

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 719 209**

51 Int. Cl.:

B65D 6/18 (2006.01)

B65D 25/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **13.04.2016 PCT/EP2016/058143**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.10.2016 WO16169827**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.04.2016 E 16716854 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **30.01.2019 EP 3286095**

54 Título: **Contenedor de exposición**

30 Prioridad:

24.04.2015 DE 102015106332

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

09.07.2019

73 Titular/es:

SCHOELLER ALLIBERT GMBH (100.0%)

Sacktannen 1

19057 Schwerin, DE

72 Inventor/es:

VAN DER KORPUT, MAXIMUS GERARDUS MARIA

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 719 209 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

Contenedor de exposición

La presente invención hace referencia a un contenedor para el transporte y el almacenamiento de productos según el preámbulo de la reivindicación 1, en particular la presente invención hace referencia a un contenedor de
5 exposición para la presentación de productos.

Usualmente, las mercancías se distribuyen en contenedores de transporte o cajas de transporte para el comercio minorista y allí, desde el contenedor de transporte, se reacomodan en estantes de venta. En lugar de extraerlas desde los contenedores de transporte y acomodarlas en estantes de venta, para presentarlas así al cliente, en los últimos años, debido a motivos de costes y de espacio, se está acostumbrando cada vez más a presentar al cliente
10 las mercancías en forma de unidades completas o pilas de mercancías, o incluso en las cajas de transporte. Puesto que una pluralidad de mercancías se vende en bolsas, envases de cartón, etc., los cuales pueden dañarse levemente durante el transporte, las cajas de transporte deben proteger las mercancías suministradas lo más posible desde todos lados, y protegerlas completamente de efectos de fuerzas desde el exterior. Además, éstas en sí mismas sólo deben tener un peso propio reducido y deben poder compactarse en su estado vacío para poder almacenarlas de forma aceptable economizando en cuanto a espacio o para poder transportarlas nuevamente. Para
15 ello se utilizan usualmente contenedores plásticos que pueden plegarse o doblarse. Los contenedores de esa clase, sin embargo, sólo son adecuados de forma limitada para la presentación de mercancías para la venta, puesto que las paredes laterales que protegen las mercancías durante el transporte desde todos los lados cubren también las mercancías.

Por el documento DE 196 01 689 A1 se conoce un contenedor en el cual las paredes laterales cortas pueden rotar hacia el interior, de modo que las mismas se sitúan de forma adyacente en una pared lateral larga y a continuación pueden plegarse junto con ésta hacia la base, hacia una posición esencialmente horizontal.

Por el documento DE 94 01 707 U1 se conoce un contenedor en el cual las paredes laterales cortas pueden rotar hacia el interior, de modo que las mismas se sitúan de forma adyacente en una pared lateral larga y a continuación pueden plegarse junto con ésta hacia la base, hacia una posición esencialmente horizontal. La pared lateral larga, en sus cantos verticales, presenta topes que, en la posición abierta, forman un tope externo para las paredes laterales cortas.

Cuando con el fin de una exposición se omite una pared lateral, como se sugiere en las solicitudes US 6 305 566 B1 y WO 2011/048259 A1, se corre el riesgo de que justamente durante el transporte las mercancías puedan caerse desde el lado de la pared lateral omitida o que puedan dañarse. A través de la omisión de una pared lateral, precisamente en el caso de un contenedor plegable, surge otro problema. En el caso de un contenedor con tres paredes laterales que pueden plegarse hacia el interior las paredes laterales, en los (dos) cantos del vértice, se unen unas con otras solamente mediante salientes de enganche u otros elementos de bloqueo. De este modo las tres paredes laterales restantes carecen de una estabilidad suficiente, en particular en el área de los dos cantos del vértice restantes.

Considerando estos antecedentes, el objeto de la presente invención consiste en crear un contenedor que sea adecuado en igual medida para el transporte y la exposición de mercancías, y el cual, de manera sencilla, soluciones los problemas antes descritos con relación al estado de la técnica.

Dicho objeto se soluciona a través de las características de la reivindicación 1. En las reivindicaciones dependientes se indican perfeccionamientos ventajosos.

El contenedor según la invención es adecuado para el transporte y el almacenamiento de productos. En particular puede tratarse de un contenedor de exposición para la presentación de productos. Ese contenedor según la invención presenta una base, una primera sección de pared lateral o una primera pared lateral (larga) que está unida de forma articulada con la base, y una segunda sección de pared lateral o una segunda pared lateral (corta) que no está unida con la base, sino con la primera sección de pared lateral, así como con la primera pared lateral. De este modo, la segunda sección de pared lateral (la segunda pared lateral) puede rotar con respecto a la primera sección de pared lateral (con respecto a la primera pared lateral) completamente de forma lateral (alrededor de un eje vertical), y la primera sección de pared lateral (la primera pared lateral) puede replegarse completamente junto con la segunda sección de pared lateral (de la segunda pared lateral) hacia la base. En los cantos laterales orientados unos hacia otros, la primera sección de pared lateral y la segunda sección de pared lateral (la primera pared lateral y la segunda pared lateral) presentan respectivamente al menos una sección de borde lateral o de unión acodada, en forma de ángulo recto o en forma de L, y las dos secciones de pared lateral (ambas paredes laterales) están unidas de forma articulada una con otra, de modo que las secciones de borde lateral acodadas de las dos secciones de pared lateral, al menos en la primera posición de rotación, se sitúan de forma adyacente de forma plana en otra
55 sección de pared lateral, así como se sitúan de forma contigua y definen un tipo de tope y también una alineación predeterminada, vertical, de la primera sección de pared lateral con respecto a la otra sección de pared lateral.

