(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 497 565**

(51) Int. CI.:

B65D 25/06 (2006.01)
B65D 25/10 (2006.01)
B65D 6/18 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.08.2010 E 10751560 (3)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.06.2014 EP 2464572**

(54) Título: **Contenedor de transporte**

(30) Prioridad:

12.08.2009 DE 102009036993

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
23.09.2014

(73) Titular/es:

GEORG UTZ HOLDING AG (100.0%)
Augraben 2-4
5620 Bremgarten, CH

(72) Inventor/es:

SCHÖNROCK, DIRK;
FAUST, WOLFGANG;
RITZBERGER, AXEL;
SCHINK, JÜRGEN y
WOJTKOWSKI, UWE

(74) Agente/Representante:

COBO DE LA TORRE, María Victoria

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 transporte

(0001) La invención hace referencia a un contenedor de transporte que consiste en una parte de suelo y paredes laterales que se levantan verticalmente desde la misma, con unos moldeados previstos en la zona del suelo para la recepción de las mercancías a ser transportadas, así como otro apoyo por encima de la zona del suelo, y el apoyo está formado por una pared intermedia que se levanta verticalmente, y que lateralmente se fija a las correspondientes paredes laterales, así como a la parte del suelo, y está prevista una pared de separación que se prolonga en ángulo recto respecto a la pared intermedia y divide el contenedor en dos partes.

(0002) Los moldeados pueden estar previstos dentro de un encaje, que se coloca en el contenedor de transporte. O, por otra parte, los moldeados pueden ser un componente integral del mismo suelo. El concepto “parte de suelo” se ha elegido, para diferenciar el verdadero suelo del contenedor de la base de las mercancías que se transportan.

(0003) Siempre que las mercancías que se colocan, estén configurados en sus dimensiones de tal forma que su centro de gravedad sólo sobresalga muy poco de la superficie del encaje, semejante solución de empaquetado ofrece a las mercancías empaquetadas un mantenimiento seguro, también al haber movimientos bruscos de los contenedores en la carga o descarga.

(0004) En efecto, la geometría de algunas mercancías a ser transportadas, como por ejemplo, los faros de un coche, son de tal modo que su centro de gravedad se sitúa tan alto por encima de la superficie de encaje, que a pesar de los moldeados en el encaje no siempre queda garantizado un transporte de los objetos en el que no se inclinen. Otra situación más estable en el ejemplo de los faros del coche, no es posible debido a motivos de espacio, ya que sólo tiene lugar la posición vertical de dos faros en el contenedor de transporte.

(0005) Contenedores de este género son conocidos en el estado de la técnica (EP 0 652 159 A1, GB 2 285 434 A así como WO 2008/011147 A1).

(0006) En estos contenedores conocidos previamente se insertan las paredes de separación ó las paredes intermedias en correspondientes moldeados. Después de vaciar un contenedor montado de este modo pueden retirarse estas paredes, y también en contenedores previamente conocidos se pueden plegar sus paredes laterales unas a otras, de manera que es posible un transporte de vuelta que ahorra espacio. Sin embargo, es desfavorable en los contenedores conocidos, que las paredes intermedias y de separación pueden perderse. Además, la preparación de los contenedores con la inserción de las paredes es complicada.

(0007) La invención tiene como objetivo el crear un contenedor de transporte del tipo indicado al inicio de tal modo que la preparación para la recepción de las mercancías a ser transportadas pueda llevarse a cabo de modo sencillo, sin que puedan perderse las paredes intermedias o de separación.

(0008) La invención cumple con este objetivo de acuerdo con la parte de las características de la reivindicación 1ª, de tal modo que la pared de separación es giratoria en la posición vertical mediante bisagras situadas en la parte del suelo, y para la fijación en los extremos de la pared de separación las paredes laterales respectivas se disponen elementos de encajado en forma de talón, y en la pared de separación está prevista una escotadura en forma de cuarto de círculo, cuyo punto central está situado en la superficie de la parte del suelo y en la pared intermedia está prevista una guía en forma de ranura, cuyo extremo del lado del suelo está insertado en el perímetro circular y el eje giratorio de la pared intermedia transcurre por el punto central del cuarto de círculo.

