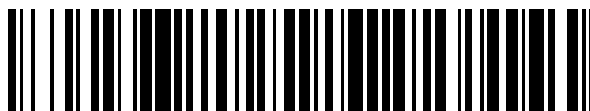


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 620 245**

51 Int. Cl.:

B65D 19/18 (2006.01)

B65D 21/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **23.02.2012** **PCT/EP2012/000774**

87 Fecha y número de publicación internacional: **13.09.2012** **WO2012119706**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.02.2012** **E 12710437 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.12.2016** **EP 2681123**

54 Título: **Marco de superposición para paletas de transporte**

30 Prioridad:

04.03.2011 DE 102011013346

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
28.06.2017

73 Titular/es:

GEORG UTZ HOLDING AG (100.0%)

Augraben 2-4

5620 Bremgarten, CH

72 Inventor/es:

RITZBERGER, AXEL

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 620 245 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

Marco de superposición para paletas de transporte

La invención se refiere a un marco de superposición para paletas de transporte con alojamientos previstos en el lado inferior, que interaccionan con correspondientes elementos de engrane en el lado superior de la paleta de transporte.

Un marco de superposición se conoce por el documento DE 10 2004 012198 A1, con cuya ayuda y un elemento de fondo se puede fabricar un contenedor grande: el elemento de fondo y el marco de transporte superpuesto tienen la ventaja de que el marco de superposición se puede separar del elemento de fondo cuando la mercancía transportada se ha atascado dentro del contenedor y no se puede sacar fácilmente desde arriba del contenedor. En este caso, el marco se puede retirar hacia arriba después de separarlo del elemento de fondo, lo que, sin embargo, tiene la desventaja de que otros productos, que no son responsables del atasco, se caen de este contenedor.

Se sabe por los documentos EP 1 975 077 A1, EP 1 264 774 A1 y DE 195 02 533 A1 cómo colocar marcos de superposición unos sobre otros para generar de esta manera partiendo de una paleta un contenedor grande variable.

En los documentos mencionados anteriormente los marcos de superposición están formados, sin embargo, o bien por piezas sueltas, que se tienen que juntar para el montaje y se tienen que volver a separar para el desmontaje y, por lo tanto, existe el riesgo de que tales piezas se puedan perder en el transporte de vuelta. Además, la manipulación de marcos de superposición de este tipo es complicada y requiere mucho tiempo:

Como alternativa los marcos de superposición conocidos anteriormente se componen de piezas unidas unas con otras de manera articulada, que se tienen que plegar después de su uso en elementos largos voluminosos.

La invención tiene por objetivo confeccionar paletas, por ejemplo paletas euro, superponiendo el marco de superposición hasta dar soportes de carga de altura discrecional.

A este respecto se debe garantizar que después del vaciado de un soporte de carga estructurado de tal manera este se pueda reducir a un volumen mínimo.

De acuerdo con la invención, este objetivo se resuelve de acuerdo con la combinación de características de la reivindicación 1. Otras configuraciones ventajosas de la invención son objeto de las reivindicaciones dependientes.

De acuerdo con la invención se trata de un marco de superposición para contenedores de transporte con alojamientos previstos en el lado inferior, que interaccionan con correspondientes elementos de engrane en el lado superior de la paleta de transporte, que consta de un marco base rígido y paredes laterales articuladas de manera plegable en el mismo, siendo plegables hacia abajo dos paredes laterales opuestas contra la superficie de paletas y estando configuradas las otras dos paredes laterales opuestas de manera que pueden plegarse hacia abajo sobre las paredes laterales ya plegadas hacia abajo y estando previstos en los cantos superiores de las paredes laterales elementos de engrane para los correspondientes alojamientos en los cantos inferiores del marco base. Además, están previstos elementos de unión para unir dos marcos de superposición colocados el uno sobre el otro.

En el caso de los elementos de unión se trata, por ejemplo, de pasadores desplazables en muescas alineadas unas con otras en las paredes laterales o en el marco base. Después de superponer el primer marco de superposición sobre el otro, los pasadores se desplazan en las muescas alineadas unas con otras de tal manera que tiene lugar la fijación de ambos marcos de superposición el uno al otro.

