

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 602 186**

51 Int. Cl.:

B65D 19/18 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.11.2013** **E 13306511 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.09.2016** **EP 2868592**

54 Título: **Contenedor con una tapa y unos medios para asegurar la tapa a la base del contenedor**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
20.02.2017

73 Titular/es:

**DS SMITH DUCAPLAST (100.0%)
ZE de la Kruystraete
59470 Wormhout, FR**

72 Inventor/es:

VANDECASTEELE, BENJAMIN

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 602 186 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 con una tapa y unos medios para asegurar la tapa a la base del contenedor

Campo de la invención

5 La invención se refiere al campo del embalaje de objetos, pudiendo los objetos ser grandes o pesados, en contenedores o cajas que tienen una base, un cuerpo envolvente perpendicular a la base y una tapa sobre el cuerpo envolvente. Se refiere más particularmente al campo de los contenedores asociados con palés y cajas de palés designadas, en los que el cuerpo envolvente es extraíble y plegable para un transporte en vacío del contenedor.

Estado de la técnica

10 El estado de la técnica incluye los documentos US-A1-2011/155729, GB-A-2 286 820, DE-A1-10 2005 008695 y EP-A1-2 537 769.

Los contenedores, combinados con un palé que forma un soporte, se usan para transportar mercancías, estando la totalidad dispuesta para hacer que la carga, la descarga y la manipulación mediante un equipo de elevación sean fáciles y seguras.

15 Estos contenedores están fabricados usualmente de un material duradero, tal como un material termoplástico formado por moldeo, que permite un uso prolongado.

20 Un ejemplo conocido de caja de palés consiste en una base, que forma un palé, un cuerpo envolvente y una tapa. El palé comprende una bandeja soportada por pedestales verticales que se aseguran al ser moldeados, permitiendo el paso de los brazos o las horquillas de un dispositivo de elevación. Los pedestales están interconectados a menudo por largueros paralelos que proporcionan la distribución de cargas sobre el suelo, al tiempo que refuerzan dichos pedestales.

La base está conformada para recibir y bloquear el cuerpo envolvente; los medios para retener el cuerpo envolvente sobre la base son, por ejemplo, una acanaladura a lo largo de la periferia de la bandeja, en la que está recibido el borde inferior del cuerpo envolvente.

25 El cuerpo envolvente está formado por varias placas articuladas entre sí. Por ejemplo, puede ser una placa de plástico alveolar, plegada a lo largo de ejes paralelos entre sí. Descansa sobre el palé por un borde, directamente o mediante una placa de base que descansa, a su vez, sobre dicho palé. El cuerpo envolvente, después del montaje en la posición desplegada, define un volumen cilíndrico con una sección poligonal, un paralelepípedo generalmente rectangular, cuyo contorno se hace concordar con el del palé. El cuerpo envolvente se puede desmontar, plegar a lo largo de sus ejes de plegado y poner en plano para ser colocado sobre el palé, ocupando un volumen reducido para el transporte o el almacenamiento del conjunto cuando está vacío.

La tapa está conformada para ser colocada sobre el cuerpo envolvente, cuando este último está desplegado y montado sobre la base o el palé. La tapa cierra el contenedor. Según la técnica anterior, la disposición y la forma de la tapa permiten también que se forme, junto con la base que descansa sobre el palé o con el propio palé, un contenedor para el cuerpo envolvente una vez que se ha plegado y colocado sobre el palé.

35 Los contenedores, especialmente las cajas de palés, utilizados para transportar cargas voluminosas y pesadas tienen mucho volumen. Se está buscando continuamente cómo conseguir mejoras que pudieran hacerlos de uso más conveniente.

40 La presente firma solicitante ha desarrollado una caja de palés mejorada, descrita en el documento EP 2 193 998. Este contenedor, forme o no una caja de palés, está fabricado de un material plástico que ha sido moldeado, por ejemplo mediante la técnica de termoconformación de doble capa. El contenedor tiene una tapa o cubierta que actúa como soporte para los largueros o apoyos de palés que se ponen apilados y que incluyen medios antideslizantes de material elastómero. El contenedor comprende también un cuerpo envolvente con medios de enganche liberables en la base y/o una tapa para su inviolabilidad. El contenedor tiene otras características descritas en la patente.

