

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 275 364**

21 Número de solicitud: 202131405

51 Int. Cl.:

B65D 21/04 (2006.01)

B65D 85/34 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

05.07.2021

30 Prioridad:

06.07.2020 IT 102020000016231

43 Fecha de publicación de la solicitud:

28.07.2021

71 Solicitantes:

**PLASTICA SUD - S.R.L. DI A.CAIAZZO & C
(100.0%)**

**Corso Vittorio Emanuele, 155
84012 Angri (SA) IT**

72 Inventor/es:

CAIAZZO, Giuseppe

74 Agente/Representante:

MARTÍN SANTOS, Victoria Sofia

54 Título: **Caja apilable**

ES 1 275 364 U

DESCRIPCIÓN

Caja apilable

5

Objeto de la invención

10 La presente solicitud invención como modelo de utilidad se trata de una caja apilable.

La presente invención tiene como objetivo optimizar las cajas actuales, comúnmente hechas de plástico, que se utilizan para contener o exhibir productos, en particular frutas y verduras.

15 Las peculiaridades y ventajas de la invención en cuestión se harán más evidentes tras una breve descripción de del estado de técnica conocida y sus tipos de inconvenientes.

Antecedentes

20

Las cajas moldeadas en plástico son ya conocidas desde hace algún tiempo, y en general comprenden un panel inferior o fondo y cuatro lados laterales, dos de ellos longitudinales y dos transversales que definen un compartimento dentro del cual se depositan productos en particular productos hortofrutícolas.

25

Por motivos de contención, los lados laterales tienen una inclinación de forma que la caja presenta una forma cónica con dimensiones crecientes que van de abajo hacia arriba para que una primera caja se pueda insertar parcialmente dentro de una segunda caja idéntica a la primera con el fin de reducir las dimensiones totales durante el almacenamiento o transporte.

30

En particular, cuando las cajas están vacías, estas cajas se deben insertar entre sí en una posición de reposo, con el fin de reducir la altura de la pila de las cajas. Cuando las cajas están llenas, estas cajas se deben disponer una encima de la otra, en un entorno

de operativo, dejando suficiente espacio entre la caja inferior y la caja superior, para no aplastar los productos que están contenidos en la caja inferior.

5 La presente invención se refiere en particular a aquellas cajas apilables en las que los lados transversales y/o los lados longitudinales incluyen conjuntos de resaltos y rebajos obtenidos de manera diferente en los dos lados opuestos de tal manera que cuando las dos cajas están orientadas de la misma manera, las cajas se pueden insertar una dentro de la otra en una configuración con un mínimo de impedimento, mientras que si las dos cajas se giran 180° entre sí, se pueden colocar una encima de la otra ya que las
10 muescas de los conjuntos de resaltos y rebajos de la caja superior descansan sobre las salientes de los conjuntos de resaltos y rebajos de la caja inferior.

En particular, estas cajas comprenden habitualmente dos conjuntos de resaltos y rebajos en los lados longitudinales y dos conjuntos de resaltos y rebajos en los lados
15 transversales. Cada conjunto de resaltos y rebajos comprende un resalto y un rebajo colocados uno al lado del otro y conectados mediante esquinas afiladas.

De la misma forma, cada resalto y rebajo está conectado al propio lado mediante
20 paredes y esquinas afiladas.

En la parte superior de los resaltos antes mencionados hay superficies de soporte adecuadas para soportar una caja superior.

Estas cajas de la técnica anterior tienen un primer inconveniente debido a la presencia
25 de las esquinas afiladas que pueden arruinar y dañar los productos almacenados dentro de la caja, especialmente si los productos son frutas y verduras. De hecho, durante el transporte de las cajas, los productos se mueven dentro del compartimento de la caja, impactando inevitablemente contra las esquinas afiladas con el consiguiente daño de los productos.

30 Un segundo inconveniente que afecta a estas cajas está relacionado con el hecho de que los conjuntos de resaltos y rebajos se obtienen en una parte central de los lados y por tanto se ven fuertemente afectados por las deformaciones de los propios lados provocadas por el contenido del interior de la caja.

35

Es precisamente la observación de los problemas descritos anteriormente lo que condujo a la concepción de la nueva caja según la invención, gracias a la cual se cree que los problemas anteriores se pueden superar.

5

Breve descripción de la invención

En particular, el propósito de la presente invención es superar los inconvenientes de la técnica conocida, mediante el diseño de una caja, en la que los conjuntos de resaltos y rebajos están conformados de manera tal que no dañen y a la vez protejan los productos almacenados en el interior de la caja.

Otro propósito de la presente invención es diseñar una caja apilable que se pueda colocar sobre otra caja en una posición operativa para formar una fila vertical de cajas extremadamente estable.

Otro objeto de la presente invención es idear una caja apilable económica y extremadamente robusta.

Un objeto adicional de la presente invención es idear una caja apilable en la que los conjuntos de resaltos y rebajos se vean mínimamente afectados mediante cualquier deformación del lado en el que están moldeados.

Estos propósitos se logran de acuerdo con la invención con las características enumeradas en la reivindicación independiente 1 adjunta.

Las realizaciones ventajosas se desprenden de las reivindicaciones dependientes.

La caja según la invención está definida mediante la reivindicación 1.

Descripción de las figuras

Para mayor claridad, continúa la descripción de la caja según la invención con referencia a las los dibujos adjuntos, que tienen un valor únicamente ilustrativo y no limitativo, en los que:

5 La figura 1 es una axonometría de la caja según la invención.

La figura 2 es una vista en planta superior de la caja según la invención.

10 La figura 2A es una ampliación del detalle incluido en el círculo T de la figura 2.

La figura 3 es una vista en planta vista desde abajo de la caja según la invención.

15 La figura 4 es una vista lateral de tres cajas, una de las cuales es inferior, una central y otra superior; en la que la caja central se apila sobre la caja inferior mientras que la caja superior se inserta dentro de la caja central.

La figura 5 es una sección de las tres cajas mostradas en la figura 4.

20 La figura 5A es una ampliación del detalle de la figura 5.

La figura 6 es una vista lateral del detalle que muestra un asiento obtenido en el fondo de la caja.

25 La figura 7 es una axonometría de un detalle que representa el borde superior de los lados de dos cajas adyacentes según la invención.

Descripción de la invención y realizaciones preferentes

30 Con referencia a las figuras adjuntas, se describe una caja según la invención, indicada en su conjunto con el número de referencia (1).