- De este modo, las dos secciones de pared lateral no están unidas una con otra solamente a través de su unión articulada, sino también mediante un par de superficies de contacto ampliado alrededor de la sección de borde lateral acodada. El apoyo plano de la sección de borde lateral acodada de una sección de pared lateral contra la otra sección de pared lateral define un tipo de tope y también una alineación predeterminada (en particular vertical) de una sección de pared lateral con respecto a la otra sección de pared lateral. De este modo se logra que el contenedor, a pesar de la falta de una pared lateral (larga) asegure una estabilidad suficiente de las dos paredes laterales (cortas) mediante una pared lateral (larga). Debido al contacto superficial aumentado entre las secciones de pared lateral unidas de forma articulada unas con otras, las paredes laterales que pueden rotar son más resistentes con respecto a pares de flexión y/o de torsión.
- En el contenedor según la invención, la base puede estar diseñada esencialmente de forma rectangular, la primera sección de pared lateral puede plegarse alrededor de un eje de plegado horizontal o paralelo con respecto a la base, precisamente puede plegarse entre una primera posición de plegado, alineada esencialmente de forma vertical, puede plegarse en una segunda posición de plegado plegada hacia el interior, esencialmente horizontal. La segunda sección de pared lateral puede rotar alrededor de un eje de rotación vertical o vertical con respecto a la base, ciertamente entre una primera posición de rotación en la cual las dos secciones de pared lateral esencialmente forman un ángulo recto una con respecto a otra, y una segunda posición de rotación en la cual la segunda sección de pared lateral está rotada hacia la primera sección de pared lateral. Uno o los dos perfiles angulares de las secciones de pared lateral de las dos secciones de pared lateral, del mismo modo, preferentemente son en forma de ángulo recto. La primera sección de pared lateral puede formar parte de una pared lateral, en particular de una pared lateral larga o pared posterior, o puede formar toda la pared lateral. La segunda sección de pared lateral puede formar parte de una pared lateral contigua, en particular de una pared lateral corta, o puede formar toda la pared lateral. Además, sobre los lados de la primera sección de pared lateral puede proporcionarse respectivamente una segunda sección de pared lateral (esencialmente con la misma configuración). En ese caso, la primera sección de pared lateral y las dos segundas secciones de pared lateral pueden formar una pared lateral circunferencial en forma de U del contenedor. Las dos segundas secciones de pared lateral forman un tipo de paredes o puertas de vaivén que pueden rotar hacia el interior. Mediante los respectivos pares de perfiles angulares en los cantos del vértice, también los extremos libres de las dos segundas paredes laterales tienen además respectivamente una estabilidad suficiente.
- Según un aspecto de la invención, la primera sección de pared lateral y la segunda sección de pared lateral presentan respectivamente al menos un borde lateral acodado o sección de unión, de modo que las secciones de borde lateral acodadas, al menos en la (primera) posición de rotación rotada hacia el exterior, en la cual el contenedor está listo para ser usado, se apoyan unos contra otra o extienden una junto a otra, o forman una pluralidad de pares de superficies de contacto acodados.
- De este modo, las dos secciones de pared lateral no están unidas una con otra solamente a través de su unión articulada, sino también mediante una unión por contacto positivo. De este modo, los cantos laterales de las dos secciones de pared lateral no están dispuestos canto contra canto, sino que presentan perfiles del vértice que se superponen o extienden unos junto a otros, los cuales se apoyan unos contra otros o dentro de otros de forma plana. De este modo se logra que el contenedor, a pesar de la falta de una pared lateral (larga), proporcione una estabilidad suficiente de las paredes restantes.
- Puesto que las secciones de borde lateral acodadas se superponen unas sobre otras las áreas del vértice están reforzadas y, debido a ello, pueden soportar también mayores cargas por impacto. Debido a la estabilización mediante el par de perfiles angulares resultan también otras exigencias en cuanto a la unión articulada, de modo que ésta puede realizarse de forma más sencilla, puesto que ya no debe absorber sola las fuerzas de flexión o de impacto que actúan sobre el contenedor.
- Según un aspecto de la invención, el eje de rotación, observado desde el vértice del contenedor definido por las dos secciones de borde lateral acodadas, puede estar dispuesto desplazado hacia el interior en una de las dos secciones de pared lateral. De ese modo se posibilita el grado de libertad necesario para la rotación, de uno con respecto a otro, de los perfiles angulares (en forma de L).
- Según un aspecto, el eje de rotación puede extenderse a través del extremo libre de la sección de borde lateral en forma de L, así como en forma de ángulo recto, de la segunda sección de pared lateral, y puede extenderse desplazado hacia el interior en el área de la primera sección de pared lateral. En ese caso, la primera pared lateral puede rodear la segunda pared lateral.
- Según un aspecto, la sección o las secciones de borde lateral acodadas de la segunda sección de pared lateral, en la primera posición de rotación, se encuentran en un apoyo plano dentro de la sección o las secciones de borde lateral acodadas de la primera sección de pared lateral.
- Según un aspecto, las secciones de borde lateral acodadas, en el área de las superficies de contacto, presentan conformaciones complementarias unas con respecto a otras, como salientes y escotaduras, o nervaduras y ranuras, que se enganchan unos con otros al menos en la primera posición de rotación. A través de los contornos externos, así como internos, que se enganchan unos en otros de forma positiva, de las secciones de borde lateral acodadas,

se aumenta aún más la estabilidad. De ese modo puede asegurarse que las dos secciones de pared lateral no puedan desplazarse de forma vertical, relativamente una con respecto a otra. Además, las conformaciones ya generan por sí mismas un refuerzo de la respectiva sección de borde acodada, de modo que las mismas tampoco pueden romperse en el caso de cargas más elevadas.

5 Según una forma de realización, la segunda sección de pared lateral, en el canto orientado hacia la base, puede presentar una o una pluralidad de realizaciones que en la primera posición de rotación interactúan con una o con una pluralidad de conformaciones realizadas de forma complementaria en una sección de borde de base correspondiente de la base, por ejemplo para limitar hacia el exterior el área de rotación de la segunda sección de pared lateral y/o para alcanzar un bloqueo separable entre la segunda sección de pared lateral y la base. A través de la interacción de esas realizaciones del lado de la base se posibilita una estabilización de la segunda sección de pared lateral en la primera posición de rotación. Mediante salientes de enganche o mediante otros medios de enganche puede alcanzarse que la segunda sección de pared lateral no rote hacia el interior por sí sola o en el caso de impactos menores. En todo caso, a través de esas conformaciones se impide que la segunda sección de pared lateral no pueda rotar hacia el exterior adicionalmente con respecto al perfil en L, en el canto vertical, por ejemplo debido a una mercancía que se resbala durante el transporte. Las conformaciones, además, pueden estar realizadas de modo que éstas no sólo posibiliten un enganche positivo con respecto al costado, sino también en dirección vertical. Para ello, las conformaciones pueden estar diseñadas en forma de T, las cuales se enganchan en escotaduras rebajadas de forma correspondiente del otro elemento de contenedor.

20 Según un aspecto de la invención, la sección de borde lateral acodada de la primera y/o de la segunda sección de pared lateral puede presentar escotaduras que pueden atravesar las conformaciones realizadas en la sección de borde de base cuando la primera sección de pared lateral, con la segunda sección de pared lateral que se encuentra en la segunda posición de rotación, se pliega en la segunda posición de plegado, hacia la base. De este modo se asegura que la primera pared lateral, junto con la segunda pared lateral, pueda plegarse completamente hacia el interior, y no se abran en las conformaciones en la sección de borde de base.

