



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 351 369**

51 Int. Cl.:
B60S 1/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07764895 .4**

96 Fecha de presentación : **28.06.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2046609**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **15.04.2009**

54

Título: **Dispositivo para fijar un sensor rectangular a una pieza soporte.**

30

Prioridad: **20.07.2006 DE 10 2006 033 642**

45

Fecha de publicación de la mención BOPI:
03.02.2011

45

Fecha de la publicación del folleto de la patente:
03.02.2011

73

Titular/es: **A. RAYMOND ET Cie.**
115 cours Berriat
38000 Grenoble, FR

72

Inventor/es: **Hansel, Mathias;**
Eckert, Thomas;
Chouvet, Laurent y
Rhein, Axel

74

Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 351 369 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).

DISPOSITIVO PARA FIJAR UN SENSOR RECTANGULAR A UNA PIEZA SOPORTE

DESCRIPCIÓN

5 La invención se refiere a un dispositivo para fijar un sensor rectangular a una pieza soporte.

Del documento DE 199 33 640 A1 se ha hecho patente un dispositivo para fijar un sensor rectangular a una pieza soporte, en el que el sensor puede unirse a través de piezas de estribo, que cooperan con pivotes configurados sobre piezas de listón, a una placa base sobre la que están conformadas las piezas de listón, en donde la placa base puede unirse a su vez a una pieza soporte. Este dispositivo está estructurado sin embargo de una forma relativamente complicada.

El documento DE 103 26 853 A1 hace patente un dispositivo para fijar un sensor circular a una pieza soporte, que presenta una placa base, sobre la cual discurre una pared de guiado circular alrededor de un rebajo de alojamiento circular. Sobre la pared de guiado están configurados talones de retenida que sobresalen hacia fuera, que engranan con una pieza de estribo que recubre un sensor de sección transversal circular, incorporado al rebajo de alojamiento y que hace contacto con la pared de guiado. Este dispositivo está configurado sin embargo con un consumo de material relativamente elevado, lo que resulta ser costoso en especial en el caso de sensores grandes con un perímetro grande.

Del documento WO-A-2005/095168 se conoce un dispositivo del género expuesto para fijar un sensor.

La invención se ha impuesto la tarea de indicar un dispositivo para fijar un sensor rectangular a una pieza soporte, con el que puedan fijarse a la pieza soporte incluso sensores con unas dimensiones relativamente grandes, con un consumo de material relativamente reducido, de forma estable y con ajuste preciso.

Esta tarea es resuelta, en el caso de un dispositivo para fijar un sensor rectangular a una pieza soporte, con las particularidades de la reivindicación 1.

30 Por medio de que el dispositivo conforme a la invención presenta paredes de guiado largas y piezas de tope más cortas con relación a las paredes de guiado, se garantiza una fijación fiable del sensor con un consumo de material relativamente reducido.

Otras configuraciones convenientes de la invención son objeto de las reivindicaciones subordinadas.

35

De la siguiente descripción de un ejemplo de ejecución preferido de la invención, haciendo referencia a las figuras del dibujo, se obtienen otras configuraciones convenientes y ventajas. Aquí muestran:

la figura 1, en una vista en perspectiva, un ejemplo de ejecución de un dispositivo
5 conforme a la invención con un sensor incorporado, y

la figura 2, en una vista en perspectiva, el ejemplo de ejecución conforme a la figura 1 según se mira, en la dirección de implantación del sensor, hacia un rebajo de alojamiento que aloja el sensor y que está practicado en una placa base.

La figura 1 muestra en una vista en perspectiva un ejemplo de ejecución de un
10 dispositivo conforme a la invención, configurado como jaula de fijación, para fijar un sensor rectangular 1 a una pieza soporte no representada en la figura 1. El dispositivo conforme a la invención según la figura 1, fabricado de forma preferida con chapa, dispone de una placa base 2 rectangular cubierta de pegamento fundible, en cuyo centro está configurado un rebajo de alojamiento 3 también rectangular. En los lados
15 de borde 4, 5 largos mutuamente opuestos del rebajo de alojamiento 3 están configuradas paredes de guiado 6, 7, que se extienden alejándose en una dirección de la placa base 2 y hacen contacto con una pared larga del sensor 1.

