.

Preferentemente, en el contenedor, una porción es coplanaria a la otra porción mediante al menos un cordón de cola lineal depositado en al menos una de dichas porciones.

En una opción, en el contenedor, en cada una de las aletas está depositado al menos un cordón de cola en el anverso de la plancha y al menos otro cordón de cola en el reverso de la plancha, siendo los cordones de cola del anverso perpendiculares a los del reverso.

En una opción alternativa, en cada esquina del contenedor, una porción es coplanaria a la otra porción mediante una pestaña que abraza las porciones. La pestaña está dotada de una línea de doblez horizontal que la conecta a una porción, y la pestaña une la aleta a los segundos paneles de pared mediante dichos cordones de cola lineales.

También preferentemente, en la base esencialmente rectangular las dos primeras líneas de doblez son más largas que las segundas líneas de doblez, y los primeros paneles de pared son mayores que los segundos paneles de pared.

De modo preferente, el contenedor comprende además un elemento de asido conectado directa o indirectamente en cada uno de los primeros paneles de pared. Esta configuración es ventajosa ya que el posicionamiento de los elementos de asido en los primeros paneles de pared largos hace que queden más cercanos para su asido con una sola mano al estar separados la distancia de los segundos paneles de pared, más cortos.

En una opción preferente, dicho elemento de asido es una ventana. Alternativamente el elemento de asido puede ser una respectiva asa unida de forma amovible o no amovible a cada uno de los primeros paneles de pared.

Opcionalmente, dichas ventanas están practicadas en los primeros paneles de pared.

5 Así, los elementos de asido están conectados directamente uno a cada uno de los primeros paneles de pared.

Alternativamente, dicho contenedor comprende además un apéndice de primer panel de pared conectado a cada primer panel de pared mediante una quinta línea de doblez horizontal, incorporando en cada apéndice de primer panel de pared dicha ventana para el asido del contenedor con una mano. Así, los elementos de asido están conectados indirectamente uno a cada uno de los primeros paneles de pared.

En otra opción alternativa, el contenedor comprende además un apéndice de primer panel de pared conectado a cada primer panel de pared mediante una quinta línea de doblez horizontal. Así mismo, el contenedor comprende un apéndice de primer panel de pared auxiliar conectado a un apéndice de primer panel de pared mediante una sexta línea de doblez horizontal, incorporando cada apéndice de primer panel de pared auxiliar dicha ventana para su asido con una mano. Así, los elementos de asido están conectados indirectamente uno a cada uno de los primeros paneles de pared.

Complementariamente, dicho contenedor comprende además unos elementos de encaje de la parte superior de los primeros paneles de pared con la parte superior de los segundos paneles de pared, cuando la parte superior de los primeros paneles de pared se pliegan acercando un elemento de asido a el otro para su asido con una mano.

Optativamente, con el contenedor en posición plegada, la línea de plegado y desplegado practicada en cada segundo panel de pared están plegadas hacia el interior del contenedor, y las quintas líneas de doblez horizontales están dobladas hacia el exterior, para reducir la superficie ocupada por el contenedor.

Opcionalmente, dicho contenedor tiene unida una capa de material repelente de líquidos en sus caras interiores. Así, se mejora su configuración para contener líquidos.

De forma opcional, dicha capa de material repelente de líquidos está unida de forma amovible a la plancha.

En una opción, dicha capa de material repelente de líquidos carece de componentes plásticos.

En una opción alternativa, dicha capa de material repelente de líquidos incluye una lámina con al menos un componente plástico.

- 5 Optativamente, en el contenedor el cartón rígido es del tipo cartón ondulado que comprende dos láminas lisas separadas por una lámina ondulada.

En una opción alternativa, en el contenedor el cartón rígido es del tipo cartón compacto.

- 10 Dichas opciones de cartón ondulado o cartón compacto se elegirá dependiendo de los costes de la plancha a partir de la cual se obtiene el contenedor, entre otros factores. Se nota que el cartón rígido es un material sostenible medioambientalmente, y respetuoso con el medioambiente, comparado con otros materiales plásticos o metálicos empleados en la fabricación de contenedores.

- 15 Según un segundo aspecto, la presente invención aporta una plancha troquelada para la obtención automatizada por doblado y pegado del contenedor según el primer aspecto de la invención.

A lo largo de la descripción el término “esencialmente perpendicular” comprende el término “perpendicular” y además admite ligeras inclinaciones respecto a la perpendicular.

- 20 A lo largo de la descripción el término “horizontal” también admite ligeras inclinaciones respecto a la horizontal.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

- 25 Para complementar la descripción que se está realizando del objeto de la invención y para ayudar a una mejor comprensión de las características que lo distinguen, se acompaña en la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

- 30 La Fig. 1 es una vista en planta de una primera realización de la plancha del segundo aspecto de la invención, sobre las que se han depositado en su anverso (mostrado con líneas continuas) y reverso (mostrado con líneas de trazo y punto) una pluralidad de cordones de cola continuos. En la Fig. 1 solamente se muestran los cordones de cola en dos de las cuatro esquinas del contenedor.

La Fig. 2 es una vista lateral de la plancha de la Fig. 1, en donde se indica un detalle V.

La Fig. 3 es la vista detalle V.

La Fig. 4 es una vista en planta de una primera realización del contenedor según un primer aspecto de la invención en posición plegada, obtenido automáticamente por doblado y pegado de la plancha troquelada de la Fig. 1.

La Fig. 5 es una vista en planta de una segunda realización de la plancha del segundo aspecto de la invención, sobre las que se han depositado en su anverso (mostrado con líneas continuas) y reverso (mostrado con líneas de trazo y punto) una pluralidad de cordones de cola continuos.

Las Figs. 6 y 7 son, respectivamente, vistas en perspectiva superior e inferior durante la formación automatizada de una segunda realización de contenedor por doblado y pegado de la plancha de la Fig. 5.

Las Figs. 8 y 9 son, respectivamente, vistas en perspectiva superior e inferior de una segunda realización del contenedor según un primer aspecto de la invención en posición desplegada, obtenido automáticamente por doblado y pegado de la plancha de la Fig. 5.

En las Figs. 6, 7 y 8, solamente se muestran cordones de cola ocultos en una de las esquinas del contenedor.

La Fig. 10 es una vista en perspectiva superior del contenedor de las Figs. 8 y 9 en posición parcialmente plegada.

La Fig. 11 es una vista lateral del contenedor de las Fig. 8 y 9 en posición plegada.

La Fig. 12 es una vista superior del contenedor en la posición parcialmente desplegada de la Fig. 10.

Las Figs. 13, 14 y 15 son vistas en perspectiva superior recortadas de una tercera realización del contenedor, en donde se representa secuencialmente el plegado y pegado de las aletas.

La Fig. 16 es una vista en planta de una tercera realización de la plancha del segundo aspecto de la invención, sobre las que se han depositado en su anverso (mostrado con líneas continuas) y reverso (mostrado con líneas de trazo y punto) una pluralidad de cordones de cola continuos, para la formación del contenedor mostrado en las Figs. 13 a 15.

La Fig. 17 es una vista en planta de una cuarta realización de la plancha del segundo aspecto de la invención, sobre las que se han depositado en su anverso (mostrado con líneas continuas) y reverso (mostrado con líneas de trazo y punto) una pluralidad de cordones de cola continuos, para la formación del contenedor mostrado en las Figs. 18 y 19.

Las Figs. 18 y 19 son respectivas vistas en perspectiva superior de una cuarta realización del contenedor según un primer aspecto de la invención en posición parcialmente plegada, obtenido automáticamente por doblado y pegado de la plancha de la Fig. 17.

La Fig. 20 es una vista en planta de una quinta realización de la plancha del segundo aspecto de la invención, sobre las que se han depositado en su anverso (mostrado con líneas continuas) y reverso (mostrado con líneas de trazo y punto) una pluralidad de cordones de cola continuos, para la formación del contenedor mostrado en las Figs. 21 y 22.

Las Figs. 21 y 22 son respectivas vistas en perspectiva superior de una quinta realización del contenedor según un primer aspecto de la invención en posición parcialmente plegada, obtenido automáticamente por doblado y pegado de la plancha de la Fig. 20.

La Fig. 23 es una vista en planta de una sexta realización de la plancha del segundo aspecto de la invención, para la formación del contenedor mostrado en la Fig. 24.

La Fig. 24 es una vista en perspectiva superior de una sexta realización del contenedor según un primer aspecto de la invención, en posición desplegada, obtenido automáticamente por doblado y pegado de la plancha de la Fig. 23.

En los dibujos, las líneas con trazo discontinuo se han aplicado a elementos ocultos que se han querido ilustrar.