La caja apilable (1) tiene forma de paralelepípedo y comprende:

35

- un compartimento (15);
- un panel inferior o fondo (10) que comprende una cara inferior (10b) y una cara superior (10a);
- un primer y un segundo lado transversal (13, 14), opuestos entre sí y que comprenden un borde superior (17c, 17d), una cara interior, orientada hacia el compartimento (15), y una cara exterior, orientada hacia el exterior del compartimento (15);
- un primer y un segundo lado longitudinal (11, 12) opuestos entre sí y que comprenden un borde superior (17a, 17b), una cara interior, orientada hacia el compartimento (15) y una cara exterior, orientada hacia el exterior del compartimento (15);
- una abertura de acceso superior al compartimento (15) delimitada por los bordes superiores (17a, 17b, 17c, 17d) de los lados (11, 12, 13, 14);
- cuatro esquinas (A1, A2, A3, A4) cada uno conectando dos lados adyacentes (11, 12, 13, 14).

Con particular referencia a la figura 2, los lados longitudinales (11, 12) y los lados transversales (13, 14) comprenden cada uno dos conjuntos de resaltos y rebajos (G1, G2) para un total de ocho conjuntos de resaltos y rebajos (G1, G2).

Cada conjunto de resaltos y rebajos (G1, G2) comprende una superficie de soporte (S) apta para soportar una caja apilable dispuesta sobre la caja (1) y una superficie de apoyo (H) apta para descansar sobre una caja apilable colocada debajo de la caja (1).

Cada conjunto de resaltos y rebajos (G1, G2) comprende al menos una parte de resalto y rebajo (2, 3) de lado que se extiende desde el fondo (10) hacia el borde superior (17a, 17b, 17c, 17d).

Al menos un tramo de resalto y rebajo (2, 3) comprende un tramo rectilíneo (20, 30) paralelo al lado (11, 12, 13, 14) y uno o dos tramos de conexión curvos laterales (21, 31)

que conectan el tramo recto (20, 30) con el lado (11, 12, 13, 14) o con otro tramo de conjunto resaltado y rebajado (2, 3) adyacente.

5 En particular, de nuevo con referencia a la figura 2, los conjuntos de resaltos y rebajos (G1, G2) se pueden dividir en dos tipos de conjuntos de resaltos y rebajos (G1, G2), uno de los cuales es un primer tipo de conjuntos de resaltos y rebajos (G1) y el otro es un segundo tipo de conjuntos de resaltos y rebajos (G2).

10 El conjunto resaltado y rebajado (G1) según el primer tipo está dispuesto en los lados longitudinales (11, 12), mientras que el conjunto resaltado y rebajado (G2) según el segundo tipo está dispuesto en los lados transversales (13, 14).

Cada conjunto resaltado y rebajado (G1) del primer tipo comprende:

- 15 - un tramo de resalto y rebajo (2, 3) del tipo de rebajo (2) que tiene una concavidad orientada hacia el centro del compartimento (15) y que comprende un tramo rectilíneo (20) retraído con respecto al lado transversal (11, 12) sobre el que está dispuesto el conjunto resaltado y rebajado (G1); y
- 20 - un tramo de resalto y rebajo (2, 3) del tipo resaltada (3) que comprende una tramo rectilíneo (30) que avanza con respecto al lado transversal (11, 12) sobre el que se encuentra dispuesto el conjunto resaltado y rebajado (G1).

25 El segundo tipo de conjuntos de resaltos y rebajos (G2) comprende exclusivamente un tramo de resalto y rebajo (2, 3) del tipo rebajo (2) que tiene una concavidad orientada hacia el centro del compartimento y que incluye un tramo rectilíneo (20) retraído con respecto al lado transversal (13, 14) sobre la que está dispuesto el conjunto resaltado y rebajado (G1).

30 Cada sección resaltada (3) o rebajada (2) comprende dos tramos laterales de conexión curvilínea (21; 31) que conectan el tramo rectilíneo (20, 30) al lado (11, 12, 13, 14) o al otro tramo de resalto y rebajo (2; 3) adyacente al mismo conjunto resaltado y rebajado (G1).

La parte de conexión curvada (21, 31) tiene al menos una parte, que se extiende por un arco de circunferencia de aproximadamente 90°, que tiene un radio de curvatura mayor o igual a 12 mm, preferiblemente 13 mm.

- 5 En particular, la parte de conexión curvada (21, 31) puede comprender solo una parte (con un radio de curvatura de 13 mm) que se extiende por un arco de circunferencia de aproximadamente 90°; o que puede tener la forma sustancialmente de "S" y comprender una primera parte y una segunda parte que tienen dos concavidades opuestas (con radios de curvatura mayores de 12 mm, preferiblemente 13 mm) y unidas entre sí
10 mediante una breve sección rectilínea central.

En el primer tipo de conjuntos de resaltos y rebajos, o más bien en los conjuntos de resaltos y rebajos dispuestos en los lados longitudinales (11, 12), en la parte superior de cada sección resaltada (3) se forma una superficie de soporte (S).

- 15 En el segundo tipo de conjuntos de resaltos y rebajos (G2), o mejor dicho en los conjuntos de resaltos y rebajos (G2) dispuestos en los lados transversales (13, 14), las superficies de soporte (S) se ubican cerca del borde superior (17c, 17d) del lado transversal (13, 14) en correspondencia con el tramo lateral de unión curvilínea (21) que
20 conecta con un tramo (TR) del lado transversal (13, 14).

Con referencia a la figura 3, las superficies de apoyo (H) se moldean en la cara inferior (10b) del fondo (10) de la caja (1) en correspondencia con la sección rebajada (2).

- 25 Cada superficie de apoyo (H) está diseñada para descansar sobre una de las superficies de soporte (S) de la caja inferior, cuando la caja (1) gira 180° con respecto a una caja inferior (1) de modo que se puedan apilar dos cajas (ponerlas en orden operativo).
- 30 Los secciones rebajadas (2) de cada conjunto resaltado y rebajado (G1, G2) tienen una forma ahusada con dimensiones crecientes que van desde el fondo (10) hacia el borde superior (17a, 17b, 17c, 17d). Las secciones resaltadas (3) de cada conjunto resaltado y rebajado tienen una forma ahusada con dimensiones decrecientes que van desde el fondo (10) hacia el borde superior (17a, 17b, 17c, 17d).

35

Con particular referencia a la figura 6, la superficie de apoyo (H) se encuentra en un plano dispuesto a un nivel más alto que el plano en el que se encuentra la cara inferior (10a) del fondo (10) de la caja (1).

- 5 Más precisamente, el plano sobre el que se sitúa la cara inferior (10a) del fondo (10) y el plano sobre el que reposa la superficie de apoyo están separados por una distancia (v) de entre 0,5 mm y 3 mm.

