

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 876 183**

51 Int. Cl.:

**B65D 5/48** (2006.01)

**B65D 5/50** (2006.01)

**B65D 71/72** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.11.2019 E 19209004 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.03.2021 EP 3653521**

54 Título: **Bandeja para transportar y exponer productos alimenticios**

30 Prioridad:

**16.11.2018 IT 201800010403**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**12.11.2021**

73 Titular/es:

**SOREMARTEC S.A. (100.0%)**

**16, Route de Trèves**

**2633 Senningerberg, LU**

72 Inventor/es:

**BORIO, PIERANGELO**

74 Agente/Representante:

**LINAGE GONZÁLEZ, Rafael**

**ES 2 876 183 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

**DESCRIPCIÓN**

Bandeja para transportar y exponer productos alimenticios

5 La presente invención se refiere a una bandeja hecha de material de papel o cartón, para transportar y exponer productos alimenticios.

10 En general, las bandejas de este tipo ya se conocen en la técnica. Deben combinar propiedades tales como una estructura resistente y apta para su uso como envasado, con una predisposición a hacer claramente visibles los productos transportados.

15 Un ejemplo muy extendido lo constituye un recipiente de lámina plegada, que tiene cuatro paredes laterales de altura reducida, que dejan expuestas partes amplias de los productos transportados. Este tipo de bandeja ofrece la ventaja de presentar una estructura sencilla y económica.

En aplicaciones con productos envasados en recipientes rígidos o semirrígidos, estas bandejas se pueden apilar directamente una encima de la otra, de acuerdo con una condición en la que el peso del apilamiento formado sea soportado por los propios productos transportados por las bandejas.

20 Los documentos de patente US2457291A1yUS20050023162A1yJPS62105118U divulgan técnica anterior que puede ser de determinado interés.

25 En este contexto, la presente invención propone la provisión de una solución mejorada, que es capaz de satisfacer uno o más de los siguientes requisitos:

- 25 - proporcionar una disposición de los productos que también incluye un soporte para los productos;
- proporcionar una disposición de los productos que garantice la estabilidad incluso durante la manipulación y el transporte de la bandeja;
- 30 - proporcionar una estructura sencilla y de bajo coste;
- proporcionar un ensamblaje sencillo y rápido de la bandeja;
- 35 - proporcionar un procedimiento de exposición mejorado.

La bandeja de acuerdo con la presente invención se caracteriza por que presenta las características referidas en la reivindicación 1.

40 Las reivindicaciones forman una parte integrante de la divulgación técnica proporcionada aquí en relación con la invención.

45 Otras características y ventajas de la invención resultarán evidentes de la siguiente descripción con referencia a los dibujos adjuntos, que se proporcionan únicamente a modo de ejemplo no limitante y en los cuales:

- 45 - La figura 1 representa un modo de realización preferente de la bandeja aquí descrita, de acuerdo con una vista axonométrica;
- 50 - la figura 2 representa la bandeja de la figura 1, en una condición en la que se han cargado sobre ella una serie de productos;
- la figura 3 es una vista en sección transversal de la bandeja de la figura 1;
- 55 - la figura 4 representa un ejemplo de una lámina para construir la bandeja de la figura 1.

60 En la siguiente descripción, se ilustran diversos detalles específicos destinados a proporcionar un entendimiento exhaustivo de los modos de realización. Los modos de realización se pueden implementar sin uno o más de los detalles específicos, o con otros procedimientos, componentes, materiales, etc. En otros casos, no se muestran ni se describen en detalle estructuras, materiales o funcionamientos conocidos para evitar eclipsar los diversos aspectos de los modos de realización.

Las referencias usadas aquí se proporcionan solo por conveniencia y por lo tanto no definen el campo de protección o el alcance de los modos de realización.

65 Como se anticipó anteriormente, la bandeja descrita aquí está destinada a ser usada para transportar y exponer productos alimenticios.