Los alojamientos en el lado inferior del marco de superposición, así como los elementos de engrane en el lado superior de la paleta de transporte o en el borde superior de las paredes laterales plegables del marco de superposición están conformados de tal manera que al superponerlos tiene lugar un centrado en arrastre de forma.

De esta manera se superpone un primer marco de superposición sobre la paleta, pudiendo atornillarse de acuerdo con la reivindicación 4 este marco de superposición más bajo sobre la paleta de transporte.

Las paredes laterales del marco de superposición se llevan a su posición vertical, estando previsto de acuerdo con la reivindicación 2 que las paredes laterales se puedan fijar la una a la otra y la una contra la otra mediante pasadores.

Sobre este primer marco de superposición se superpone otro marco de superposición de estructura idéntica, engranando los alojamientos en el lado inferior del marco base con los elementos de engrane sobre el canto superior de las paredes laterales del marco de superposición inferior.

Esto se repite hasta que se alcanza la altura deseada para el soporte de carga que va a formarse.

De acuerdo con la reivindicación 3 está previsto que en los marcos de superposición superpuestos se puedan introducir paredes de separación. Estas sirven para dividir el espacio útil conforme a la carga, siendo posible una

disposición discrecional de las paredes de separación.

De acuerdo con la reivindicación 5 está previsto que se puedan superponer múltiples pares de paletas de transporte con marcos de superposición dimensionados de manera correspondiente unos al lado de otros sobre una paleta de transporte base.

- 5 Esto significa que, por ejemplo, en una paleta euro normal se pueden superponer dos marcos de superposición dimensionados de manera correspondiente, cuya superficie total coincide con la superficie de la paleta base.

Además, es posible posicionar, por ejemplo, cuatro marcos de superposición dimensionados de manera correspondiente sobre una paleta base, siendo la suma de las cuatro superficies de marco de superposición idéntica a la superficie de la paleta base.

- 10 Son posibles otras disposiciones, tal como por ejemplo un marco de superposición, que solo ocupa la mitad de la paleta base, mientras que otros dos marcos de superposición dimensionados de manera correspondiente cubren la otra mitad de la paleta base.

Los marcos de superposición están dimensionados de acuerdo con la reivindicación 6 de tal manera que en los cantos superiores de las paredes laterales plegables de un marco de superposición se puede superponer otra paleta de transporte, de modo que es posible un denominado apilamiento mixto.

- 15

A este respecto, también pueden estar previstas paletas que en su dimensión se corresponden con los marcos de superposición dimensionados más pequeños de acuerdo con la reivindicación 5. Sin embargo, también es posible la superposición de una "paleta base" sobre una disposición de marcos de superposición.

La invención se representa y se explica a continuación mediante los dibujos.

- 20 Muestran:

la figura 1 una paleta con marco de superposición superpuesto y enderezado,

la figura 2 una paleta sin marco de superposición,

la figura 3 una paleta de acuerdo con la figura 2 en una representación desde abajo,

la figura 4 una paleta con marco de superposición superpuesto y plegado,

- 25 la figura 5 una paleta con dos marcos de superposición dispuestos el uno sobre el otro, habiéndose eliminado en el caso del marco de superposición superior las paredes laterales.

La figura 6 un detalle de un marco de superposición con cierre lateral,

la figura 7 una paleta con marco de superposición y paredes de separación insertadas,

- 30 la figura 8 una paleta con marco de superposición superpuesto, así como una paleta superpuesta dimensionada a la mitad con correspondiente marco de superposición,

la figura 9 una paleta con marco de superposición y más paletas o marcos de superposición en apilamiento mixto.

En la figura 1 está representada una paleta en representación en perspectiva, que está provista con la referencia 1 y en cuya superficie está superpuesto un marco de superposición 2. El marco de superposición 2 se compone de un marco base 3 y paredes laterales 5 plegables hacia abajo en dirección a la paleta 1, articuladas en este marco base 3 mediante bisagras 4.