25 Según un aspecto de la invención, en la segunda posición de plegado, las secciones de pared lateral acodadas de la segunda sección de borde lateral pueden encontrarse dentro de la sección de borde de base y las secciones de borde lateral acodadas de la primera sección de borde lateral pueden encontrarse por fuera de la sección de borde de base. A través del alojamiento del borde de base entre las dos secciones de borde lateral puede reducirse al mínimo aún más la altura del contenedor replegado. Además, las secciones de pared lateral, en cierto modo, están sujetadas por la sección de borde de base, de modo que éstas no pueden plegarse durante el transporte o dar una contra otra o, en el caso de una carga correspondiente, no pueden torcerse al ser apiladas unas sobre otras.

35 Según un aspecto, la sección de borde de base puede presentar una o una pluralidad de escotaduras, preferentemente en el lado externo, para el alojamiento nivelado de las secciones de borde lateral acodadas de la primera sección de pared lateral en la segunda posición de plegado. De este modo, igualmente el juego de las secciones de pared lateral se reduce al mínimo en el estado replegado. Además, esa medida constructiva igualmente repercute sobre la altura total del contenedor replegado.

40 Según un aspecto de la invención, la segunda sección de pared lateral, en la otra sección de borde lateral opuesta, puede presentar una ranura vertical abierta hacia el interior, en particular también hacia arriba, la cual se utiliza para el alojamiento de una inserción de pared lateral. De ese modo, el contenedor cerrado en tres lados mediante las secciones de pared lateral, puede cerrarse en el cuarto lado mediante un elemento de desplazamiento vertical, por ejemplo una placa plástica delgada, a través de un material de embalaje de cartón, a través de una rejilla desplazable que puede bajarse, o similares. De manera adicional, la inserción de pared lateral impide que las dos secciones de pared lateral no puedan rotar hacia el interior.

45 Según un aspecto de la invención, en la propia ranura o en el área de la ranura, pueden estar proporcionados medios de enganche para el bloqueo separable de la inserción de pared lateral en una o en una pluralidad de posiciones (de altura) predeterminadas.

50 Según un aspecto de la invención, la base, sobre el lado opuesto a la sección de pared lateral, puede presentar una sección de borde de base con un alojamiento para una inserción de pared lateral, por ejemplo en forma de un elemento de pared lateral que puede desplazarse de forma vertical, reja plegable, o en forma de un reemplazo de pared. De este modo, la inserción de pared lateral puede alojarse y asegurarse no sólo mediante las dos ranuras que están realizadas en las dos inserciones de pared lateral, sino también en una ranura en la base.

Otras ventajas resultan de la siguiente descripción de una forma de realización preferente mediante los dibujos que se adjuntan:

Breve descripción de los dibujos

55 La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un contenedor según una primera forma de realización de la invención en el estado completamente colocado;

La figura 2 muestra el contenedor según la primera forma de realización de la invención con dos paredes laterales rotadas parcialmente hacia el interior;

La figura 3 muestra el contenedor según la primera forma de realización de la invención con dos paredes laterales rotadas completamente hacia el interior;

5 La figura 4 muestra el contenedor según la primera forma de realización de la invención, con la pared posterior plegada hacia el interior junto con las dos paredes laterales rotadas hacia el interior;

La figura 5 muestra una vista detallada de la articulación de rotación según una segunda forma de realización, desde el lado posterior;

10 La figura 6 muestra una vista superior parcial en perspectiva de la pared posterior con las dos paredes laterales rotadas hacia el interior, según la segunda forma de realización de la invención;

La figura 7 muestra la vista del detalle VII de la figura 6;

La figura 8 muestra la vista del detalle VIII de la figura 6;

La figura 9 muestra una vista en perspectiva de una pared lateral según la segunda forma de realización de la invención en un estado inmediatamente antes de la posición completamente rotada hacia arriba; y

15 La figura 10 muestra una vista superior en detalle de un área de vértice entre una pared lateral y una reja plegable desplazada hacia arriba en el lado anterior del contenedor, según la segunda forma de realización de la invención.

Descripción detallada de formas de realización preferentes

20 La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un contenedor 2 que es adecuado para el transporte y el almacenamiento, pero en particular, para la exposición de productos. Preferentemente, el contenedor 2 está realizado de plástico. El contenedor 2 presenta una base 4 esencialmente rectangular que está realizada en forma de cuba o que presenta una cavidad en el centro o que presenta bordes lateralmente un poco elevados. El contenedor 2 presenta además una pared lateral larga o pared posterior 6 (primera sección de pared lateral) y dos paredes laterales cortas 8 y 10 contiguas con respecto a la misma (segundas secciones de pared lateral). En el segundo lado largo o lado de pared anterior, en lugar de una pared lateral fija, se proporciona una reja plegable 12 que puede desplazarse verticalmente, la cual en la figura 1 se representa completamente bajada. De este modo, en la posición representada en la figura 1, el contenedor 2 puede cargarse y descargarse con mucha facilidad mediante el lado de pared anterior, mientras que para la seguridad del transporte la reja plegable 12 puede extraerse hacia arriba y, con ello, separarse. En la posición mostrada en la figura 1, el contenedor 2 también es muy adecuado para la exposición de mercancías.

30 La pared posterior 6 está unida de forma articulada a la base 4, mientras que las dos paredes laterales 8 y 10 están unidas de forma articulada con la pared posterior 6. De ese modo, las paredes laterales 8 y 10, como se muestra en la figura 2, pueden rotar respectivamente hacia el interior (alrededor de un eje de rotación vertical), para finalmente, en la posición rotada completamente hacia el interior (segunda posición de rotación) (véase la figura 3), estar completamente rotada y situada de forma superpuesta, con respecto a la pared posterior 6. A continuación, como se muestra en la figura 4, la pared posterior 6, junto con las dos paredes laterales 8 y 10 rotadas hacia el interior, puede abatirse hacia la base, así como hacia el interior (alrededor de un eje de plegado horizontal). En la figura 1 puede observarse además que las dos paredes laterales cortas 8 y 10 presentan aberturas de asidero 14 para poder elevar el contenedor 2. La reja plegable 12 tiene dos cavidades o salientes 16 para poder extraerla hacia arriba desde la posición mostrada en la figura 1.

40 Las paredes laterales 8 y 10, respectivamente mediante una articulación, de forma que pueden rotar alrededor de un eje vertical A, aproximadamente en 90°, están unidas con la pared posterior 6. En las figuras 1 a 3 puede observarse además que tanto secciones de borde lateral 18 orientadas hacia la pared posterior 6, de las paredes laterales 8 y 10, como también secciones de borde lateral 20 orientadas hacia las paredes laterales 8 y 10, de la pared posterior 6, están realizadas dobladas en forma de L o en forma de un ángulo recto, o se encuentra presente una pluralidad de secciones en forma de L de esa clase, distanciadas unas de otras de forma vertical, las cuales se encuentran en la posición rotada completamente hacia arriba, mostrada en la figura 1, de las paredes laterales 8 y 10, y que se apoyan de forma plana unas dentro de otras. De este modo, la sección de pared 20 en forma de L, de la pared posterior 6, rodea la respectiva sección de borde 18 en forma de L de las paredes laterales 8 y 10. El eje de rotación A vertical se extiende a través del extremo libre de la sección de borde 18 en forma de L de la pared lateral 8, así como 10, y a través de la pared posterior 6, en una sección que, con respecto a la sección de borde 20 de la pared posterior 6, está un poco desplazada hacia el interior, así como hacia el centro de la pared posterior 6, para posibilitar la capacidad de rotación de las secciones de borde lateral en forma de L, de las paredes laterales 8 y 10.

