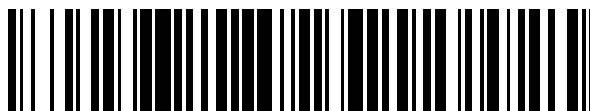


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 576**

51 Int. Cl.:
B65D 19/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **10005540 .9**
96 Fecha de presentación: **28.05.2010**
97 Número de publicación de la solicitud: **2256050**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **01.12.2010**

54 Título: **Contenedor de palé con paredes laterales y tapa**

30 Prioridad:
29.05.2009 DE 102009024081

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.10.2012

73 Titular/es:
**KTP Kunststoff Palettentechnik GmbH
Saarstrasse In den Röhrenwerken
66359 Bous, DE**

72 Inventor/es:
Wintrich, Andreas

74 Agente/Representante:
Roeb Díaz-Álvarez, María

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).

ES 2 388 576 T3

DESCRIPCIÓN

Contenedor de palé con paredes laterales y tapa.

- 5 La invención se refiere a un contenedor, en particular a un contenedor de palé, que presenta un fondo, paredes laterales y una tapa dispuesta de manera pivotante en una de las paredes laterales, así como cojinetes de deslizamiento, en los que está fijada la tapa y los que se encuentran unidos a un canto superior de una pared lateral con ayuda de bisagras y mediante los que la tapa queda montada de manera desplazable en una dirección vertical al canto superior.
- 10 Tal contenedor se conoce por el documento WO00/30946. En las esquinas superiores de una pared lateral están dispuestas de manera pivotante, alrededor de un pasador de pivotado, unas guías pivotantes angulares, cuya brida superior agarra mediante una brida inferior una barra lateral angular, colocada en un borde exterior de la tapa, y a lo largo de las que se puede desplazar la tapa.
- 15 Por el documento WO91/12999 se conoce un contenedor de transporte, cuya tapa comprende rebordes provistos de una entalladura alargada. A través de las entalladuras están guiadas varillas de rejilla del contenedor que se encuentran dispuestas en esquinas del contenedor de transporte y a lo largo de las que se puede desplazar la tapa.
- 20 En otros contenedores conocidos por su uso, la tapa está fijada con una bisagra en la pared del contenedor. Para cargar el contenedor, la tapa se ha de mantener abierta con la mano o se ha de pivotar en 270° aproximadamente sobre la pared del contenedor, hasta alcanzar una posición estable. La ejecución de este movimiento pivotante requiere un espacio correspondientemente grande por detrás del contenedor. En particular, las tapas de contenedor con un tamaño mayor no se pueden colocar en la posición estable desde el lado del contenedor opuesto a las
- 25 bisagras, ya que la tapa se ha de guiar para esto en una distancia imposible de alcanzar con la mano.

La invención tiene el objetivo de crear un contenedor del tipo mencionado al inicio con una fijación mejorada de la tapa.

- 30 Según la invención, este objetivo se consigue al estar fijadas las bisagras en el canto superior de una pared lateral a una distancia de sus esquinas.

Para abrir el contenedor, la tapa se pivota primero ligeramente desde su posición cerrada, en la que descansa arriba sobre las paredes laterales, a continuación se empuja sobre el canto superior o las bisagras y por último se sigue

35 pivotando hacia el lado exterior de la pared lateral, en la que están fijadas las bisagras, hasta quedar situada o suspendida aquí en la posición estable.

- Dado que la tapa se pivota aquí sólo en 90° y se desplaza a la vez, por detrás y por encima del contenedor según la invención se necesita esencialmente menos espacio que en los contenedores conocidos. Si la tapa se levanta
- 40 primero en vertical a las paredes laterales y sólo después se desplaza hacia abajo, en el lado del contenedor mencionado en último lugar se necesita únicamente un espacio adicional que corresponde aproximadamente al grosor de la tapa.

- Una tapa de un contenedor grande, por ejemplo, un contenedor de palé, se puede abrir y cerrar también desde el
- 45 lado del contenedor opuesto a las bisagras, ya que la tapa se puede alcanzar con la mano también en la posición abierta.

La parte fija del cojinete de deslizamiento está unida convenientemente a las bisagras y a la parte móvil del cojinete de deslizamiento está fijada en la tapa.

- 50 En una forma de realización preferente de la invención, la parte fija es un casquillo creado preferentemente en forma de una sola pieza con la bisagra y la parte móvil es una barra fijada en la tapa.

- La tapa está provista convenientemente de un soporte, con el que se puede suspender o apoyar en el canto
- 55 superior, en el que están fijadas las bisagras. Por tanto, la tapa se puede colocar en una posición abierta estable, en la que sobresale hacia arriba del canto superior mencionado.