10 Esta disposición permite que no se desgasten ni se dañen las superficies de apoyo (H), en el caso de que la caja (1) se haga deslizar por el suelo.

Preferiblemente, con referencia a las figuras 5A y 6, cada conjunto resaltado y rebajado (G1, G2) comprende:

- 15 - un diente (D) dispuesto en la superficies de soporte (S) y que sobresale hacia el borde superior de los lados (11, 12, 13, 14); y
- 20 - un asiento (E) dispuesto en el fondo (10) y adaptado para recibir el diente (D) de una segunda caja apilable dispuesta debajo de la caja (1); el asiento (E) se realiza cerca de la superficie de apoyo (H).

Con referencia a la figura 7, cada borde superior (17a, 17b, 17c, 17d) de los lados (11, 12, 13, 14) comprende:

- 25 - una pared horizontal superior (71) que tiene un borde libre que mira hacia el exterior del compartimento (15);
- 30 - una pared horizontal inferior (72) que tiene un borde libre que mira hacia el exterior del compartimento (15);
- una pared vertical (73) que conecta la pared horizontal superior (71) a la pared horizontal inferior (72).

35 La pared horizontal superior (71), la pared horizontal inferior (72) y la pared vertical (73) definen un asiento (7).

La caja (1) comprende nervaduras horizontales (8) entre la pared horizontal inferior (72) y la pared horizontal superior (71) que sobresalen con respecto al borde libre de las paredes horizontales (71, 72).

5

Las nervaduras horizontales (8) del borde superior (17a, 17b, 17c, 17d) de uno de los lados (11, 12, 13, 14) están desplazadas con respecto a las nervaduras horizontales (8) del borde superior (17a, 17b, 17c, 17d) del lado opuesto (11, 12, 13, 14). De esta forma, las nervaduras del borde superior de un lado se disponen entre las nervaduras (8) del borde superior del lado opuesto de otra caja, entrelazando las dos cajas entre sí, tal y como se muestra en la figura 7.

10

Esta peculiaridad estructural permite un acoplamiento estable entre filas verticales adyacentes de cajas. En particular, esto permite dar una alta estabilidad a las filas verticales adyacentes de cajas dispuestas en un palet.

15

Nuevamente con referencia a la figura 7, preferiblemente en los bordes superiores (71a, 71b, 71c, 71d), en las esquinas (A1, A2, A3, A4) de la caja (1) hay orificios para el paso y la guía de los flejes.

20

En particular, los orificios están dispuestos en la pared vertical del borde superior y están delimitados en la parte superior por dos varillas inclinadas (M1, M2), en las que:

- una varilla inclinada superior (M1) está conectada por un lado al borde libre de la pared superior (71) y por el otro lado a la pared vertical (73);

25

- una varilla inclinada inferior (M2) está conectada por un lado al borde libre de la pared inferior (72) y por el otro lado a la pared vertical (73).

Las dos varillas inclinadas actúan como medio para inducir y centrar para el centrado la correa entre las dos varillas inclinadas.

30

A continuación, con referencia a la figura 2A, se describe a modo de ejemplo la conformación del primer tipo de conjunto resaltado y rebajado (G1) y del segundo tipo

de conjunto resaltado y rebajado (G2) dispuesto cerca de la esquina (A3) interpuesto entre el segundo lado longitudinal (12) y el segundo lado transversal (14).

5 El conjunto resaltado y rebajado (G1), ubicado en el segundo lado longitudinal (12) y adyacente a la esquina (A3), tiene:

- 10 - la sección resaltada (3) que incluye el tramo recto (30), un primer tramo lateral de conexión curvilínea (31) sustancialmente en forma de "S" que conecta el tramo recto (30) al segundo lado longitudinal (12), y un segundo tramo lateral de conexión curvilínea (21) que conecta el tramo rectilíneo (30) con la sección rebajada (2) del mismo conjunto resaltado y rebajado (G1); y
- 15 - la sección rebajada (2) que incluye el tramo recto (20), un primer tramo lateral de conexión curvilínea (21) que conecta con el segundo tramo lateral de conexión curvilínea (31) de la sección resaltada (3) y una segunda conexión curvilínea del tramo lateral que conecta el tramo recto (30) con el segundo lado longitudinal (12), en correspondencia con la esquina (A3).

20 El conjunto resaltado y rebajado (G2), ubicado en el segundo lado transversal (14), tiene:

- 25 - la sección rebajada (2) que incluye el tramo recto (20), un primer tramo lateral de conexión curvilínea (21) que conecta el tramo recto (20) al segundo lado transversal (14) en la esquina (A3) y un segundo tramo lateral de unión curvilínea (21) a "S" que conecta el tramo recto (20) al tramo (TR) del lado transversal (14), en correspondencia con el que se obtiene la superficie de soporte (S).

30 A la luz de la descripción anterior, ahora es evidente cuál era la idea de una solución que permitiría resolver los problemas de la técnica anterior conocida y desvelada.

De hecho, dotando a las secciones de conexión laterales curvilíneas (21, 31) de una curvatura superior a 12 mm (preferiblemente 13 mm), se reducen drásticamente los riesgos de daños y magulladuras de los productos hortofrutícolas almacenados en el interior de la caja.

Además, mediante ensayos experimentales se ha comprobado que la presencia de los tramos laterales curvilíneos permite distribuir la fuerza del peso de la caja superior de forma más homogénea por toda la caja en comparación con lo que ocurre por el contrario utilizando las cajas de existentes en el estado de la técnica anterior.

Además, habiendo previsto los distintos conjuntos de resaltos y rebajos próximos a las esquinas (A1, A2, A3, A4), tales conjuntos de resaltos y rebajos (G1, G2) no se ven afectados por ninguna deformación de los lados (11, 12, 13, 14) causado por el contenido transportado.