#### **EXPOSICION DETALLADA DE MODOS DE REALIZACIÓN / EJEMPLOS**

Según un primer aspecto, la Fig. 4 muestra una primera realización de un contenedor (1) de cartón rígido plegable y desplegable en posición plegada, obtenido mediante la formación automatizada por doblado y pegado de una única plancha (2) troquelada mostrada en las Figs. 1 a 3.

En las Figs. 2 y 3 se observa que dicho contenedor (1) tiene unida una capa de material repelente de líquidos (20) en sus caras interiores. Así, se mejora su aptitud para contener líquidos.

Dicha capa de material repelente de líquidos (20) está unida de forma amovible a la plancha (2) para permitir la separación del material repelente de la plancha (2) de cartón rígido con el fin de efectuar una correcta reutilización de la materia prima.

5 Dicha capa de material repelente de líquidos (20) de la Fig. 3 puede carecer de componentes plásticos o incluir una lámina con al menos un componente plástico.

En la Fig. 3 se detalla que, en el contenedor (1), el cartón rígido es del tipo cartón ondulado que comprende dos láminas lisas (21) separadas por una lámina ondulada (22).

10 En las Figs. 1 a 4, dicho contenedor (1) comprende una base (3) esencialmente rectangular delimitada por dos primeras líneas de doblez (3a) y dos segundas líneas de doblez (3b).

Siguiendo en las Figs. 1 a 4, el contenedor (1) comprende dos primeros paneles de pared (4) esencialmente perpendiculares a la base (3) y conectados a la base (3) por una respectiva primera línea de doblez (3a).

15 Las Figs. 1 a 4 muestran que el contenedor (1) comprende dos segundos paneles de pared (5) esencialmente perpendiculares a la base (3) y conectados a la base (3) por una respectiva segunda línea de doblez (3b).

20 Además, las Figs. 1 a 4 muestran que el contenedor (1) comprende unas aletas (6) conectadas a cada lateral de los primeros paneles de pared (4) mediante unas terceras líneas de doblez (4a).

25 También, las Figs. 1 a 4 muestran que el contenedor (1) comprende unas respectivas líneas de plegado y desplegado (7, 8) practicadas en los dos segundos paneles de pared (5) y la base (6), alineadas entre sí y paralelas a las primeras líneas de doblez (3a), para el plegado simétrico de un lado del contenedor (1) con respecto al otro, tal como se muestra en la Fig. 4.

La Fig. 1 muestra que el contenedor (1) de la Fig. 4 comprende una pluralidad de líneas de plegado y desplegado diagonales (9) practicadas en la base (3) que nacen en las segundas líneas de doblez (3b) y que concurren en la línea de plegado y desplegado de la base (8).

30 La Fig. 1 muestra que el contenedor (1) comprende seis cordones de cola (CC) lineales paralelos entre sí que pegan cada aleta (6) con los primeros paneles de pared (4). Esto se muestra también en las Figs. 5 a 12 para el caso de la segunda realización, que se explicará más adelante.

Las Figs. 1 y 4 muestran que, en el contenedor (1), las aletas (6) están conectadas a cada lateral de los segundos paneles de pared (5) mediante unas cuartas líneas de doblez (5b). Esto se muestra también en las Figs. 5 a 12 para el caso de la segunda realización, que se explicará más adelante.

5 Siguiendo en las Figs. 1 y 4, en el contenedor (1) las aletas (6) incorporan unas líneas de doblez diagonales (10) que nacen de las respectivas esquinas de la base (3) y que dividen dichas aletas (6) en dos porciones (6a, 6b). Las líneas de doblez diagonales (10) delimitan una pluralidad de sectores triangulares en dos lados opuestos de dicha base (3). En el contenedor (1) en posición desplegada, las líneas de doblez diagonales  
10 (10) forman un ángulo de 45 grados con respecto a la base (3). Estas características se muestran también en las Figs. 5 a 12 para el caso de la segunda realización, que se explicará más adelante.

En la Fig. 1 se detalla que, en el contenedor (1) de la Fig. 4, una porción (6a) de cada esquina del contenedor (1) está unida coplanariamente mediante seis cordones de  
15 cola (CC) a un primer panel de pared (4). En la Fig. 1 se observa que dichos cordones de cola (CC) fueron previamente depositados sobre cada lado del primer panel de pared (4). Esto se muestra también en las Figs. 5 a 12 para el caso de la segunda realización, que se explicará más adelante.

Así, se obtiene un contenedor (1) de cartón rígido plegable y desplegable de reducidos  
20 costes, automatizable por doblado y pegado de una única plancha (2) troquelada, cuyas operaciones de desplegado y plegado son sencillas, y además es apto para contener líquidos.

En la primera realización, las Figs. 1 y 4 muestra que el contenedor (1) comprende además un elemento de asido conectado directamente en cada uno de los primeros  
25 paneles de pared (4). En la Fig. 4 se muestra que dicho elemento de asido es una ventana (12). En la realización dela Fig. 4, dichas ventanas (12) están practicadas en los primeros paneles de pared (4).

Una de las posibles aplicaciones ilustrativa pero no limitativa del contenedor (1) es su utilización en los supermercados para contener los productos comprados por el cliente.

30 Otra posible aplicación referida a modo ilustrativo pero no limitativo del contenedor (1) es su utilización como contenedor de residuos, por ejemplo, residuos generados en el ámbito doméstico.

Ventajosamente, dicho contenedor (1) puede ser empleado primero como contenedor para transportar los productos comprados en el supermercado, y posteriormente ser empleado como contenedor de residuos en casa.

5 Las Figs. 8 a 12 muestran una segunda realización del contenedor (1), el cual se obtiene mediante el plegado y pegado de la plancha (2) mostrada en las Figs. 5 a 7. La segunda realización comprende todos los elementos y características de la primera realización.

También en la primera y segunda realizaciones de contenedor (1), dichos cordones de cola (CC) están depositados entre cada porción (6a, 6b) y el primer panel de pared (4)  
10 al cual se pegan, tal como se muestra en detalle en las Figs. 6 a 8 y 12.

Siguiendo en la primera y segunda realizaciones del contenedor (1), las aletas (6) están pegadas en las caras interiores de los primeros paneles de pared (4, 5). Esto se muestra en detalle en las Figs. 8, 9, y 12, y la operación parcial de pegado de las aletas (6) se muestran en las Figs. 6 y 7.

15 En esta primera y segunda realizaciones, en el contenedor (1), una porción (6a) es coplanaria a la otra porción (6b) mediante seis cordones de cola (CC) lineal depositados en la porción (6b). En las Figs. 1, y 5 a 8 se muestra que, en el contenedor (1), en cada una de las aletas (6) están depositados seis cordones de cola (CC) en el anverso de la plancha (2) sobre los primeros paneles de pared (4), y seis  
20 cordones de cola (CC) en el reverso de la plancha (2) en la porción (6b), siendo los cordones de cola (CC) del anverso perpendiculares a los del reverso (Figs. 6 a 8). Así, en la Fig. 8, los cordones de cola (CC) horizontales están situados entre el primer panel de pared (4) y la porción (6a), mientras que los cordones de cola (CC) verticales están situados entre las porciones (6a, 6b) de la aleta (6).

25 En esta primera y segunda realizaciones, en la base (3) esencialmente rectangular las dos primeras líneas de doblez (3a) son más largas que las segundas líneas de doblez (3b), y los primeros paneles de pared (4) son mayores que los segundos paneles de pared (5).

30 Las Figs. 13 a 16 muestran una tercera realización del contenedor (1) de la presente invención, que incluye todas las características de la primera y segunda realizaciones, excepto porque solamente tres cordones de cola (CC) están aplicados en ambos lados de los primeros paneles de pared (4) para la formación de las aletas (6).

La secuencia de formación de las aletas (6) del contenedor (1) de la tercera realización se observa en las Figs. 13 a 15, en donde en cada esquina del contenedor (1), una

porción (6a) es coplanaria a la otra porción (6b) mediante una pestaña (11) que abraza las porciones (6a, 6b). La pestaña (11) está dotada de una línea de doblez horizontal (11a) que la conecta a una porción (6b), y la pestaña (11) une la aleta (6) a los segundos paneles de pared (5) mediante dichos cordones de cola (CC) lineales.

- 5 Las Figs. 18 y 19 muestran una cuarta realización de contenedor (1), obtenido a partir de la plancha de la Fig. 17. La cuarta realización comprende todas las características de la primera y segunda realizaciones.