En una configuración preferente de la invención, las paredes laterales están unidas en los cantos verticales del contenedor y se pueden plegar. Las paredes laterales en el estado plegado se ajustan al fondo y por debajo de la

tapa y se pueden empaquetar así de forma plana de tal modo que junto con el fondo y la tapa se crea un embalaje cerrado. El contenedor plegado ocupa esencialmente menos espacio que el contenedor desplegado, por ejemplo, en el transporte de vuelta.

- 5 Aunque sería posible disponer las paredes laterales en una forma octagonal u otra forma plegable, en una configuración preferente de la invención, el contenedor tiene forma de paralelepípedo en el estado desplegado y las paredes laterales, que colindan con la pared lateral provista de bisagras, están provistas en su centro de una línea de plegado paralela a los cantos verticales del contenedor. Si las paredes laterales están plegadas, las partes de la pared lateral, separadas por la línea de plegado, quedan situadas una contra otra y entre las otras dos paredes laterales.

El fondo está provisto convenientemente en su borde de una ranura circunferencial, en la que las paredes laterales se pueden insertar y apoyar y sujetar así de manera resistente.

- 15 En una configuración especialmente preferente de la invención, una de las paredes laterales está unida en su canto inferior con el fondo mediante otra bisagra y la bisagra está montada en el fondo de manera desplazable en vertical al plano del fondo.

- 20 La tapa, las paredes laterales y el fondo están unidos siempre entre sí tanto en el estado desplegado como plegado y ya no existe el peligro de perder una parte del contenedor. Para el transporte del contenedor ya no se necesitan en particular medios de unión adicionales.

- Si el contenedor está desplegado, la articulación de bisagra se aloja en la ranura y durante el plegado se desplaza en la distancia del fondo, en el que la pared lateral, unida con el fondo, está situada sobre las otras paredes laterales. De este modo, la bisagra se puede desplazar al menos en un tramo que corresponde a la suma de los grosores de las otras paredes laterales.

- Las bisagras mencionadas están dispuestas ventajosamente en el canto superior y el canto inferior de la misma pared lateral.

- 30 Para el montaje del contenedor, las paredes laterales plegadas junto con la tapa se pivotan en vertical al fondo. A continuación, las paredes laterales se despliegan y se pueden insertar en las ranuras del fondo.

- Con el fin de lograr una mejor fijación de las paredes laterales en el fondo, en la ranura están dispuestos resaltes de enclavamiento previstos para el engranaje en entalladuras de las paredes laterales.

- Aunque es posible fabricar el contenedor en todos los tamaños y formas posibles, el fondo presenta preferentemente depresiones moldeadas hacia abajo como pies, entre las que hay espacio para engranar la horquilla elevadora de una carretilla de horquilla.

- 40 En otra configuración de la invención está previsto otro elemento de enclavamiento, sujetado mediante un muelle en una posición de enclavamiento y desplazable con el pie hacia la posición abierta, para el engranaje en una entalladura dispuesta en esa pared lateral.

- 45 Las paredes laterales se anclan mejor en el fondo mediante el elemento de enclavamiento.

Si el elemento de enclavamiento se mueve de su posición cerrada, las paredes laterales se pueden extraer a la vez de la ranura con ambas manos.

- 50 En los dibujos está representado un ejemplo de realización de la invención. Muestran:

Fig. 1 un contenedor según la invención en vista lateral;

Fig. 2 el contenedor con la tapa abierta en representación isométrica;

- 55 Fig. 3 detalles de la figura 2 a escala ampliada;

Fig. 4 un corte según la línea X-X de la figura 1 a escala ampliada;

Fig. 5 en un corte según la línea Y-Y de la figura 1, el contenedor en distintas posiciones a escala ampliada;

Fig. 6 el contenedor según la invención en otra vista lateral en distintas posiciones;

5 Fig. 7 una vista en planta del contenedor en la posición mostrada en la figura 5b;

Fig. 8 otro detalle del contenedor;

Fig. 9 otro detalle del contenedor en vista lateral; y

10

Fig. 10 el detalle según la figura 9 en representaciones isométricas.

El contenedor, identificado con el número 1, presenta un fondo 2, paredes laterales 3a hasta 3d y una tapa 4.

15 El fondo 2 está fabricado de una pieza moldeada de plástico y tiene en sus cuatro esquinas pies 30 que están moldeados como depresiones del fondo 2 y entre los que hay espacio para engranar una horquilla elevadora de una carretilla de horquilla. Como se puede observar en las figuras 5 y 7, el fondo 2 está provisto en su borde de una ranura circunferencial 11. Las figuras 6c y 7 muestran que éste presenta en sus dos lados más cortos respectivamente dos resaltes de enclavamiento 12 que se encuentran unidos con el fondo 2 mediante un nervio y
20 sobresalen hacia el lateral.

