

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 182 008**

21 Número de solicitud: 201730444

51 Int. Cl.:

**A47F 1/06** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**07.04.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**04.05.2017**

71 Solicitantes:

**TECNICARTÓN, S.L. (100.0%)  
CANAL DE CRESPO Nº 13 PARQUE INDUSTRIAL  
REY JUAN CARLOS I  
46440 ALMUSSAFES (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

**ORTEGA PINAR, Francisco**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

54 Título: **CONTENEDOR APILABLE**

**ES 1 182 008 U**

## **CONTENEDOR APILABLE**

### **DESCRIPCIÓN**

#### **5 Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un contenedor apilable para el transporte y distribución de productos, preferentemente en combinación con elementos separadores interiores que delimitan cavidades independientes donde se ubican dichos productos para un correcto acceso a los mismos. El objetivo de la invención es lograr un contenedor que se obtiene a partir de una lámina de cartón, plástico alveolar u otros cuerpos laminares fabricados con otros materiales; donde el contenedor tiene una elevada resistencia, es fácil su armado y el contenedor es estable durante las fases de utilización y también cuando se apilan varios contenedores. Normalmente varios contenedores se agrupan y se apilan en el interior de un contenedor de mayor dimensión para un correcto acceso y para su uso, por ejemplo, en líneas de montaje de vehículos o maquinaria.

#### **Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención**

En la actualidad con conocidos contenedores para el transporte y distribución de productos, donde dentro de dichos contenedores se pueden alojar distintas piezas que se utilizan después en coches y otros aparatos durante su montaje.

Normalmente se agrupan varios contenedores apilados dentro de un contenedor de mayor tamaño y a medida que se van consumiendo las piezas se retiran los contenedores vacíos que albergaban en su interior las diversas piezas.

El apilamiento de dichos contenedores presenta problemas de estabilidad y también presentan problemas a la hora de introducir los contenedores dentro del contenedor mayor; sobre todo porque no se incluyen medios para centrar los contenedores dentro de dicho contenedor mayor.

#### **Descripción de la invención**

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un contenedor apilable que comprende una base, dos costados y dos testeros; donde los costados incluyen unos primeros cuerpos principales y los testeros incluyen unos segundos cuerpos principales.

El contenedor apilable comprende unos nervios de refuerzo perimetrales dispuestos en correspondencia con una embocadura del contenedor, los cuales están formados por unas primeras solapas superiores y por unas segundas solapas superiores que están adosadas, respectivamente, contra unas caras exteriores de los primeros y segundos cuerpos principales de los costados y testeros.

El contenedor de la invención comprende además unas estructuras esquinadas que sobresalen por encima de la embocadura del contenedor.

Cada una de dichas estructuras esquinadas comprende un sector principal unido a la respectiva primera solapa superior, un segundo sector intermedio y un tercer sector extremo; donde estos tres sectores se unen entre sí mediante una línea de doblez anterior y una línea de doblez posterior que son perpendiculares entre sí; y donde la línea de doblez posterior une los sectores intermedio y extremo; y la línea de doblez anterior une los sectores principal e intermedio.

Los sectores principales se adosan contra zonas extremas de las primeras solapas superiores de los costados; los sectores intermedios se adosan contra unas zonas extremas de las segundas solapas superiores de los testeros; y los sectores extremos se adosan contra otras partes ubicadas por debajo de las segundas solapas superiores de los testeros.

Las estructuras esquinadas están unidas, mediante unas líneas de doblez colaterales, a unos tramos extremos de unos bordes longitudinales de las primeras solapas superiores de los costados.

El contenedor apilable de la invención comprende unos elementos salientes que sobresalen hacia fuera con respecto a las caras exteriores de los costados y/testeros; donde dichos elementos salientes favorecen la estabilidad y centrado de varios contenedores apilados cuando se introducen dentro de un contenedor mayor.