En particular, la bandeja descrita en el presente documento ha sido diseñada para aplicaciones con productos envasados en recipientes rígidos o semirrígidos, por ejemplo, hechos de plástico, papel, vidrio, material de aluminio, etc.

Con referencia a las figuras, la bandeja descrita en el presente documento, indicada en su conjunto por el número de referencia 10, está formada por una única lámina plegada para definir:

- un fondo 2,
- un primer par de paredes laterales 4, 6 orientadas a lo largo de una primera dirección Y,
- un segundo par de paredes laterales 8, 12 orientadas a lo largo de una segunda dirección X perpendicular a dicha primera dirección Y,
- dos paredes de separación 14, 16 que se extienden a lo largo de la primera dirección Y, y son paralelas entre sí y están espaciadas entre sí para dividir la bandeja en distintos compartimentos C.

Los compartimentos C obtenidos son, en total, tres, o más bien, uno central y dos laterales situados en lados opuestos al central.

De acuerdo con una característica importante de la bandeja descrita en el presente documento, las paredes de separación 14 y 16 están conectadas directamente a las dos paredes 8 y 12 por medio de partes de conexión.

En diversos modos de realización preferentes, estas partes de conexión definen los únicos puntos de conexión de la bandeja. Los "puntos de conexión" son las partes de la lámina que forman la bandeja, que están conectadas entre sí, después del plegado de la lámina, para bloquear la lámina en la configuración plegada.

En diversos modos de realización preferentes, estas partes de conexión definen los únicos puntos de encolado.

En diversos modos de realización preferentes, así como en el ilustrado, las dos paredes 14 y 16 descansan ambas sobre el fondo 2. Además, en diversos modos de realización preferentes, como en el ilustrado, la lámina indicada define un par de partes plegadas 125, 127 que, respectivamente, conectan cada pared de separación 14, 16 a la pared 4 o 6 más cercana, y que, en la condición montada de la bandeja, están dispuestas dentro de un respectivo compartimento C de la bandeja, en particular, en los dos compartimentos laterales en el ejemplo ilustrado.

Como se puede ver en la figura 3, preferentemente, las dos partes 125, 127 asumen una posición inclinada hacia abajo, comenzando desde la pared lateral 4 o 6 respectiva, de modo que las dos paredes de separación 14, 16 se pongan en contacto con el fondo 2, descansando sobre el mismo con sus bordes inferiores.

Las paredes de separación 14, 16 tienen la función de dividir la bandeja en los compartimentos indicados y, además, de constituir un soporte para los productos. La segunda función es particularmente ventajosa para aplicaciones en las que los productos tienen un fondo no plano de modo que no pueden permanecer en posición vertical o no son autoportantes. En diversos modos de realización preferentes, como en el que se muestra en la figura 2, los productos en cuestión son productos envasados en recipientes 20.

En diversos modos de realización preferentes, como en el ilustrado, estos recipientes están dispuestos de acuerdo con una disposición ordenada de filas paralelas. Preferentemente, en cada fila, cada recipiente está conectado al menos a un otro recipiente de la misma fila.

En diversos modos de realización preferentes, así como en el ilustrado, los recipientes 20 están provistos, en sus extremos superiores, con respectivos bordes periféricos 21 que sobresalen lateralmente con respecto a la parte subyacente del recipiente individual.

La conexión antes mencionada entre recipientes se puede realizar en estos bordes perimétricos, en forma de puntos de conexión o líneas formadas en estos bordes.

En el modo de realización de la figura 2, los recipientes 20 de cada fila están conectados entre sí a lo largo de las líneas de conexión T.

Los recipientes 20 descritos se pueden obtener, por ejemplo, por medio de un proceso convencional de formado-llenado-sellado, en el que se termoconforman una pluralidad de recipientes partiendo de una única lámina de material plástico. Las líneas (o puntos) de conexión T indicadas consisten en líneas (o puntos) de debilitamiento de la lámina de plástico formada, para facilitar la separación de los recipientes individuales.