Las cuatro paredes laterales 3a hasta 3d están fabricadas de un material plástico, hecho aproximadamente en forma de cartón ondulado, y están soldadas en sus cantos laterales de modo que se pueden plegar por estos. Además, las paredes laterales más cortas 3c, 3d están provistas en su centro de una línea de plegado 29 que es paralela a los
25 cantos 9 y está también soldada.

Como se deriva especialmente de las figuras 6a y 6b, las paredes laterales 3c, 3d están provistas en cada caso de dos entalladuras 13 reforzadas con plástico y previstas para el engranaje de los resaltes de enclavamiento 12. Las paredes laterales 3c, 3d presentan en su lado superior otra entalladura 28.

30

En la pared lateral delantera 3a está prevista una trampilla de carga 24.

En el lado inferior de la pared lateral trasera 3b están dispuestas dos bisagras 15 que unen entre sí el fondo 2 y la pared lateral 3b.

35

Como muestran las figuras 5 y 8, la bisagra 15 está montada en el fondo 2 de manera desplazable en dirección vertical. En el fondo de la ranura 11 está previsto un orificio que forma la parte fija de un cojinete para la bisagra 15 y en el que está guiada una parte 16 de la bisagra 15 de manera móvil en dirección vertical. Un elemento moldeado 33 en el lado inferior de la parte protege la bisagra 15 contra la salida del orificio. La parte 18 de la bisagra 15, situada
40 en el otro lado de la articulación de bisagra 17, está unida de manera articulada con la pared trasera 3b.

El lado superior de la pared lateral 3b está provista de otras dos bisagras 6, estando fijada respectivamente una parte de las bisagras 6 en un lado superior de la pared trasera 3b a distancia de sus esquinas y estando formado un casquillo de cojinete 27 en la otra parte 7 respectivamente mediante un taladro.

45

Como se deriva de la figura 2, la tapa 4 tiene ligeramente una forma de campana y está provista en su borde de paredes laterales sobresalientes 30 que se ajustan al borde del fondo 2. Ésta presenta además tres asas 22, así como dos ventanas 23.

50 En las figuras 2 y 4 se puede observar que en el lado interior de la tapa 4 están dispuestas dos barras 26 en paralelo a sus bordes. Las barras 26 están fijadas en las paredes laterales 30 de la tapa 4 a una distancia tal de la pared de la tapa que estas se pueden desplazar en los casquillos de cojinete 27 de las bisagras 6.

Como se deriva de las figuras 3b y 4, la tapa 4 está provista además de salientes 8 en su lado interior.

55

Para llevar el contenedor 1 de la posición cerrada mostrada en la figura 1 a la posición abierta mostrada en la figura 2, la tapa 4 se sujeta por el asa 22, se pivota ligeramente hacia arriba al levantarse el lado de la tapa que descansa sobre la pared delantera 3a, la tapa 4 se empuja en dirección de la pared trasera 3b hasta que los salientes 8 hagan contacto con el canto superior de la pared trasera 3b. A este respecto, las barras 26 se deslizan en los casquillos de

cojinete 27 de las bisagras 6. La tapa 4 se sigue pivotando simultáneamente hasta hacer contacto el lado interior de la tapa 4 con el lado exterior de la pared trasera 3b.

El contenedor 1 se cierra al pivotarse la tapa 4 en dirección contraria y al arrastrarse nuevamente sobre las paredes laterales 3a hasta 3d del contenedor 1.

Para poder plegar el contenedor 1 hay que seguir desplazando la tapa 4 más allá de los salientes 8 desde la posición abierta, mostrada en la figura 6a, hasta hacer contacto los casquillos de cojinete 27 con un borde 30 de la tapa 4 (véase figura 6b).

10 Las paredes laterales 3a hasta 3d se extraen después de la ranura 11 por las entalladuras 28 previstas como asas, moviéndose las paredes laterales 3c, 3d desde una posición de enclavamiento de los resaltes de enclavamiento 12 en las entalladuras 13, y doblándose hacia adentro las paredes laterales 3c, 3d por su línea de plegado 29, de modo que las paredes laterales 3b, 3c y 3d quedan situadas en vertical sobre el fondo 2, como muestran las figuras 6b y 7.

15 A continuación se pliegan las paredes laterales al empujarse la pared delantera 3a en dirección de la pared trasera 3b, hasta quedar unidas las paredes laterales 3a hasta 3d.