En una realización de la invención, dichos elementos salientes comprenden unas aletas que arrancan de unos bordes opuestos de los segundos cuerpos principales de los testeros.

Dichas aletas están encajadas dentro de unos cortes ubicados en unas líneas de doblez que unen los primeros cuerpos principales los costados a unas solapas extremas que se adosan contra las caras exteriores los cuerpos principales de los testeros; donde dichas aletas extremas arrancan de unos bordes opuestos de los primeros cuerpos principales de los costados.

Las aletas de los testeros sobresalen hacia fuera con respecto a las caras exteriores de los primeros cuerpos de los costados.

Los sectores extremos de las estructuras esquinadas se adosan contra unas partes de las solapas extremas que están adosadas sobre los segundos cuerpos principales de los testeros.

Las líneas de doblez posteriores de las estructuras esquinadas están alineadas con unos bordes longitudinales de las segundas solapas superiores que forman parte de los testeros.

En una realización de la invención, el contenedor apilable de la invención comprende una estructura alveolar que se encaja dentro de un espacio interior delimitado por la base, costados y testeros; donde dicha estructura alveolar delimita varios espacios independientes para poder alojar piezas por separado.

La estructura alveolar comprende unas alas encajadas dentro de unas ranuras ubicadas en los primeros y segundos cuerpos principales de los costados y testeros, respectivamente; donde una vez encajadas las alas en las ranuras, dichas alas se abaten para adosarse contra las caras exteriores de los primeros y segundos cuerpos principales de los costados y testeros.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompaña una serie de figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

#### **Breve descripción de las figuras**

**Figura 1.-** Muestra una vista en perspectiva del contenedor apilable, objeto de la invención.

**Figura 2.-** Muestra una vista del contenedor apilable con una realización diferente a la que se muestra en la figura 1. En esta figura 2 se destaca la inclusión de una estructura alveolar que delimita varios espacios independientes.

**Figura 3.-** Muestra una lámina, a partir de la cual se obtiene el contenedor apilable de la invención.

**Figura 4.-** Muestra una vista de dos contenedores apilados de la invención que se encuentran ubicados dentro de un contenedor de mayor tamaño.

### **Descripción de un ejemplo de realización de la invención**

10 Considerando la numeración adoptada en las figuras el contenedor apilable comprende una configuración prismática formada por una base 1, dos costados 2 y dos testeros 3; donde los costados 2 incluyen unos primeros cuerpos principales 2a y los testeros incluyen unos segundos cuerpos principales 3a.

15 Los costados 2 constituyen unas paredes laterales mayores y los testeros 3 constituyen unas paredes laterales menores, de forma que los costados 2 y los testeros 3 se unen a la base del contenedor mediante unas líneas de doblez 4, 5.

20 El contenedor se obtiene a partir de una lámina troquelada como la que se muestra en la figura 3, donde los testeros 3 incluyen dos aletas 6 que arrancan de unos bordes opuestos de los segundos cuerpos principales 3a de los testeros 3, de manera que dichas aletas 6 se encajan dentro de unos cortes 7 ubicados en unas líneas de doblez 8 que unen los primeros cuerpos principales 2a de los costados 2 a unas solapas extremas 9 que se adosan contra unas caras exteriores los cuerpos principales 3a de los testeros  
25 3, una vez armado del contenedor; donde dichas solapas extremas 9 arrancan de unos bordes opuestos de los primeros cuerpos principales 2a de los costados 2.

30 Los costados 2 incluyen unas primeras solapas superiores 10 unidas a unos bordes superiores de los primeros cuerpos principales 2a de los costados 2 mediante unas primeras líneas de doblez superiores que delimitan parte de la embocadura del contenedor, de manera que dichas primeras solapas superiores 10 se adosan contra las caras exteriores de los cuerpos principales 2a de los costados 2, una vez armado el contenedor.

