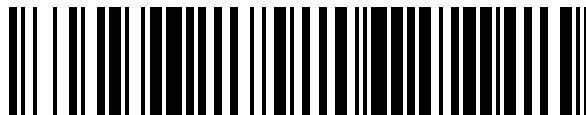


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 124 185**

21 Número de solicitud: 201431171

51 Int. Cl.:

**B65D 71/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**02.09.2014**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**23.09.2014**

71 Solicitantes:

**AN NEGRA VITICULTORS, S.L. (100.0%)  
3. VOLTA, 18, AP.130  
07200 FELANITX (Illes Balears) ES**

72 Inventor/es:

**CERDÀ CAPO, Miguel Angel**

74 Agente/Representante:

**DURÁN MOYA, Luis Alfonso**

54 Título: **CAJA**

ES 1 124 185 U

## DESCRIPCIÓN

Caja

5 La presente invención hace referencia a una caja realizada en material laminar celulósico.

Más en concreto, la presente invención hace referencia a una caja que puede ser utilizada como embalaje (“packaging”) de presentación de una botella que presenta notables características de novedad y actividad inventiva, si bien la invención no se limita  
10 necesariamente a dicha aplicación.

Habitualmente los embalajes de presentación de las botellas de vino, incluso los embalajes para una única botella, se realizan en madera. Esto es así porque los materiales celulósicos presentan varios inconvenientes, siendo dos de ellos su limitada capacidad de resistencia,  
15 que hace que las bases se comben ante el peso de la botella, y también el hecho de que sea necesario la utilización de pegamentos o colas para montar la caja a partir del estado plano en el cual se transporta y suministra, lo que impone restricciones costosas en la línea de embotellado de la bodega.

20 Es un objeto de la presente invención dar a conocer una caja obtenida a partir de una plantilla de material celulósico que da una solución a los inconvenientes antes planteados, siendo resistente, pudiendo montarse sin necesidad de colas o pegamentos y con un resultado estético adecuado para contenidos de alta calidad, tales como por ejemplo botellas de vino.

25

Más en particular, la presente invención comprende una caja del tipo de las que se obtienen mediante doblado a partir de una plantilla en disposición plana de material celulósico y que se caracteriza porque la plantilla comprende:

30 - Un primer, un segundo, un tercer, un cuarto y un quinto paneles de pared lateral contiguos y en disposición lineal, unidos entre sí por líneas de doblado, definiendo el conjunto de los cinco paneles un primer y un segundo extremos opuestos entre sí, siendo el primer extremo coincidente con un lado libre del primer panel de pared lateral y el segundo extremo coincidente con el lado libre del quinto panel de pared lateral;

35

- al menos una pestaña de cierre que sobresale del citado lado libre del primer panel;

- una ranura de recepción de la citada pestaña situada en la unión entre el cuarto y el quinto panel;

5 - sendos paneles de base que quedan unidos mediante líneas de doblado al quinto panel de pared lateral, por cada uno de sus dos lados perpendiculares al lado por el que queda unido al cuarto panel de pared lateral;

10 - sendos paneles de cierre unidos mediante línea de doblado a los citados paneles de base por el lado contrario al lado por el que dichos paneles de base se unen al quinto panel de pared lateral; presentando cada uno de dichos paneles de cierre ranuras conjugadas, en lados opuestos entre sí y que permiten enlazar ambos paneles de cierre entre sí mediante doblado de los paneles de base, siendo la suma de las distancias de cada una de las ranuras conjugadas a la unión con la pestaña de base correspondiente igual a la distancia existente entre las líneas de doblado que unen los paneles de base con el quinto panel de  
15 pared lateral,

de tal manera que los primer, segundo, tercer y cuarto paneles de pared lateral forman las paredes laterales de la caja en disposición plegada, los paneles de base las dos bases exteriores de la caja, quedando la pestaña de cierre introducida en la citada ranura de  
20 recepción y quedando las citadas ranuras conjugadas introducidas una en la otra en el interior de la caja.

La caja objeto de la presente invención puede montarse sin necesidad de utilizar pegamentos o colas, simplemente mediante operaciones de doblado, de enlace entre sí de  
25 las ranuras conjugadas y de introducción de la pestaña de cierre en su correspondiente ranura de cierre. Interiormente, los dos paneles de cierre enlazados entre sí y el quinto panel de pared lateral forman una estructura que une ambas bases y las soporta, de tal manera que no se abomben en demasía ni cedan ante el peso del contenido de la caja, por ejemplo, una botella.

30

Preferentemente presenta, además, sendas pestañas de apoyo unidas mediante una línea de doblado a los paneles de base y que en el estado desplegado, se sitúan entre los citados paneles de base y el citado cuarto panel de pared lateral.