Se pueden realizar numerosas variaciones y modificaciones detalladas a la presente realización de la invención, que estarías dentro del alcance de un experto en la materia, sin embargo, aun así caerían dentro del ámbito y alcance de la invención expresado mediante las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Caja apilable (1) compuesta por:

- 5 - un panel inferior o fondo (10) que tiene una cara inferior (10a) y una cara superior (10b);
- un compartimento (15);
- 10 - un primer y un segundo lado transversal (13, 14), uno frente al otro y cada uno de los cuales comprende un borde superior (17c, 17d), una cara interior, frente al compartimento (15), y una cara exterior, frente al exterior del compartimento (15);
- 15 - un primer y un segundo lado longitudinal (11, 12) opuestos entre sí y cada uno de los cuales comprende un borde superior (17a, 17b), una cara interior, frente al compartimento (15) y una cara exterior, frente al exterior del compartimento (15);
- 20 - una abertura de acceso superior al compartimento (15) delimitada por los bordes superiores (17a, 17b, 17c, 17d) de los lados (11, 12, 13, 14);
- cuatro esquinas (A1, A2, A3, A4) cada uno conectando dos lados adyacentes (11, 12, 13, 14);
- 25 en la que los lados longitudinales (11, 12) y/o los lados transversales (13, 14) comprenden cada uno al menos un conjunto resaltado y rebajado (G1, G2); comprendiendo cada conjunto resaltado y rebajado (G1, G2), una sección resaltada y rebajada (2, 3) de lado que se extiende desde la parte inferior (10)
- 30 hacia el borde superior (17a, 17b, 17c, 17d); cada conjunto resaltado y rebajado (G1, G2) comprende una superficie de soporte (S) apta para soportar una caja apilable dispuesta sobre la caja (1) y/o una superficie de apoyo (H) apta para descansar sobre una caja apilable dispuesta debajo de la caja (1);

5 caracterizada por que el tramo resaltado y rebajado (2; 3) comprende un tramo rectilíneo (20; 30) paralelo al lado (11, 12, 13, 14) y al menos un tramo lateral de conexión curvilínea (21; 31)) que conecta la sección rectilínea (20, 30) con el lado (11, 12, 13, 14) o con otro tramo resaltado y rebajado (2; 3); en el que la parte lateral de la conexión curvilínea (21; 31) comprende al menos una parte que tiene un radio de curvatura superior a 12 mm.

10 2. Caja (1) según la reivindicación 1, en la que al menos una sección lateral de conexión curvilínea (21; 31) comprende una primera parte y una segunda parte que tienen concavidades opuestas.

15 3. Caja (1) según la reivindicación 1 ó 2, en la que el tramo resaltado y rebajado (2, 3) es una sección rebajada (2), con la concavidad orientada hacia el compartimento (15); comprendiendo la sección rebajada (2):

- un tramo recto (20) retraído con respecto al lado sobre el que está dispuesto el conjunto resaltado y rebajado (G1, G2), y
- dos tramos de conexión laterales curvos (21).

20

4. Caja (1) según la reivindicación 3, en la que el conjunto resaltado y rebajado (G1) comprende un tramo resaltado y rebajado (2; 3) que es una sección resaltada (3) que comprende:

- 25
- un tramo recto (30) que avanza con respecto al lado (11, 12, 13, 14) sobre el que se encuentra dispuesto el conjunto resaltado y rebajado (G1);
 - dos secciones de conexión curvas laterales (31);

30 en el que la superficie de soporte (S) está ubicada en la parte superior de la sección resaltada (3).

35 5. Caja (1) según la reivindicación 3 o 4, en la que el lado (13, 14) comprende un tramo (TR), que se encuentra adyacente al conjunto resaltado y rebajado (G2) y que se conecta a la sección rebajada (2) a través de una de las secciones de conexión curvas

laterales (21) de la sección rebajada (2) del conjunto resaltado y rebajado (G2); en el que la superficie de soporte (S) se sitúa cerca del borde superior y en correspondencia con el tramo lateral de conexión curvilínea (21) que conecta con el tramo (TR) del lado (13, 14).

5

6. Caja (1) según las reivindicaciones 3, 4 y 5 en la que la superficie de apoyo (H) se moldea en la cara inferior (10a) del fondo (10) de la caja (100) en correspondencia con la sección rebajada (2); la superficie de apoyo (H) está destinada a descansar sobre la superficie de soporte (S) de una caja inferior.

10

7. Caja (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que cada lado (11, 12, 13, 14) comprende dos conjuntos de resaltos y rebajos (G1, G2); cada conjunto de resaltos y rebajos (G1, G2) está dispuesto cerca de una de las esquinas (A1, A2, A3, A4) de la caja.

15

8. Caja (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la superficie de apoyo (H) se encuentra en un plano dispuesto a un nivel superior al plano en el que se encuentra la cara inferior (10a) del fondo (10) de la caja (1).

20

9. Caja (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que cada conjunto resaltado y rebajado (G1, G2) comprende:

- un diente (D) superficie de soporte (S) y que sobresale hacia el borde superior de los lados (11, 12, 13, 14); y

25

- un asiento (E) dispuesto en el fondo (10) y adaptado para albergar el diente (D) de una segunda caja apilable dispuesta debajo de la caja (1).

30

10. Caja (1) según cualquiera de las reivindicaciones anteriores; en la que el borde superior (17a, 17b, 17c, 17d) de los lados (11, 12, 13, 14) comprende:

- una pared horizontal superior (71) que tiene un borde libre que mira hacia el exterior del compartimento (15);

