

OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① Número de publicación: **2 268 979**

② Número de solicitud: 200501713

⑤ Int. Cl.:  
**F16B 5/07** (2006.01)  
**F16B 21/09** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE PATENTE

A1

② Fecha de presentación: **14.07.2005**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2007**

④ Fecha de publicación del folleto de la solicitud:  
**16.03.2007**

⑦ Solicitante/s: **MÖLLERTECH ORENSE, S.L.**  
**Polígono Pereiro de Aguiar, Parc. 21, 22, 23**  
**32710 Pereiro de Aguiar, Ourense, ES**

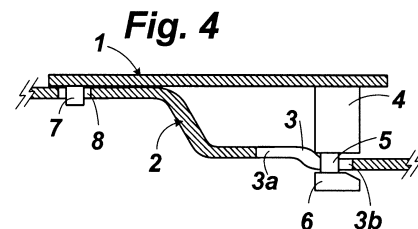
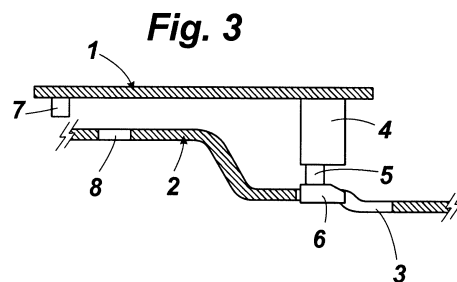
⑦ Inventor/es: **González López, Alberto**

⑦ Agente: **Cañadell Isern, Roberto**

⑤ Título: **Dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento.**

⑤ Resumen:

Dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento, que consiste en el montaje de una pieza de plástico (1) sobre otra pieza (2) del mismo material o no y de formas variables, mediante un deslizamiento de una pieza (1) con respecto a la otra pieza (2), con un enclavamiento en la dirección de montaje, que evita su desmontaje.



ES 2 268 979 A1

## DESCRIPCIÓN

Dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento.

### Objeto de la invención

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por objeto un dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento, que aporta a la función a que se destina, varias ventajas que se consignarán más adelante, aparte de otras inherentes a su organización y constitución.

Más concretamente, la presente invención se refiere a un dispositivo que consiste en el montaje de una pieza de plástico sobre otra, que puede ser del mismo material o no, mediante un deslizamiento de una pieza con respecto a la otra, con un enclavamiento en la dirección de montaje, que evita su desmontaje.

### Antecedentes de la invención

En la actualidad y como referencia al estado de la técnica, debe mencionarse que se conocen multitud de dispositivos y sistemas de montaje (atornillado, machihembrado, etc), que requieren en mayor o menor grado una complejidad que repercute en los tiempos de trabajo y en el coste, a la vez que muchos de ellos sufren un desgaste que termina con el desmontaje de las piezas que se montan.

### Descripción de la invención

El dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento, objeto de la invención, se constituye entre una pieza a montar y una pieza soporte, de modo que la novedad de este dispositivo radica en la forma que presenta la pieza a montar. El dispositivo de la invención consiste en una abertura en la pieza soporte, siendo dicha abertura amplia en la primera zona de montaje, mientras que posteriormente se estrecha para asegurar una buena fijación, en sentido transversal al de montaje, con el cuello de un nexo de unión que presenta la pieza a montar.

Las dos zonas de la abertura de la pieza soporte, están unidas, aunque pueden estar a diferentes niveles.

La pieza que va a ser montada, presenta una cabeza en el nexo de unión, que puede pasar por la primera zona de la abertura, pero no es posible que atraviese la segunda zona, más estrecha, asegurando las piezas en el sentido perpendicular al de montaje.

En el último tramo del recorrido de montaje, un tetón de la pieza a montar es recibido en un orificio de la pieza soporte, de forma que haría imposible su desmontaje sin la ruptura de alguna de las piezas descritas.

Por último, es de destacar que dichas piezas pueden adoptar cualquier forma y tamaño sin cambiar por ello la esencialidad de la invención.

Así pues, con dicha invención se consigue un montaje rápido y seguro, que acorta los tiempos de trabajo y abarata los costes, entre otras muchas ventajas.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de sus características, se acompaña a la presente descripción, de un juego de planos en cuyas figuras, de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más significativos de la invención.

### Breve descripción de las figuras

Figura 1.1. Muestra una vista en perspectiva de la pieza a montar.

Figura 1.2. Muestra una vista en sección de dicha pieza a montar según A-A, tal como se indica en la anterior figura 1.1.