35 En una realización especialmente preferente, la altura del quinto panel de pared lateral, medida como la distancia entre los lados perpendiculares al lado por el que queda unido al

panel de pared lateral contiguo, es inferior a la altura correspondiente de los citados primer, segundo, tercer y cuarto paneles de pared lateral, de manera tal que, en disposición plegada, la caja presenta las bases retranqueadas hacia el interior de la misma con respecto a sus paredes laterales exteriores.

5

Preferentemente, la caja presenta al menos dos pestañas de cierre en el citado lado libre del primer panel y dos ranuras de recepción de la citada pestaña situada en la unión entre el cuarto y el quinto panel.

10 Preferentemente, los dos paneles de cierre son iguales en longitud.

Preferentemente, la altura de los paneles de pared lateral es inferior a la anchura de los mismos.

15 Preferentemente, la caja es un embalaje individual para una botella.

La presente invención también comprende una caja según la presente invención, en estado plegado y que contiene en su interior una botella de líquido alimenticio, preferentemente un vino.

20

Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo explicativo pero no limitativo, unos dibujos de una realización de la caja objeto de la presente invención.

La figura 1 muestra un ejemplo de realización de caja según la presente invención en disposición desplegada, es decir, muestra la plantilla a partir de la cual se obtiene la caja por doblado.

Las figuras 2, 3, 4 y 5 son vistas en perspectiva que muestran cuatro fases consecutivas del proceso de montaje por doblado de la caja a partir del estado desplegado mostrado en la figura 1.

La figura 6 muestra la caja en disposición plegada, obtenida a partir de la disposición plana mostrada en la figura 1.

35 La figura 1 muestra un ejemplo de realización de caja según la presente invención en disposición desplegada, constituida por una plantilla de material celulósico, por ejemplo

cartón, cortado. La plantilla dispone de líneas de doblado preferente que han sido indicadas en la figura mediante líneas discontinuas. Las líneas continuas denotan las líneas por las cuales se ha cortado la lámina.

5 La caja en disposición desplegada mostrada en la figura 1 presenta un primer -1-, segundo -2-, tercer -3-, cuarto -4- y quinto -5- paneles de pared lateral. La denominación de panel lateral denota que estos paneles constituirán posteriormente las paredes laterales. En este caso, se trata de una caja con forma paralelepípedica, por lo que exteriormente únicamente presenta cuatro paredes laterales. En este caso, los paneles de pared lateral primero a  
10 cuarto -1-, -2-, -3-, -4- formarán las paredes exteriores, mientras que el quinto panel de pared lateral 5 quedará dispuesto interiormente cuando la caja adopta su disposición plegada.

Como se observa en la figura, los paneles de pared lateral -1-, -2-, -3-, -4-, -5- quedan  
15 dispuestos contiguos y en disposición lineal, unidos entre sí por líneas de doblado. En este caso, los paneles de pared lateral -1-, -2-, -3-, -4-, -5 presentan una disposición alargada, quedando unidos entre sí por sus lados largos. Al estar dispuestos de esta manera, definen un primer extremo coincidente con un lado libre del primer panel de pared lateral 1 y el segundo extremo coincidente con el lado libre del quinto panel de pared lateral 5. Al  
20 presentar en este caso los paneles de pared lateral -1-, -2-, -3-, -4-, -5 forma alargada, dichos lados libres coinciden con sendos lados largos de los paneles de los extremos.

Como se observa, la altura del quinto panel de pared lateral -5-, medida como la distancia entre los lados perpendiculares al lado por el que queda unido al panel de pared lateral  
25 contiguo, es inferior a la altura correspondiente de los citados primer, segundo, tercer y cuarto paneles de pared lateral -1-, -2-, -3-, -4-. Dado que los citados paneles presentan forma general alargada, en este caso el quinto panel de pared lateral -5- presenta un lado largo menor que el lado largo de los citados primer, segundo, tercer y cuarto panel de pared lateral -1-, -2-, -3-, -4-, los cuales, a su vez presentan la misma longitud de su lado largo.

30 Del citado lado libre del primer panel de pared lateral -1- sobresalen sendas pestañas -6-, -6'- de cierre de forma general trapezoidal. Estas pestañas están conjugadas con sendas ranuras -7-, -7'- de recepción de las mismas.

35 La caja también presenta sendos paneles de base -8-, -8'- que quedan unidos al quinto panel de pared lateral -5- mediante líneas de doblado situadas en los lados del quinto panel

de pared lateral –5- que son perpendiculares al lado por el que queda unido al cuarto panel de pared lateral –4-. En este caso, dichos lados corresponden con los lados cortos del quinto panel de pared lateral –5-.