Las paredes laterales 3a hasta 3d se pueden pivotar después junto con la tapa 4 en dirección del fondo 2 hasta descansar sobre el fondo 2. A este respecto, la parte 16 de la bisagra 15 montada de manera desplazable se sigue
20 desplazando hacia arriba, mientras que la parte de la bisagra 15 unida con la pared trasera 3b se sigue pivotando, como se deriva en particular de las figuras 5 y 8. La dirección de empuje y pivotado se ha indicado en la figura 8b mediante flechas identificadas con las letras t y r. Como se deriva en particular de las figuras 5(c) y (d), la bisagra 15 se puede desplazar aquí al menos de modo que la articulación de bisagra 17 se pueda disponer a la misma distancia del fondo 2 que tiene la pared lateral 3b respecto al fondo 2 cuando descansa sobre éste en estado
25 plegado con las otras paredes laterales 3a, 3c, 3d.

En el estado plegado, los bordes laterales de la tapa 4 y del fondo 2 rodean las paredes laterales plegadas 3a hasta 3d.

30 Como se deriva en particular de la figura 6, el contenedor ocupa un espacio esencialmente menor en el estado plegado que en el estado desplegado.

Según muestran las figuras 9 y 10, en el fondo 2, en el lado del fondo 2 opuesto al lado, en el que están montadas las bisagras 15 dispuestas en el canto inferior, está prevista una hendidura 40 para un elemento de enclavamiento
35 41 en forma de cuña y un pedal 42 unido con el elemento de enclavamiento 41. El elemento de enclavamiento 41 se sujeta mediante un muelle 45 en su posición de enclavamiento, en la que engrana en la ranura 11. El elemento de enclavamiento 41 está previsto para engranar en una entalladura 43 en la pared lateral delantera 3a y sujetar así la pared lateral 3a en la ranura 11. El pedal 42, guiado hacia el lado exterior del fondo 2, permite presionar el elemento de enclavamiento 41 con el pie en contra de la fuerza del muelle 45 desde la posición de enclavamiento. La pared
40 lateral 3a se puede extraer a continuación de la ranura 11.

Como se deriva en particular de la figura 10, en el fondo 2, por encima del elemento de enclavamiento 41, está previsto un elemento de recubrimiento 44 provisto de una entalladura 43. A través de la entalladura 43 es posible accionar manualmente el elemento de enclavamiento 41 también desde el lado superior del fondo 2. Como muestra
45 la figura 10(c), el elemento de enclavamiento 41 está formado en una plancha 46 esencialmente rectangular que presenta casi en su centro una entalladura 47 que permite accionar con la mano el elemento de enclavamiento 41. En el lado de la plancha 46, que se opone al elemento de enclavamiento 41, están dispuestos dos brazos elásticos que forman el muelle 45 y están configurados en forma de una sola pieza con la plancha 46, así como se apoyan contra una prolongación del elemento de recubrimiento 44 si el elemento de enclavamiento 41 se sitúa en una
50 posición de apertura.

Las figuras 9(a) y 10(a) muestran el elemento de enclavamiento 41 en la posición cerrada y las figuras 9(b) y 10(b) lo muestran en la posición abierta.