Figura 2.1. Muestra una vista en perspectiva de la pieza soporte.

Figura 2.2. Muestra una vista en sección de dicha pieza soporte según B-B, tal como se indica en la anterior figura 2.1.

Figura 3. Muestra una vista en sección de ambas piezas en la posición inicial de montaje.

Figura 4. Muestra una vista en sección de ambas piezas en la posición final de montaje.

Figura 5. Muestra una vista en perspectiva y en detalle de la fijación entre ambas piezas.

### Descripción de un ejemplo de realización de la invención

A la vista de las comentadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en las mismas, un ejemplo ilustrativo, aunque no limitativo, de la invención, que consiste en un dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento, cuyas formas pueden ser diversas.

El dispositivo consiste en el montaje de una pieza de plástico (1) (Fig.1) sobre otra pieza (2) (Fig.2), que puede ser de igual material o no, mediante un deslizamiento de una pieza (1) respecto a la otra (2), que implica un enclavamiento en la dirección de montaje, que evita su desmontaje.

La novedad que implica este dispositivo de montaje radica en la forma que tiene la pieza a montar (1) en la zona de enclavamiento. El dispositivo de montaje consiste en una abertura (3) en la pieza soporte (2), que es de mayor amplitud en la primera zona de montaje (3a), y que posteriormente se estrecha en otra zona (3b) para asegurar una buena fijación, en sentido transversal al de montaje, con el cuello (5) del nexo de unión (4) de la pieza (1) a montar. Las dos zonas (3a) y (3b) de la abertura (3) de la pieza soporte (2), están unidas, aunque pueden estar a diferentes niveles.

La pieza que va a ser montada, tiene en su nexo de unión (4) una cabeza (6), que puede pasar por la primera zona (3a) de la abertura (3), pero que no es posible que atraviese la segunda zona (3b) más estrecha, asegurando la fijación de las piezas en el sentido perpendicular al de montaje.

En el último tramo de recorrido de montaje, un tetón (7) de la pieza (1) a montar es recibido en un orificio (8) de la pieza soporte (2), de forma que haría imposible su desmontaje sin la ruptura de alguna de las piezas descritas.

En las figuras 3 y 4 se pueden observar respectivamente las posiciones inicial y final del montaje, y en la citada figura 3 se indica mediante una flecha vertical, el movimiento vertical descendente que permite atravesar la cabeza (6) del nexo de unión(4) de la pieza a montar (1) en la zona más ancha (3a) de la abertura (3) de la pieza soporte (2), mientras la figura 2, muestra la posición final proporcionado por el movimiento descendente y posteriormente deslizante, indicado por la flecha horizontal de la figura 1, en que dicha cabeza (6) del nexo de unión (4), queda fijada al final de la zona (3b) de la abertura (3), en tanto que el tetón (7) de la pieza (1) es recibido en el orificio (8) de la pieza (2).

En la figura 5 se muestra una perspectiva de montaje en la que se indican las caras de fijación transversal (9) y vertical (10).

La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser

llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá pues, realizarse en

cualquier forma y tamaño, y con los materiales y medios más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento, que contempla el montaje de una pieza de plástico (1) sobre otra pieza (2) mediante un deslizamiento de la pieza (1) con respecto a la otra pieza (2) con un enclavamiento en la dirección de montaje que evita su desmontaje, **caracterizado** porque la pieza a montar (1) presenta en la zona de enclavamiento un nexo de unión (4) de forma compatible con una abertura (3) en la pieza soporte (2), presentando dicha abertura (3) una primera zona (3a) de montaje más ancha, que continúa en una segunda zona (3b) más estrecha, asegurando la fijación en sentido transversal al de montaje con el cuello (5) del nexo de unión (4)