45 Otra caja de palés descrita en la solicitud de patente FR-A1-2 993 865, de 26 de julio de 2012, comprende un cuerpo envolvente fijado al palé mediante correas.

Se conoce también el documento EP 2537769, que se refiere a medios de fijación de la tapa sobre el cuerpo envolvente del contenedor, cuando está abierto.

Esta firma solicitante se ha fijado como objetivo mejorar más este tipo de contenedor, en particular una caja de palés.

50 **Objeto de la invención**

Este objetivo se consigue con un contenedor que comprende una base, un cuerpo envolvente y una tapa, estando la tapa dispuesta para cubrir el cuerpo envolvente y estando provista de unos medios de fijación para asegurar la tapa al contenedor cuando dicha tapa no está sobre el cuerpo envolvente, es decir, el contenedor está abierto. Este contenedor según la invención está caracterizado por que dichos medios de fijación conectan la tapa a la base.

- 5 Los medios de fijación son preferiblemente un gancho colocado sobre la tapa. Este gancho se acopla con la base, preferiblemente un reborde de la misma, de manera que la tapa está derecha en la posición vertical con relación a la base. Este reborde tiene, en particular, la forma de una pared baja.

10 Preferiblemente, los medios de fijación están dispuestos de manera que la tapa se apoya sobre el suelo cuando está colgada de la base. Esta disposición permite que la carga se transfiera al suelo, lo que reduce el esfuerzo sobre la base.

La tapa comprende preferiblemente un par de ganchos dispuestos en paralelo a lo largo de dos bordes opuestos y, más particularmente, la tapa incluye un segundo par de ganchos opuesto al primer par.

Los elementos que constituyen los ganchos pueden ser metálicos o de plástico. Pueden formar también una parte integral de la tapa, que es entonces preferiblemente monobloque.

- 15 La solución de la invención permite que el operario ahorre tiempo en el plegado y desplegado del contenedor. La tapa desliza lateralmente y está colgada de la base, que es, en general, un palé, al estar vertical con relación a la misma.

20 La solución de la invención ahorra también superficie útil, por un lado, puesto que la tapa está cerca, sobre el borde de la base y, por otro lado, especialmente en el entorno circundante y alrededor del contenedor, puesto que evita que la cubierta se deposite sobre el suelo o en otros lugares alrededor del contenedor.

25 Cuando el contenedor es una caja de palés, la base de dicho contenedor es un panel puesto sobre un palé o la base es un palé que descansa en el suelo sobre apoyos semejantes a pies. Los ganchos están dispuestos a lo largo de un borde de la tapa a una distancia del borde transversal que está adyacente a, como máximo, la altura de los pies del palé. Preferiblemente, esta distancia permite que la tapa descansa sobre el suelo, como se ha mencionado anteriormente. Sin embargo, está dentro del alcance de la invención suspender de la base la tapa sin soporte sobre el suelo si el palé es suficientemente resistente para soportar dicha tapa.

La solución de la invención constituye así un beneficio ergonómico y físico importante para el operario puesto que limita el número de operaciones usando como guía el borde del palé y la parte superior del cuerpo envolvente.

30 Según otra característica, la base es un palé con una bandeja y unos pies, estando dichos pies fijados a la bandeja, siendo ambos fabricados de una pieza de plástico moldeado. La bandeja tiene cavidades correspondientes a los pies. Una pared de pequeña altura forma una periferia de reborde para mantener el cuerpo envolvente en posición sobre la placa de base. Cuando sea apropiado, un alojamiento para el gancho o ganchos de los medios de fijación se construye entonces como un rebaje en la pared que forma el reborde, permitiendo que el gancho cuelgue a lo largo de esta pared. Estos alojamientos están realizados en el lado menor del contenedor, pero también en el lado mayor del contenedor.

35 Según otra característica, el cuerpo envolvente es extraíble y plegable sobre la base. Así, durante la operación de plegar el contenedor, después de que ha sido plegado el cuerpo envolvente, es fácil devolver la tapa a la horizontal por encima del cuerpo envolvente y el palé.