Volviendo a la bandeja 10, el grupo de productos descrito se dispone sobre la misma de acuerdo con una disposición con la que se disponen recipientes contiguos de la misma fila a cada lado de las paredes divisorias 14, 16.

5 De esta manera, dentro de un compartimento C respectivo, por lo tanto, se disponen recipientes 20 de diferentes filas, y las líneas de conexión T de las filas individuales se encuentran por encima de las paredes divisorias 14 y 16.

10 Las dos paredes de separación 14 y 16 actúan como un soporte de los recipientes 20 para mantenerlos de forma estable en una posición vertical.

15 En diversos modos de realización preferentes, las dos paredes 14 y 16 se extienden verticalmente hasta alcanzar las líneas de conexión T. En diversos modos de realización preferentes, como en el ilustrado, los bordes superiores de estas paredes están conformados de tal manera que definen una pluralidad de rebajos 14', 16' dentro de los cuales se reciben las líneas de conexión T y, posiblemente, las correspondientes partes de confinamiento de los recipientes 20.

20 Gracias a la configuración descrita, las dos paredes 14 y 16 pueden contener los recipientes 20 en ambas direcciones X e Y.

En modos de realización alternativos, los mismos recipientes 20 se pueden separar entre sí y no conectarse entre sí; también en este caso, las paredes de separación 14, 16 y los respectivos bordes conformados ejercen, no obstante, una acción estabilizadora sobre los recipientes 20.

25 Con referencia ahora a la figura 4, esta representa un ejemplo de una lámina para construir la bandeja 10 de las figuras 1 y 2. Esta lámina puede, por ejemplo, estar hecha de cartón, cartón ondulado, etc.

30 Esta lámina, indicada en la figura 4 en su conjunto por el número de referencia 100, tiene un perfil exterior 101 y líneas de plegado 103 predefinidas.

35 En diversos modos de realización preferentes, como en el ilustrado, la lámina 100 define una parte cuadrangular 111, que se incluye entre un primer par de líneas de plegado 103<sup>I</sup> y 103<sup>II</sup>, paralelas entre sí, y un segundo par de líneas de plegado 103<sup>III</sup> y 103<sup>IV</sup>, paralelas entre sí y perpendiculares a las líneas 103<sup>I</sup> y 103<sup>II</sup>. La parte 111 está destinada a definir el fondo 2 de la bandeja 10.

A la parte 111 están conectadas, en lados opuestos, por medio de las líneas de plegado 103<sup>I</sup> y 103<sup>II</sup>, las dos partes 113, 115, respectivamente, que en cambio están destinadas a definir las dos paredes 4 y 6 de la bandeja 10.

40 Aún en lados opuestos, la parte 111 también está conectada, a través de las líneas de plegado 103<sup>III</sup> y 103<sup>IV</sup>, a las partes adicionales 117, 119, que en cambio están destinadas a definir las paredes 8 y 12 de la bandeja 10.

45 Además, la lámina 100 tiene dos partes de extremo 121, 123, que están localizadas en extremos opuestos de la lámina y están destinadas a definir las dos paredes de separación 14, 16 de la bandeja 10.

50 Las dos partes de extremo 121, 123 están conectadas, respectivamente, a las partes 113 y 115, a través de las dos partes adicionales 125, 127 indicadas anteriormente, que constituyen la conexión de las dos paredes de separación a la estructura base de la bandeja (que consiste en el fondo y las paredes laterales), y cuya anchura (medida en la dirección de las líneas de plegado 103<sup>IV</sup> y 103<sup>III</sup>) determina el posicionamiento de las dos paredes en el fondo 2.

55 En particular, la parte 125 está conectada a la parte 113 a través de la línea de plegado 103<sup>V</sup>, y a la parte de extremo 121 a través de la línea de plegado 103<sup>VI</sup>. Por otro lado, la parte 127 está conectada a la parte 115 a través de la línea de plegado 103<sup>VII</sup>, y a la parte de extremo 123 a través de la línea de plegado 103<sup>VIII</sup>.