- 35

En esta figura las paredes laterales están representadas en posición erguida, estando unidas unas con otras mediante pasadores 6 en las zonas de esquina.

En los cantos superiores 7 de las paredes laterales 5 están moldeados elementos de engrane 8, que engranan unos con otros con correspondientes alojamientos en el lado inferior del marco base 3 al superponer dos marcos de superposición 2, teniendo lugar un centrado en arrastre de forma.

- 40

En la figura 2 está representada en representación en perspectiva la paleta 1 sin marco de superposición 2 superpuesto para mostrar los correspondientes elementos de engrane 8 para los correspondientes alojamientos en los lados inferiores del marco base 3 del marco de superposición 2.

- 45 En la figura 3 está representada la paleta 1 de la figura 2 desde abajo, por lo que se deduce que también aquí están previstas escotaduras 10 en el lado inferior de la paleta 1, que sirven para que se pueda superponer una paleta de este tipo también sobre un marco de superposición 2.

En la figura 4 está representada una paleta 1 con un marco de superposición 2 superpuesto, en el que las paredes laterales 5 están plegadas de tal manera hacia dentro que en primer lugar se pliegan las paredes laterales más cortas contra la paleta 1 y después las paredes laterales 5 más largas sobre las paredes laterales 5 más cortas ya plegadas hacia abajo.

- 5 En la figura 5 está representada una paleta 1 con un primer marco de superposición 2, estando superpuesto otro marco de superposición 2 sobre el primer marco de superposición 2, eliminándose en este caso, sin embargo, las paredes laterales 5.

- 10 De esta figura se deduce que los dos marcos de superposición 2 se unen mediante elementos de unión 11 uno con otro. Para ello tanto en las paredes laterales 5 del marco de superposición 2 inferior como en el marco base del marco de superposición 2 colocado sobre este, están previstas muescas 12 alineadas unas con otras, desplazándose los elementos de unión 11 después de la superposición del marco de superposición 2 superior sobre el marco de superposición 2 inferior a las muescas 12 de tal manera que se origina una unión de ambos marcos de superposición 2.

- 15 En la figura 6 está representada en detalle una zona de esquina de un marco de superposición 2, uniéndose unas con otras por desplazamiento lateral las paredes laterales 5 que chocan unas con otras con ayuda del pasador 6, del que se puede ver el elemento de accionamiento 12.

En la figura 7 está representada una paleta 1 con marco de superposición 2 superpuesto, en el que están insertadas paredes de separación 13, que dividen el espacio útil conforme a la respectiva carga.

En la figura 8 está representado un apilamiento combinado de marcos de superposición 2 y paletas 1.