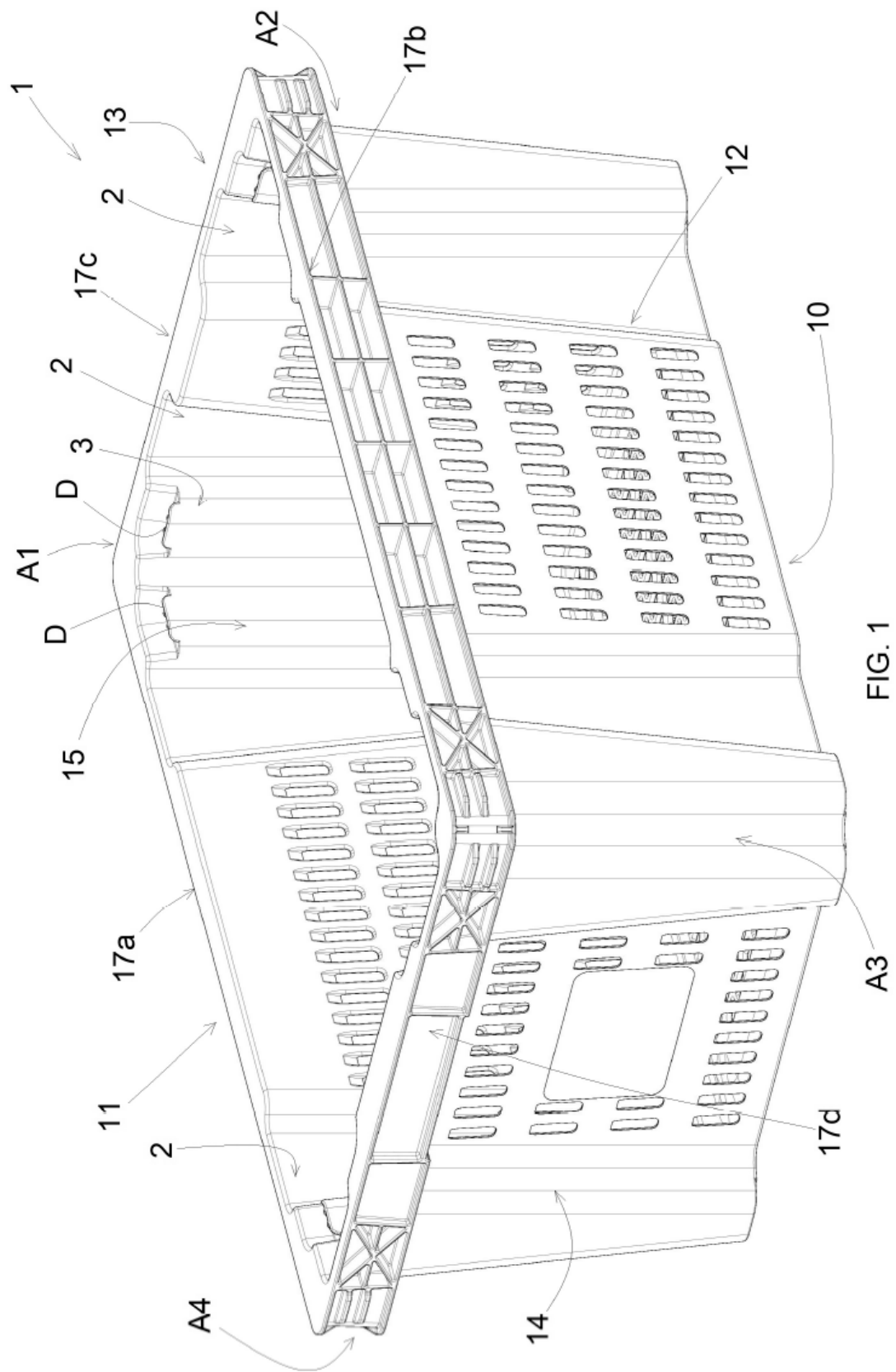
- una pared horizontal inferior (72) que tiene un borde libre que mira hacia el exterior del compartimento (15);
- una pared vertical (73) que conecta la pared horizontal superior (71) a la pared horizontal inferior (72);