35 Los testeros 3 incluyen unas segundas solapas superiores 11 unidas a unos bordes

superiores de los segundos cuerpos principales 3a de los testeros 3 mediante unas segundas líneas de doblez superiores que delimitan parte de la embocadura del contendedor; de manera que dichas segundas solapas superiores 11 se adosan contra las caras exteriores de los cuerpos principales 3a de los testeros 3, una vez armado el  
5 contendedor.

Las primeras y segundas solapas superiores 10, 11 constituyen unos nervios de refuerzo perimetrales de la embocadura del contendedor.

10 Así pues, al hilo de lo dicho en los tres párrafos anteriores, la embocadura del contendor está delimitada por las primeras y segundas líneas de doblez superiores en combinación con unas estructuras esquinadas 12 que sobresalen por encima de dichas primeras y segundas líneas de doblez superiores, de forma que dichas estructuras esquinadas 12 sirven como unos efectivos elementos de retención y estabilidad de varios contenedores  
15 durante su apilamiento.

Dichas estructuras esquinadas 12 están unidas, mediante unas líneas de doblez colaterales 13, a unos tramos extremos de unos bordes longitudinales 10a de las primeras solapas superiores 10 de los costados 2.

20

Cada una de las estructuras esquinadas 12 comprende un sector principal 12a unido a la respectiva primera solapa superior 10 mediante la línea de doblez colateral 13, un segundo sector intermedio 12b y un tercer sector extremo 12c; donde los tres sectores se unen entre sí mediante una línea de doblez anterior 14 y una línea de doblez posterior 15  
25 que son perpendiculares entre sí; y donde la línea de doblez posterior 15 une los sectores intermedio 12b y extremo 12c y la línea de doblez anterior 14 une los sectores principal 12a e intermedio 12b.

Las líneas de doblez posteriores 15 de las estructuras esquinadas 12 están alineadas con  
30 unos bordes longitudinales 11a de las segundas solapas superiores 11 que forman parte de los nervios de refuerzo perimetrales de la embocadura del contendedor de la invención.

Una vez armado el contendedor de la invención como se muestra en las figuras 1 y 2, los sectores principales 12a se adosan contra unas zonas extremas de las primeras solapas  
35 superiores 10 de los costados 2; los sectores intermedios 12b se adosan contra unas

zonas extremas de las segundas solapas superiores 11 de los testeros 3; y los sectores extremos 12c se adosan contra unas partes de las solapas extremas 9 adosadas previamente sobre los segundos cuerpos principales 3a de los testeros 3.

5 En la realización que se muestra en la figura 2, el contenedor de la invención incluye una estructura alveolar 16 que se encaja dentro de un espacio interior del contenedor delimitado por la base 1, costados 2 y testeros 3; donde dicha estructura alveolar delimita varios espacios independientes para alojar distintas piezas de forma independiente.

10 Para asegurar la sujeción de la estructura alveolar 16, esta comprende unas alas 17, 18 que se encajan dentro de unas ranuras 19, 20 ubicadas en los costados 2 y testeros 3, respectivamente; de forma que una vez encajadas las alas 17, 18 en las ranuras 19, 20, dichas alas 17, 18 se abaten para adosarse contra las caras exteriores de los costados 2 y testeros 3.

15

En la figura 4 se muestran dos contenedores apilados de la invención que se encuentran ubicados dentro de un contenedor mayor 21 de transporte que tiene unas paredes laterales 21a divergentes hacia su embocadura, de manera que las aletas 6 sobresalen hacia fuera con respecto a los costados 2, lo que favorece la estabilidad y centrado de los contenedores con relación al contenedor mayor 21.

20

Se destaca que dichas aletas 6 realizan la función de elementos de tope o separación en relación a las caras internas de paredes laterales 21a opuestas de dicho contenedor mayor 21 y ello redundará en un correcto posicionamiento de los contenedores apilados.