5 La caja también presenta sendos paneles de cierre –9-, -9'- que quedan unidos mediante línea de doblado a los citados paneles de base –8-, -8'-. Dicha unión queda realizada por el lado contrario al lado por el que dichos paneles de base –8-, -8'- se unen al quinto panel de pared lateral 5. Cada uno de dichos paneles de cierre –9-, -9'- presenta ranuras conjugadas –91-, -91'-.

10 Las ranuras conjugadas se sitúan cada una a un lado diferente del panel de cierre correspondiente –9-, -9'-.

Las ranuras son paralelas a la línea de doblado que une los paneles de cierre –9-, -9'- con los paneles de base –8-, -8'-.

En la figura 1 se observa la ranura –91- de uno de los paneles de cierre –9- situada a la derecha y la otra ranura -91'- del otro panel de cierre -9'- situada a la izquierda.

Como se observa, las ranuras no cruzan totalmente la anchura de los paneles de cierre. En este caso, las ranuras –91-, -91'-

15 atraviesan al menos la mitad de la anchura de los paneles de cierre –8-, -8'-.

Por su estructura, las ranuras –91-, -91'- definen sendas lengüetas –92-, -92'- en los paneles de cierre –9-, -9'-.

Como se observa, en este caso los dos paneles de cierre –9-, -9'- presentan igual longitud y

20 similares dimensiones.

La caja del ejemplo presenta también dos pestañas de apoyo –10-, -10'- de forma general rectangular y que quedan unidas cada una a un panel de base –8-, -8'-.

Las pestañas de apoyo se sitúan en el espacio o esquina entre los paneles de base –8-, -8'- y el cuarto panel de pared lateral –4-.

25 En la disposición plana mostrada, las pestañas de apoyo –10-, -10'- quedan en contacto con el cuarto panel de pared lateral 4, existiendo una línea de corte entre las pestañas de apoyo –10-, -10'- y el citado cuarto panel de pared lateral –4-, -4'-.

Como se observa, la anchura de las pestañas de apoyo –10-, -10'- es inferior a la del cuarto panel de pared lateral –4-, no llegando las pestañas a la línea de doblado que separa el

30 cuarto panel de pared lateral –4- del tercer panel de pared lateral –3-.

Las líneas de doblado pueden obtenerse por cualquier técnica conocida (por ejemplo, prensado de la lámina de material celulósico a lo largo de la línea).

35 Las figuras 2 a 5 muestran cuatro fases intermedias en el proceso de pasar de la disposición desplegada de la caja (figura 1) a la disposición montada o plegada (figura 6).

Como se observa en la figura 2, se comienza mediante doblados a 90° por las líneas de unión entre el quinto panel de pared lateral -5- y los paneles de base -8-, -8'-, también se realizan doblados a 90° por las líneas de unión entre los paneles de base -8-, -8'- y las respectivas pestañas de apoyo -10-, -10'-. Asimismo, también se realizan doblados por las líneas de unión entre los paneles de base -8-, -8'- y los paneles de cierre -9-, -9'-.

A partir de este punto, se procede a engarzar entre sí las ranuras conjugadas -91-, -92- y a doblar a 90° por la línea de unión entre el quinto panel de pared lateral -5- y el cuarto panel de pared lateral 4, obteniéndose la configuración mostrada en la figura 3. Se observa cómo el quinto panel de pared lateral -5-, los paneles de base -8-, -8'- y ambos paneles de cierre -9-, -9'- enlazados entre sí gracias a los ganchos -91'-, -92'- definidos por las ranuras conjugadas existentes en los mismos definen un espacio de almacenamiento cerrado en el cual se colocaría el contenido de la botella, por ejemplo, una botella de vino (no mostrada en las figuras).

Una vez introducido, si se desea, el contenido de la caja, se procede a rodear el espacio de almacenamiento mediante doblado por las líneas de doblado que unen los paneles de pared lateral primero a cuarto -1-, -2-, -3-, -4- como se observa en la figura 4.

La caja queda cerrada cuando se introducen las pestañas de cierre -6-, -6'- en sus respectivas ranuras de cierre conjugadas -7-, -7'-, como se muestra en la figura 5.

La figura 6 muestra la caja de las figuras 1 a 5 en su posición plegada. Se observa que, en este caso, la caja efectivamente adopta una forma paralelepípedica alargada, adecuada, por ejemplo, para contener en su interior una botella, por ejemplo de vino. Se observa cómo los elementos de cierre son prácticamente invisibles desde el exterior, con la consiguiente ventaja estética para productos Premium. Se observa cómo los paneles de pared lateral primero a cuarto -1-, -2-, -3-, -4- forman las paredes laterales exteriores de la caja. También se observa cómo la base -8'- queda retranqueada hacia el interior de la caja, lo que es estéticamente deseable, puesto que los movimientos de ajuste de la base -8'- ante una carga, por ejemplo al colocar la caja con una botella sobre una superficie, sobre una de sus bases menores, si existiesen, no serán notados por el usuario.