60 Como ya se destacó anteriormente, en la condición montada de la bandeja, las partes 125, 127 se encuentran dentro de los dos compartimentos laterales C y asumen una orientación inclinada hacia abajo, comenzando desde las respectivas paredes laterales de la bandeja a las que están conectadas, de modo que las paredes de separación 14 y 16 puedan descansar con sus bordes inferiores directamente sobre el fondo 2, incrementando por tanto aún más la estabilidad de la estructura global.

En diversos modos de realización preferentes, así como en el ilustrado, estas partes 125 y 127 tienen cada una una serie de aberturas 125', 127', respectivamente, adecuadas para recibir los productos individuales.

Como se mencionó anteriormente, de acuerdo con una característica importante de la bandeja descrita en el presente documento, las paredes de separación 14 y 16 están conectadas directamente a las dos paredes 8 y 12 a través de partes de conexión.

5 A este respecto, con referencia a la lámina 100, en diversos modos de realización preferentes, como en el ilustrado, las dos partes de extremo 121 y 123, que definen las dos paredes de separación 14, 16, están dispuestas con sus respectivos bordes opuestos perpendiculares a las líneas de plegado 103<sup>VI</sup> y 103<sup>VIII</sup>, con pestañas 132 que están conectadas a las partes 121, 123 a través de líneas de plegado 103<sup>IX</sup>, y que están destinadas a conectarse a las caras internas de las dos partes 119, 117, que definen las dos paredes laterales 8 y 12.

10 En diversos modos de realización preferentes, las pestañas 132 identifican los únicos puntos de conexión de la bandeja 10.

15 En particular, cabe señalar que estas pestañas crean una conexión, entre las dos paredes de separación 14 y 16 y las paredes laterales 8 y 12, configurada para crear un apoyo mutuo entre estas, que es suficiente para bloquear rígidamente toda la estructura de la bandeja en su configuración cerrada. Finalmente, con referencia al proceso de construcción de la bandeja 10, simplemente requiere plegar la lámina 100 a lo largo de las líneas de plegado indicadas, para llevar las partes 119, 113, 117, 115, 121 y 123 a una posición vertical, y conectar las pestañas 132 a las partes 117 y 119.

20 En vista de lo anterior, resulta por tanto evidente la sencillez de la estructura y la facilidad de ensamblaje de la bandeja aquí descrita.

25 Por supuesto, sin perjuicio del principio de la invención, los detalles de la construcción y los modos de realización pueden variar, incluso significativamente, con respecto a los que se han ilustrado aquí, únicamente a modo de ejemplo no limitante, sin apartarse del alcance de la invención, como se define en las reivindicaciones adjuntas.

**REIVINDICACIONES**

1. Una bandeja para transportar y exponer productos alimenticios, que comprende una lámina que se pliega para definir:

- un fondo (2);

- un primer par de paredes laterales (4, 6) orientadas a lo largo de una primera dirección (Y); y

- un segundo par de paredes laterales (8, 12) orientadas a lo largo de una segunda dirección (X) transversal a dicha primera dirección (Y),

en la que dicha lámina plegada, además, define:

dos paredes de separación (14, 16) que se extienden a lo largo de dicha primera dirección (Y), y son paralelas entre sí y están espaciadas entre sí para dividir la bandeja en distintos compartimentos (C);

en la que dichas paredes de separación (14, 16) se extienden a lo largo de dicha primera dirección (Y) hasta el punto de colocar bordes opuestos respectivos inmediatamente al lado de dicho segundo par de paredes laterales (8, 12),

en la que dichas paredes de separación (14, 16) y/o dicho segundo par de paredes laterales (8, 12) tienen partes de conexión (132) que conectan dichos bordes opuestos de dichas paredes de separación (14, 16) a dicho segundo par de paredes laterales (8, 12),

estando dicha bandeja **caracterizada por que**

dicha lámina define, además, un par de partes plegadas (125, 127) que, respectivamente, conectan cada pared de separación (14, 16) a la pared más cercana de dicho primer par de paredes laterales (4, 6), y que, en la condición montada de dicha bandeja, se colocan dentro de un compartimiento respectivo (C) de dicha bandeja,

y estando la bandeja además **caracterizada por que** dichas partes plegadas (125, 127) tienen una serie de aberturas para recibir dichos productos, y asumen una posición inclinada hacia abajo comenzando desde dichas respectivas paredes laterales (4, 6) más cercanas.