(0009) De este modo es posible crear la pared intermedia de una sola pieza, de manera que tras levantar la pared de separación, la pared intermedia, dispuesta con la guía en forma de ranura en su mitad, pueda ser plegada a la pared de separación.

(0010) La pared intermedia transcurre en ángulo recto respecto al eje longitudinal de la mercancía y dispone en su canto superior de escotaduras y moldeados, que están adaptados a la forma de la mercancía a ser transportada. Gracias a que la pared intermedia se puede girar de una posición horizontal a otra vertical mediante bisagras situadas en la parte del suelo, y a que para la fijación a las paredes laterales se disponen elementos de encajado en forma de talón, se hace posible, después de la descarga del contenedor de transporte, plegar la pared intermedia a la parte del suelo. La ventaja frente a la variante de inserción es que la pared intermedia no puede perderse durante el transporte de vuelta del contenedor de transporte.

(0011) Como se explicó anteriormente arriba, en el ejemplo, en general se transportan, dos faros juntos en el contenedor de transporte, y la pared intermedia está prevista y sirve como otro apoyo –lateral– para la mercancía a ser transportada y evita, que durante el transporte se choquen estas mercancías unas con las otras.

(0012) En un contenedor, según la reivindicación 1ª, para la carga primero se coloca la pared de separación en la posición vertical, tras lo cual la pared intermedia se endereza en la posición vertical. Según la reivindicación 2ª está previsto, que también la pared intermedia, mediante bisagras situadas en la parte del suelo, sea giratoria de una posición horizontal a otra vertical y para la fijación a las paredes laterales están dispuestos elementos de encajado

en forma de talón.

(0013) Según la reivindicación 3ª, está previsto que el contenedor de transporte esté conformado de forma plegable, que las paredes laterales sean plegables unas sobre otras con bisagras en dirección de la parte del suelo y la pared intermedia y /o la pared de separación en su posición horizontal está cubierta por la paredes laterales.

(0014) Para que el contenedor de transporte pueda ser adecuado para otros objetivos de uso, según la reivindicación 4ª está previsto que la pared intermedia y la pared de separación estén situadas sobre un encaje colocado sobre el suelo del contenedor de transporte, en el cual también los moldeados están previstos para la recepción exacta de las mercancías a ser transportadas.

(0015) Si debieran transportarse otras mercancías, se pueden retirar este encaje junto con la pared intermedia y la pared de separación del contenedor.

(0016) Según la reivindicación 5ª está previsto, que en el lado inferior del encaje haya conformados distanciadores, que están colocados sobre el suelo del contenedor de transporte. Esto tiene la ventaja de que la mercancía a ser transportada puede encajarse más profundamente en los moldeados.

(0017) La reivindicación 6ª propone que los elementos de encajado en forma de talón, consistan en un elemento de talón que se levanta en forma de rampa desde la superficie de pared lateral, el cual se prolonga desde una altura máxima hasta un elemento de tope en dirección de la superficie de pared lateral.

(0018) Habido cuenta que tanto la pared intermedia como también la pared de separación, así como las paredes laterales del contenedor de transporte están compuestos, en general, de plástico, en el proceso de levantado se aprovechan las propiedades elásticas de las paredes, para superar la elevación en forma de talón y para lograr la colocación fija en el elemento de tope.

(0019) La invención se representa a continuación mediante dibujos y se detalla.

(0020) Se muestran:

Fig. 1 en representación en perspectiva un contenedor de transporte en posición de carga

Fig. 2 contenedor de transporte según la Fig. 1 en vista lateral longitudinal

Fig. 3 contenedor de transporte según la Fig. 1 en vista lateral transversal

Fig. 4 encaje en representación en perspectiva desde abajo

Fig. 5 contenedor de transporte según la reivindicación 1ª antes del enderezado de la pared de separación y la pared intermedia

Fig. 6 elemento de fijación en forma de talón en representación en perspectiva

Fig. 7 contenedor de transporte en situación plegada

(0021) En las figuras se representa un contenedor de transporte y en general se le hará referencia con la cifra (1).

(0022) El contenedor de transporte consiste en una parte de suelo (2) y de paredes laterales (3 y 4) que se levantan de esta parte de suelo (2), y las paredes laterales (3) son las paredes laterales transversales más cortas y las paredes laterales (4) son las paredes laterales longitudinales más largas. En la Figura 1 se omiten, por motivos de claridad, la pared lateral longitudinal frontal y la pared lateral transversal frontal.