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

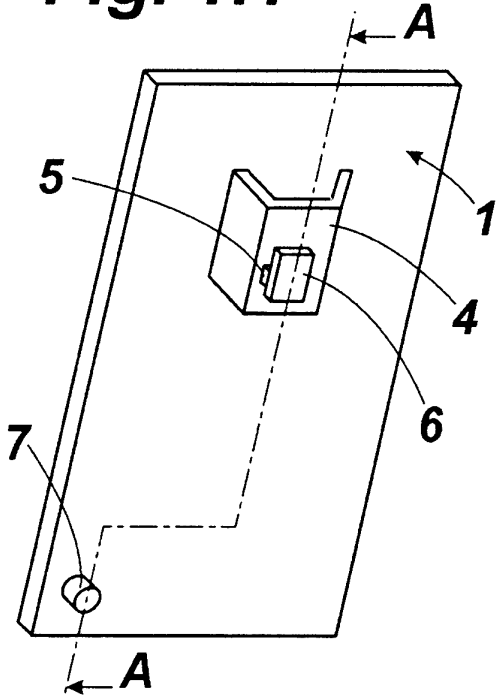
60

65

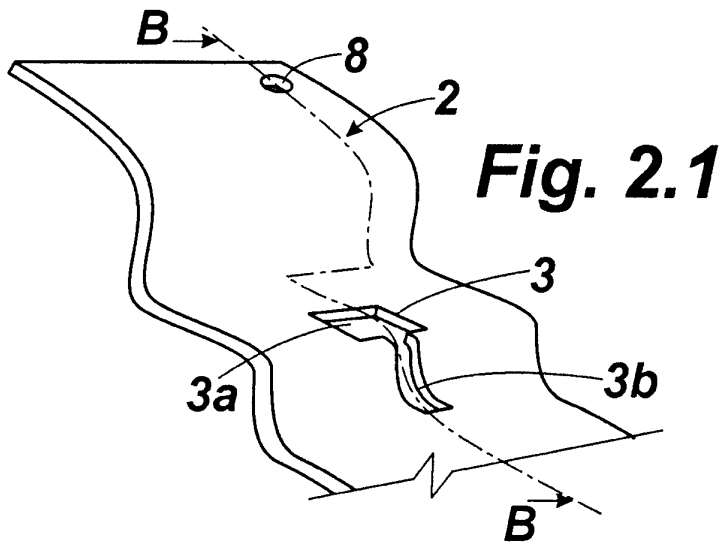
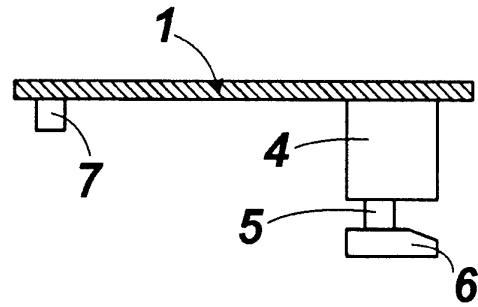
de la pieza (1) a montar, habiéndose previsto en dicha pieza (1) a montar, una cabeza (6) en el nexo de unión (4), cuyas dimensiones son aptas para atravesar la primera zona (3a) más ancha de la abertura (3), pero no la segunda zona (3b) más estrecha, asegurando la fijación de las piezas (1) y (2) en el sentido perpendicular al de montaje.

2. Dispositivo de montaje de piezas por deslizamiento, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque en el último tramo del recorrido de montaje, se ha previsto un tetón (7) de la pieza (1) a montar, siendo el mencionado tetón (7) apto para ser recibido en un orificio (8) de la pieza soporte (2), imposibilitando el desmontaje entre piezas (1) y (2).