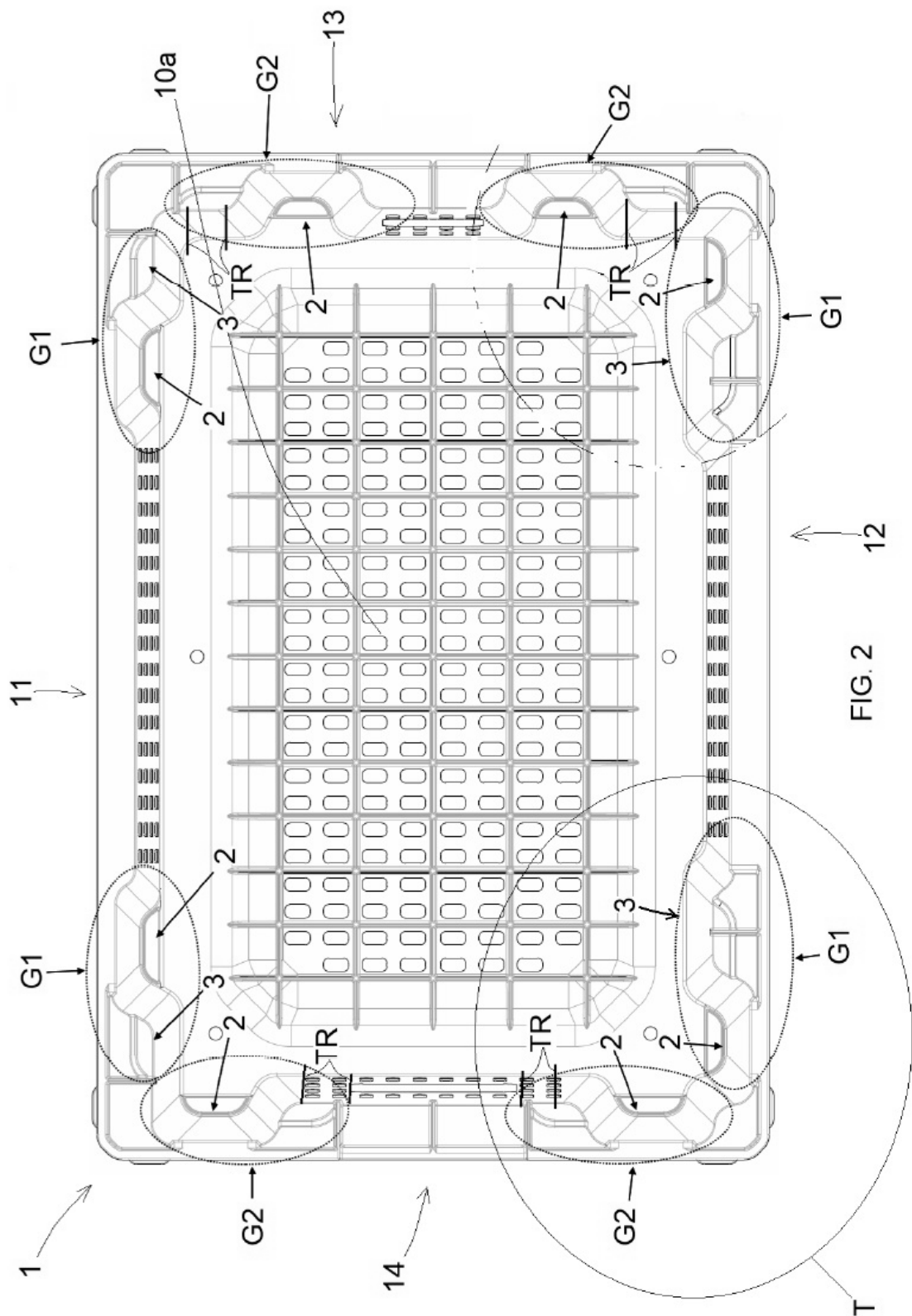
5

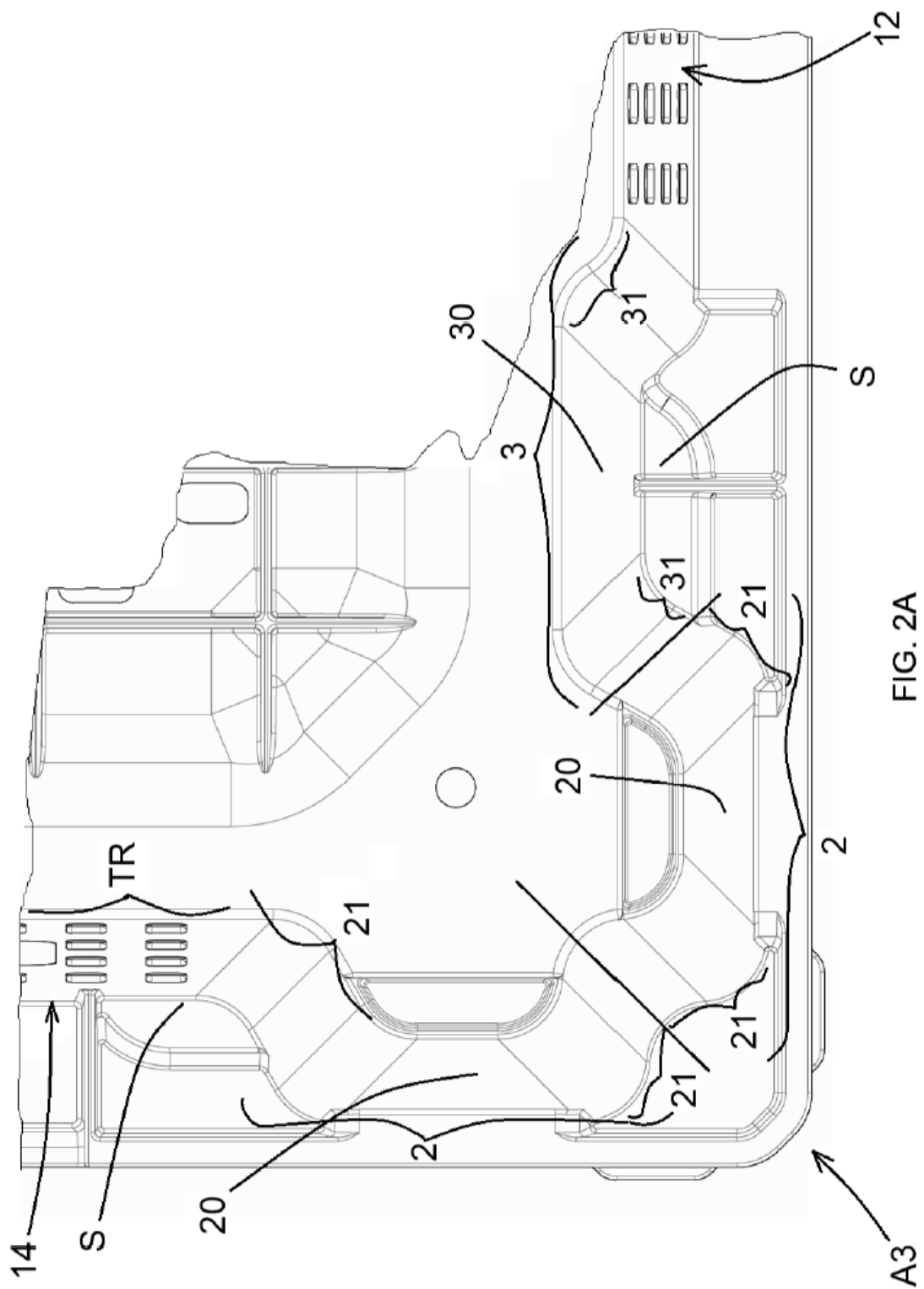
en la que la caja (1) comprende nervaduras horizontales (8) entre la pared horizontal inferior (72) y la pared horizontal superior (71) que tiene un extremo que sobresale del borde libre de las paredes horizontales (71, 72);

10

las nervaduras horizontales (8) están desplazadas del borde superior (17a, 17b, 17c, 17d) de un lado (11, 12, 13, 14) con respecto a las nervaduras horizontales (8) del borde superior (17a, 17b) , 17c, 17d) del lado opuesto (11, 12, 13, 14).