(0023) La parte de suelo (2) consiste en un encaje (5), que está detallado en la representación de la Figura 5. La parte de suelo (5) está colocada con nervios (6), conformados como distanciadores, sobre el verdadero suelo del contenedor de transporte (1).

(0024) En la parte de suelo (5) están dispuestas escotaduras (7), que sirven para la recepción de una parte final de una mercancía de transporte, en este caso, un faro de coche (8).

(0025) Una pared intermedia (10) y una pared de separación (11) están dispuestas en forma de cruz entre sí sobre la parte de suelo (5) mediante bisagras (9). La pared intermedia está configurada en su borde superior (12) conforme a los contornos del faro (8) que se va a recepcionar en este caso.

(0026) En el centro en la pared intermedia se dispone una guía (13) en forma de ranura, que acoge a la pared de separación (11). Tal y como se observa más claramente en la Figura 2, la pared de separación presenta una escotadura (14) en forma de cuarto de círculo, cuyo punto central está en la superficie de la parte de suelo y a través de cuyo punto central pasa el eje giratorio de la bisagra (9) de la pared intermedia (10).

(0027) Al plegar la pared intermedia y la de separación, primero se pliega hacia abajo la pared intermedia a lo largo de la línea del cuarto de círculo. Después se pliega hacia abajo la pared de separación (11) sobre la pared intermedia.

(0028) En esta posición, las paredes laterales (3 y 4), siempre que estén articuladas con bisagras en la parte de suelo, pueden plegarse hacia abajo sobre la pared intermedia y la pared de separación (ver Figura 7).

(0029) Para la fijación de la pared intermedia (10) y de la pared de separación (11) están previstos, en las paredes laterales (3, 4) correspondientes, elementos de encajado (15) en forma de talón. Estos elementos de encajado (15) están compuestos de un talón (17) en forma de rampa que se prolonga desde la superficie de pared lateral oblicuamente a un máximo y desde aquí en dirección a la superficie de pared lateral hasta un tope (16). A causa de las propiedades elásticas de las paredes, fabricadas en general de plástico, se deslizan los cantos laterales de la pared intermedia (10) o bien de la pared de separación (11) sobre el talón (17) y se encajan entonces delante del tope (16).

(0030) El elemento a ser transportado (8) se inserta, por un lado, en las escotaduras (7) de la parte de suelo (2) y se coloca sobre el canto superior (12) de la pared intermedia (10).

REIVINDICACIONES

1ª.- Contenedor de transporte (1) consistente en una parte de suelo (2) y de la misma suben paredes laterales (3, 4) verticalmente, con moldeados (7) provistos en la zona del suelo para la recepción exacta de la mercancía a ser transportada, así como con otro apoyo por encima de la zona del suelo, y el apoyo está formado mediante una pared intermedia (10) que se levanta verticalmente, que se fija lateralmente a las paredes laterales (4) correspondientes, así como a la parte de suelo (2), y en el ángulo recto de la pared intermedia (10) se prolonga una pared de separación (11) que divide el contenedor (1) en dos partes, que se puede enderezar de una posición horizontal a una posición vertical, se caracteriza por que la pared de separación (11) es giratoria en la posición vertical mediante bisagras (9) situadas en la parte de suelo (2) y para la fijación a los extremos de la pared de separación (11) hay dispuestos elementos de encajado (15) en forma de talón en las paredes laterales (3) correspondientes y la pared de separación (11) está provista con una escotadura (14) con forma de cuarto de círculo, cuyo punto central está situado en la superficie de parte de suelo y en la pared intermedia (10) existe una guía con forma de ranura (13), cuyo extremo del lado del suelo está insertado en el perímetro circular y el eje giratorio de la pared intermedia (10) se prolonga a través del punto central del círculo de cuarto (14).

2ª.- Contenedor de transporte según la reivindicación 1ª, se caracteriza por que la pared intermedia (10), mediante bisagras (9) situadas en la parte de suelo (2), sea giratoria de una posición horizontal a otra vertical y para la fijación a las paredes laterales (4) están dispuestos elementos de encajado (15) en forma de talón.