55 Las paredes laterales 8 y 10 están unidas unas con otras mediante una pluralidad de secciones articuladas 22 distribuidas de forma vertical, por ejemplo mediante articulaciones de barra separables. La sección de borde 18 en forma de L de la pared lateral 8, así como 10; en su lado externo, presenta además una pluralidad de salientes 24

distanciados unos de otros en dirección vertical, los cuales, cuando la pared lateral 8, así como 10, está rotada hacia arriba, se enganchan en escotaduras 26 realizadas de forma correspondiente en las secciones de borde lateral 20 de la pared posterior 6, de modo que los salientes 24 completan las escotaduras 26 cuando la pared lateral 8, así como 10, está rotada hacia arriba completamente, es decir en 90° con respecto a la pared posterior 6.

5 El área de rotación de la pared lateral 8, así como 10, es limitada, por una parte, por la interacción de las secciones de borde 18 y 20 en forma de L, como máximo en 90°, pero por otra parte por topes 28 realizados en forma de T en el canto de la base correspondiente (sección de borde de base 32) y que sobresalen verticalmente, los cuales se enganchan en escotaduras 30 en forma de T realizadas en el canto inferior de la pared lateral 8, así como 10. El movimiento externo de la pared lateral 8, así como 10, es limitado a través de la interacción de los topes 28 y de las escotaduras 30.

Además, los topes y/o escotaduras presentan medios de enganche correspondientes para bloquear la pared lateral 8, así como 10, en la posición rotada hacia arriba (figura 1) con la base 4. Debido a las escotaduras 30 rebajadas, la pared lateral 8, así como 10, está asegurada en la posición rotada hacia arriba, mediante los topes 28, también en dirección vertical.

15 Cuando la reja plegable 12 se encuentra extraída hacia arriba, la misma impide también una rotación interna de las paredes laterales 8 y 10. Cuando la pared lateral 8, así como 10, está rotada completamente hacia el interior (véase la figura 3), las caras en forma de L de la sección de borde 18 de la pared lateral y de las caras en forma de L de la sección de borde lateral 20 de la pared posterior 6, están un poco distanciadas unas de otras, precisamente de modo que cuando la pared posterior 6 es llevada desde la posición rotada hacia arriba mostrada en la figura 3 a la posición plegada hacia el interior mostrada en la figura 4, las dos secciones de borde 18 y 20 en forma de L rodean de ambos lados el borde 32 de la base 4, en donde los topes 28 realizados en el borde de base 32 atraviesan las escotaduras 26 en la sección de borde lateral 20 de la pared posterior 6. De este modo, la pared posterior 6, junto con las dos paredes laterales 8 y 10, puede plegarse economizando espacio en la base 4 en forma de cuba.

20 En la posición completamente replegada, como se muestra en la figura 4, las dos paredes laterales 8 y 10 están alojadas en el espacio interno en forma de cuba de la base 4, y la pared posterior 6 rodea las dos secciones de borde de base 32 cortas opuestas. Para el alojamiento alineado de las secciones de borde 20 en forma de L de la pared posterior 6, en la sección de borde de base 32 se proporciona además una escotadura 34 que, a través de la sección de borde 20 en forma de L de la pared lateral 6, se completa en la posición replegada (véase la figura 4).

25 Para el guiado vertical de la reja plegable 12, las dos paredes laterales 8 y 10, respectivamente sobre el canto lateral orientado hacia la reja plegable 12, presentan ranuras verticales 36 abiertas hacia arriba y hacia abajo (hacia la base). La reja plegable 12 puede extraerse hacia arriba de forma vertical a lo largo de esas ranuras 36 y, en la posición completamente extraída, es decir cuando la reja plegable alcanza el canto superior de las paredes laterales 8 y 10 contiguas, puede bloquearse mediante medios de enganche 48 (véase la figura 10), como se describe en detalle posteriormente.

30 Como puede observarse además en base a las figuras 1 y 2, la pared posterior 6 presenta dos cavidades 38 distanciadas del mismo modo a ambos lados, con respecto al centro de la pared, y que se extienden en dirección vertical, las cuales se utilizan para alojar las ranuras 36 que sobresalen un poco desde la superficie interna de la pared lateral, cuando la pared lateral 8, así como 10, está rotada hacia el interior, hacia la pared posterior 6. Puesto que las dos paredes laterales 8 y 10 juntas son más anchas que la pared posterior 6, éstas se superponen forzosamente cuando las mismas rotan con respecto a la pared posterior 6. Considerando lo mencionado, la cavidad 38 izquierda en la pared posterior 6, mostrada en la figura 1, se proporciona para la ranura 36 de la pared lateral derecha 8 cuando ésta rota primero hacia el interior, y la cavidad derecha 38 mostrada en la figura 1 se proporciona para la ranura 36 de la pared lateral 10 cuando ésta rota hacia el interior delante de la otra pared lateral 8.

35 De este modo, el contenedor 2 según la invención permite poder rotar hacia el interior las dos paredes laterales 8 y 10, sin desventajas, en cualquier orden. Por el mismo motivo, las dos paredes laterales 8 y 10, a su vez, en su lado externo, presentan cavidades 40 que se extienden de forma vertical, las cuales igualmente se utilizan para el alojamiento de la ranura 36 de la respectivamente otra pared lateral 8, así como 10, la cual rota en segundo lugar hacia el interior. Esto posibilita un replegado o una rotación que economiza en espacio, de las paredes laterales 8 y 10, sin que el usuario deba prestar atención a un orden de rotación predeterminado.

40 Las figuras 5 a 10 describen una segunda forma de realización de la invención, en donde ésta se diferencia de la primera forma de realización sólo en aspectos individuales, por lo cual no debe repetirse toda la descripción de la primera forma de realización con respecto a la segunda forma de realización. La figura 5 muestra una vista posterior en perspectiva del contenedor 2', en donde también aquí puede observarse que la pared lateral 10', así como 8', presenta secciones de borde 18' en forma de L y la pared posterior 6' presenta secciones de borde 20' en forma de L. Como puede observarse en la figura 5, las secciones de borde 18' en forma de L de la pared lateral 10' presentan espigas articuladas 42' que pueden sujetarse en alojamientos articulados 44' correspondientes. También en la segunda forma de realización las secciones de borde 20' en forma de L de la pared posterior 6' rodean las secciones de borde 18' de la pared lateral 10', así como 8'. Considerando la figura 5, puede observarse además la reja plegable 12' elevada y desplegada en el lado anterior del contenedor, la cual puede impedir que objetos puedan caer hacia

delante desde el contenedor. La figura 6 muestra una vista superior parcial en perspectiva con la pared posterior 6' y las dos paredes laterales 8' y 10' rotadas hacia el interior, en donde la pared lateral izquierda 10' fue rotada hacia el interior delante de la pared lateral derecha 8', la pared lateral izquierda 10' se sitúa de forma adyacente en la pared interna de la pared posterior 6' y la pared lateral derecha 8' se apoya sobre la pared lateral izquierda 10'.