También, como se ha observado en las figuras, la caja del ejemplo se ha obtenido únicamente mediante plegado, por lo que carece de elementos pegados o encolados.

Existen numerosas variaciones posibles de la presente invención. La forma y dimensiones de la caja pueden obviamente variar.

- 5 Si bien la invención se ha descrito con respecto a ejemplos de realizaciones preferentes, éstos no se deben considerar limitativos de la invención, que se definirá por la interpretación más amplia de las siguientes reivindicaciones.

## REIVINDICACIONES

1. Caja del tipo que presenta forma general prismática y que se obtiene mediante doblado a partir de una plantilla en disposición plana de material celulósico caracterizada porque la  
5 plantilla comprende:
- un primer, un segundo, un tercer, un cuarto y un quinto paneles de pared lateral contiguos y en disposición lineal, unidos entre sí por líneas de doblado, definiendo el conjunto de los cinco paneles un primer y un segundo extremos opuestos entre sí, siendo el primer extremo  
10 coincidente con un lado libre del primer panel de pared lateral y el segundo extremo coincidente con el lado libre del quinto panel de pared lateral;
  - al menos una pestaña de cierre que sobresale del citado lado libre del primer panel;
  - 15 - una ranura de recepción de la citada pestaña situada en la unión entre el cuarto y el quinto panel;
  - sendos paneles de base que quedan unidos mediante líneas de doblado al quinto panel de pared lateral, por cada uno de sus dos lados perpendiculares al lado por el que queda unido  
20 al cuarto panel de pared lateral;
  - sendos paneles de cierre unidos mediante línea de doblado a los citados paneles de base por el lado contrario al lado por el que dichos paneles de base se unen al quinto panel de pared lateral; presentando cada uno de dichos paneles de cierre ranuras conjugadas, en  
25 lados opuestos entre sí y que permiten enlazar ambos paneles de cierre entre sí mediante doblado de los paneles de base, siendo la suma de las distancias de cada una de las ranuras conjugadas a la unión con la pestaña de base correspondiente igual a la distancia existente entre las líneas de doblado que unen los paneles de base con el quinto panel de  
30 pared lateral,
- de tal manera que los primer, segundo, tercer y cuarto paneles de pared lateral forman las paredes laterales de la caja en disposición plegada, los paneles de base las dos bases exteriores de la caja, quedando la pestaña de cierre introducida en la citada ranura de recepción y quedando las citadas ranuras conjugadas introducidas una en la otra en el interior  
35 de la caja.

2. Caja, según la reivindicación 1, caracterizada porque presenta, además, sendas pestañas de apoyo unidas mediante una línea de doblado a los paneles de base y que en el estado desplegado, se sitúan entre los citados paneles de base y el citado cuarto panel de pared lateral.

5

3. Caja, según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque la altura del quinto panel de pared lateral, medida como la distancia entre los lados perpendiculares al lado por el que queda unido al panel de pared lateral contiguo, es inferior a la altura correspondiente de los citados primer, segundo, tercer y cuarto paneles de pared lateral, de manera tal que, en disposición plegada, la caja presenta las bases retranqueadas hacia el interior de la misma con respecto a sus paredes laterales exteriores.

10

4. Caja, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque los dos paneles de cierre son iguales en longitud.

15

5. Caja, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la caja es un embalaje individual para una botella.

6. Caja, según la reivindicación 5, caracterizada porque se encuentra en disposición plegada y comprende en su interior una botella de un líquido alimenticio.