3ª.- Contenedor de transporte según la reivindicación 1ª ó la reivindicación 2ª, se caracteriza por que las paredes laterales (3, 4) sean plegables unas sobre otras con bisagras en dirección de la parte de suelo (2) y la pared intermedia (10) y/ó la pared de separación (11) en su posición horizontal está cubierta por la paredes laterales (3, 4).

4ª.- Contenedor de transporte según una de las reivindicaciones 1ª a 3ª, se caracteriza por que la pared intermedia (10) y la pared de separación (11) están situadas sobre un encaje (5) colocado sobre el suelo del contenedor de transporte (1), en el cual los moldeados (7) están previstos para la recepción exacta de las mercancías a ser transportadas (8).

5ª.- Contenedor de transporte (1) según la reivindicación 4ª, se caracteriza por que en el lado inferior del encaje (5) haya conformados distanciadores (6), que están colocados sobre el suelo del contenedor de transporte (1).

6ª.- Contenedor de transporte según una de las reivindicaciones 1ª a 5ª, se caracteriza por que los elementos de encajado (15) en forma de talón, consisten en un elemento de talón (17) que se levanta en forma de rampa desde la superficie de pared lateral, el cual se prolonga desde una altura máxima en dirección de la superficie de pared cayendo hasta un elemento de tope (16).