En los lados de borde cortos 8, 9 del rebajo de alojamiento 3 están configurados en el centro piezas de tope 10, 11, que se extienden en la misma
20 dirección que las paredes de guiado 6, 7 alejándose de la placa base 2. Sobre las piezas de tope 10, 11 están configurados segmentos de talón 12 que sobresalen alejándose del rebajo de alojamiento 3, los cuales atraviesan rebajos de engrane 13, 14 que están practicados en piezas de listón 15, 16 de un estribo de sujeción 17 con forma fundamentalmente en U, unido al sensor 1 y que recubre el mismo.

25 Los segmentos de talón 12 presentan convenientemente sobre las piezas de tope 10, 11 una distancia diferente, y las anchuras de los rebajos de engrane 13, 14 son también diferentes de forma correspondiente, de tal modo que por medio de esto se crea un indexado con relación a la orientación del sensor 1 con respecto al dispositivo conforme a la invención.

30 La figura 2 muestra en una vista en perspectiva el ejemplo de ejecución conforme a la figura 1. En la figura 2 puede verse que las paredes de guiado 6, 7 se extienden fundamentalmente todo a lo largo de los lados de borde largos 4, 5 desde una región de esquina 18, 19 a la región de esquina opuesta 20, 21, en las que finalizan los lados de borde largos 4, 5 respectivos. Cada pared de guiado 6, 7
35 presenta para una determinada ductilidad un segmento de guiado plano 22, orientado fundamentalmente en perpendicular a la placa base 2 y que está unido a la placa base

2 a través de un segmento de asentamiento 23. Los segmentos de asentamiento 23 se extienden desde la placa base 2 oblicuamente en la dirección de las piezas de tope 10, 11, de tal modo que los segmentos de guiado 22 están decalados hacia dentro con relación a los lados de borde largos 4, 5. Por medio de esto se evita un rebose de pegamento fundible en el rebajo de alojamiento 3 hasta el sensor 1.

En los lados de los segmentos de guiado 22 opuestos a los segmentos de asentamiento 23, las paredes de guiado 6, 7 presentan en cada caso un segmento de centrado 24, el cual está asentado oblicuamente hacia fuera alejándose del rebajo de alojamiento, para facilitar una implantación del sensor 1 entre los segmentos de guiado 22 que, a causa del contacto plano, protegen el sensor 1 contra rotaciones.

Las piezas de tope 10, 11 dispuestas en el centro de los lados de borde cortos 8, 9, considerablemente más cortas con ahorro de material respecto a la longitud de los lados de borde cortos 8, 9 y con ello también respecto a la longitud de las paredes de guiado 6, 7, están configuradas de forma correspondiente a las paredes de guiado 6, 7 con un segmento de asentamiento 25 conformado sobre la placa base 2, un segmento de tope 26 que se extiende fundamentalmente en perpendicular a la placa base 2 y un segmento de centrado 27. Asimismo, de la figura 2 puede deducirse que los segmentos de talón 12 están conformados como lengüetas planas sobre los segmentos de tope 26 y están doblados hacia fuera del rebajo de alojamiento 3.

A ambos lados de las piezas de tope 10, 11 están configurados unos asentamientos de arista interiores 28, que se han asentado en la dirección de las piezas de tope 10, 11 alejándose de la placa base 2. Los asentamientos de arista interiores 28 se extienden desde la pieza de tope 10, 11 respectiva hasta la región de esquina 18, 19, 20, 21 en cada caso adyacente. Los asentamientos de arista interiores 28 sirven para rigidizar la placa base 2.