40 Según una realización particular, los medios de fijación de la tapa en la base incluyen también un miembro en cuña de la tapa al cuerpo envolvente. El miembro en cuña es, por ejemplo, para el caso de un gancho con una cara que mira hacia el cuerpo envolvente, un resalte o saliente dispuesto en dicha cara del gancho. Este resalte coopera con un tope dispuesto sobre el cuerpo envolvente, para sujetar la tapa sobre dicho cuerpo envolvente.

45 Una tapa con cuatro ganchos para colgar tiene la ventaja adicional de ser apretada fácilmente al palé en modo plegado. Los ganchos se usan para situar, colocar y estabilizar la tapa sobre el palé cuando el cuerpo envolvente se pliega y coloca sobre la plataforma de dicho palé.

Según otra realización, los medios de fijación comprenden, al menos, un gancho dispuesto sobre la base, p. ej., la bandeja del palé, estando unos medios de recepción de los ganchos dispuestos sobre la tapa.

50 La invención se refiere también al uso del contenedor. Comprende para la posición abierta del contenedor, la colocación de la tapa a lo largo del cuerpo envolvente que descansa sobre la base, los medios de fijación que conectan la tapa a la base.

Breve descripción de las figuras

Se describirá a continuación con más detalle una realización de la invención, a modo de ejemplo no limitativo, con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

- la figura 1 muestra una vista isométrica de un palé de cajas;
- la figura 2 es una vista en sección tomada por la dirección del contenedor MM en la figura 1;
- la figura 3 es una vista en planta del contenedor en la figura 1, estando la tapa colocada en el lado del palé y fijada al reborde;
- 5 - la figura 4 muestra la misma vista que en la figura 3, habiéndose retirado del contenedor el cuerpo envolvente;
- la figura 5 muestra los detalles de la fijación de la tapa a la zona del palé;
- la figura 6 muestra la posición de la tapa fijada al palé a lo largo del lado mayor;
- la figura 7 es una vista, en despiece ordenado, de la caja de palés en la figura 1, habiéndose plegado el cuerpo envolvente y puesto en plano sobre el palé para su transporte vacío;
- 10 - las figuras 8 y 9 muestran una realización alternativa con un miembro de bloqueo de la tapa.

Descripción detallada de una realización de la invención

Una caja de palés 1, a la que se aplica la invención, se muestra en la figura 1. El contenedor incluye una base 10, un cuerpo envolvente 20 y una tapa 30. La base es, en este ejemplo, un palé fabricado moldeando un material termoplástico según la técnica de termoconformación de doble pared. El palé comprende una bandeja 13 rectangular con una pluralidad de apoyos 11 que forman los pies del palé. Una pared 15 de pequeña altura, que forma un reborde, se extiende a lo largo de la periferia de la bandeja y está dispuesta en el interior de una acanaladura en la que se aloja el borde inferior del cuerpo envolvente. La tapa 30 incluye también un reborde periférico 35 que forma una acanaladura en la que se aloja el borde superior del cuerpo envolvente cuando la tapa cierra el contenedor.

La tapa 30, como se muestra en las figuras 3, 4 y 5, incluye un par de ganchos 31 y 32 a lo largo de los bordes laterales, en este caso, en el interior de la pared 35 y contra la misma. Estos forman un gancho para colgar la tapa al palé 10, a lo largo de su borde. Estos ganchos comprenden una parte curvada con relación al panel de la tapa, formando unos medios de fijación de la tapa al palé 10, al colgar sobre su reborde. Como el reborde 15 tiene un cierto grosor debido a su función de mantener el cuerpo envolvente, unos alojamientos 15a en forma de rebajes están dispuestos en su grosor. Estos alojamientos 15a permiten el deslizamiento de las partes curvadas de los ganchos 31 y 32 a lo largo del reborde 15 vertical. Ventajosamente, los ganchos 31 y 32 están dispuestos a una distancia tal del borde transversal 35 de la tapa que, cuando está colgada en su sitio sobre el reborde 15, dicha tapa llega a apoyarse sobre el suelo. Así, el suelo, y no el reborde 15, se ocupa de la carga. Sin embargo, si el material es suficientemente resistente, la cubierta se puede mantener suspendida por los medios de fijación.