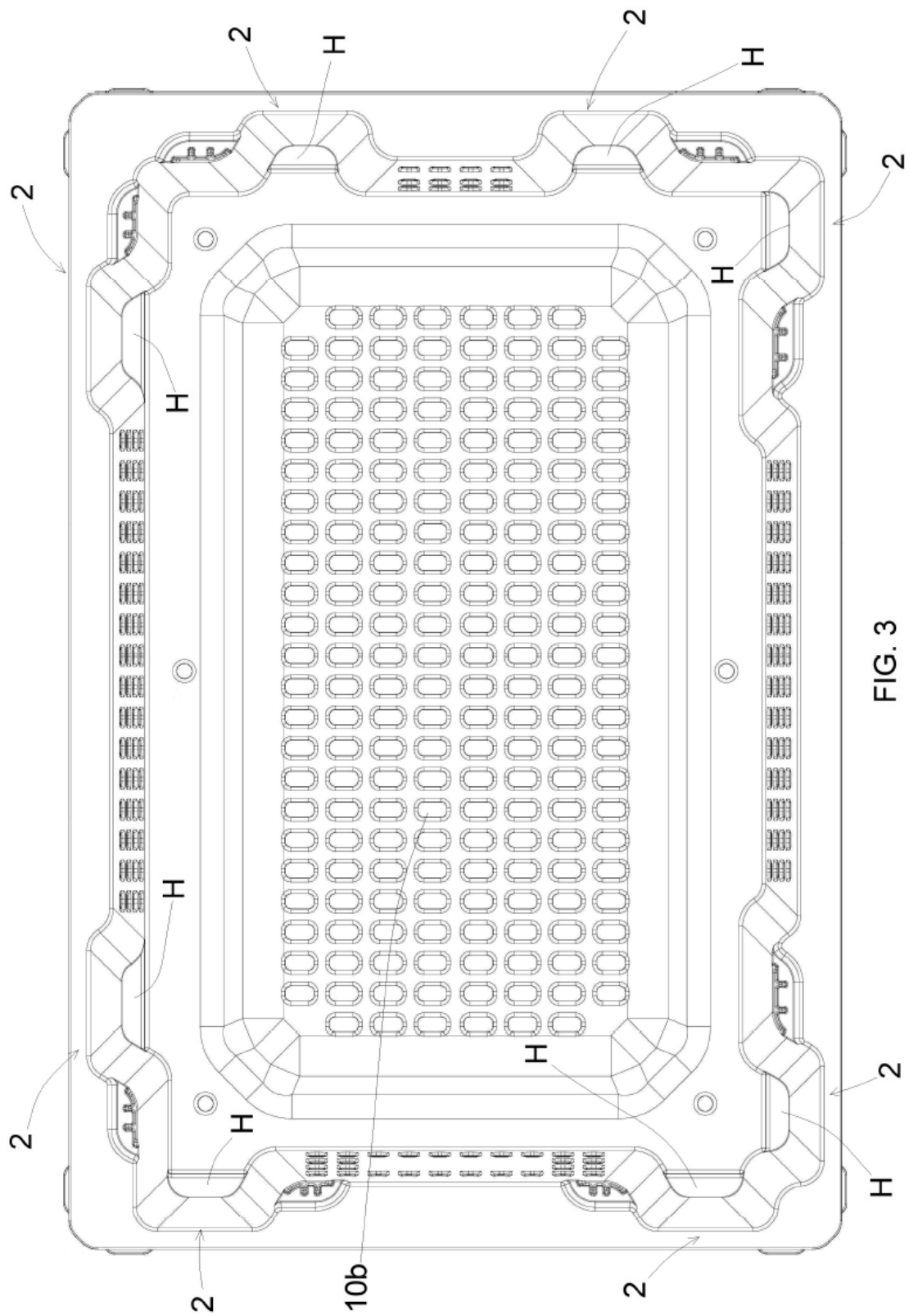


FIG. 3

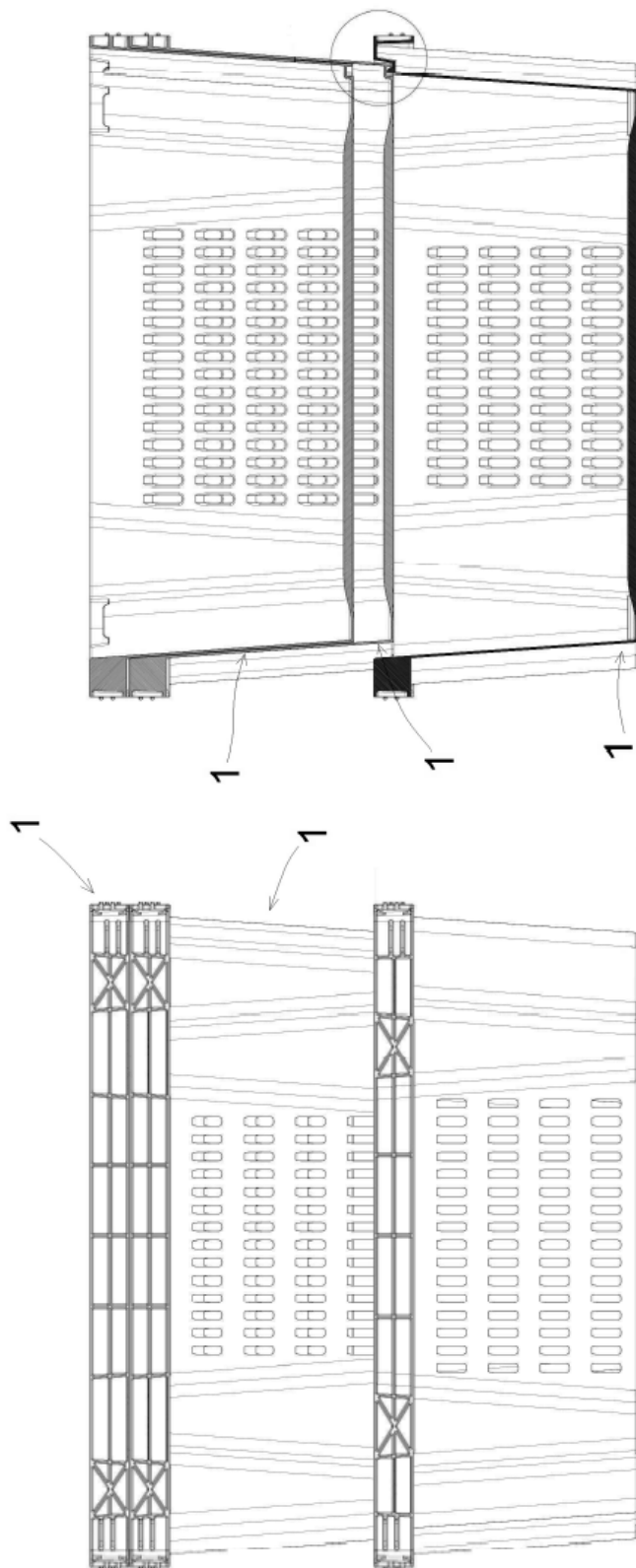


FIG. 5

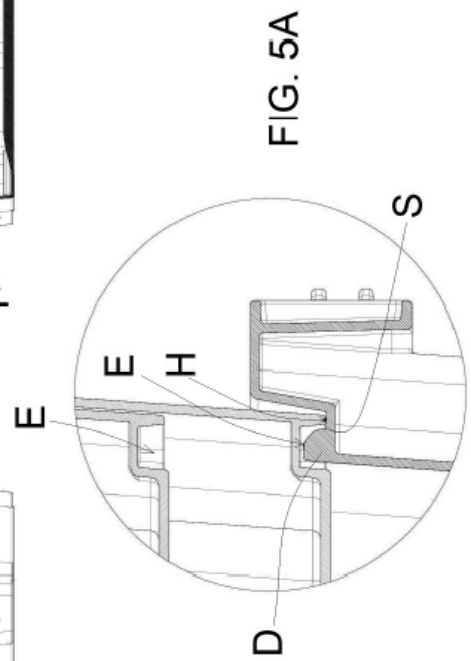