REIVINDICACIONES

1. Contenedor, en particular un contenedor de palé (1), que presenta un fondo (2), paredes laterales (3a-3d) y una tapa (4) dispuesta de manera pivotante en una de las paredes laterales (3b), así como cojinetes de deslizamiento (7), en los que está fijada la tapa y los que se encuentran unidos a un canto superior (5) de una pared lateral (3b) y mediante los que la tapa (4) queda montada de manera desplazable en una dirección vertical a un canto superior (5) de una pared lateral (3b), **caracterizado porque** las bisagras (6) están fijadas en el canto superior (5) de una pared lateral (3b) a una distancia de sus esquinas.
- 10 2. Contenedor según la reivindicación 1, **caracterizado porque** la parte fija (27) del cojinete de deslizamiento (7) está unida a las bisagras (6) y la parte móvil (26) del cojinete de deslizamiento (7) está fijada en la tapa (4).
3. Contenedor según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** la tapa (4) está provista de al menos
15 un soporte (8) previsto para el apoyo en el canto superior mencionado (5).
4. Contenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** las paredes laterales (3a-3d) están unidas en sus cantos verticales de contenedor (9) y se pueden plegar, ajustándose las paredes laterales (3a-3d) en estado plegado preferentemente al fondo (2) y por debajo de la tapa (4), de modo que
20 se crea un embalaje cerrado.
5. Contenedor según la reivindicación 4, **caracterizado porque** el contenedor (1) tiene forma de paralelepípedo en el estado desplegado y las paredes laterales (3c, 3d), que colindan con la pared lateral (3b) provista de las bisagras (6), están provistas en su centro respectivamente de una línea de plegado (29) paralela a
25 los cantos verticales de contenedor (9).