En esta cuarta realización, el contenedor (1) comprende además un apéndice de primer panel de pared (13) conectado a cada primer panel de pared (4) mediante una  
10 quinta línea de doblez (14) horizontal, incorporando en cada apéndice de primer panel de pared (13) dicha ventana (12), para su asido con una mano. Así, los elementos de asido están conectados indirectamente uno a cada uno de los primeros paneles de pared (4).

- 15 Las Figs. 21 y 22 muestran una quinta realización de contenedor (1), obtenido a partir de la plancha de la Fig. 20. La quinta realización comprende todas las características de la primera y segunda realizaciones.

En esta quinta realización, el contenedor (1) comprende además un apéndice de primer panel de pared (13) conectado a cada primer panel de pared (4) mediante una  
20 quinta línea de doblez (14) horizontal. Así mismo, el contenedor (1) comprende un apéndice de primer panel de pared auxiliar (15) conectado a un apéndice de primer panel de pared (13) mediante una sexta línea de doblez (16) horizontal, incorporando cada apéndice de primer panel de pared auxiliar (15) dicha ventana (12) para su asido con una mano. Así, los elementos de asido están conectados indirectamente uno a cada uno de los primeros paneles de pared (4).

- 25 La Fig. 24 muestra una sexta realización de contenedor (1), obtenido a partir de la plancha de la Fig. 23. La sexta realización comprende todas las características de la primera y segunda realizaciones. Los cordones de cola (CC) no se han representado sobre la plancha de la Fig. 23. En la Fig. 23 se depositan los mismos cordones de cola (CC) en las mismas partes de la plancha que la Fig. 20 para obtener el contenedor (1).

30 En esta sexta realización, dicho contenedor (1) comprende además unos elementos de encaje (17, 18, 19) de la parte superior de los primeros paneles de pared (4) con la parte superior de los segundos paneles de pared (5), cuando la parte superior de los primeros paneles de pared (4) se pliegan acercando los elementos de asido hasta ser uno adyacente al otro, para su asido con una mano. Los elementos de encaje (17, 18,

19) están materializados en dos muescas extremas (17) y dos muescas laterales (19) practicadas en el extremo distal de cada primer panel de pared (4), concretamente, en cada apéndice de primer panel de pared auxiliar (15).

5 Siguiendo en la Fig. 24, Los extremos distales de cada segundo panel de pared (5) están dotados de un respectivo hueco (18), en donde encajan las muescas extremas y laterales (17, 19) practicadas en el apéndice de primer panel de pared auxiliar (15), tal como se muestra en la Fig. 23

10 En las Figs. 19 y 22 se observa que con el contenedor (1) en posición plegada, en posición plegada, la línea de plegado y desplegado (7, 8) practicada en cada segundo panel de pared (5) están plegadas hacia el interior del contenedor (1), y las quintas líneas de dobléz (14) horizontales están dobladas hacia el exterior, para reducir la superficie ocupada por el contenedor (1). Esto mismo aplica para el contenedor (1) de la sexta realización de la Fig. 24 mostrado en posición desplegada.

15 Según un segundo aspecto, la presente invención aporta una plancha (2) troquelada para la obtención automatizada por doblado y pegado del contenedor (1) según el primer aspecto de la invención.

## REIVINDICACIONES

1.- Contenedor (1) de cartón rígido plegable y desplegable, obtenible mediante la formación automatizada por doblado y pegado de una única plancha (2) troquelada, que comprende:

- 5 - una base (3) esencialmente rectangular delimitada por dos primeras líneas de dobléz (3a) y dos segundas líneas de dobléz (3b);
- dos primeros paneles de pared (4) esencialmente perpendiculares a la base (3) y conectados a la base (3) por una respectiva primera línea de dobléz (3a);
- dos segundos paneles de pared (5) esencialmente perpendiculares a la base (3) y conectados a la base (3) por una respectiva segunda línea de dobléz (3b);
- 10 - unas aletas (6) conectadas a cada lateral de los primeros paneles de pared (4) mediante unas terceras líneas de dobléz (4a);
- unas respectivas líneas de plegado y desplegado (7, 8) practicadas en los dos segundos paneles de pared (5) y la base (6), alineadas entre sí y paralelas a las
- 15 primeras líneas de dobléz (3a), para el plegado simétrico de un lado del contenedor (1) con respecto al otro;
- una pluralidad de líneas de plegado y desplegado diagonales (9) practicadas en la base (3) que nacen en las segundas líneas de dobléz (3b) y que concurren en la línea de plegado y desplegado de la base (8);
- 20 - unos cordones de cola (CC) lineales paralelos entre sí que pegan las aletas (6) con los paneles de pared (4, 5);

### **caracterizado porque**

las aletas (6) están conectadas a cada lateral de los segundos paneles de pared (5) mediante unas cuartas líneas de dobléz (5b);

- 25 las aletas (6) incorporan unas líneas de dobléz diagonales (10) que nacen de las respectivas esquinas de la base (3) y que dividen dichas aletas (6) en dos porciones (6a, 6b); y

una de las porciones (6a, 6b) de cada esquina del contenedor (1) está unida coplanariamente mediante al menos un cordón de cola (CC) a un panel de pared (4,

30 5).

2.- Contenedor (1) según la reivindicación 1, en donde cada aleta (6) está pegada con un primer o segundo panel de pared (4, 5) mediante una pluralidad de cordones de

cola (CC) lineales paralelos entre sí.

3.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dichos cordones de cola (CC) están depositados entre cada porción (6a, 6b) y el panel de pared (4, 5) al cual se pegan.

5 4.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde las aletas (6) están pegadas por las caras interiores de los paneles de pared (4, 5).

5.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde una porción (6a) es coplanaria a la otra porción (6b) mediante al menos un cordón de cola (CC) lineal depositado en al menos una de dichas porciones (6a, 6b).

10 6.- Contenedor (1) según la reivindicación 5, en donde en cada una de las aletas (6) está depositado al menos un cordón de cola (CC) en el anverso de la plancha (2) y al menos otro cordón de cola (CC) en el reverso de la plancha (2), siendo los cordones de cola (CC) del anverso perpendiculares a los del reverso.

15 7.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde en cada esquina del contenedor (1), una porción (6a) es coplanaria a la otra porción (6b) mediante una pestaña (11) que abraza las porciones (6a, 6b), estando la pestaña (11) dotada de una línea de doblez horizontal (11a) que la conecta a una porción (6b), y en donde la pestaña (11) une la aleta (6) a los segundos paneles de pared (5) mediante dichos cordones de cola (CC) lineales.

20 8.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde en la base (3) esencialmente rectangular las dos primeras líneas de doblez (3a) son más largas que las segundas líneas de doblez (3b), y los primeros paneles de pared (4) son mayores que los segundos paneles de pared (4).

25 9.- Contenedor (1) según la reivindicación 8, que comprende además un elemento de asido conectado directa o indirectamente en cada uno de los primeros paneles de pared (4).

10.- Contenedor (1) según la reivindicación 9, en donde dicho elemento de asido es una ventana (12).

30 11.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 9 o 10, en donde dichas ventanas (12) están practicadas en los primeros paneles de pared (4).

12.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 9 o 10, que comprende además un apéndice de primer panel de pared (13) conectado a cada primer panel de pared (4) mediante una quinta línea de doblez (14) horizontal, incorporando en cada

apéndice de primer panel de pared (13) dicha ventana (12), para su asido con una mano.

13.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 9 o 10, que comprende además

5 un apéndice de primer panel de pared (13) conectado a cada primer panel de pared (4) mediante una quinta línea de dobléz (14) horizontal; y

un apéndice de primer panel de pared auxiliar (15) conectado a un apéndice de primer panel de pared (13) mediante una sexta línea de dobléz (16) horizontal, incorporando cada apéndice de primer panel de pared auxiliar (15) dicha ventana (12) para su asido con una mano.

10

14.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 13, que comprende además unos elementos de encaje (17, 18, 19) de la parte superior de los primeros paneles de pared (4) con la parte superior de los segundos paneles de pared (5), cuando la parte superior de los primeros paneles de pared (4) se pliegan acercando un elementos de asido a el otro para su asido con una mano.

15

15.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 12 a 14, en donde en posición plegada, la línea de plegado y desplegado (7, 8) practicada en cada segundo panel de pared (5) están plegadas hacia el interior del contenedor (1), y las quintas líneas de dobléz (14) horizontales están dobladas hacia el exterior, para reducir la superficie ocupada por el contenedor (1).

20

16.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que tiene unida una capa de material repelente de líquidos (20) en sus caras interiores.

17.- Contenedor (1) según la reivindicación 16, en donde la capa de material repelente de líquidos (20) está unida de forma amovible a la plancha (2).

25

18.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 16 o 17, en donde la capa de material repelente de líquidos (20) carece de componentes plásticos.