FIG. 5A

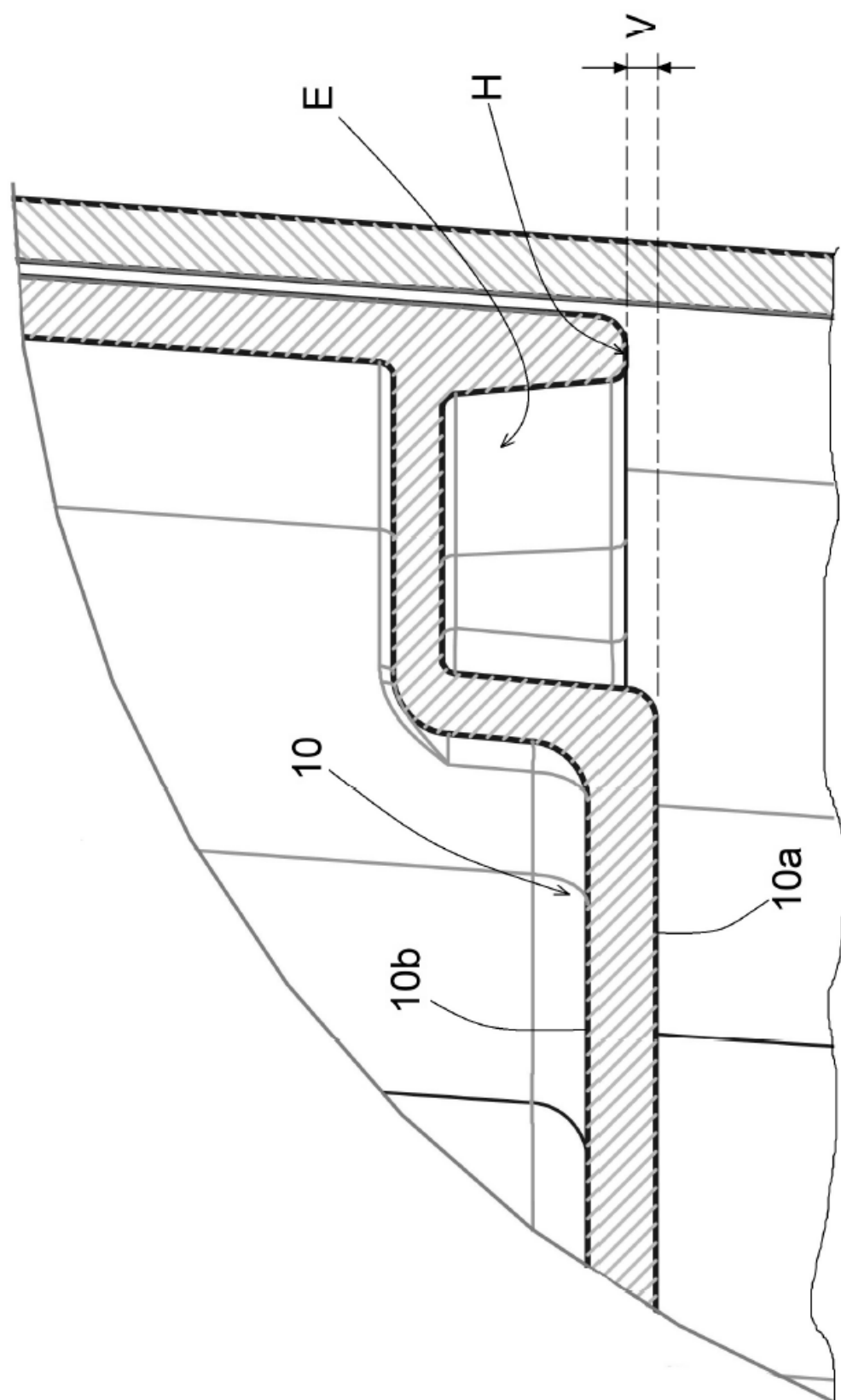


FIG. 6

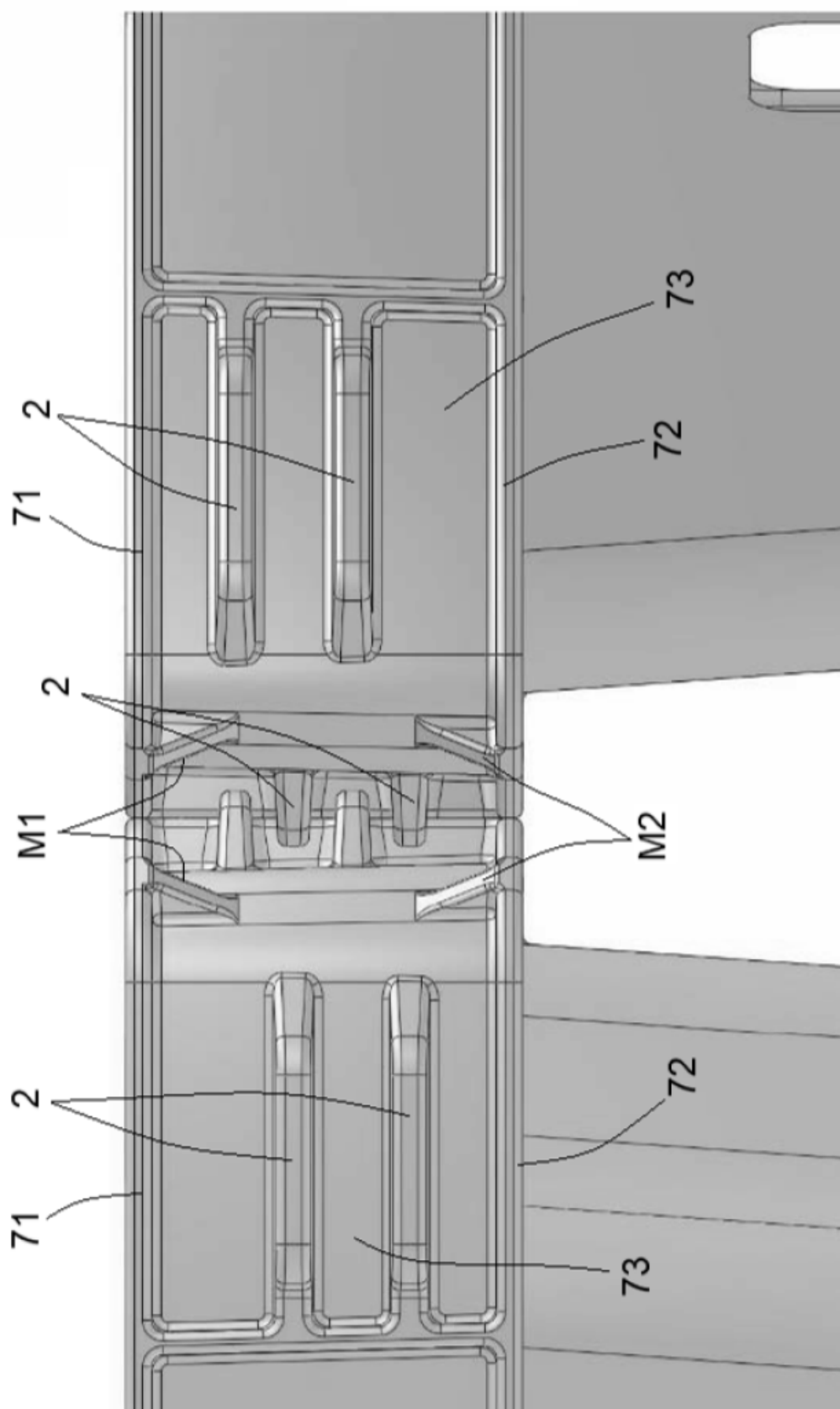


FIG. 7