6. Contenedor según la reivindicación 4 o 5, **caracterizado porque** el fondo (2) está fabricado preferentemente de una pieza moldeada de plástico y presenta depresiones moldeadas hacia abajo como pies (30), entre las que hay espacio para engranar la horquilla elevadora de una carretilla de horquilla, así como está provisto
30 en su borde de una ranura circunferencial (11), en la que se pueden insertar y apoyar las paredes laterales (3a-3d).
7. Contenedor según la reivindicación 6, **caracterizado porque** en la ranura (11) están dispuestos resaltos de enclavamiento (12) previstos para el engranaje en entalladuras (13) de las paredes laterales (3c, 3d).
- 35 8. Contenedor según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado porque** una de las paredes laterales (3a, 3b) está unida en su canto inferior al fondo (2) mediante otra bisagra (15) y la bisagra (15) está montada en el fondo (2) de manera desplazable en vertical al plano del fondo (2).
9. Contenedor según la reivindicación 8, **caracterizado porque** las bisagras mencionadas (6, 15) están
40 dispuestas en el canto superior y el canto inferior de la misma pared lateral (3b).
10. Contenedor según la reivindicación 7 u 8, **caracterizado porque** en el lado del fondo (2) opuesto al lado en el que está montada la bisagra (15) dispuesta en el canto inferior (16) está previsto un elemento de enclavamiento (44), sujetado mediante un muelle (45) en una posición de enclavamiento y desplazable con el pie y/o
45 la mano hacia la posición abierta, para el engranaje en una entalladura (43) dispuesta en la pared lateral (3a).

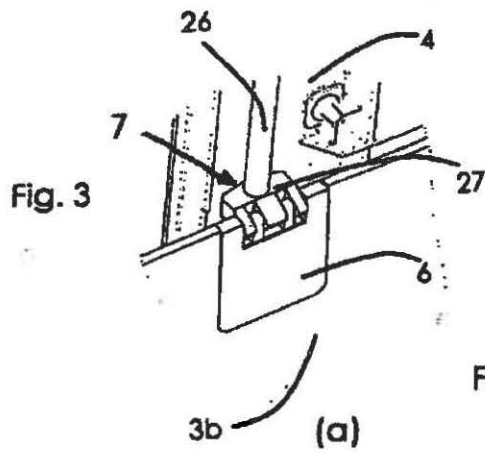
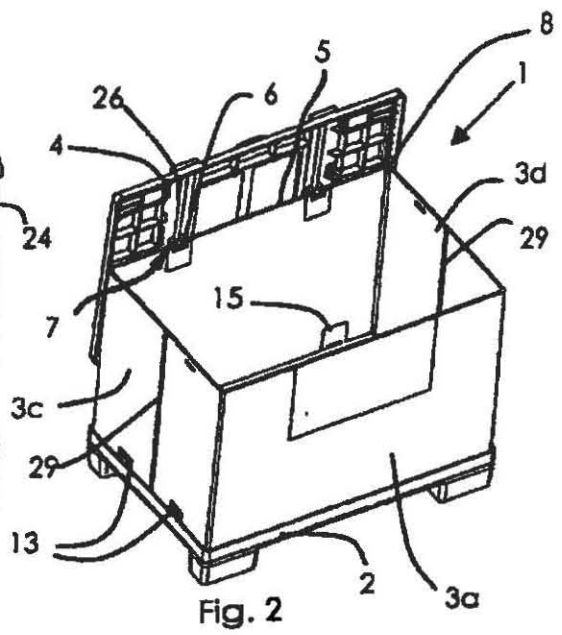
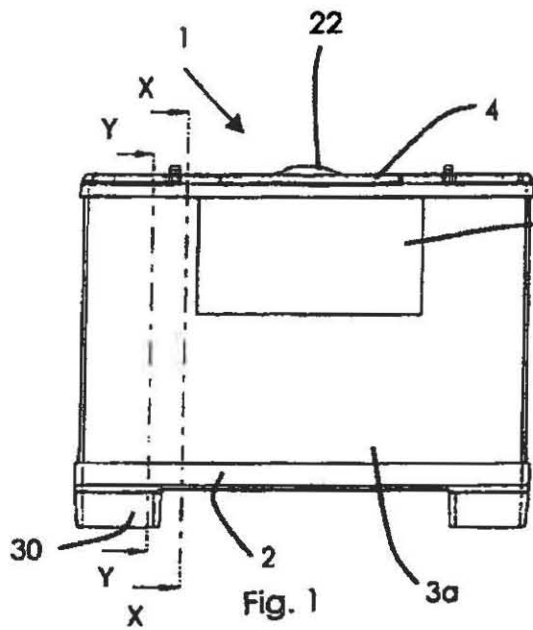
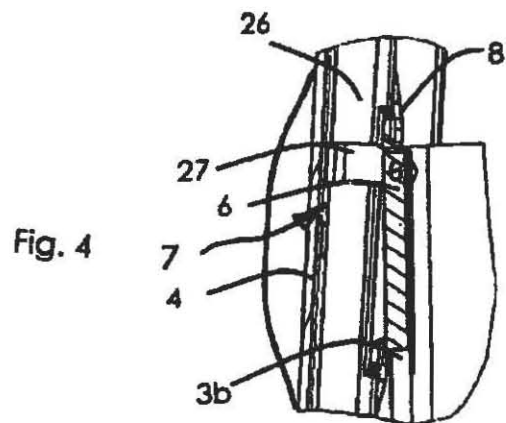
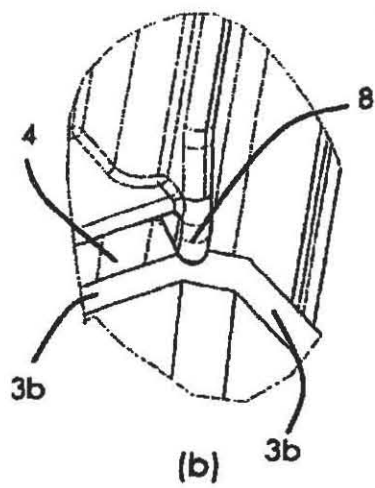