2. Una bandeja de acuerdo con la reivindicación 1, en la que dichas paredes de separación (14, 16) están provistas de una o más pestañas (132) en dichos bordes opuestos, para conectar dichos bordes opuestos a dicho segundo par de paredes laterales (8, 12).

3. Una bandeja de acuerdo con la reivindicación 2, en la que dichas pestañas están conectadas a dicho segundo par de paredes laterales (8, 12) por medio de pegamento o por medio de una conexión de encaje a presión.

4. Una bandeja de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que dichas partes de conexión (132) definen los únicos puntos de conexión de dicha bandeja, preferentemente estando dichos puntos de conexión cubiertos con pegamento.

5. Una bandeja de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que dichas paredes de separación (14, 16) descansan sobre dicho fondo (2).

6. Una bandeja de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que comprende una pluralidad de productos que se envasan en recipientes (20) provistos, en sus extremos superiores, de respectivos bordes perimetrales (21) que sobresalen lateralmente con respecto a la parte debajo del recipiente único, en la que dichos recipientes (20) se colocan dentro de dichos distintos compartimentos (C) de acuerdo con una disposición ordenada de filas paralelas,

en la que los recipientes de la misma fila están conectados entre sí por medio de dichos bordes perimetrales (21), en o a lo largo de puntos o líneas de conexión (T), y se colocan en dicha bandeja de modo que los recipientes contiguos de la misma fila se monten a horcajadas sobre una de dichas paredes de separación (14, 16),

en la que dichas paredes de separación (14, 16) tienen bordes superiores conformados de manera que definen una serie de rebajos (14', 16'),

en la que dichos puntos o líneas de conexión (T) entre dichos bordes perimetrales de dichos recipientes contiguos se colocan dentro de dichos rebajos (14', 16').