En los lados exteriores cortos 29, 30 de la placa base 2, opuestos a los lados de borde cortos 8, 9, se han conformado paredes de rigidización 31, 32 asentadas en ángulo recto a la placa base 2, que se extienden en paralelo a las piezas de tope 10, 11 y que sirven para estabilizar la placa base 2, mediante rebajos de agarre 33 practicados en los extremos para manipular la placa base 2 con una herramienta de agarre no representada en la figura 2, y para encajar una cubierta no representada en la figura 2.

En los lados exteriores largos 34, 35 de la placa base 2 opuestos a los lados de borde largos 4, 5 están conformados asentamientos de arista exteriores 36, que sirven para rigidizar de forma correspondiente a los asentamientos de arista interiores 28.

La combinación de las paredes de rigidización 31, 32 así como de los asentamientos de arista 28, 36 conduce a una considerable estabilización del dispositivo conforme a la invención, en especial contra las torsiones, de tal modo que para fijar el dispositivo conforme a la invención a la pieza soporte, sólo es necesario
5 aplicar pegamento fundible, con ahorro de material, entre los lados exteriores largos 34, 35 y los lados de borde largos 4, 5.

Para conseguir una distancia definida así como un comportamiento de fluencia definido del pegamento fundible, en el caso de usarse un pegamento fundible para fijar la placa base 2 a la pieza soporte, se han moldeado en las regiones
10 de esquina 18, 19, 20, 21 de la placa base 2 unas acanaladuras 37, que sobresalen del lado de la placa base 2 opuesto a las paredes de guiado 6, 7 y a las piezas de tope 10, 11.

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo para fijar un sensor rectangular (1) a una pieza soporte con una placa base (2), con un rebajo de alojamiento (3) rectangular o paralelepípedo practicado en la placa base (2) con lados de borde (4, 5, 8, 9), que discurren en cada caso distanciados mutuamente en paralelo, con paredes de guiado (6, 7) conformadas en lados de borde (4, 5) mutuamente opuestos del rebajo de alojamiento (3), orientadas perpendicularmente a la placa base (2) y que se extienden entre dos regiones de esquina (18, 20; 19, 21) del rebajo de alojamiento (3) enrasadas con un lado de borde (4, 5), y con piezas de tope (10, 11) más cortas con relación a la longitud de las paredes de guiado (6, 7), conformadas en los otros lados de borde (8, 9) encada caso en su región central y que presentan en cada caso al menos un segmento de tope (26) orientado perpendicularmente a la placa base (2), caracterizado porque las paredes de guiado están equipadas al menos con un segmento de guiado (22), y los segmentos de guiado (22) y los segmentos de tope (26), con el sensor (1) incorporado, hacen contacto con una pared del sensor (1).

2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque cada pared de guiado (6, 7) presenta un segmento de centrado (24), el cual está asentado de forma acodada alejándose del rebajo de alojamiento (3), sobre el segmento de guiado (22) en el lado alejado de la placa base (2).

3.- Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque cada pared de guiado (6, 7) presenta un segmento de asentamiento (23), que está dispuesto entre el segmento de guiado (22) y la placa base (2) y se extiende desde el lado de borde (4, 5) correspondiente de la placa base (2), hacia fuera de la placa base (2), oblicuamente en la dirección del segmento de guiado (22).

4.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque cada pieza de tope (10, 11) presenta al menos un segmento de talón (12) que se aleja del rebajo de alojamiento (3).

5.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque se han conformado paredes de rigidización (31, 32) asentadas perpendicularmente a la placa base (2) en los lados exteriores (29, 30) de la placa base (2), opuestos y exteriores a los lados de borde (8, 9) del rebajo de alojamiento (3) configurados con piezas de tope (10, 11).

6.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque se han conformado asentamientos de arista interiores (28), en los lados de borde (8, 9), lateralmente respecto a los lados de tope (10, 11).