Fig. 3



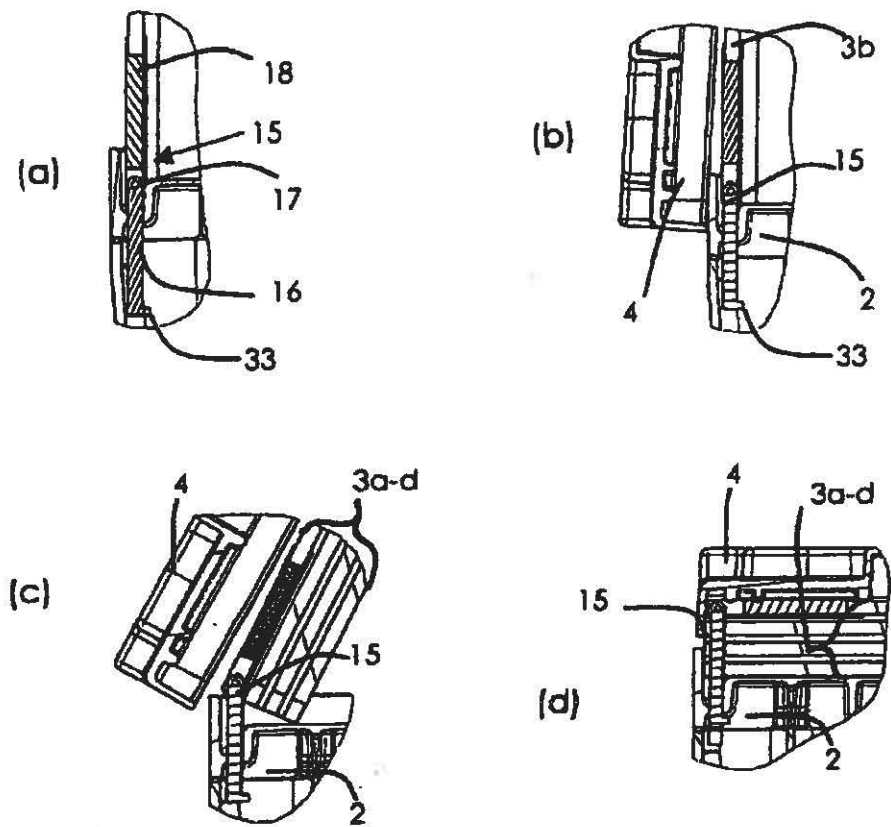


Fig. 5

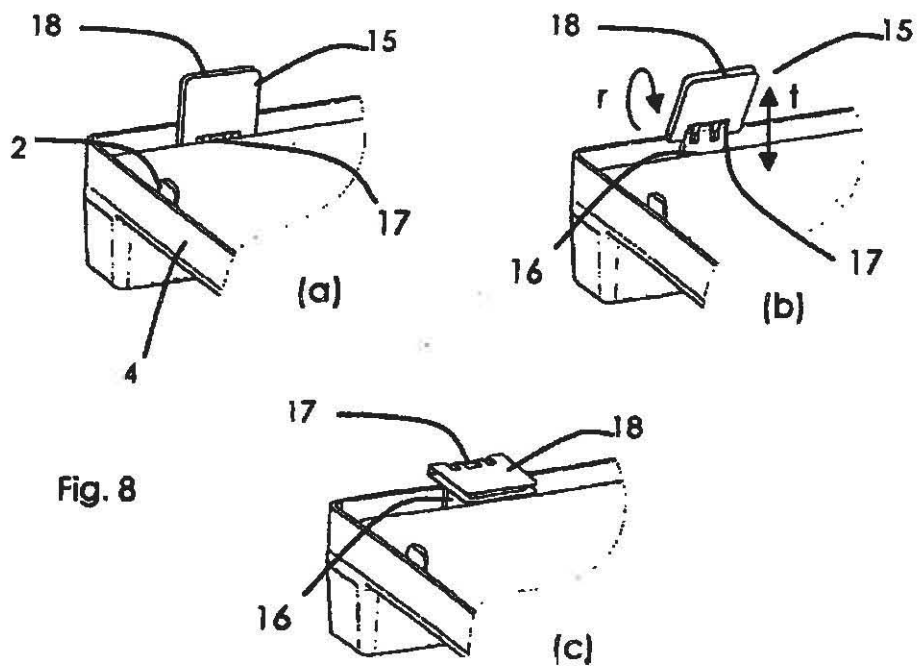


Fig. 8

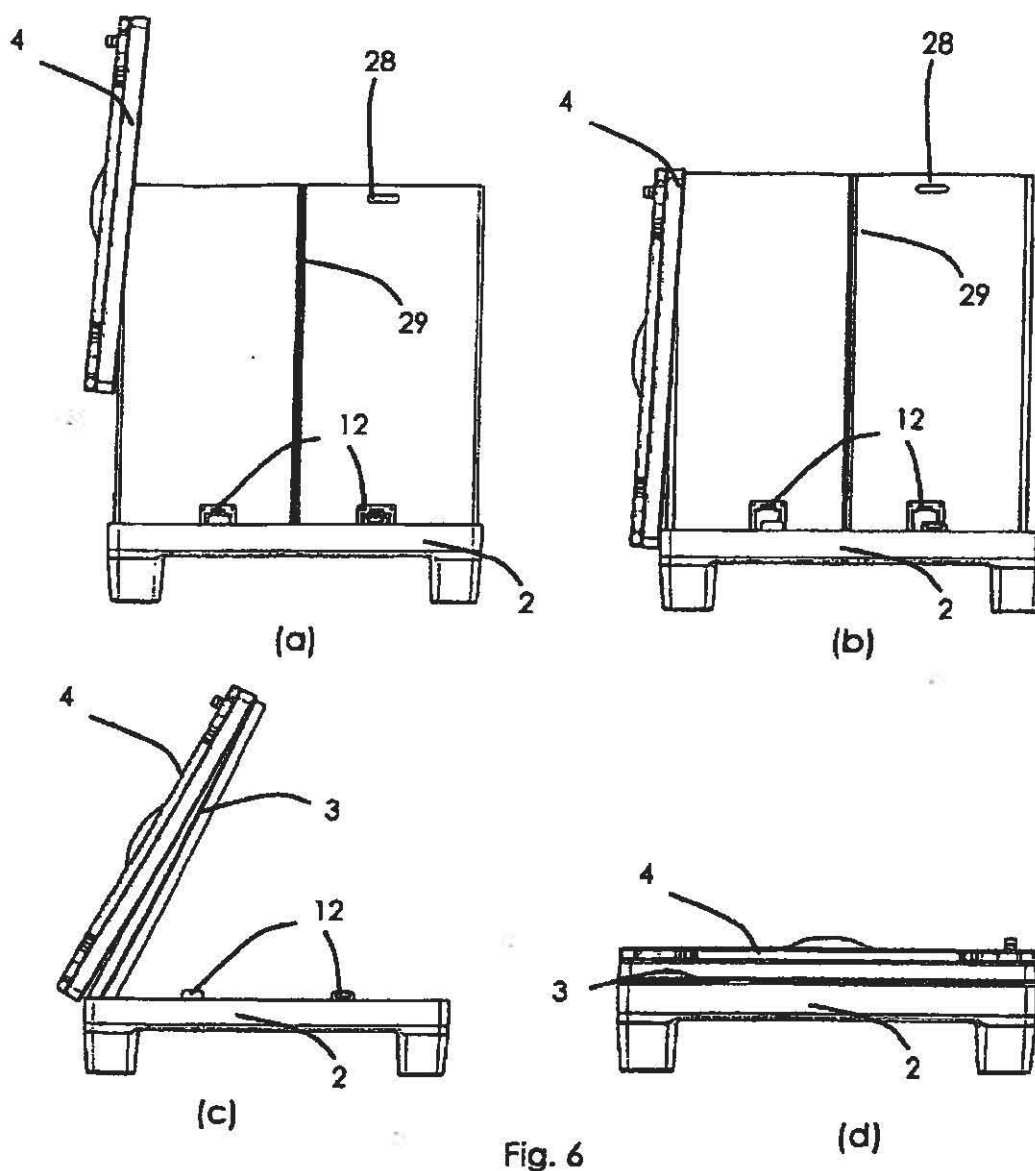