FIG. 1

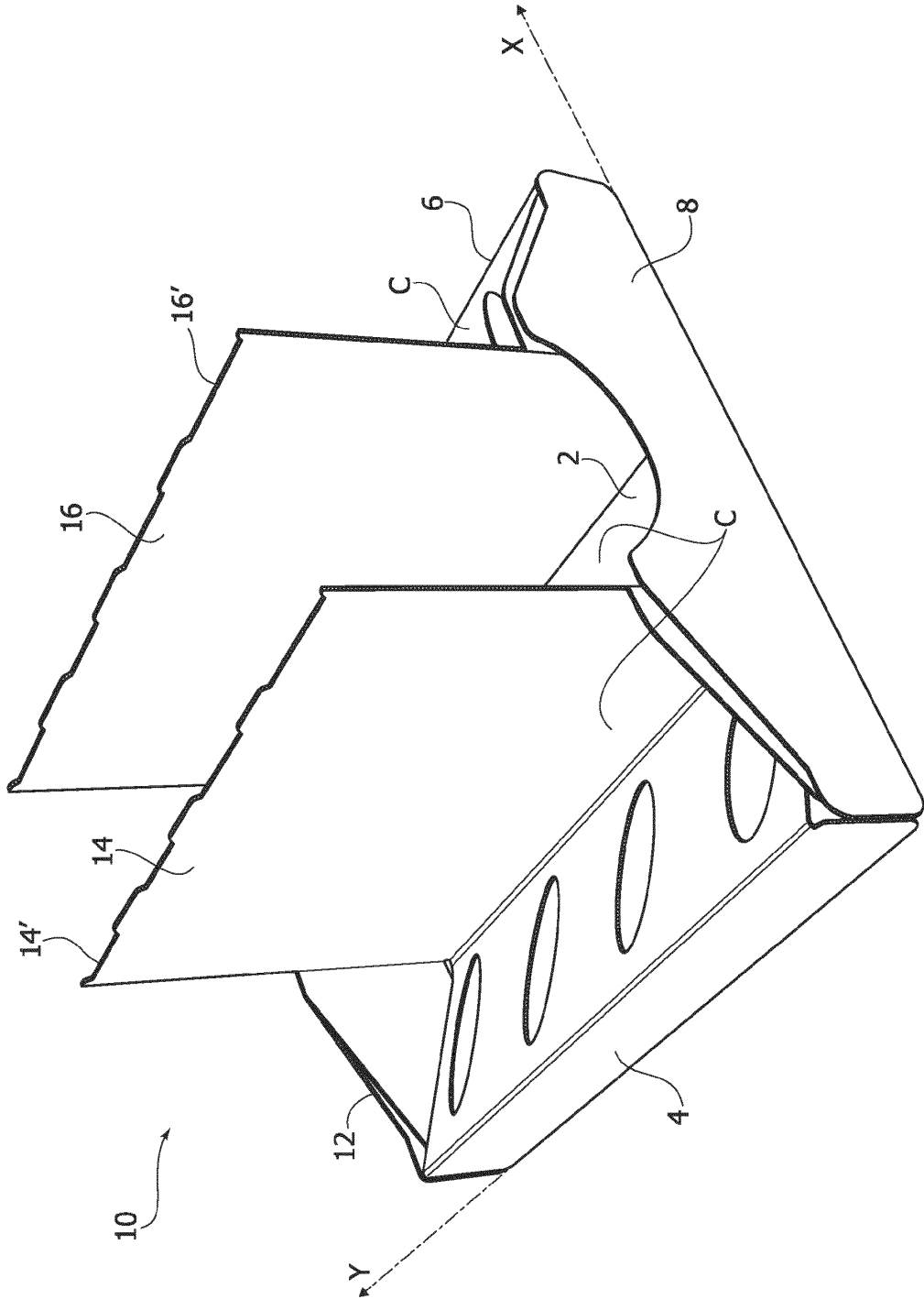


FIG. 2

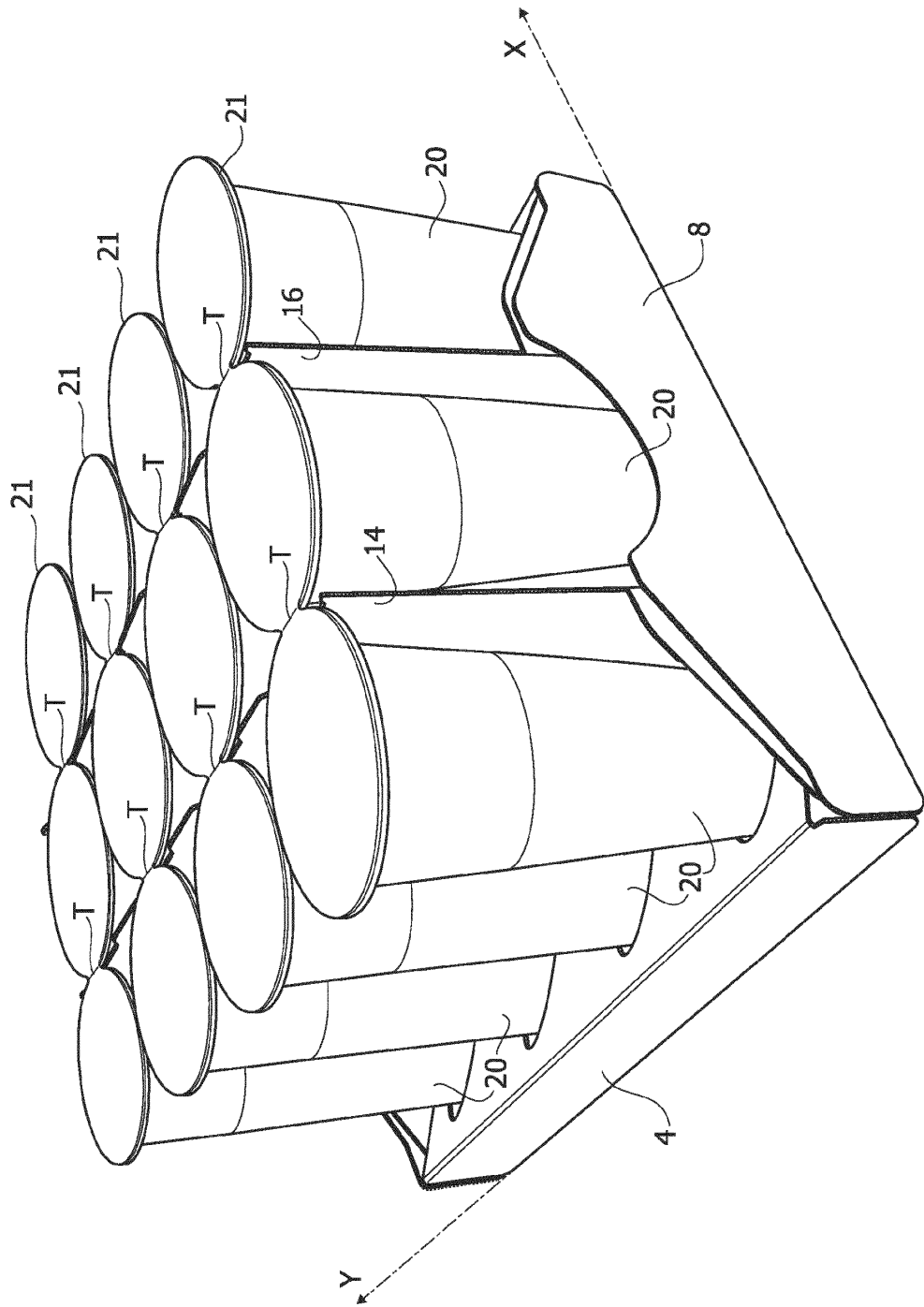