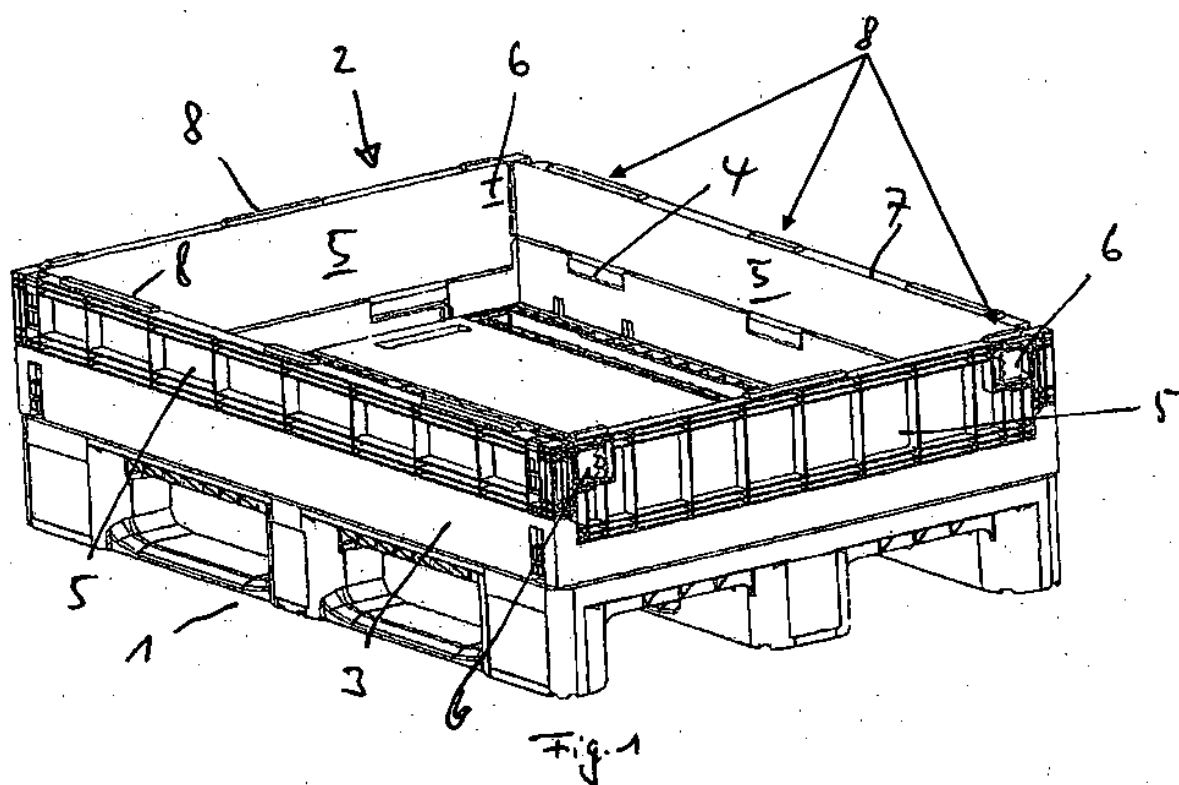
- 20 Aquí está superpuesto un marco de superposición 2 que abarca toda la superficie de la paleta 1 sobre la paleta 1 denominada como paleta base. Sobre este marco de superposición 2 está superpuesta una paleta 1 dividida en la superficie por la mitad, sobre la que a su vez está superpuesto un marco de superposición 2 dimensionado de manera correspondiente.