**Fig. 1.1**

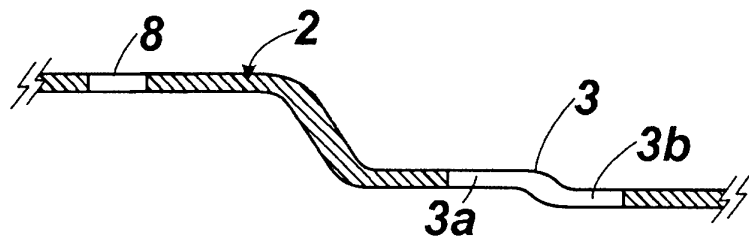


**Fig. 1.2**

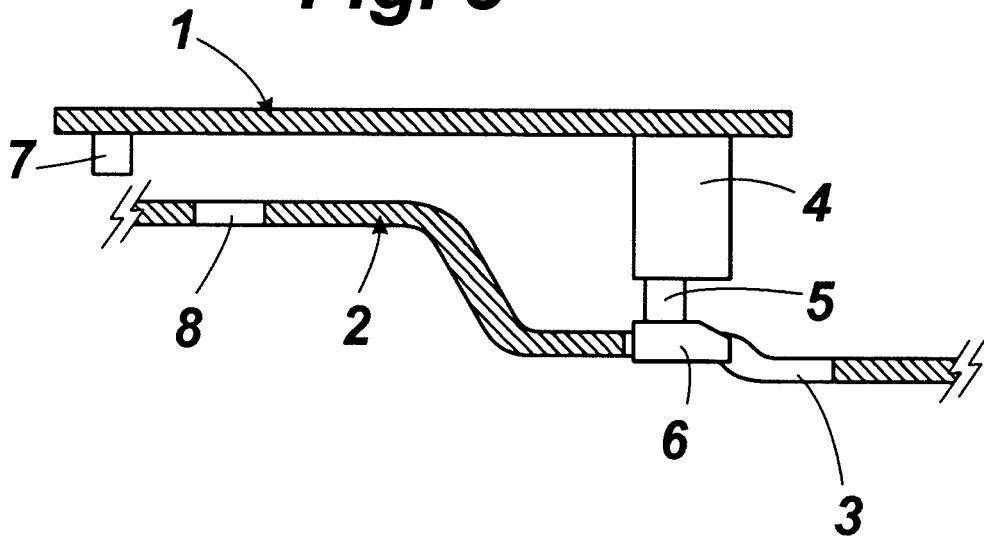


**Fig. 2.1**

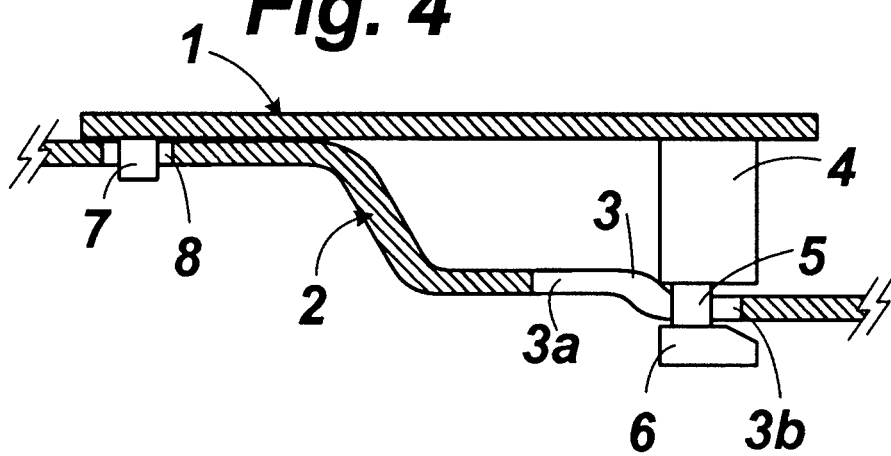
**Fig. 2.2**



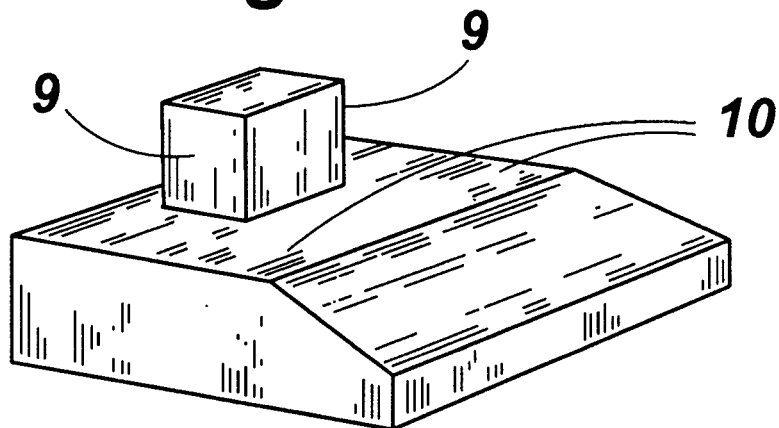
**Fig. 3**



**Fig. 4**



**Fig. 5**





OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 268 979

② Nº de solicitud: 200501713

③ Fecha de presentación de la solicitud: **14.07.2005**

④ Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: **F16B 5/07** (2006.01)  
**F16B 21/09** (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	GB 2316708 A (GENERAL MOTORS CORP.) 04.03.1998, todo el documento.	1,2
X	DE 19806690 A1 (DAIMLER CHRYSLER AG) 02.09.1999, todo el documento.	1,2
X	EP 0747604 A1 (ROCKWELL LIGHT VEHICLE SYSTEMS LTD.) 11.12.1996, todo el documento.	1,2
X	ES 2188332 B1 (BSH FABRICACIÓN, S.A.) 16.06.2003, todo el documento.	1,2
E,X	EP 1580099 A2 (CALSONIC KANSEI CORP.; NISSAN MOTOR CO. LTD.) 28.09.2005, todo el documento.	1,2

#### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

#### El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

21.02.2007

Examinador

L. Sanz Tejedor

Página

1/1