19.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 16 o 17, en donde la capa de material repelente de líquidos (20) incluye una lámina con al menos un componente plástico.

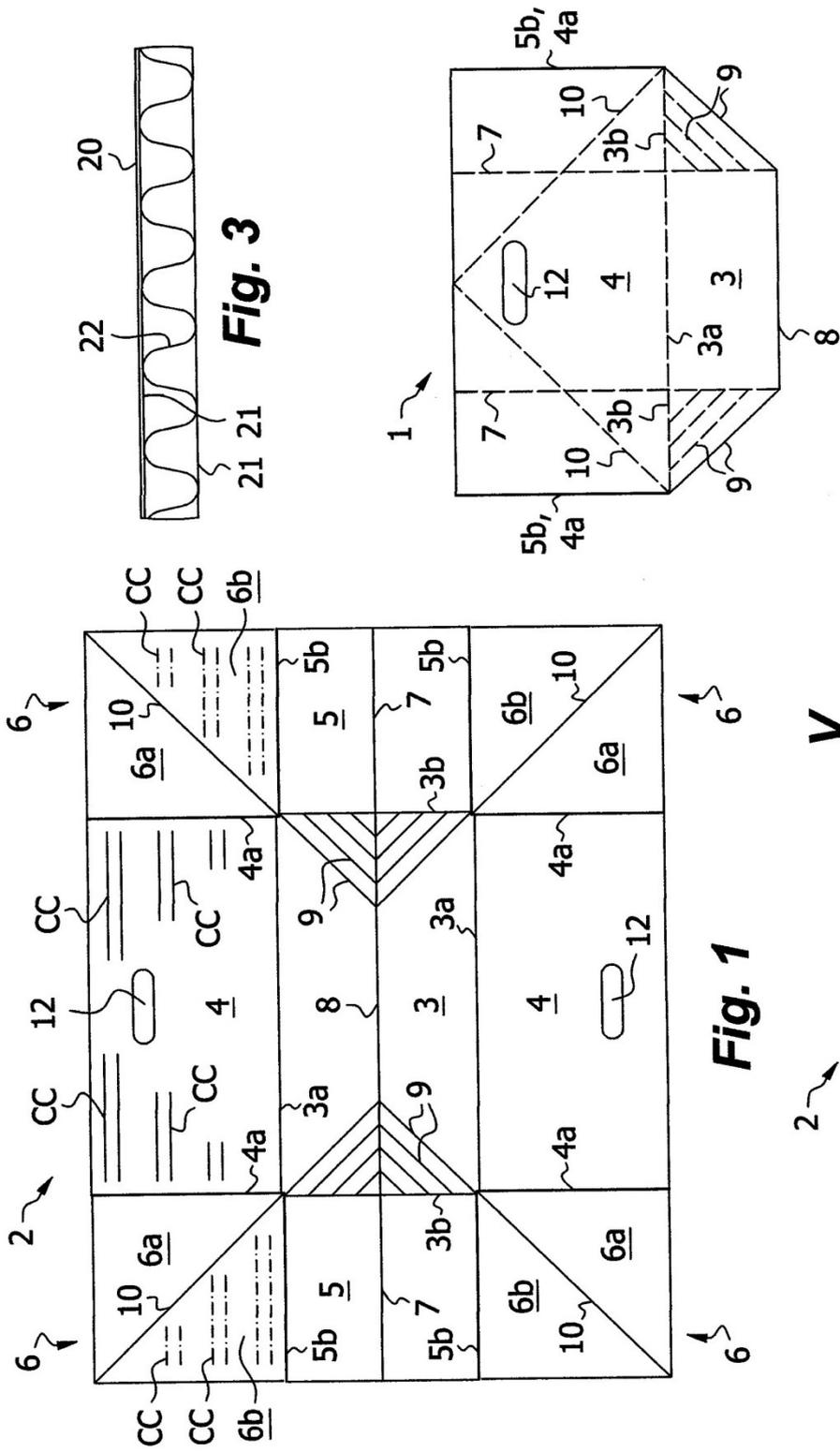
30

20.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cartón rígido es del tipo cartón ondulado que comprende dos láminas lisas (21) separadas por una lámina ondulada (22).

21.- Contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el

cartón rígido es del tipo cartón compacto.

22.- Plancha (2) troquelada para la obtención automatizada por doblado y pegado de del contenedor (1) según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 21.



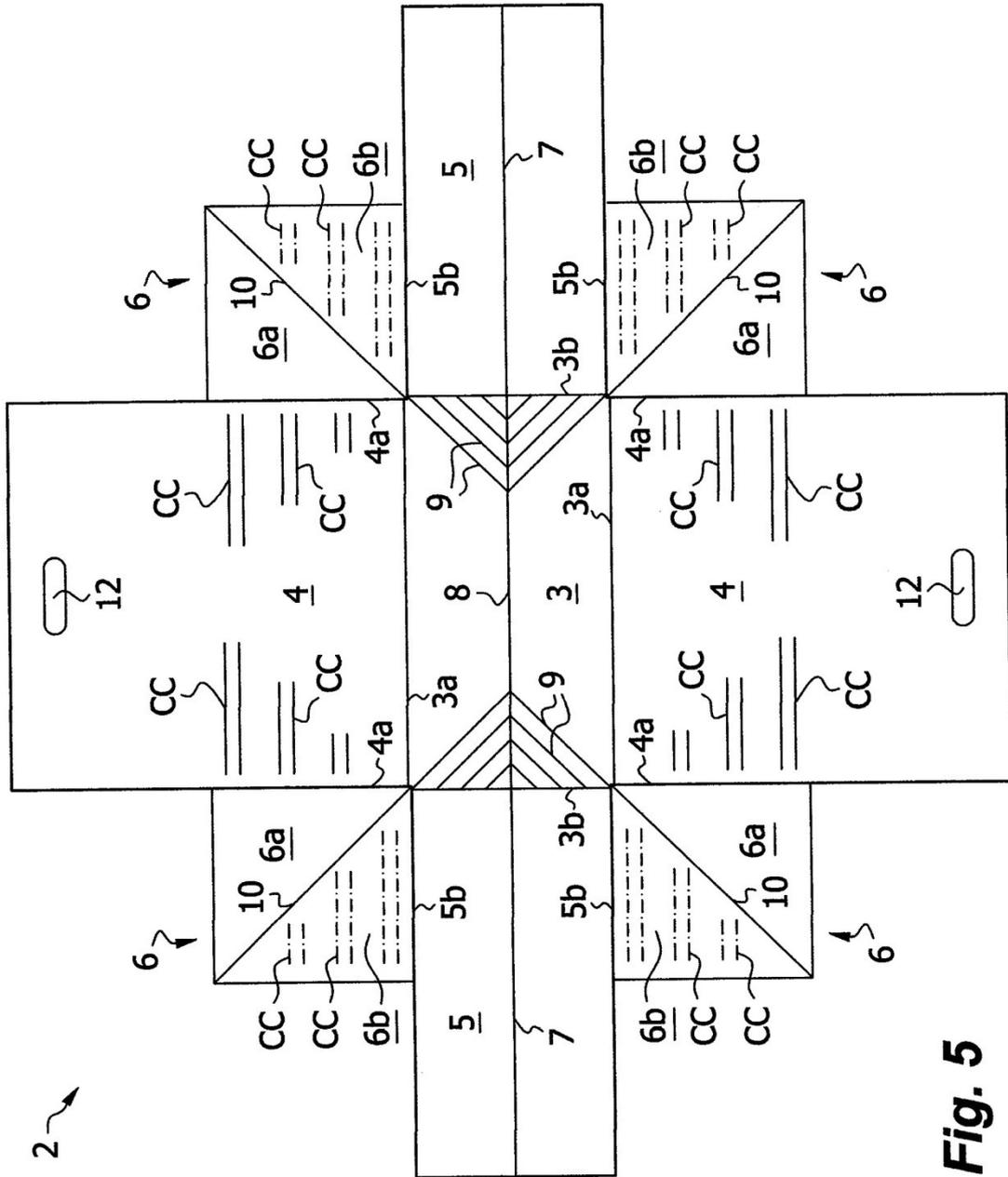
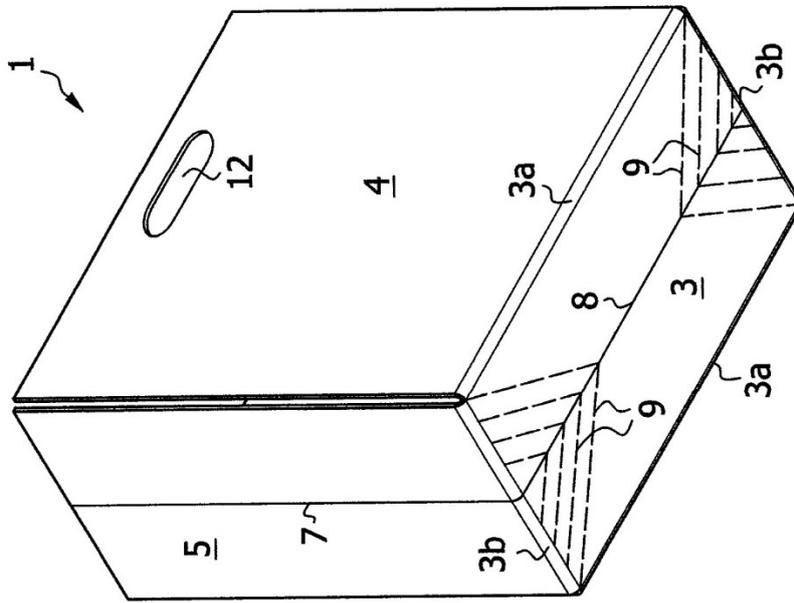
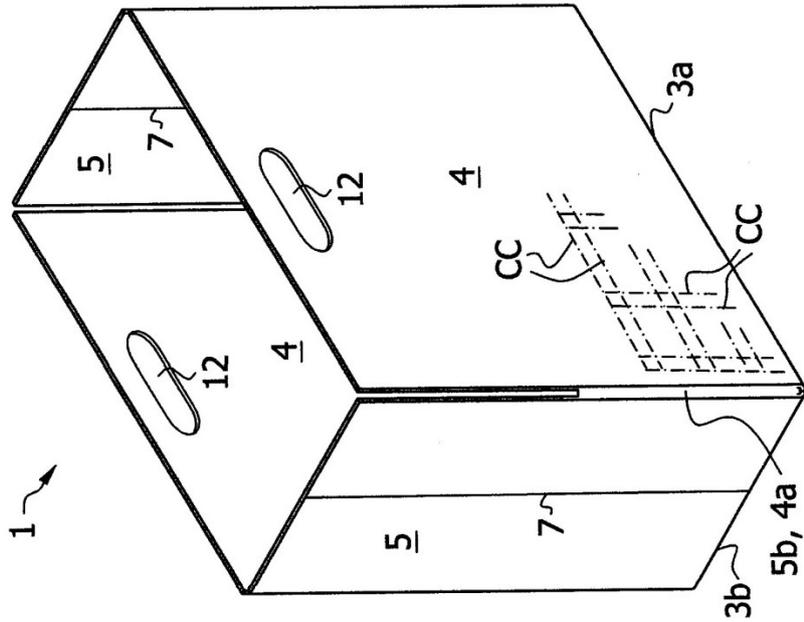