25

Obviamente algunos de los elementos del contenedor de la invención se unen entre sí con ayuda de un material adhesivo en el caso de utilizar un material de cartón o mediante ultrasonidos en el caso de que el material del contenedor sea plástico.

30 Con las estructuras de esquina 12 logramos un apilamiento perfecto con una retención, resistencia mecánica y estabilidad del contenedor que es muy superior a otras morfologías del estado de la técnica.

## REIVINDICACIONES

**1.- Contenedor apilable**, que comprende una base (1), dos costados (2) y dos testeros (3); donde los costados (2) incluyen unos primeros cuerpos principales (2a) y los testeros (3) incluyen unos segundos cuerpos principales (3a);

5 caracterizado por que comprende:

- unos nervios de refuerzo perimetrales dispuestos en correspondencia con una embocadura del contenedor, los cuales están formados por unas primeras solapas superiores (10) y por unas segundas solapas superiores (11) que están adosadas, respectivamente, contra unas caras exteriores de los primeros y segundos cuerpos principales (2a, 3a) de los costados (2) y testeros (3);

10 - unas estructuras esquinadas (12) que sobresalen por encima de la embocadura del contenedor; donde las estructuras de esquina (12) están unidas a las primeras solapas superiores (10) de los costados (2).

15

**2.- Contenedor apilable**, según la reivindicación 1, caracterizado por que:

- cada una de las estructuras esquinadas (12) comprende un sector principal (12a) unido a la respectiva primera solapa superior (10), un segundo sector intermedio (12b) y un tercer sector extremo (12c); donde estos tres sectores (12a, 12b, 12c) se unen entre sí mediante una línea de doblez anterior (14) y una línea de doblez posterior (15) que son perpendiculares entre sí; y donde la línea de doblez posterior (15) une los sectores intermedio (12b) y extremo (12c); y la línea de doblez anterior (14) une los sectores principal (12a) e intermedio (12b);

20 - los sectores principales (12a) se adosan contra zonas extremas de las primeras solapas superiores (10) de los costados (2); los sectores intermedios (12b) se adosan contra unas zonas extremas de las segundas solapas superiores (11) de los testeros (3); y los sectores extremos (12c) se adosan contra otras partes ubicadas por debajo de las segundas solapas superiores (11) de los testeros (3).

30 **3.- Contenedor apilable**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que las estructuras esquinadas (12) están unidas, mediante unas líneas de doblez colaterales (13), a unos tramos extremos de unos bordes longitudinales (10a) de las primeras solapas superiores (10) de los costados.

35 **4.- Contenedor apilable**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores,

caracterizado por que comprende unos elementos salientes que sobresalen por fuera de las caras exteriores de los costados y/testeros.

**5.- Contenedor apilable**, según la reivindicación 4, caracterizado por que:

- 5 - los elementos salientes comprenden unas aletas (6) que arrancan de unos bordes opuestos de los segundos cuerpos principales (3a) de los testeros (3);
- las aletas (6) están encajadas dentro de unos cortes (7) ubicados en unas líneas de doblez (8) que unen los primeros cuerpos principales (2a) de los costados (2) a unas solapas extremas (9) que se adosan contra las caras exteriores los cuerpos principales (3a) de los testeros (3); donde dichas aletas extremas (9) arrancan de unos bordes
- 10 - las aletas (6) de los testeros sobresalen hacia fuera con respecto a las caras exteriores de los primeros cuerpos (2a) de los costados (2).

- 15 **6.- Contenedor apilable**, según las reivindicaciones 2 y 5, caracterizado por que los sectores extremos (12c) de las estructuras esquinadas (12) se adosan contra unas partes de las solapas extremas (9) que están adosadas sobre los segundos cuerpos principales (3a) de los testeros (3).

- 20 **7.- Contenedor apilable**, según la reivindicación 6, caracterizado por que las líneas de doblez posteriores (15) de las estructuras esquinadas (12) están alineadas con unos bordes longitudinales (11a) de las segundas solapas superiores (11) que forman parte de los testeros (3).