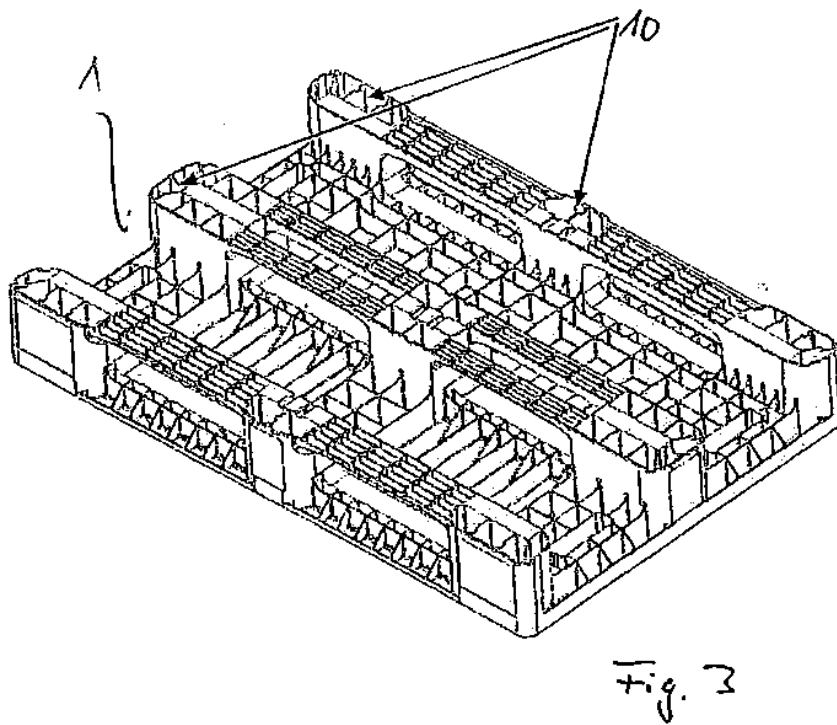
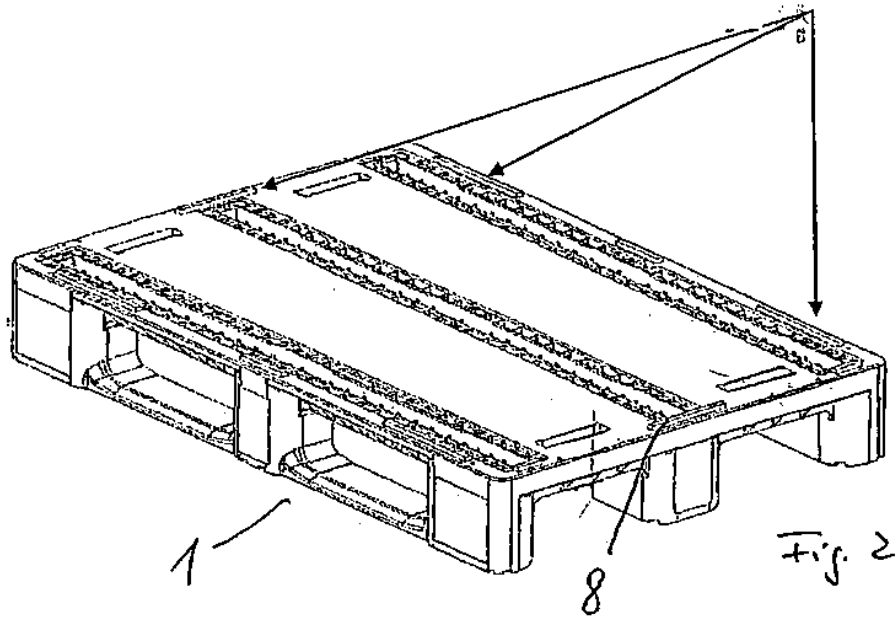
- 25 De la figura 9 se deduce que de esta manera se origina un apilamiento mixto, estando superpuesto en el presente ejemplo de realización sobre la paleta base 1 un marco base 2 correspondientemente grande, sobre el que están superpuestos dos marcos de superposición 2 la mitad de grandes en la superficie, sobre los que a su vez está superpuesta una paleta 1 correspondiente a la paleta 1 inferior.