Fig. 5

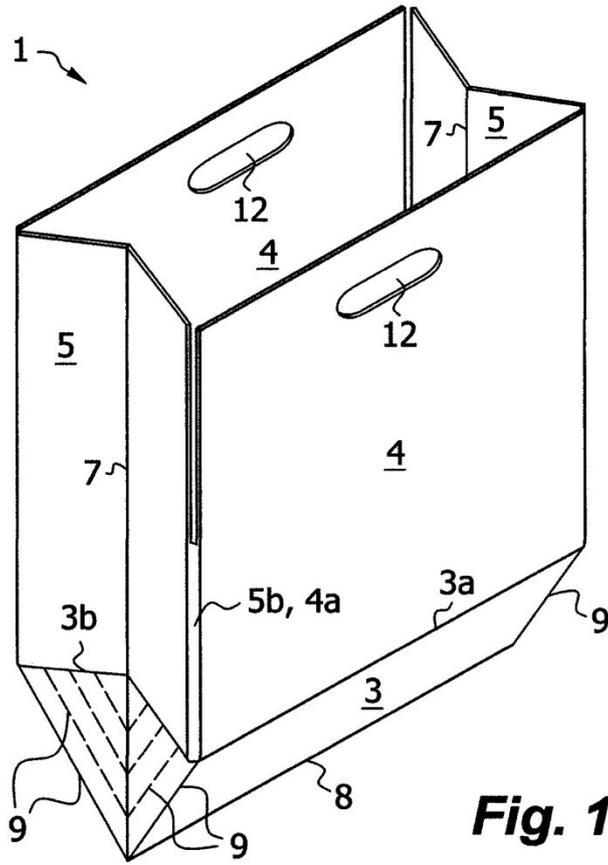




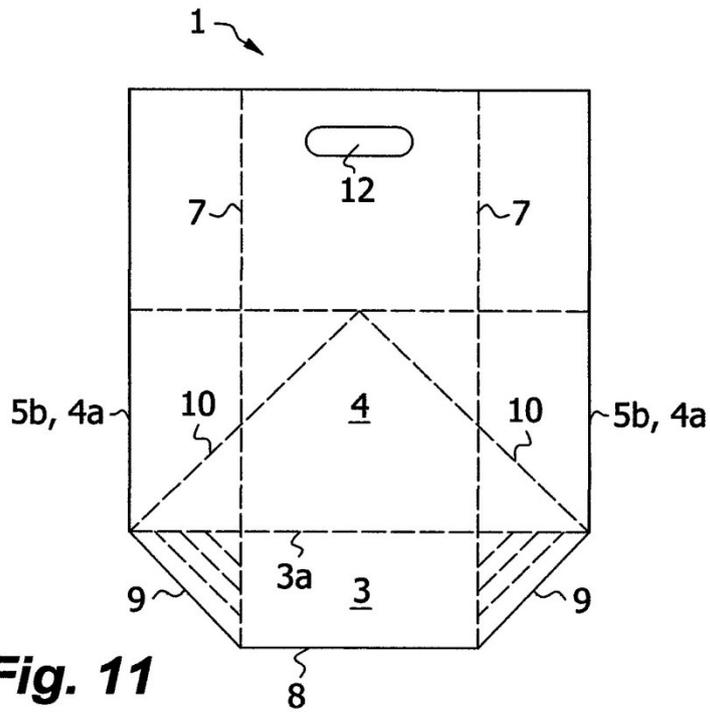
**Fig. 9**



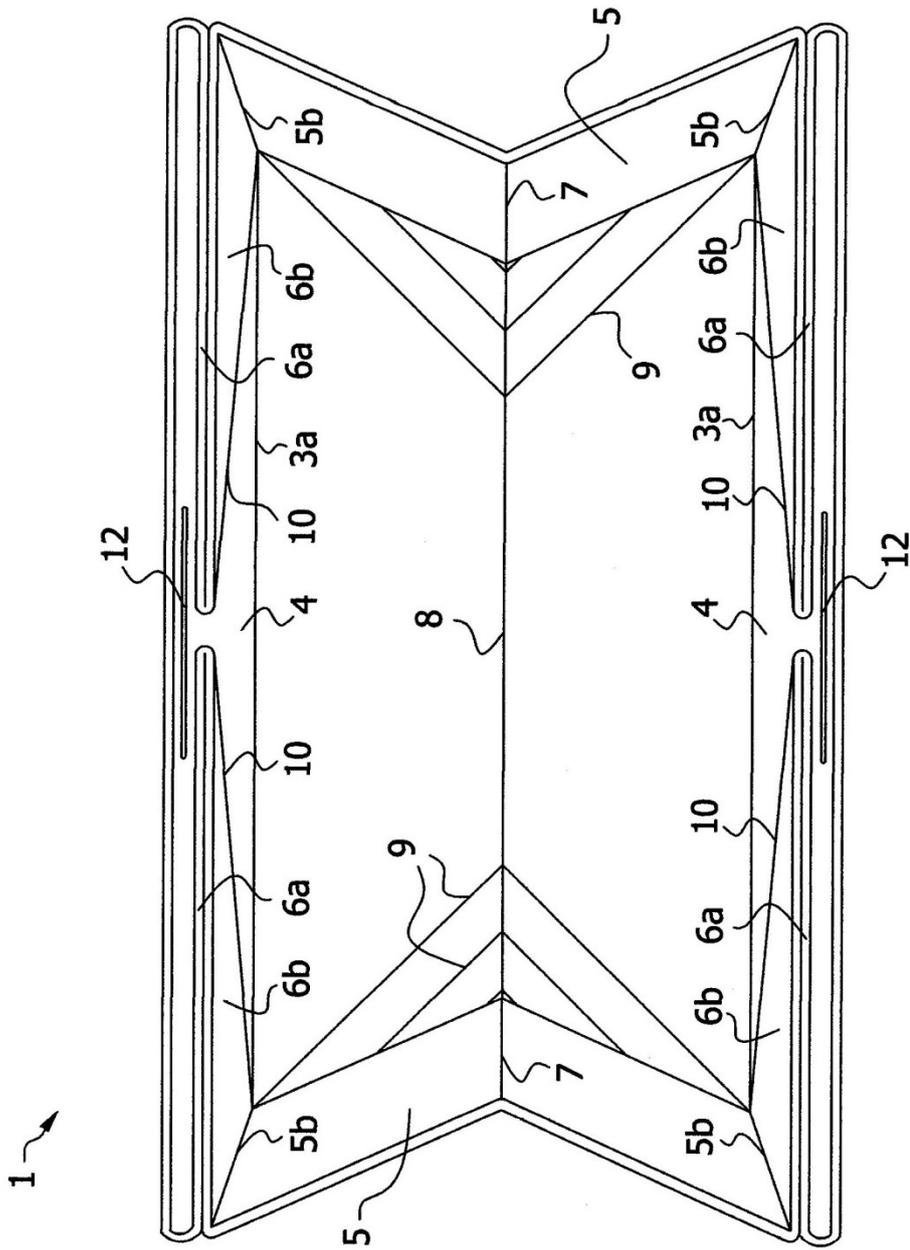
**Fig. 8**



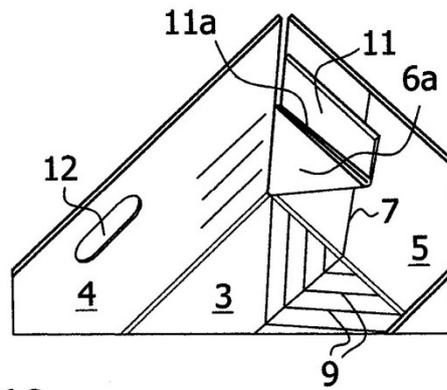