Fig. 6

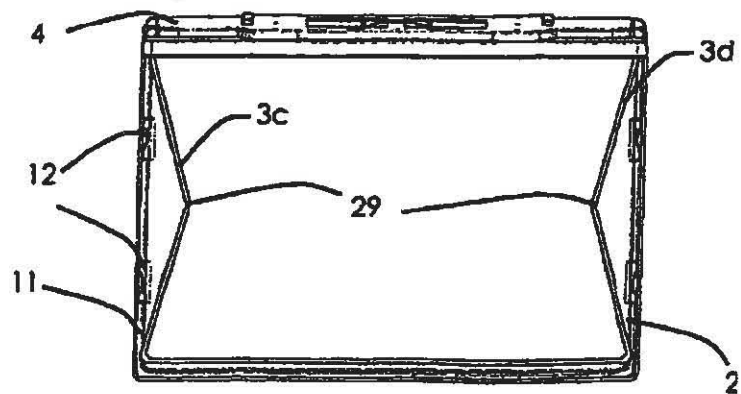


Fig. 7

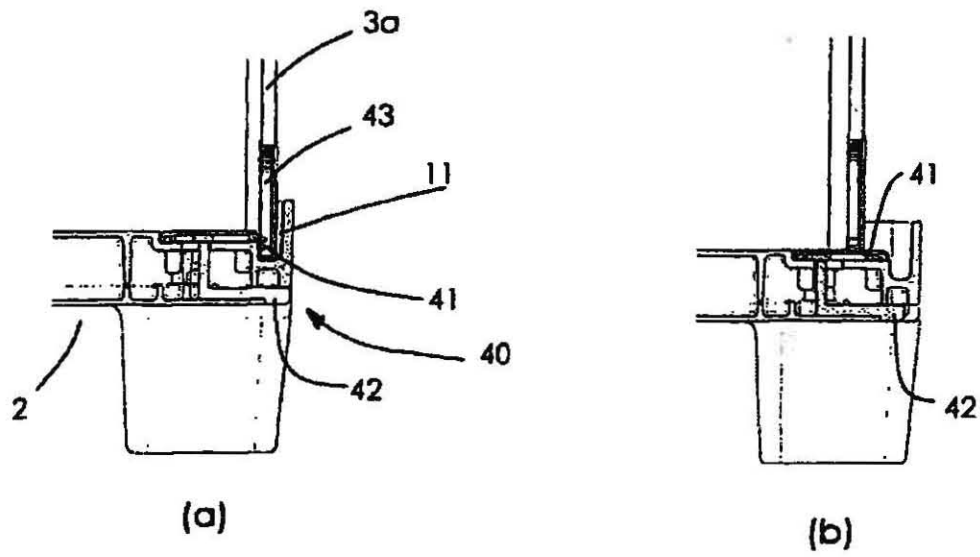


Fig. 9

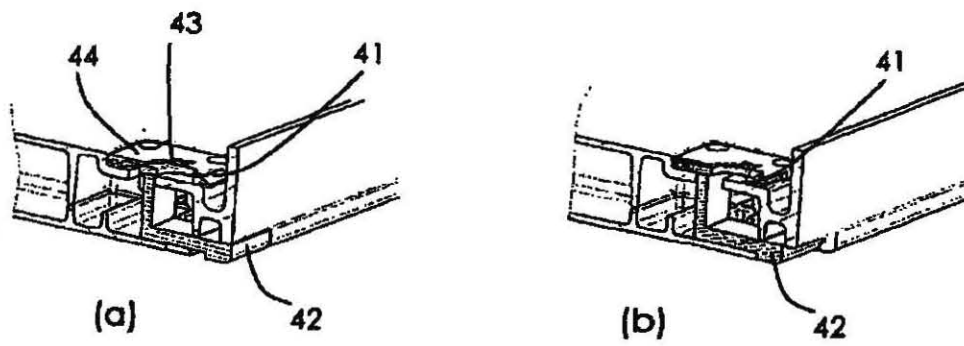


Fig. 10