- 5 Puede observarse además que la segunda forma de realización se diferencia también en la conformación de la superficie de las respectivas paredes 6, 8 y 10, a saber, de modo que las mismas, en lugar de paredes laterales de pared doble con superficies lisas, presentan paredes laterales (esencialmente) de pared simple, con nervaduras de refuerzo.

- 10 La figura 7 muestra una vista del detalle VII de la figura 6, precisamente la interacción de las secciones de borde 18' y 20' en forma de L de la pared posterior 6', así como de la pared lateral 10'. Como puede observarse en particular en la figura 7, el eje articulado se extiende a través del extremo libre de la sección de borde 18' en forma de L de la pared lateral 10' y a través de una sección en la pared posterior 6' que está desplazada hacia el interior alrededor de la cara de la sección de borde 18' en forma de L, para poner a disposición el espacio de rotación correspondiente para la sección de borde 18' en forma de L. Las superficies orientadas unas hacia otras, de las dos secciones de borde 18' y 20' en forma de L, así como la superficie interna de la sección de borde 20' de la pared posterior 6' y la superficie externa de la sección de borde 18' de la pared lateral 10', están provistas de ranuras transversales y nervaduras (paralelamente con respecto al canto superior de la pared posterior), las cuales se enganchan unas en otras de forma alternada en dirección vertical. A través de esa conformación no sólo se rigidizan o refuerzan las secciones de borde 18' y 20' en forma de L, sino también se alcanza un enganche positivo entre la pared lateral 10', así como 8' y la pared posterior 6', debido a lo cual se reduce la carga de las articulaciones.

En la figura 8 puede observarse el enganche de las ranuras 36' en el lado interno de las dos paredes laterales 8' y 10' en las respectivas cavidades 38', 40' en la pared posterior 6', así como en el lado externo de la pared lateral 10'. La imagen inversa resulta cuando se modifica el orden de la rotación. En este punto, la segunda forma de realización no se diferencia de la primera forma de realización, por lo cual se omiten aquí otras explicaciones.

- 25 La figura 9 muestra la pared lateral 10' inmediatamente antes de alcanzar la posición de rotación máxima. En oposición a la primera forma de realización, los topes 28' que están realizados en el borde de base 32', no están diseñados como topes en forma de T, sino como lengüetas 28' casi rectangulares, en cuyas escotaduras penetran salientes 30' correspondientes que están realizados en el lado de pared externo de la pared lateral 10', así como 8', en el área del canto inferior, posibilitando así un aseguramiento vertical de la pared lateral 10' con la base 4'.

- 30 La figura 10 muestra el área de vértice anterior de la pared lateral 10 con la reja plegable 12 completamente levantada. Como puede observarse en la figura 10, la ranura 36 no está abierta hacia arriba, de modo que el extremo de la ranura superior 46 forma un tope superior para la reja plegable. Además, en la figura 10 puede observarse que en la ranura 46 está realizada una rampa de enganche 48 que, después de una superación, posibilita una protección vertical contra pérdidas de la reja plegable 12 en la posición mostrada en la figura 10. Para superar la rampa de enganche 48 debe aplicarse desde arriba un poco de fuerza sobre la reja plegable 12, debido a lo cual la reja plegable 12 y/o la pared lateral 10 se desvían hacia el costado, liberando la reja plegable 12.

- 40 Mediante las formas de realización se ha descrito un contenedor en el cual las paredes laterales contiguas unas con respecto a otras, así como unidas de forma articulada unas con otras, presentan respectivamente secciones de borde lateral acodadas que forman un perfil angular de superposición. La unión articulada entre las paredes laterales también puede ya aumentarse cuando sólo una sección de pared lateral presenta una sección de borde lateral acodada que, en la posición rotada hacia arriba (posición de uso) se sitúa de forma adyacente, de forma plana, en la otra sección de pared lateral.