**Fig. 10**



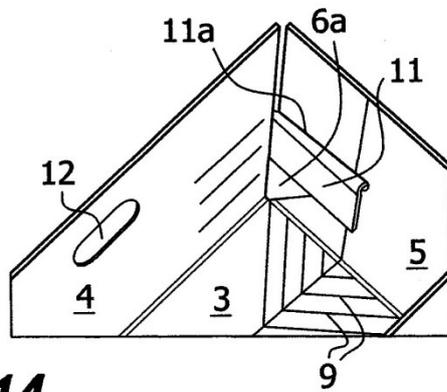
**Fig. 11**



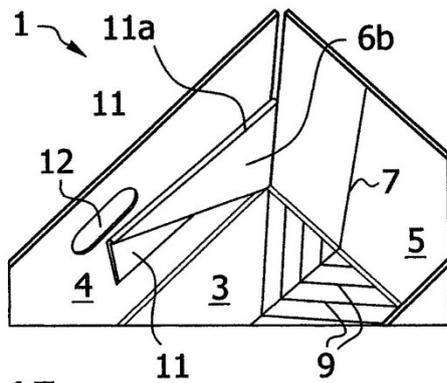
**Fig. 12**



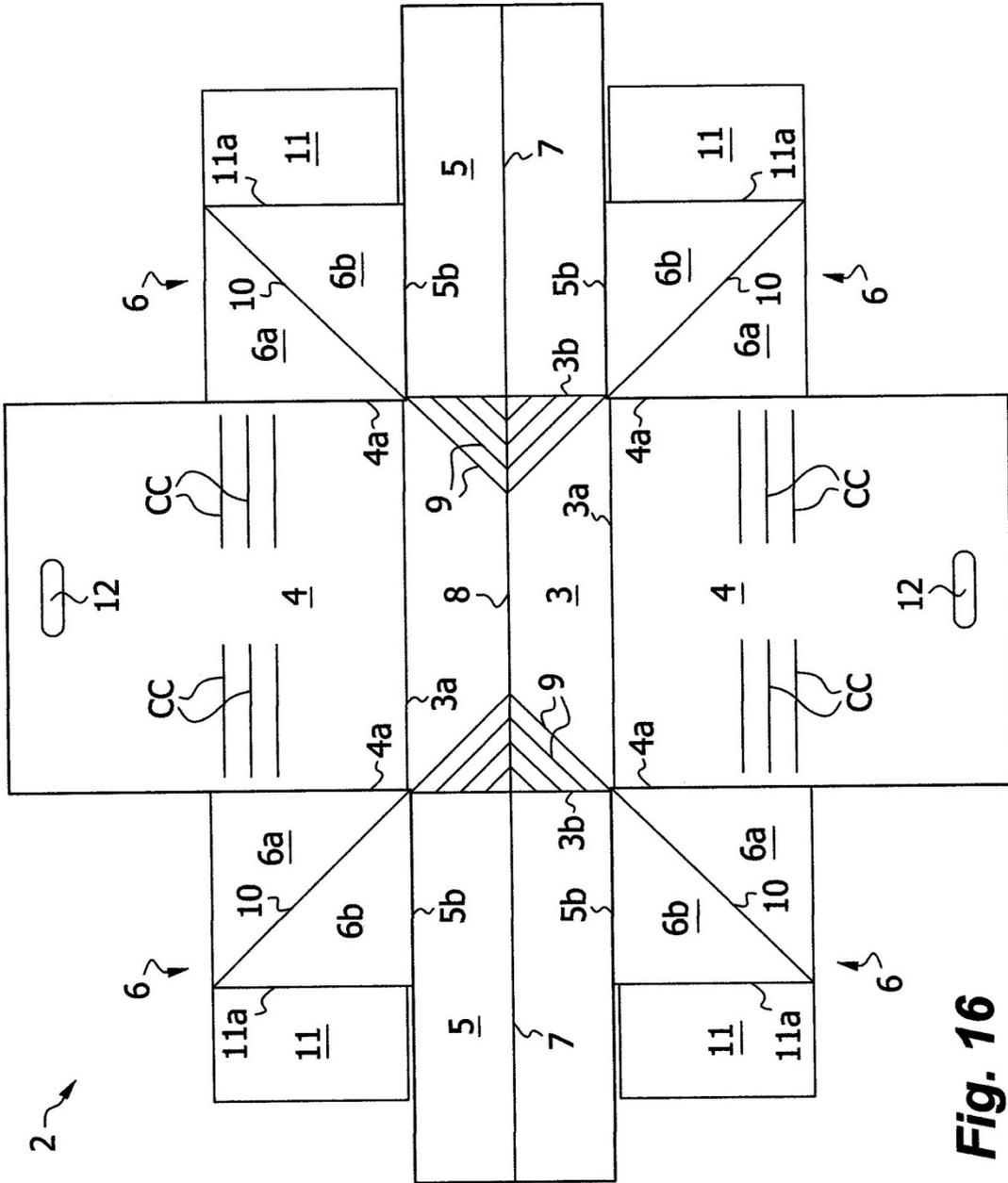