20

7. Caja, según la reivindicación 6, caracterizada porque la botella es una botella de vino.

8. Caja, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque carece de elementos pegados o encolados.

25



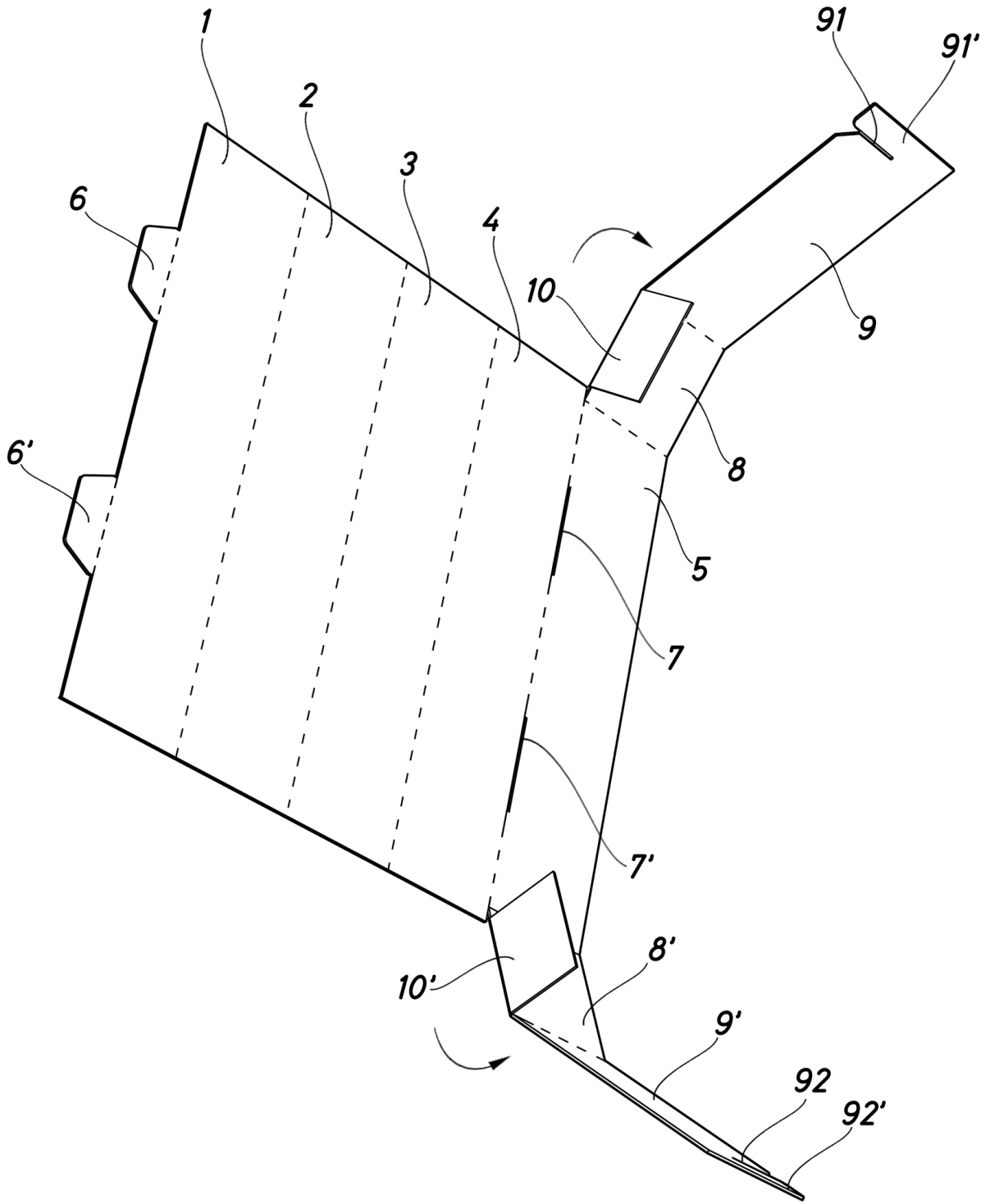


Fig.2

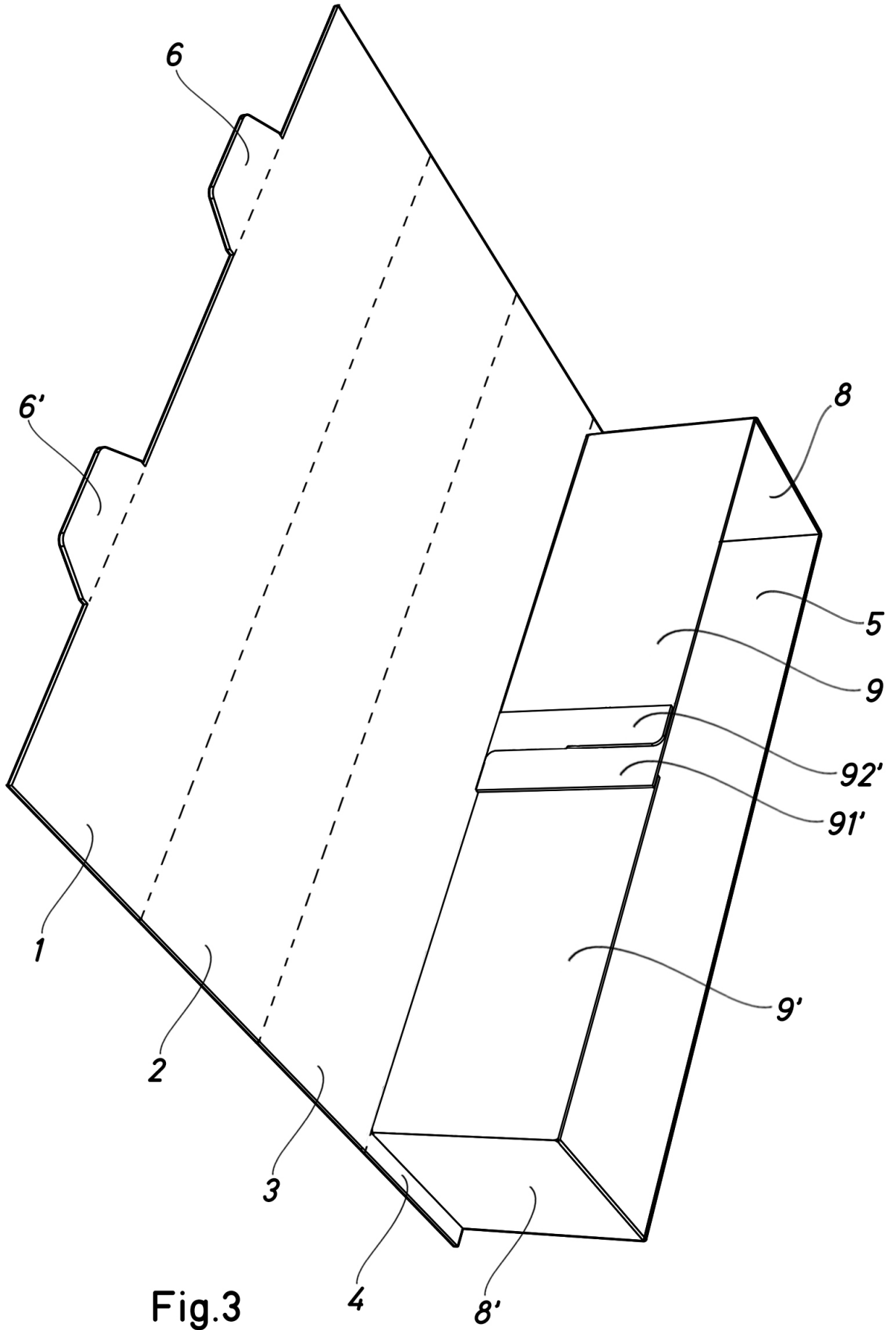


Fig.3

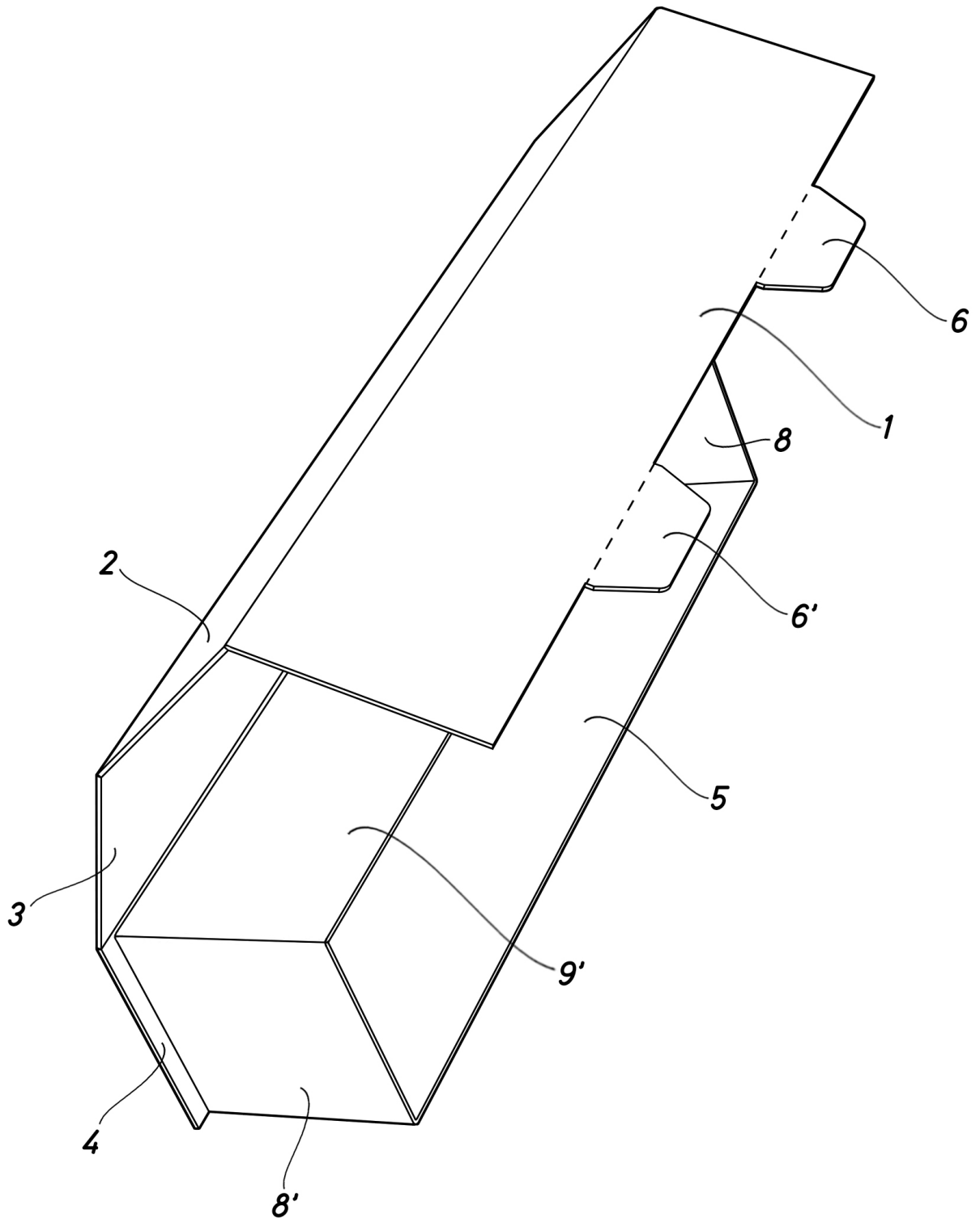