La tapa puede incluir un único par de ganchos 31, 32 o un segundo par, como se ve en las figuras, para un uso más conveniente.

Es posible tener la tapa a lo largo de cualquier lado de la base o bandeja del palé, ya que es suficiente proporcionar un alojamiento apropiado en el reborde 15, si es necesario. En la figura 6, la tapa está dispuesta a lo largo del lado mayor del palé.

Finalmente, unos alojamientos de gancho 15b están dispuestos a lo largo de los lados mayores del reborde 15 a fin de ajustar la tapa sobre la base 10 cuando el cuerpo envolvente se pone en plano sobre la bandeja 13 en el interior del reborde 15. Esto asegura una fijación eficaz de la tapa sobre el palé para el transporte y el almacenamiento de una caja de palés vacía. La figura 7 muestra una vista, en despiece ordenado, de cómo ajustar los ganchos 31 y 32 en el alojamiento 15b formado en el grosor del reborde 15.

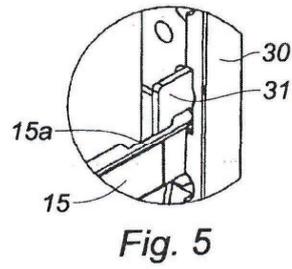
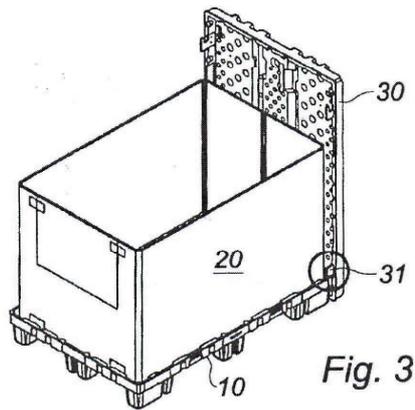
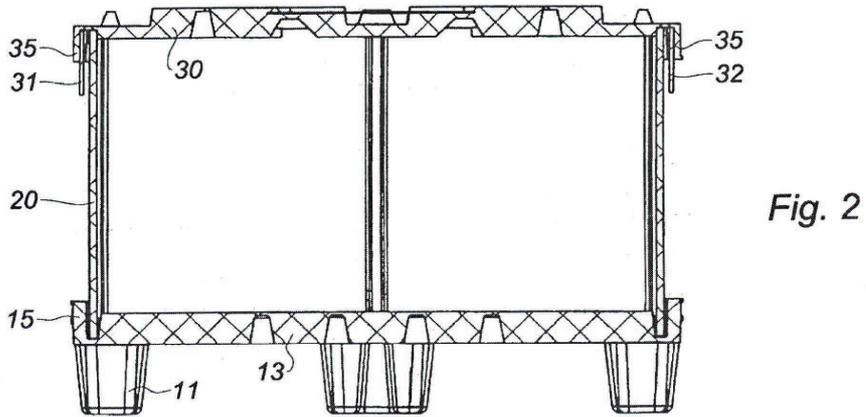
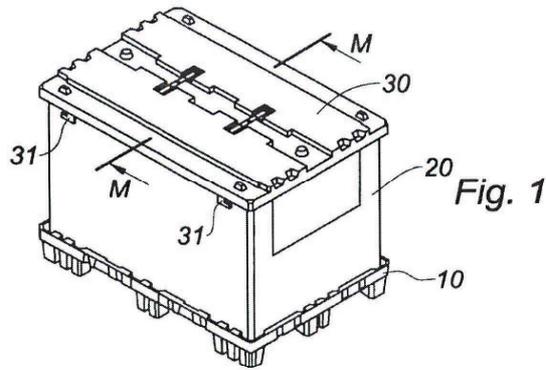
Señalemos que se pueden prever medios adicionales para bloquear la tapa sobre el palé.

Según una realización alternativa, mostrada en la figura 8, los ganchos 31', que tienen una superficie de la tapa que mira hacia dentro, incluyen un resalte 31'b en esta cara. El cuerpo envolvente incluye una cavidad que forma un rebaje 20a para alojar el resalte 31'b. Cuando la tapa se coloca sobre el cuerpo envolvente, el gancho 31 es guiado a lo largo del panel adyacente del cuerpo envolvente hasta que el resalte se recibe en la cavidad 20a. Esta disposición forma unos medios adicionales para bloquear la tapa en su sitio en la posición cerrada. Tales medios de bloqueo o tal miembro de sujeción están dispuestos también preferiblemente entre la tapa y la base o bandeja del palé.