FIG. 3

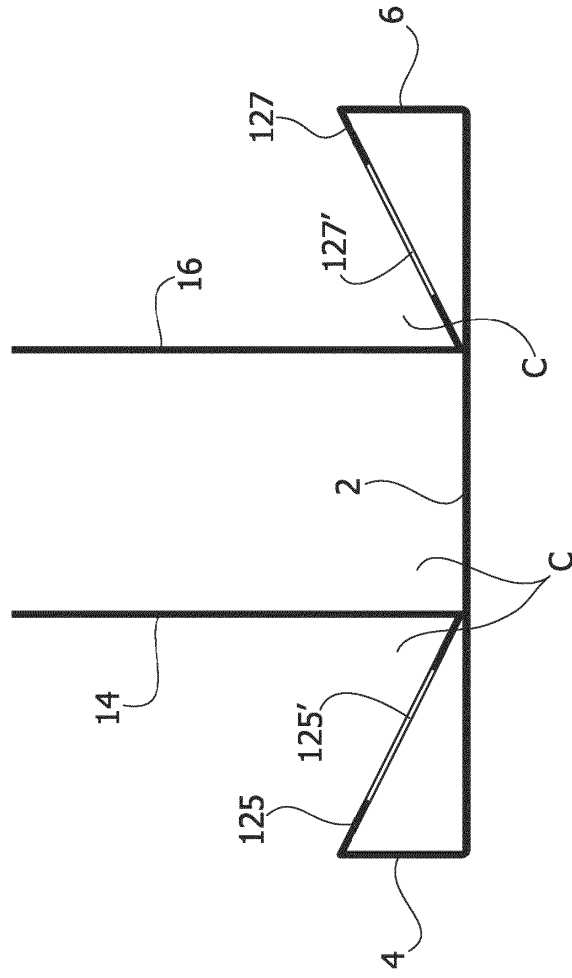


FIG. 4