REIVINDICACIONES

1. Contenedor (2), en particular contenedor de exposición, para el transporte y el almacenamiento o presentación de productos con una base (4), en particular esencialmente rectangular, una primera sección de pared lateral (6) unida de forma articulada a la base (4), la cual puede plegarse alrededor de un eje de plegado, en particular horizontal o paralelo con respecto a la base (4), entre una primera posición de plegado en particular plegada alejándose hacia el exterior desde la base (4) y alineada esencialmente de forma vertical, y una segunda posición de plegado en particular plegada hacia el interior de la base (4) y alineada esencialmente de forma horizontal, y al menos una segunda sección de pared lateral (8, 10) unida de forma articulada con un canto lateral de la primera sección de pared lateral (6), la cual puede rotar alrededor de un eje de rotación (A) en particular vertical o perpendicular con respecto a la base (4), entre una primera posición de rotación en particular en forma de ángulo recto, rotada alejándose lateralmente de la primera sección de pared lateral (6), y una segunda posición de rotación en particular rotada hacia la primera sección de pared lateral (6), en donde la primera sección de pared lateral (6), en el canto lateral orientado hacia la segunda sección de pared lateral, presenta al menos una sección del borde lateral (18) acodada, rectangular o en forma de L, caracterizado por que la segunda sección de pared lateral (10), en el canto lateral orientado hacia la primera sección de pared lateral, presenta al menos una sección del borde lateral (20) acodada, en forma de ángulo recto o en forma de L, y las dos secciones de pared lateral (6, 8, 10) están unidas de forma articulada una con otra de modo que las secciones de borde lateral (18) acodadas de las dos secciones de pared lateral (6, 8, 10), al menos en la primera posición de rotación, se sitúan de forma adyacente de forma plana en la respectivamente otra sección de pared lateral (6, 8, 10) y definen un tipo de tope y también una alineación predeterminada, vertical, de la primera sección de pared lateral (6, 8, 10) con respecto a la otra sección de pared lateral (6, 8, 10).
2. Contenedor (2) según la reivindicación 1, caracterizado por que la primera sección de pared lateral (6) y la segunda sección de pared lateral (8, 10), en los cantos laterales orientados unos hacia otros, presentan respectivamente una o una pluralidad de secciones de borde lateral (18, 20) acodadas, en particular en forma de ángulo recto o en forma de L, y las dos secciones de pared lateral (6, 8, 10) están unidas una con otra de forma articulada, de modo que las secciones de borde lateral (18, 20) acodadas se sitúan o extienden una dentro de otra al menos en la primera posición de rotación, y forman uno o una pluralidad de pares de superficie de contacto acodados, en particular en forma de ángulo recto o en forma de L.
3. Contenedor (2) según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado por que el eje de rotación (A), desde los vértices del contenedor definidos por las dos secciones del borde lateral (18, 20) acodadas, ésta dispuesto desplazado hacia dentro en una de las dos secciones de pared lateral (6, 8, 10), en particular en la primera sección de pared lateral (6).
4. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el eje de rotación (A) se extiende a través del extremo libre de la sección del borde lateral (18, 20) en forma de L, de la segunda sección de pared lateral (8, 10).
5. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que las secciones de borde lateral (18) acodadas de la segunda sección de pared lateral (8, 10), en la primera posición de rotación, se encuentran en contacto plano dentro de la o de las secciones de borde lateral (20) acodadas de la primera sección de pared lateral (6).
6. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que las secciones de borde lateral (18, 20) acodadas, en el área de las superficies de contacto, presentan conformaciones complementarias unas con respecto a otras, como salientes (24) y escotaduras (26) o nervaduras y ranuras que se enganchan unos con otros al menos en la primera posición de rotación.
7. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la segunda sección de pared lateral (8, 10), en el canto orientado hacia la base (4), presenta una o una pluralidad de conformaciones que, en la primera posición de rotación, interactúan con una o con una pluralidad de conformaciones realizadas de forma complementaria en una sección de borde de base (32) correspondiente de la base (4), para limitar el área de rotación y/o el bloqueo separable con la base (4).
8. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la sección de borde lateral (18, 20) acodada de la primera y/o de la segunda sección de pared lateral (6, 8, 10) presenta escotaduras (26) que pueden atravesar las conformaciones realizadas en la sección de borde de base (32) cuando la primera sección de pared lateral (6), con la segunda sección de pared lateral (8, 10) que se encuentra en la segunda posición de rotación, se pliega en la segunda posición de plegado, hacia la base (4).
9. Contenedor (2) según la reivindicación 8, caracterizado por que en la segunda posición de plegado las secciones de pared lateral (18) acodadas de la segunda sección de borde lateral (8, 10) se encuentran dentro de la sección de borde de base (32) y las secciones de borde lateral (20) acodadas de la primera sección de borde lateral se encuentran por fuera de la sección de borde de base (32).

10. Contenedor (2) según la reivindicación 8 ó 9, caracterizado por que la sección de borde de base (32) presenta una o una pluralidad de escotaduras (34) para el alojamiento nivelado de las secciones de borde lateral (20) acodadas de la primera sección de pared lateral (6) en la segunda posición de plegado.
- 5 11. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la base, sobre el lado opuesto a la primera sección de pared lateral (6), presenta una sección de borde de base (32) con un alojamiento para una inserción de pared lateral (12) por ejemplo en forma de un elemento de pared lateral desplazable, reja plegable o de un reemplazo de pared.
- 10 12. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la primera sección de pared lateral (6), en su lado interno, presenta una o una pluralidad de escotaduras (38) para el alojamiento, que ahorra en espacio, de salientes (36) conformados de modo correspondiente en el lado interno de la segunda sección de pared lateral (8, 10), en la segunda posición de rotación y/o de forma inversa.
13. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que en la primera sección de pared lateral (6), hacia ambos lados, está acodada respectivamente una segunda sección de pared lateral (8, 10), en donde las dos segundas secciones de pared lateral (8, 10) se superponen en la segunda posición de rotación.
- 15 14. Contenedor (2) según la reivindicación 13, caracterizado por que cada segunda sección de pared lateral (8, 10), en sus lados externos, presenta una o una pluralidad de escotaduras (40) para el alojamiento, que ahorra en espacio, de salientes (36) conformados de modo correspondiente en el lado interno de la respectivamente otra segunda sección de pared lateral (8, 10), en la segunda posición de rotación.
- 20 15. Contenedor (2) según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que al menos una sección de borde lateral (20) acodada de la primera sección de pared lateral (6) y al menos una sección de borde lateral (18) acodada de la segunda sección de pared lateral (8, 10), están reducidas en su grosor de la pared de modo que las secciones de borde lateral (18, 20) que se apoyan de forma plana una con otra presentan en conjunto un grosor de la pared que corresponde a aquél de la primera o la segunda sección de pared lateral (6, 8, 10) en otro punto.