La invención no está limitada a esta realización, como se muestra. Los ganchos pueden estar provistos, sobre la base, de unos medios de recepción de los ganchos sobre la tapa. Un único gancho puede ser también suficiente. Otros medios equivalentes dentro del alcance de la técnica están incluidos en la invención.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un contenedor, que comprende una base (10), una tapa (30) y un cuerpo envolvente (20) extraíble y plegable que está configurado para ser plegado y puesto en plano sobre la base y para ser montado y situado perpendicular a la base, estando dicha tapa dispuesta para cubrir el cuerpo envolvente y estando provista de unos medios de fijación para asegurar la tapa al contenedor cuando dicha tapa no está sobre el cuerpo envolvente, caracterizado por que dichos medios de fijación (31, 32) conectan la tapa (30) a la base (10) del contenedor y están configurados de manera que dicha tapa se puede asegurar a la base si está montado o retirado dicho cuerpo envolvente.
2. El contenedor según la reivindicación 1, en el que dichos medios de fijación comprenden, al menos, un gancho (31, 32) dispuesto sobre la tapa (30).
- 10 3. El contenedor según la reivindicación 2, que tiene una base con un reborde, en el que dicho gancho coopera con dicho reborde de manera que la tapa esté en posición vertical con relación a la base cuando está suspendida por el gancho en la base.
- 15 4. El contenedor según una de las reivindicaciones 1 a 3, en el que dichos medios de fijación están dispuestos sobre la tapa de manera que la tapa (30) se apoya sobre el suelo cuando está suspendida de la base (10) por los medios de fijación.
5. El contenedor según la reivindicación precedente, en el que la tapa incluye un par de ganchos (31, 32) dispuestos en paralelo, a lo largo de dos bordes opuestos de la tapa.
- 20 6. El contenedor según la reivindicación precedente, en el que la tapa (30) comprende un segundo par de ganchos opuesto al primer par.
7. El contenedor según una de las reivindicaciones 2 a 6, en el que la base (10) del contenedor forma un palé con una bandeja y unos pies (11) que descansan sobre el suelo, estando los ganchos dispuestos sobre la tapa a una distancia de un borde transversal de dicha tapa, correspondiente a la altura de los pies del palé.
- 25 8. El contenedor según la reivindicación precedente, que comprende un palé de un único material plástico moldeado con una pared (15) en la periferia de la bandeja del palé, estando dispuestos en la pared (15) unos alojamientos (15a, 15b) para el gancho o ganchos.
9. El contenedor según una de las reivindicaciones precedentes, en el que los medios de fijación de la tapa a la base incluyen un miembro de sujeción al cuerpo envolvente.
- 30 10. El contenedor según la reivindicación precedente, en el que los medios de fijación comprenden un gancho con un lado que mira hacia el cuerpo envolvente, y dicho miembro de sujeción es un saliente dispuesto en dicha cara de dicho gancho.
11. El contenedor según la reivindicación 1, en el que dichos medios de fijación comprenden, al menos, un gancho (31, 32) dispuesto sobre la base, estando dispuestos sobre la tapa unos medios de recepción de los ganchos.
- 35 12. Uso del contenedor según una de las reivindicaciones precedentes, que comprende, en la posición abierta del contenedor, suspender de la base la tapa mediante dichos medios de fijación que conectan la tapa a la base.