- 25 **8.- Contenedor apilable**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende una estructura alveolar (16) que se encaja dentro de un espacio interior delimitado por la base (1), costados (2) y testeros (3); donde dicha estructura alveolar delimita varios espacios independientes..

- 30 **9.- Contenedor apilable**, según la reivindicación 8, caracterizado por la estructura alveolar (16) comprende unas alas (17, 18) encajadas dentro de unas ranuras (19, 20) ubicadas en los primeros y segundos cuerpos principales (2a, 3a) de los costados (2 y testeros 3), respectivamente; donde una vez encajadas las alas (17, 18) en las ranuras (19, 20), dichas alas (17, 18) se abaten para adosarse contra las caras exteriores de los
- 35 primeros y segundos cuerpos principales (2a, 3a) de los costados (2) y testeros (3).

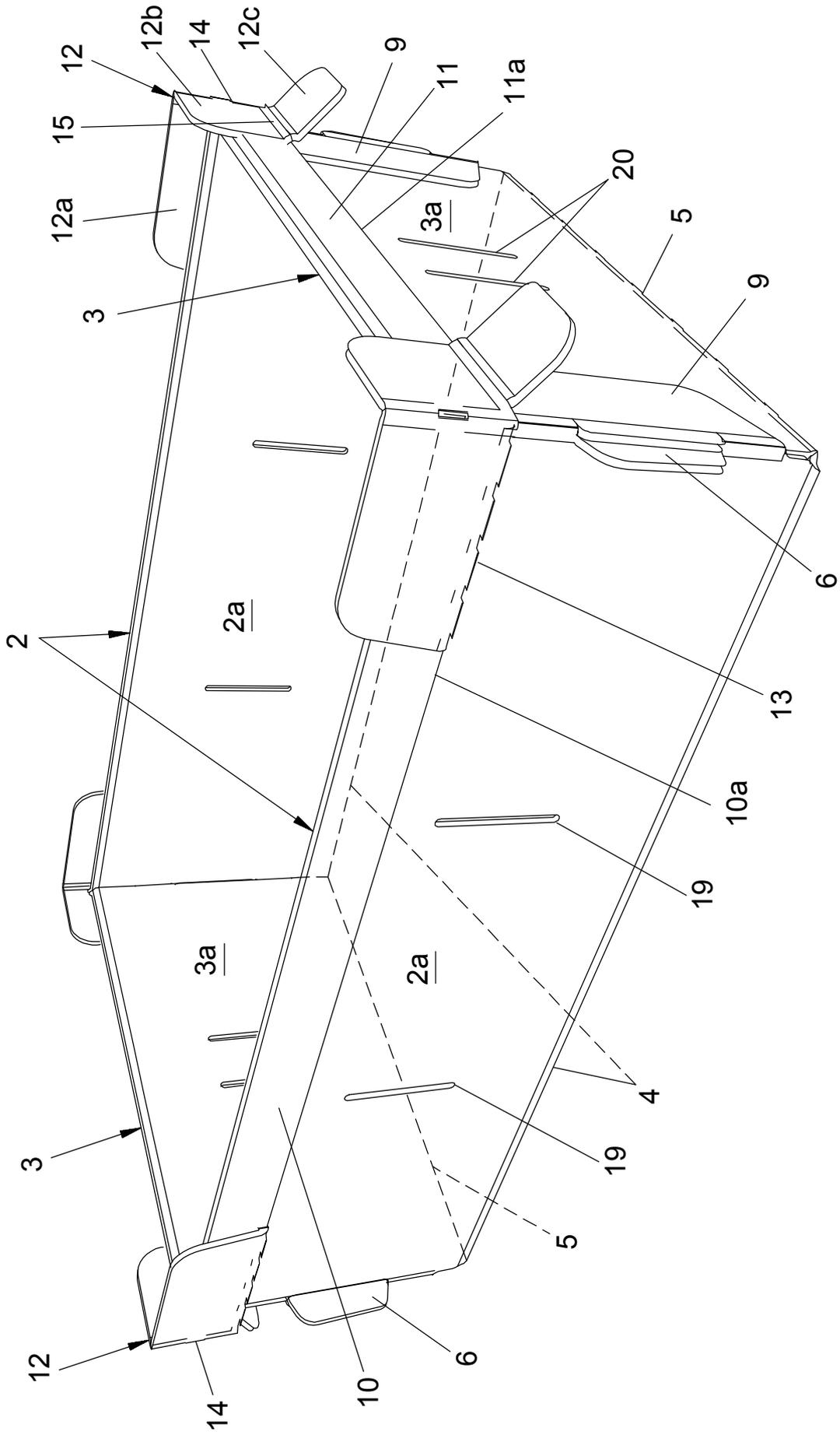


FIG. 1



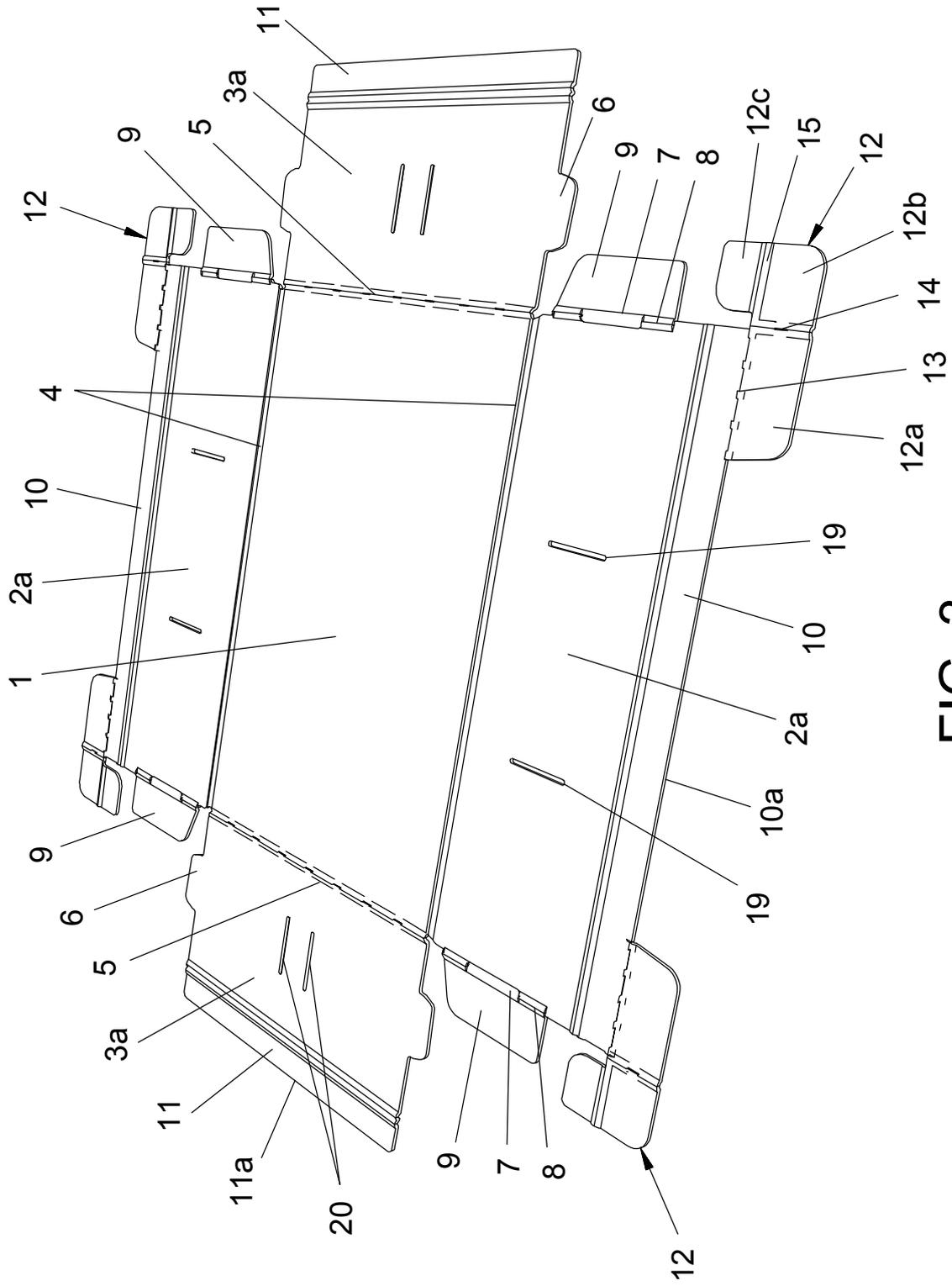


FIG. 3

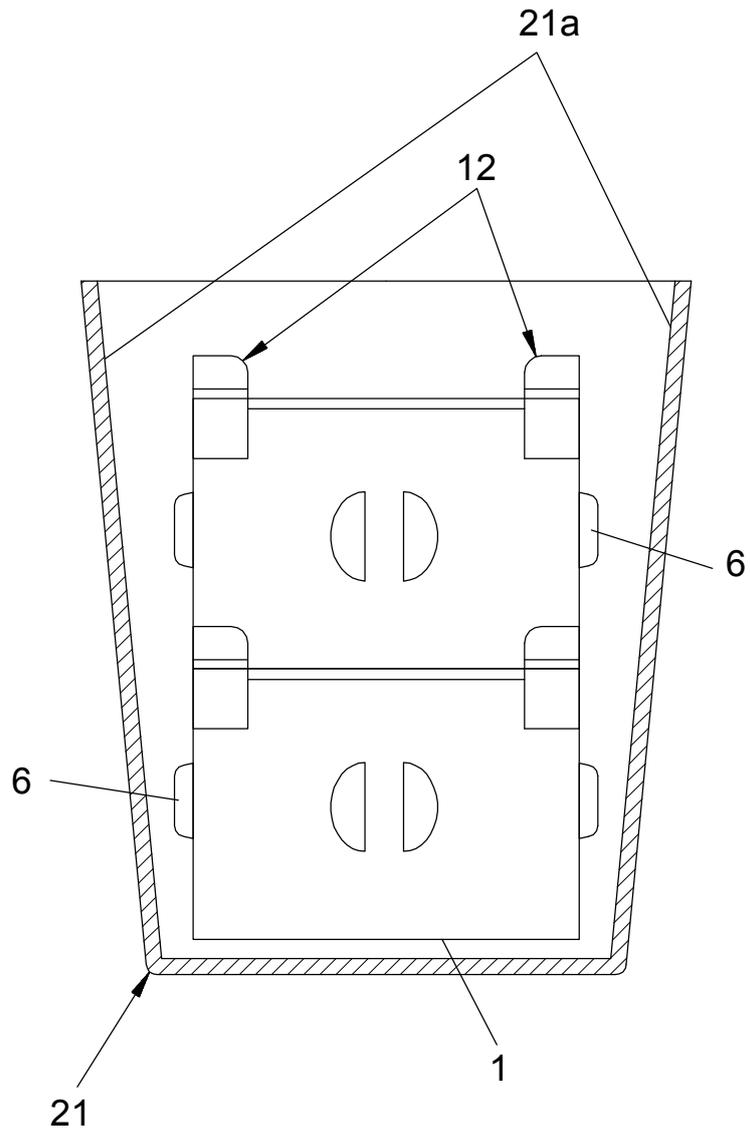


FIG. 4