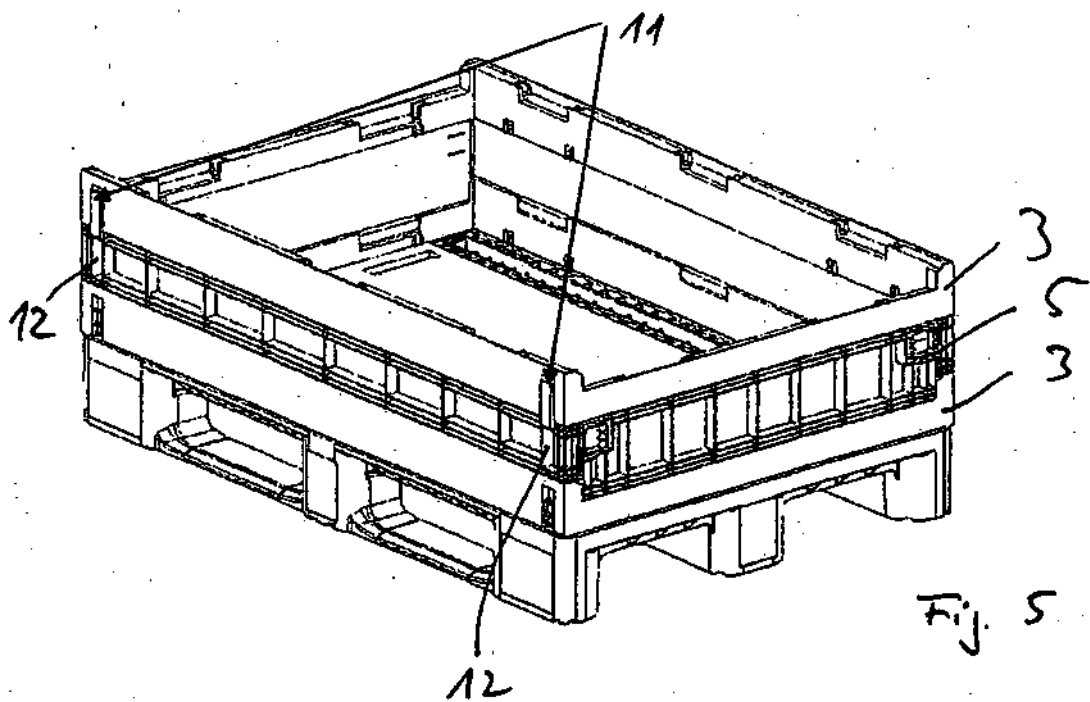
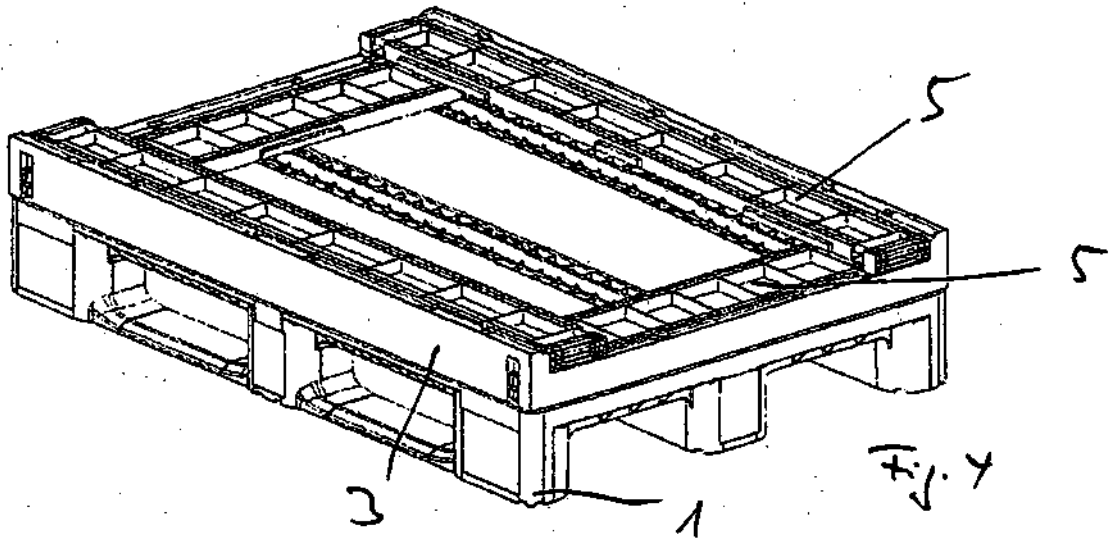
El marco de superposición 2 inferior se puede atornillar mediante tornillos sobre la paleta 1.

REIVINDICACIONES

1. Marco de superposición (2) para paletas de transporte (1) con alojamientos previstos en el lado inferior, que interaccionan con correspondientes elementos de engrane (8) en el lado superior de la paleta de transporte, estando el marco de superposición (2) compuesto por un marco base (3) rígido y paredes laterales (5) articuladas de manera plegable en el mismo, siendo plegables hacia abajo dos paredes laterales (5) opuestas contra la superficie de paletas y estando configuradas las otras dos paredes laterales (5) opuestas de manera que pueden plegarse hacia abajo sobre las paredes laterales (5) ya plegadas hacia abajo, **caracterizado porque** sobre los cantos superiores (7) de las paredes laterales (5) están previstos elementos de engrane (8) para alojamientos correspondientes en los cantos inferiores del marco base y porque están previstos elementos de unión (11) para unir dos marcos de superposición (2) colocados el uno sobre el otro.
2. Marco de superposición según la reivindicación 1, **caracterizado porque** las paredes laterales (5) plegables hacia abajo se pueden fijar la una a la otra y la una contra la otra mediante pasadores (6).
3. Marco de superposición según una de las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizado porque** en los marcos de superposición (2) superpuestos se pueden introducir paredes de separación (13).
4. Marco de superposición según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** el marco de superposición (2) más bajo se puede atornillar sobre la paleta de transporte (1).
5. Marco de superposición según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado porque** se pueden superponer múltiples pares de paletas de transporte (1) con marcos de superposición (2) dimensionados de manera correspondiente unos al lado de otros sobre una paleta de transporte base (1).
6. Marco de superposición según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado porque** sobre los cantos superiores de las paredes laterales (5) plegables de un marco de superposición (2) se puede superponer otra paleta de transporte (1).