**Fig. 13**



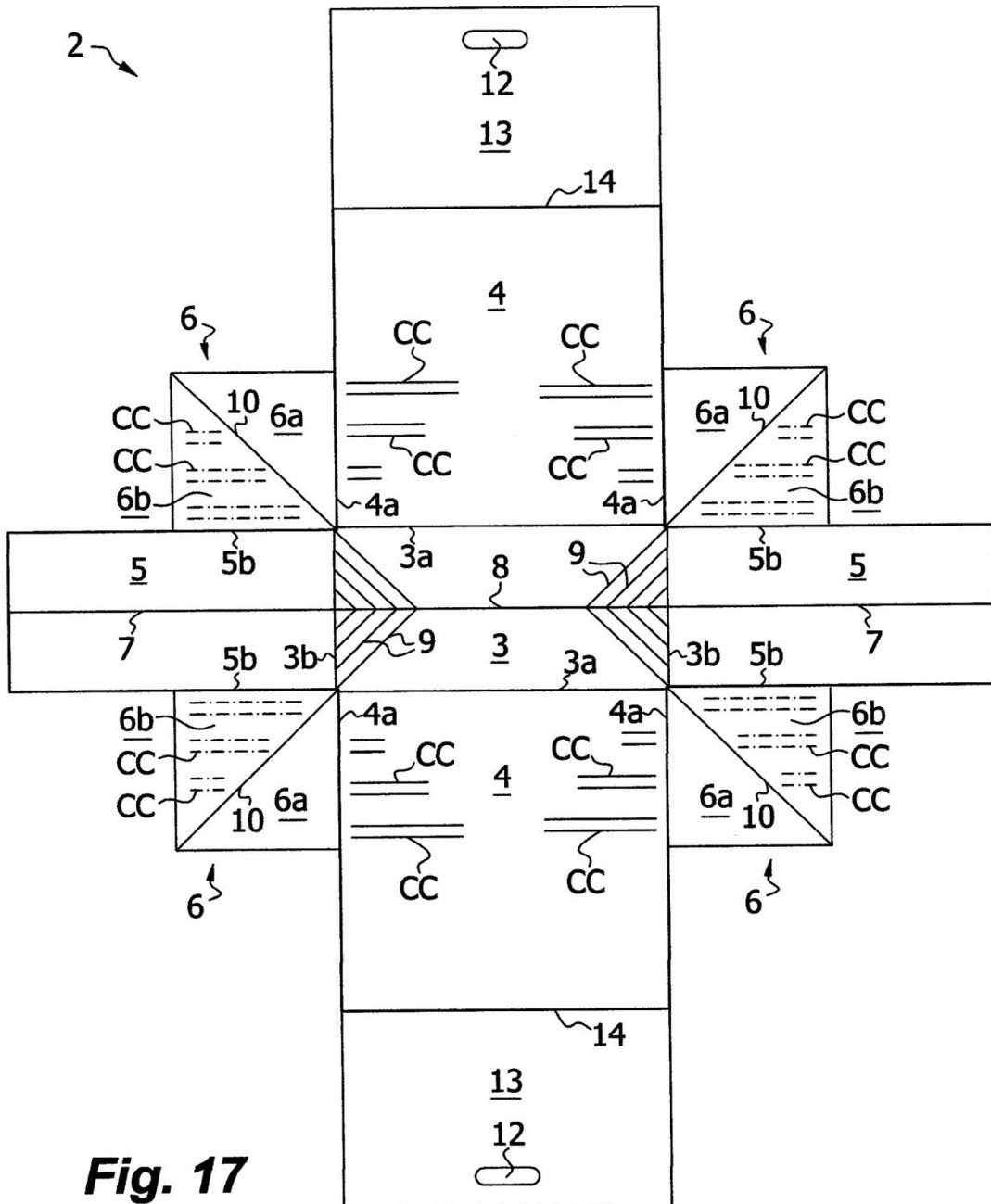
**Fig. 14**

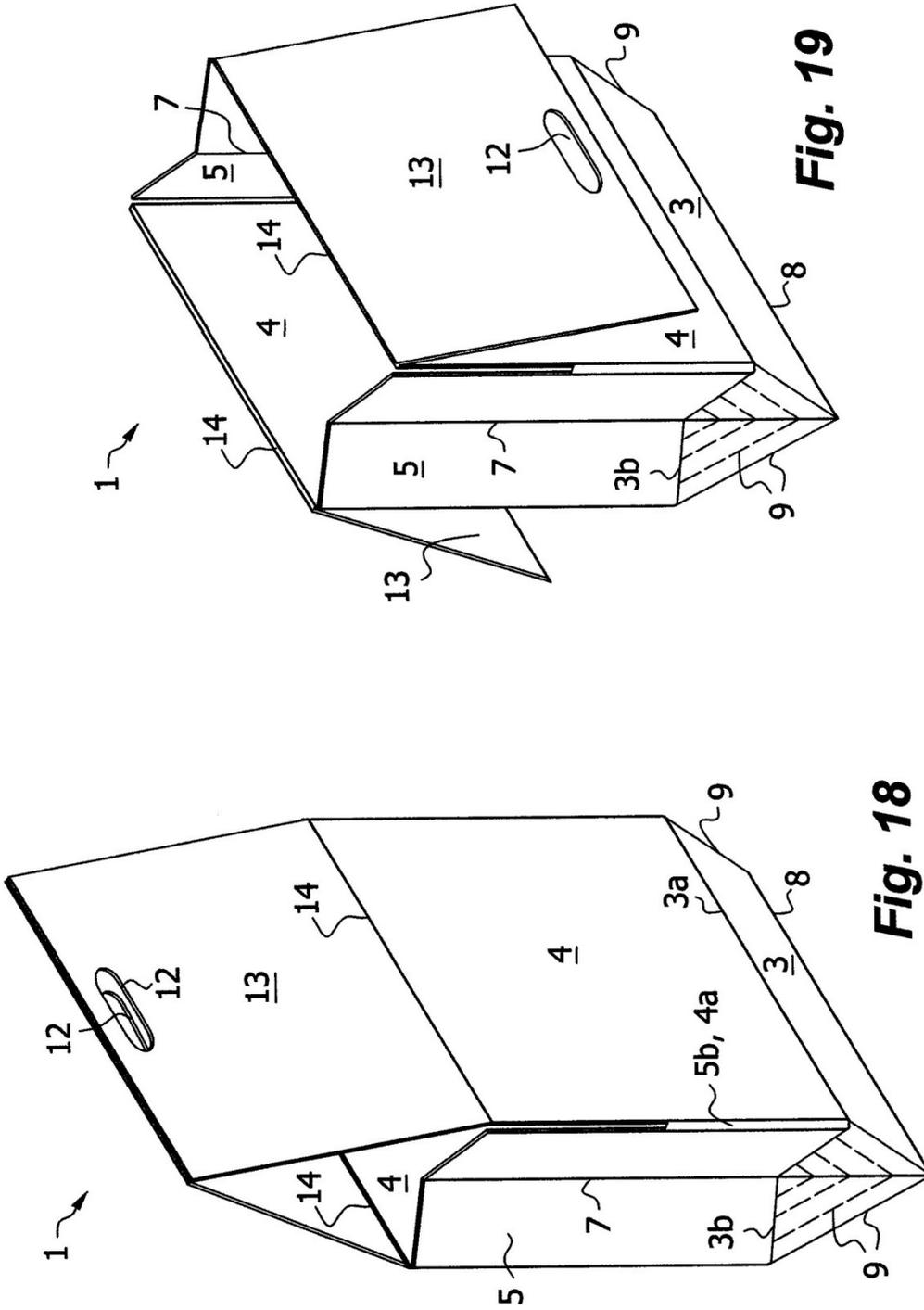


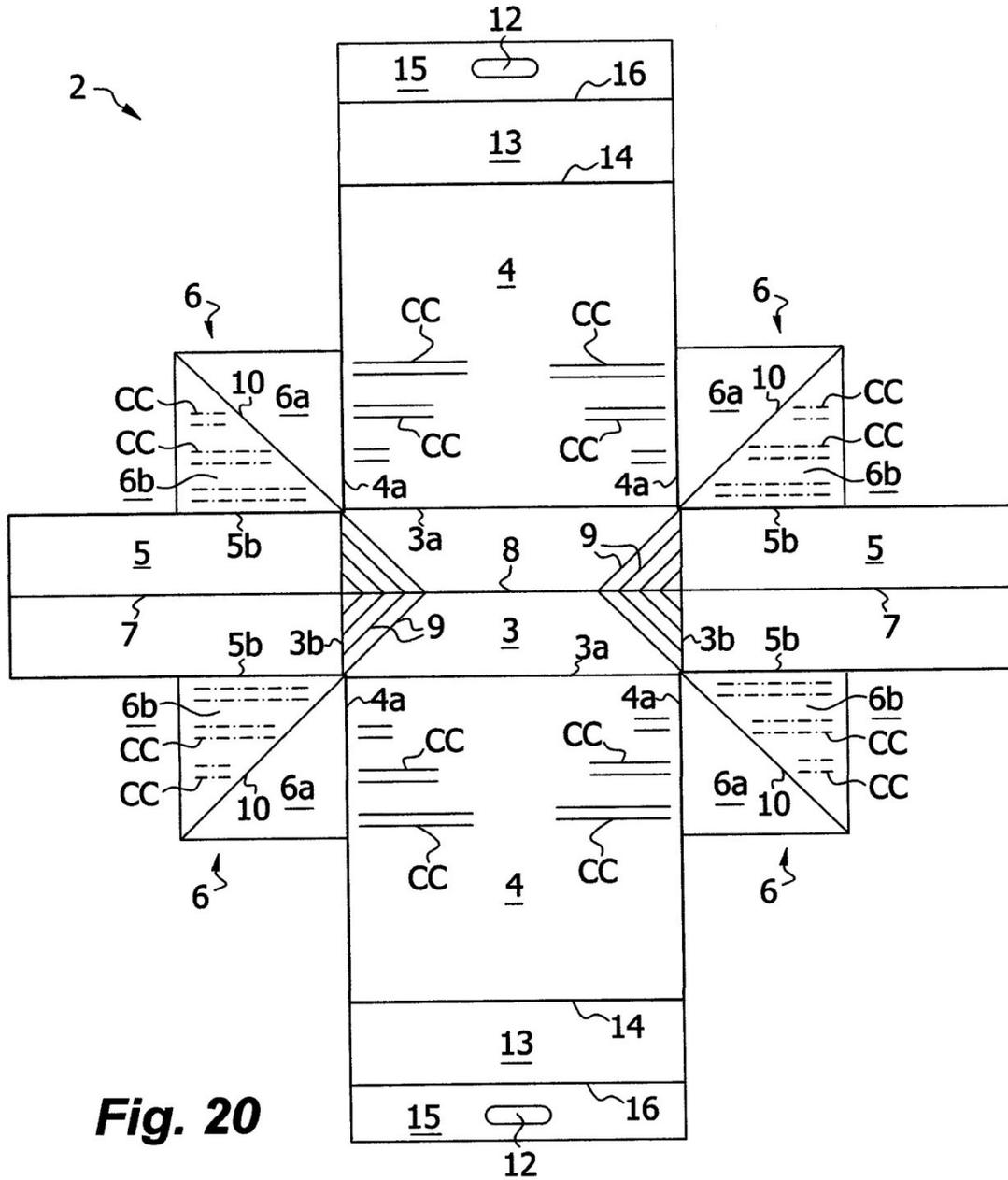
**Fig. 15**



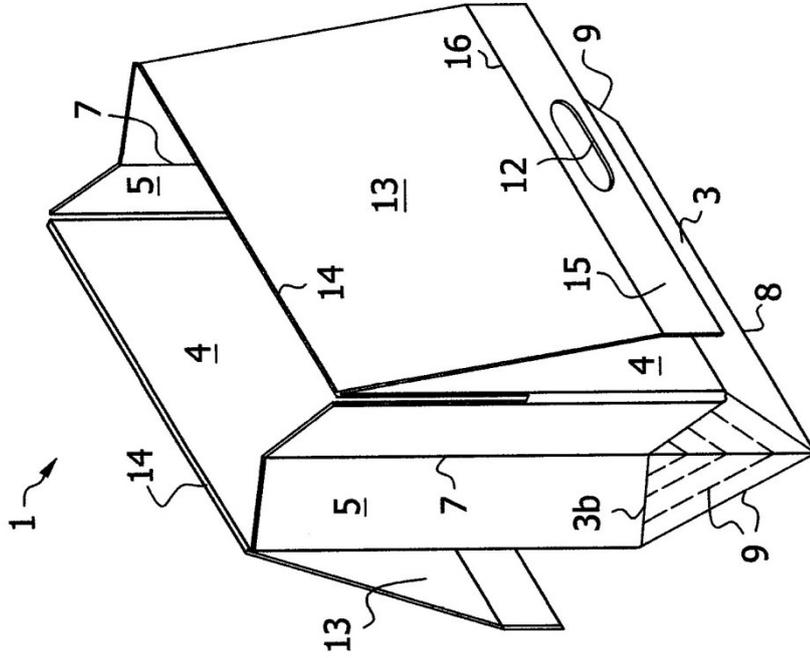