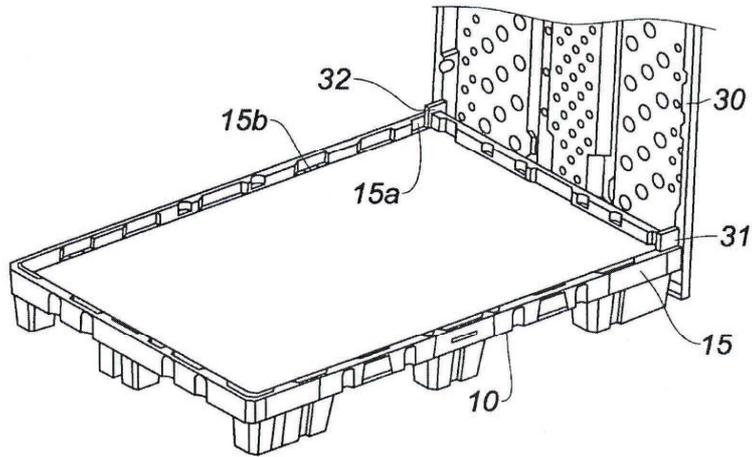


Fig. 4

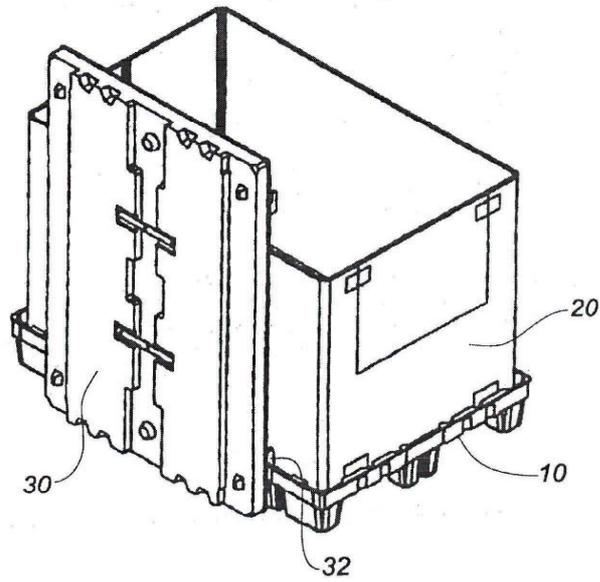


Fig. 6

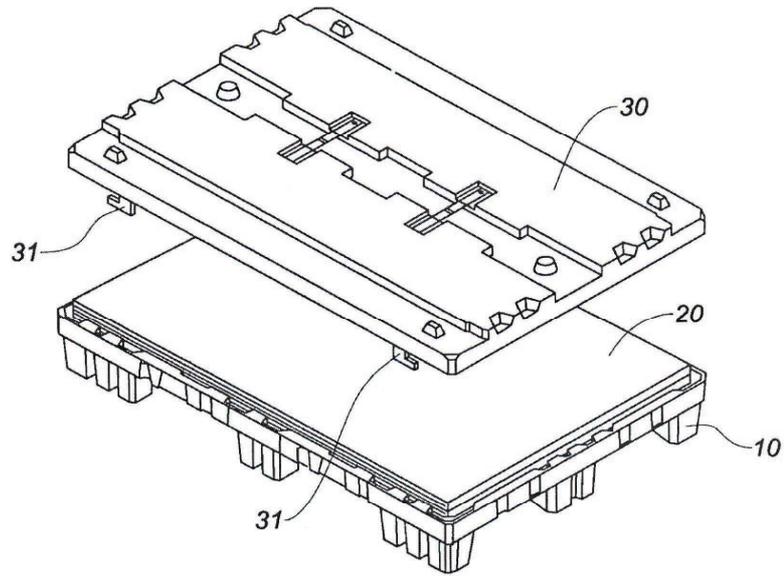


Fig. 7

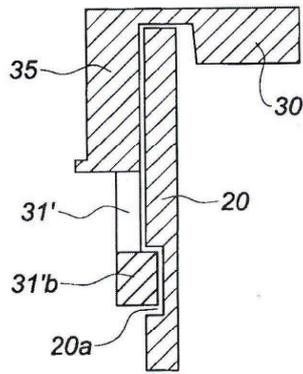


Fig. 8

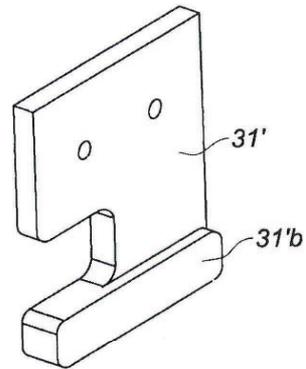


Fig. 9