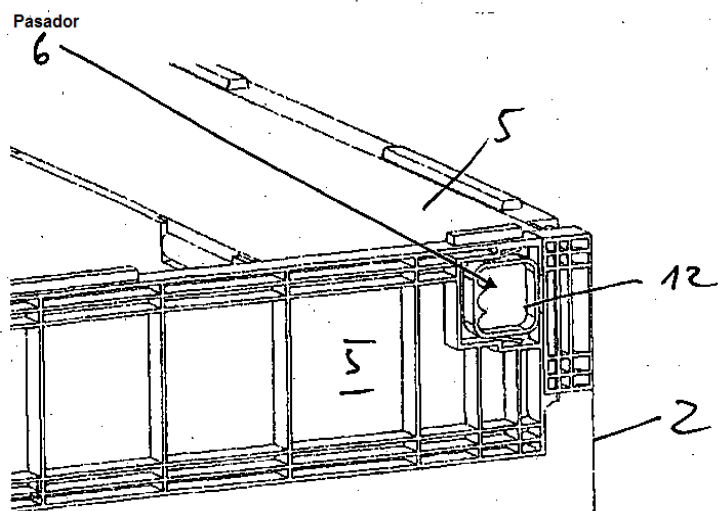


Fig. 6

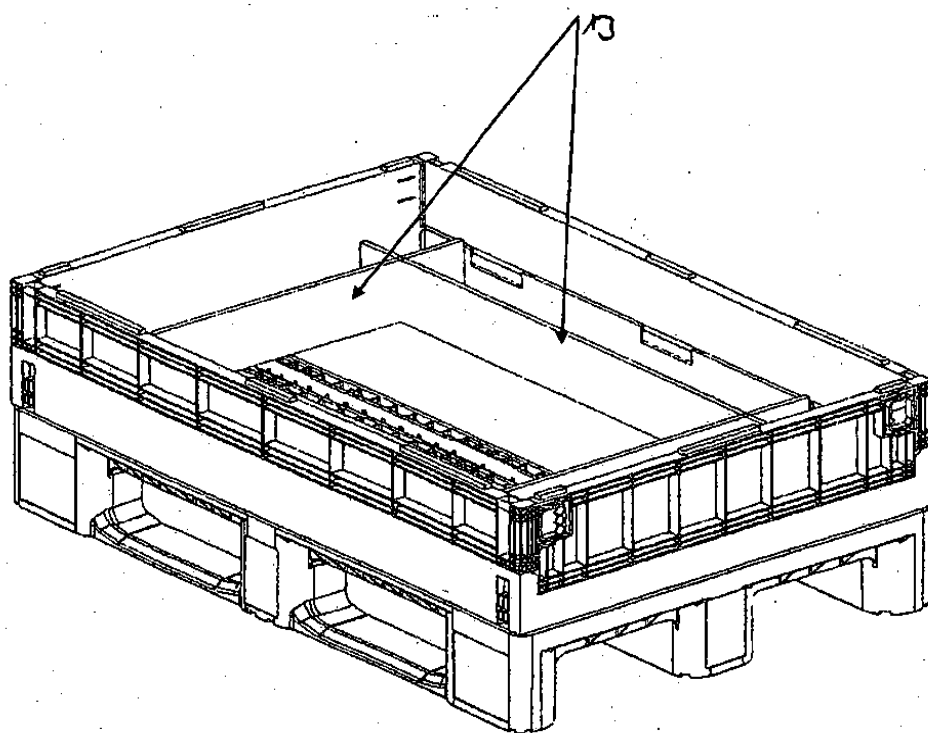


Fig. 7