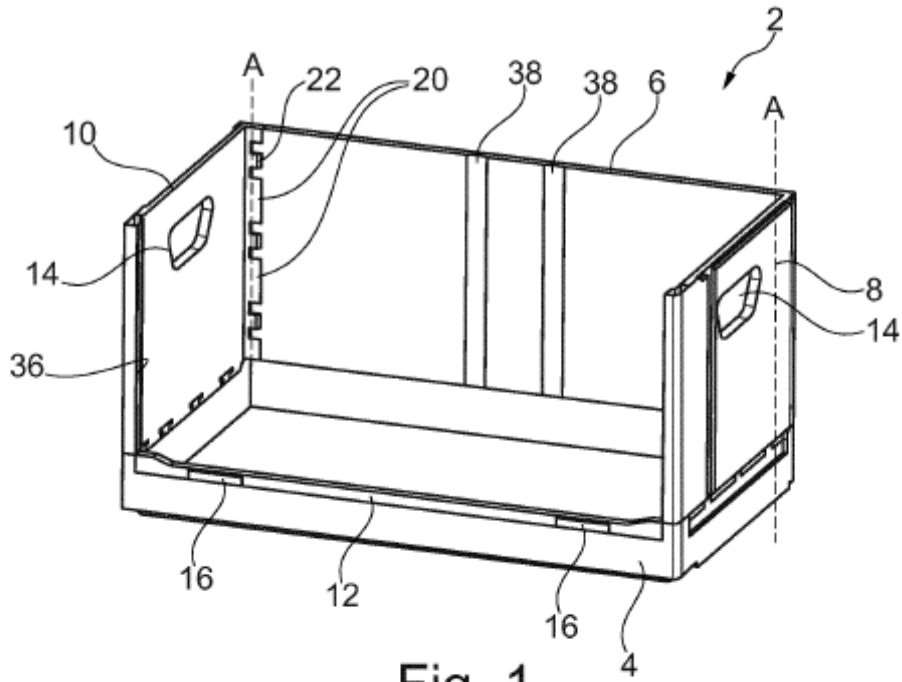


Fig. 1

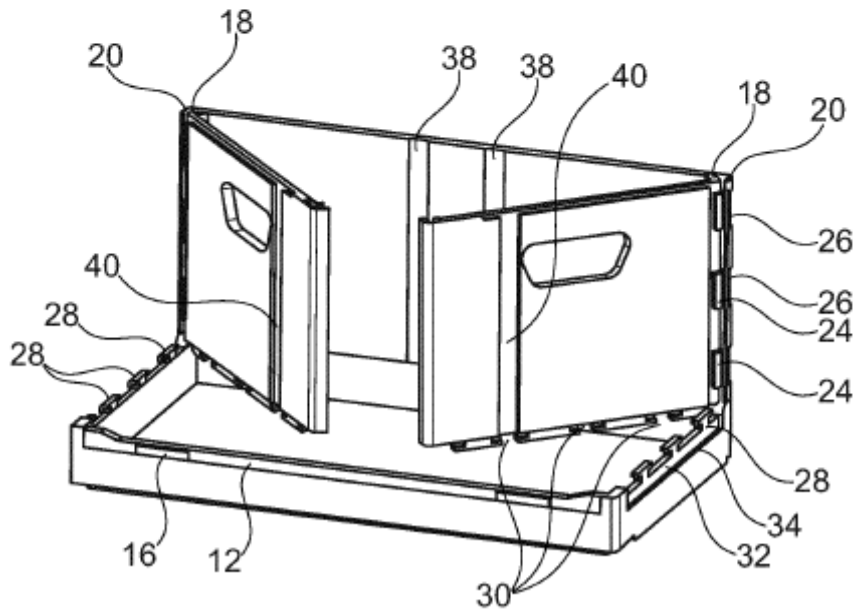


Fig. 2

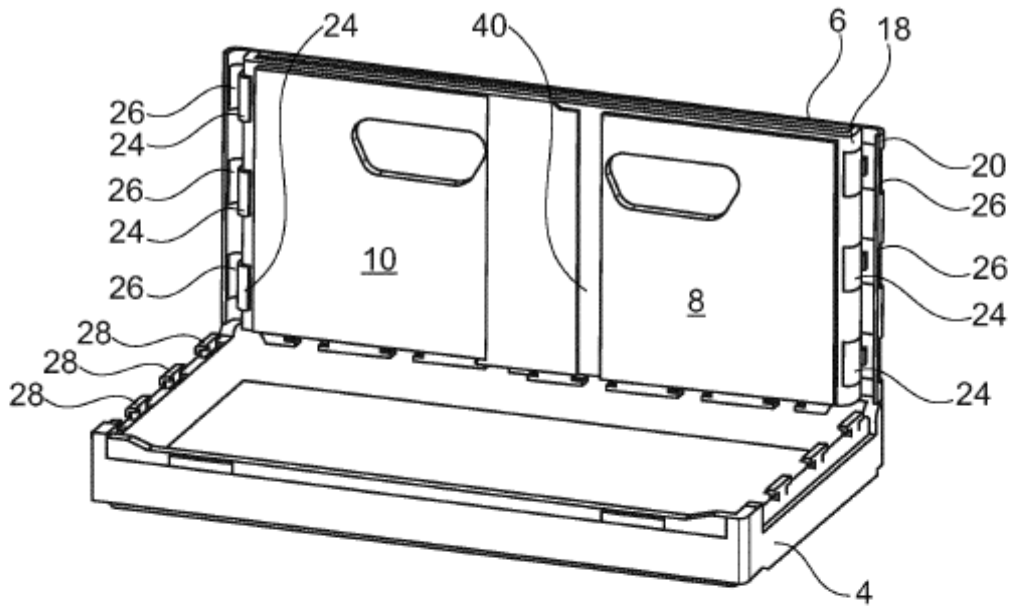


Fig. 3

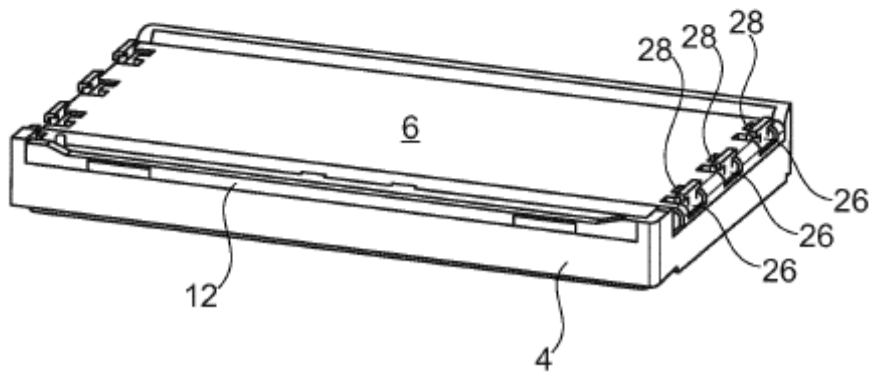


Fig. 4

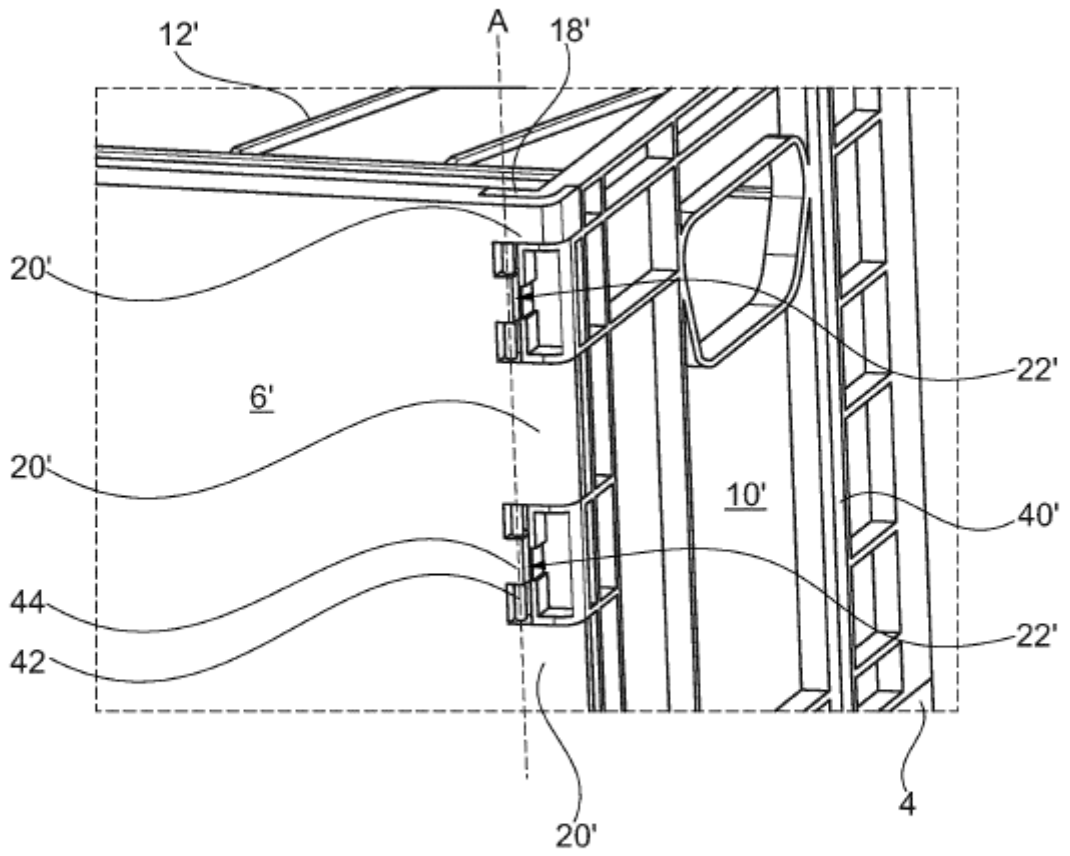


Fig. 5