**Fig. 16**



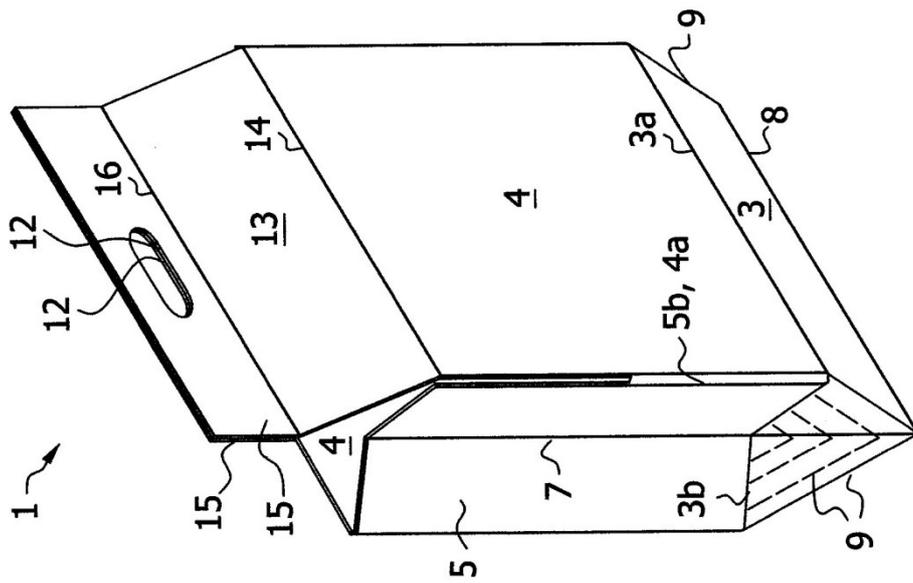




**Fig. 20**

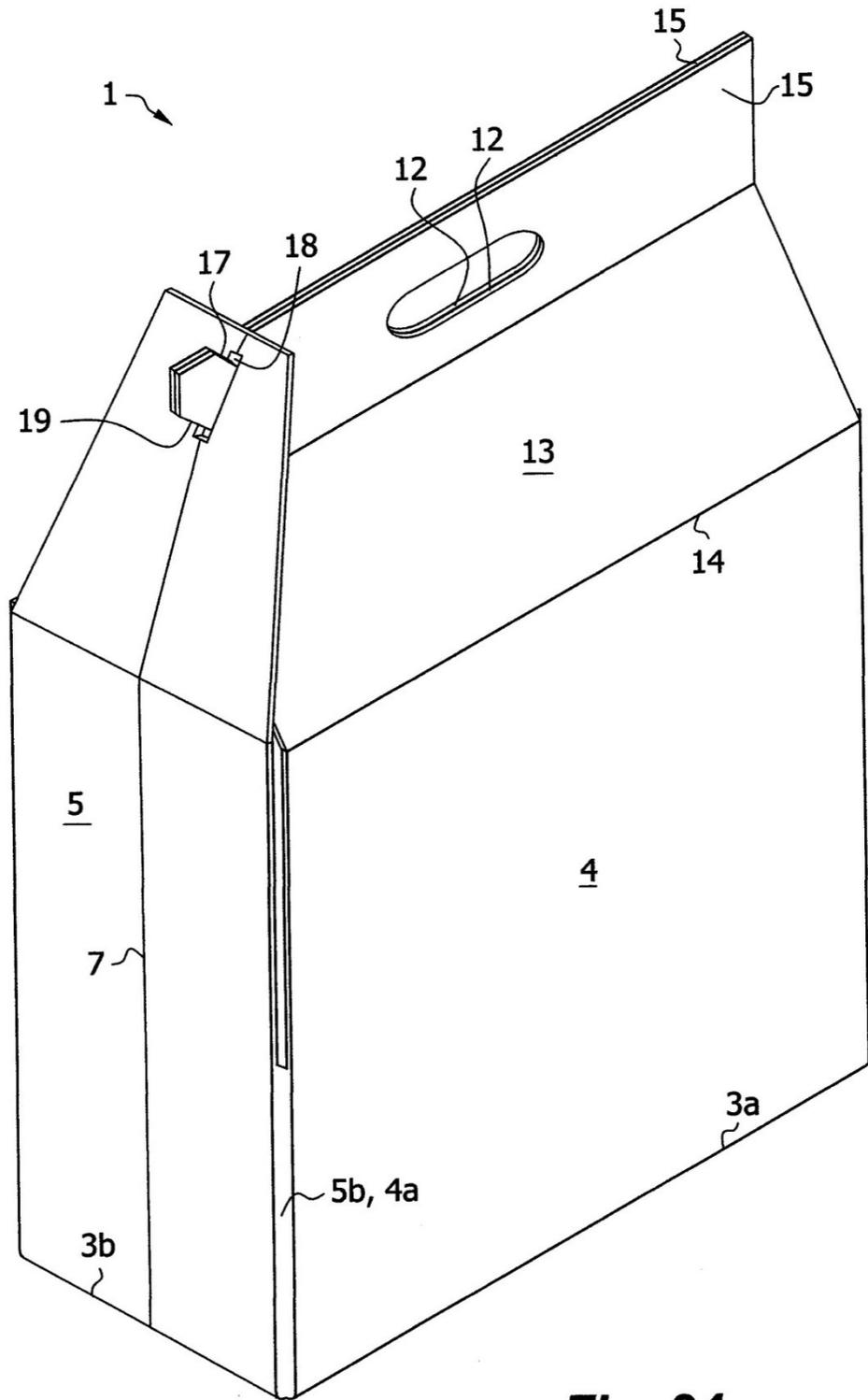


**Fig. 21**



**Fig. 22**





**Fig. 24**