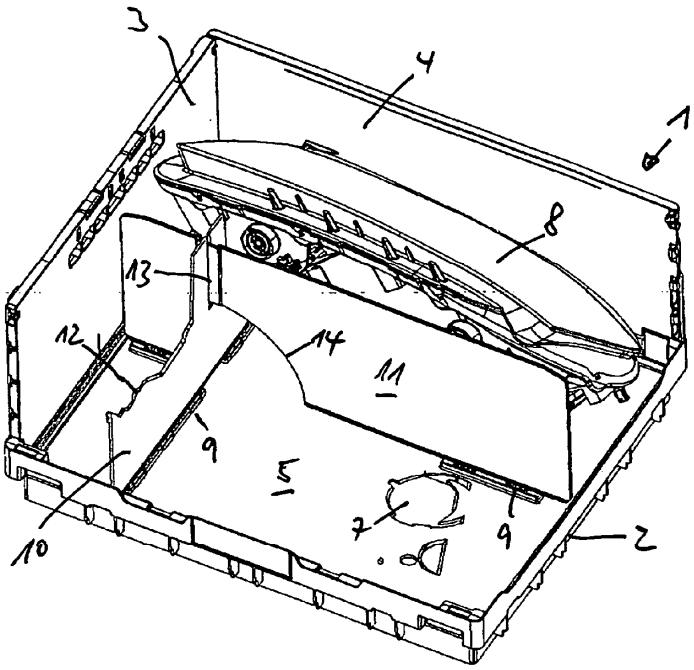

Fig. 1

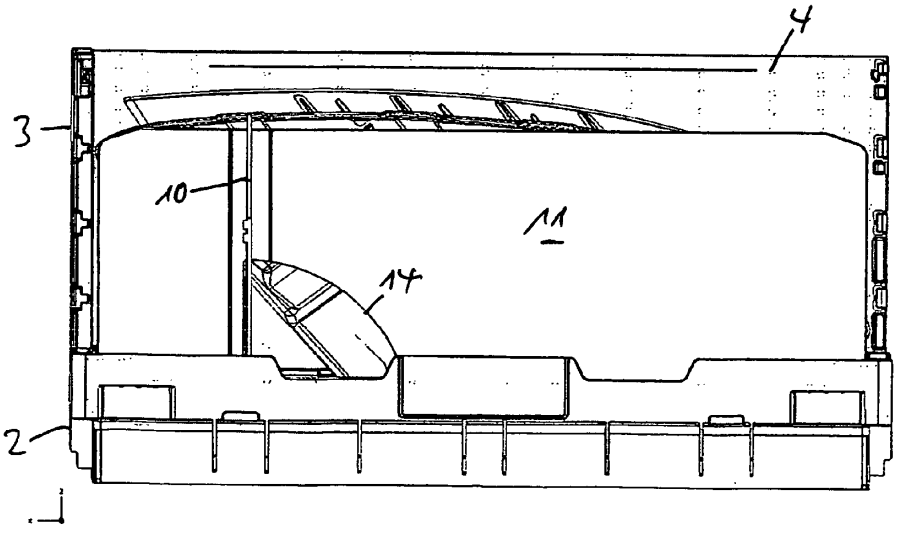

Fig. 2

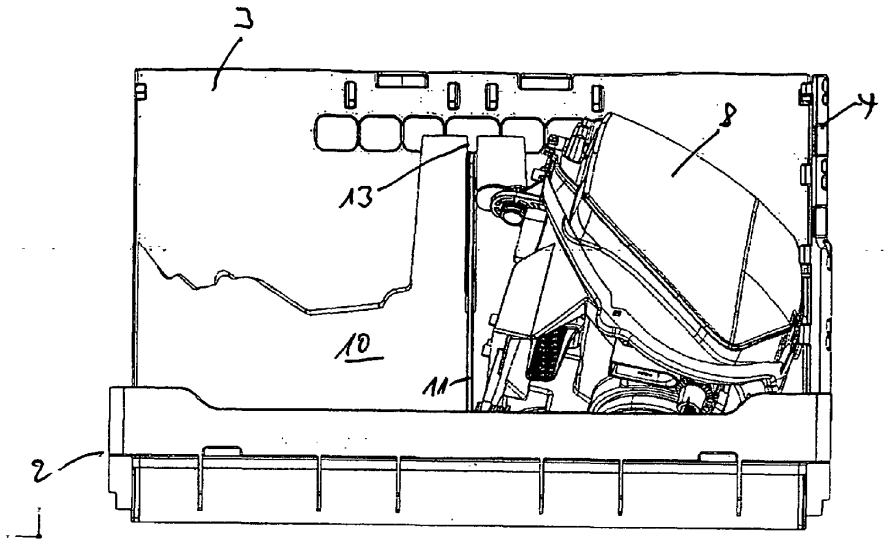

Fig 3

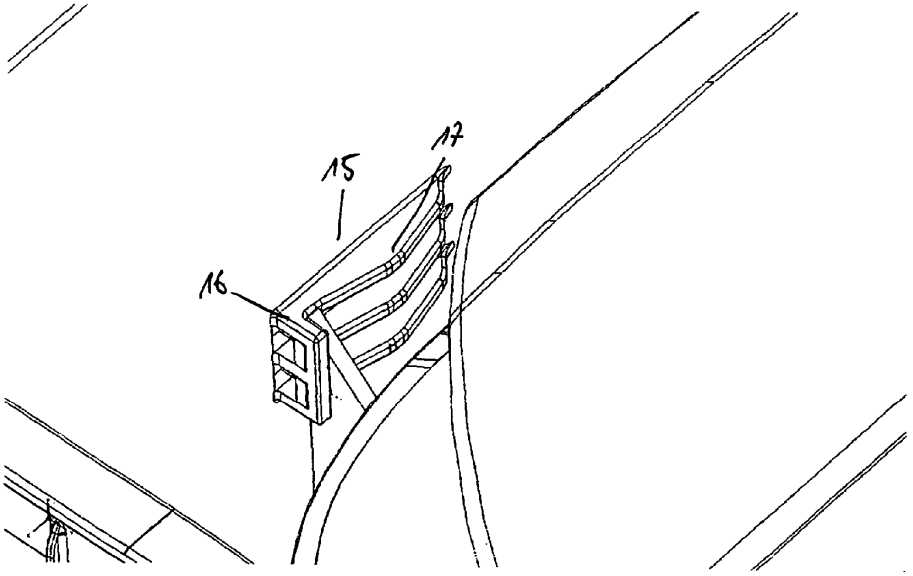