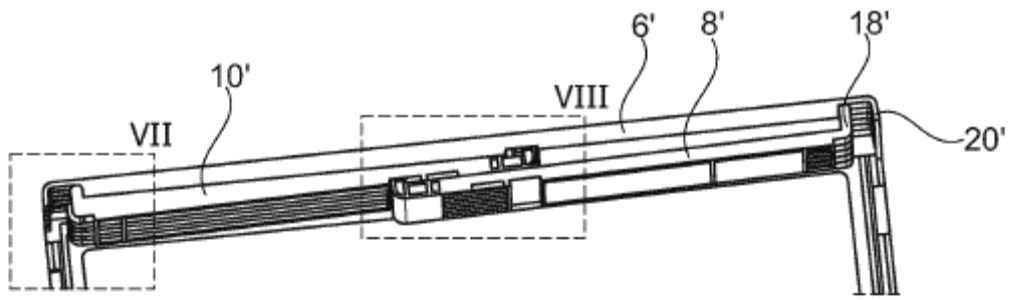


Fig. 6

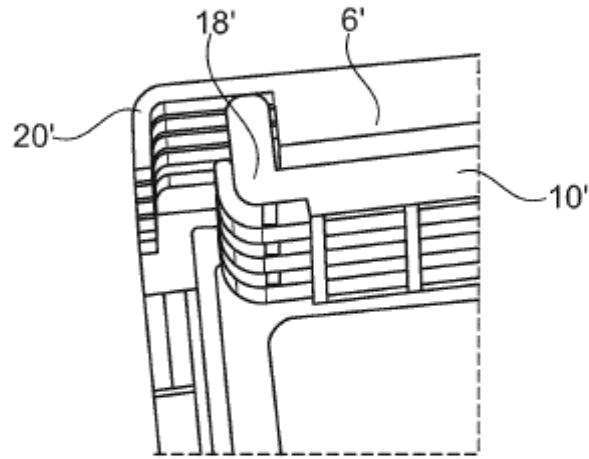


Fig. 7

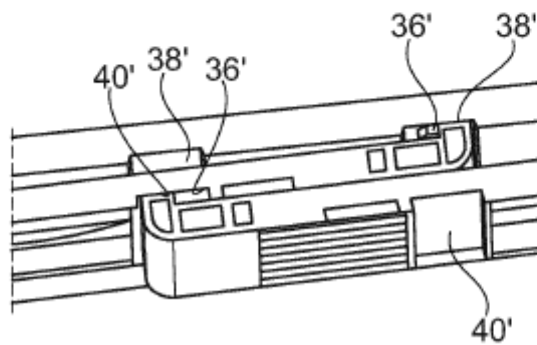


Fig. 8

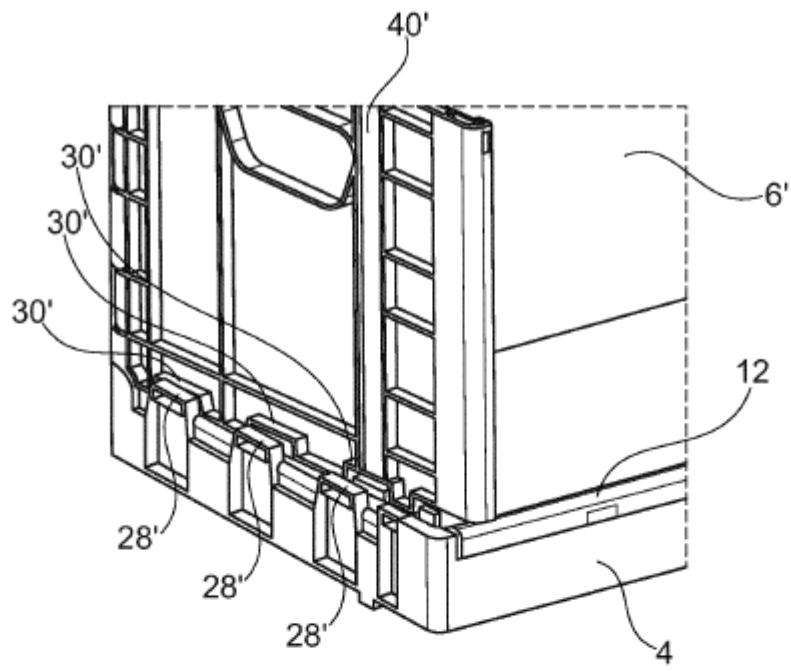


Fig. 9

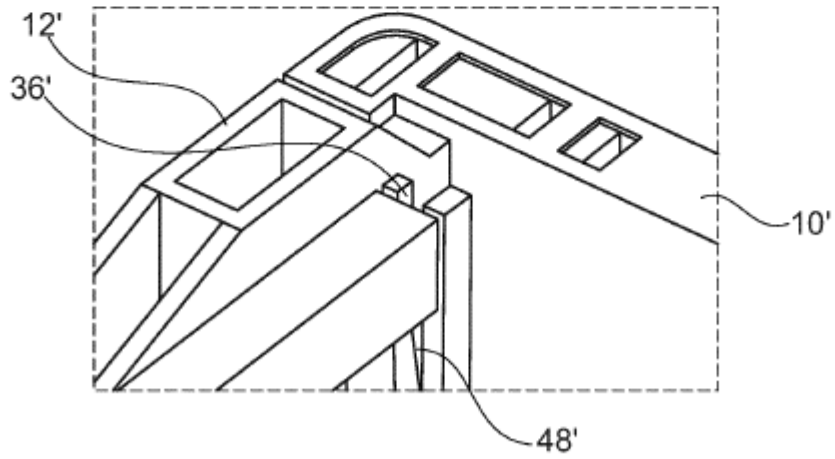


Fig. 10