Fig.4

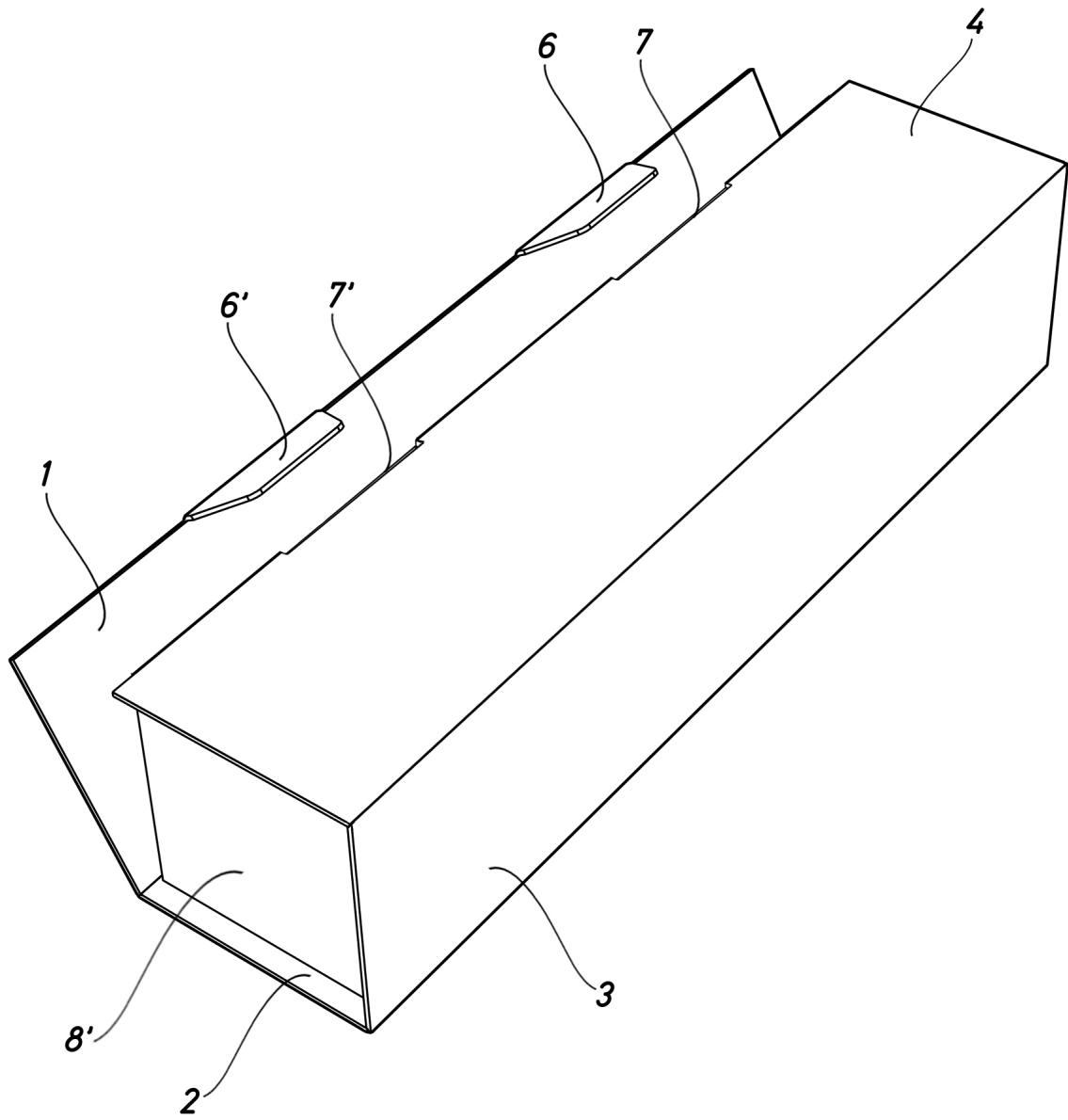


Fig.5

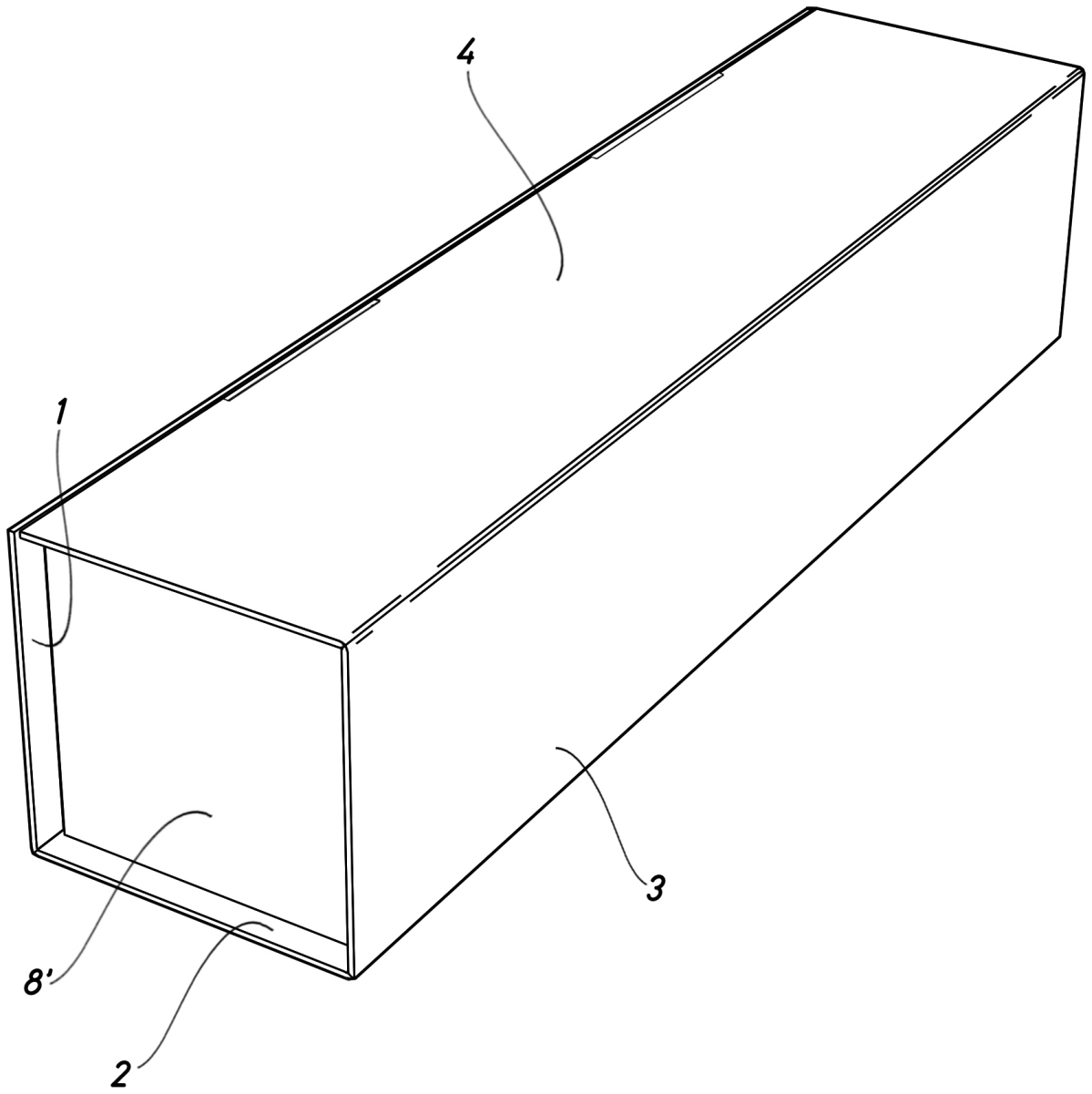


Fig.6