Fig 6

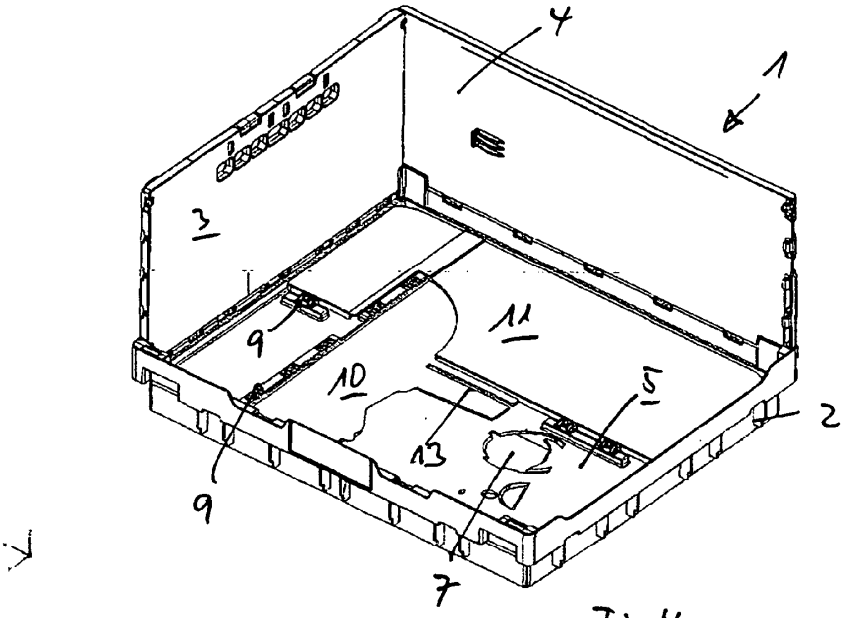

Fig. 4

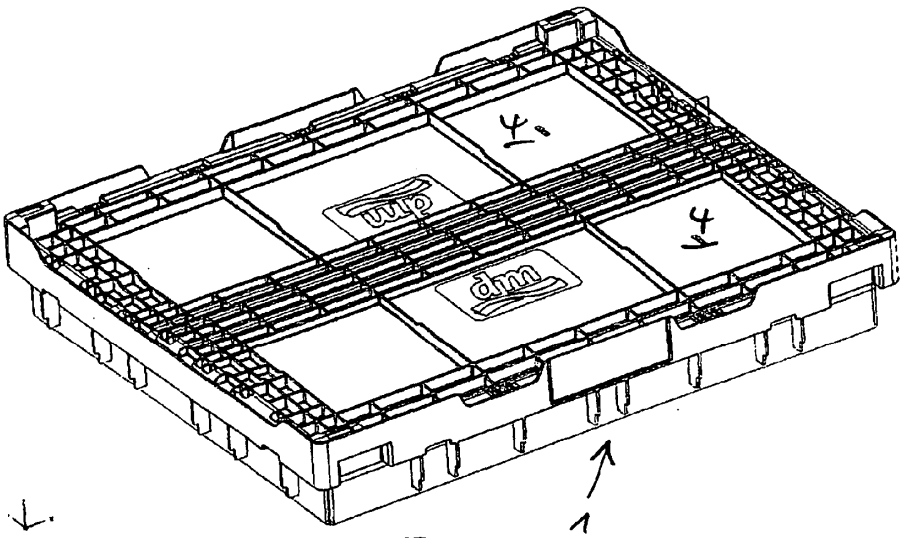

Fig. 2

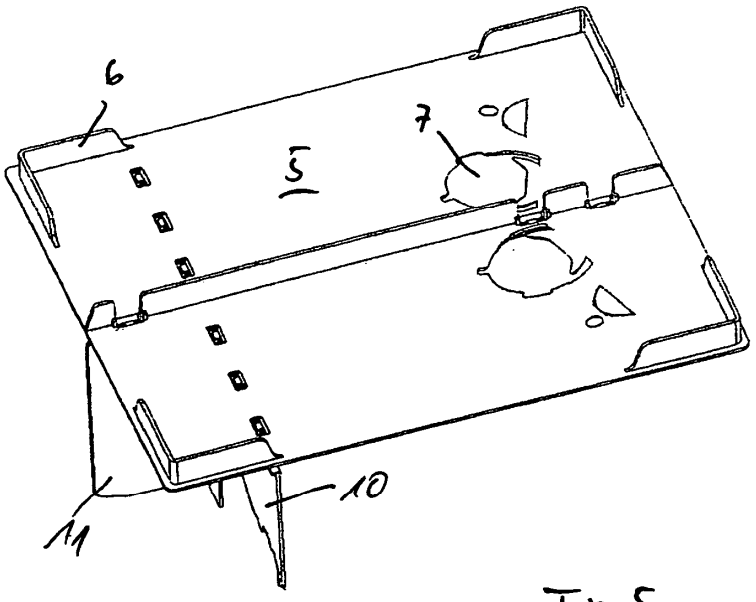

Fig. 5