7.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque están conformados asentamientos de arista exteriores (36) en lados exteriores (34, 35), que son opuestos a lados de borde (4, 5) configurados con paredes de guiado (6, 7).

- 5 8.- Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el rebajo de alojamiento (3) es rectangular y porque las paredes de guiado (6, 7) están configuradas en los lados de borde largos (4, 5), y las piezas de tope (10, 11) en los lados de borde más cortos (8, 9).

Siguen dos hojas de dibujos.

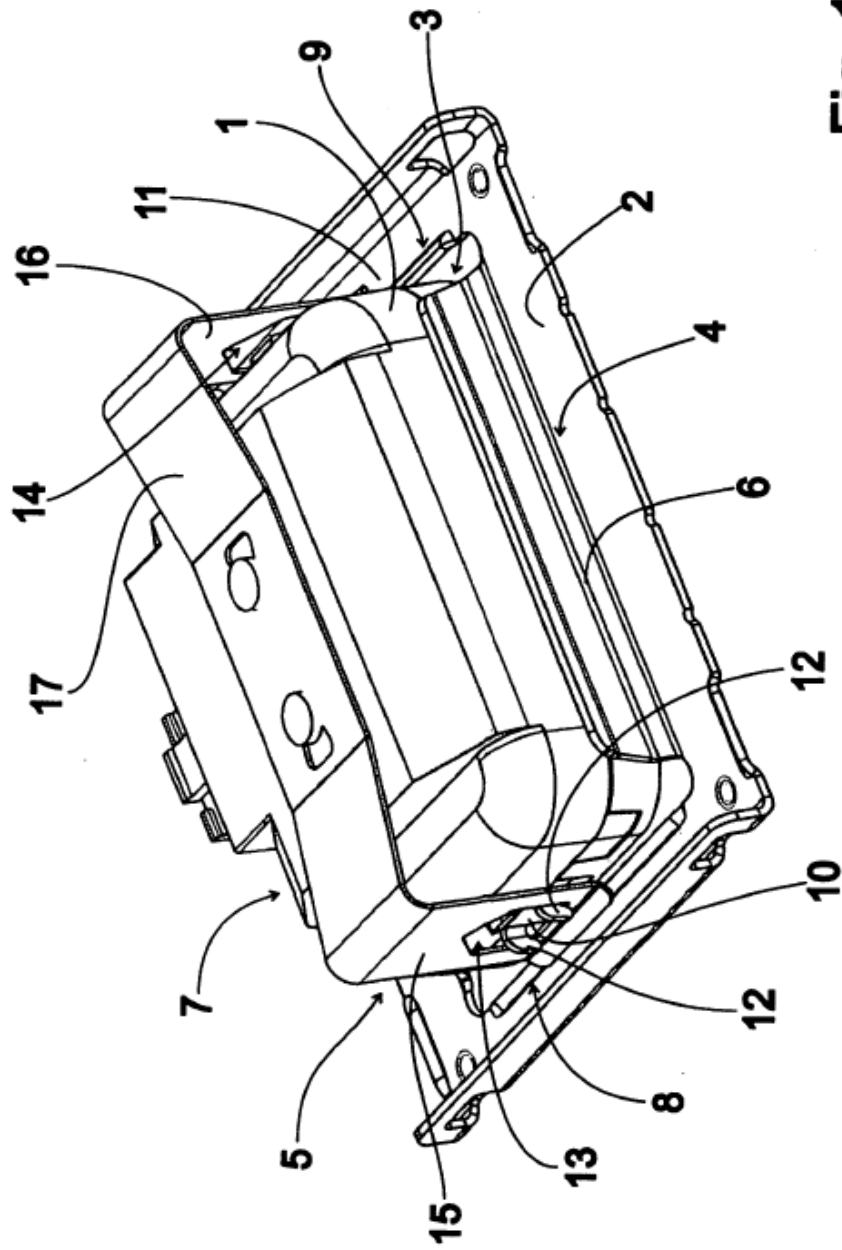


Fig. 1

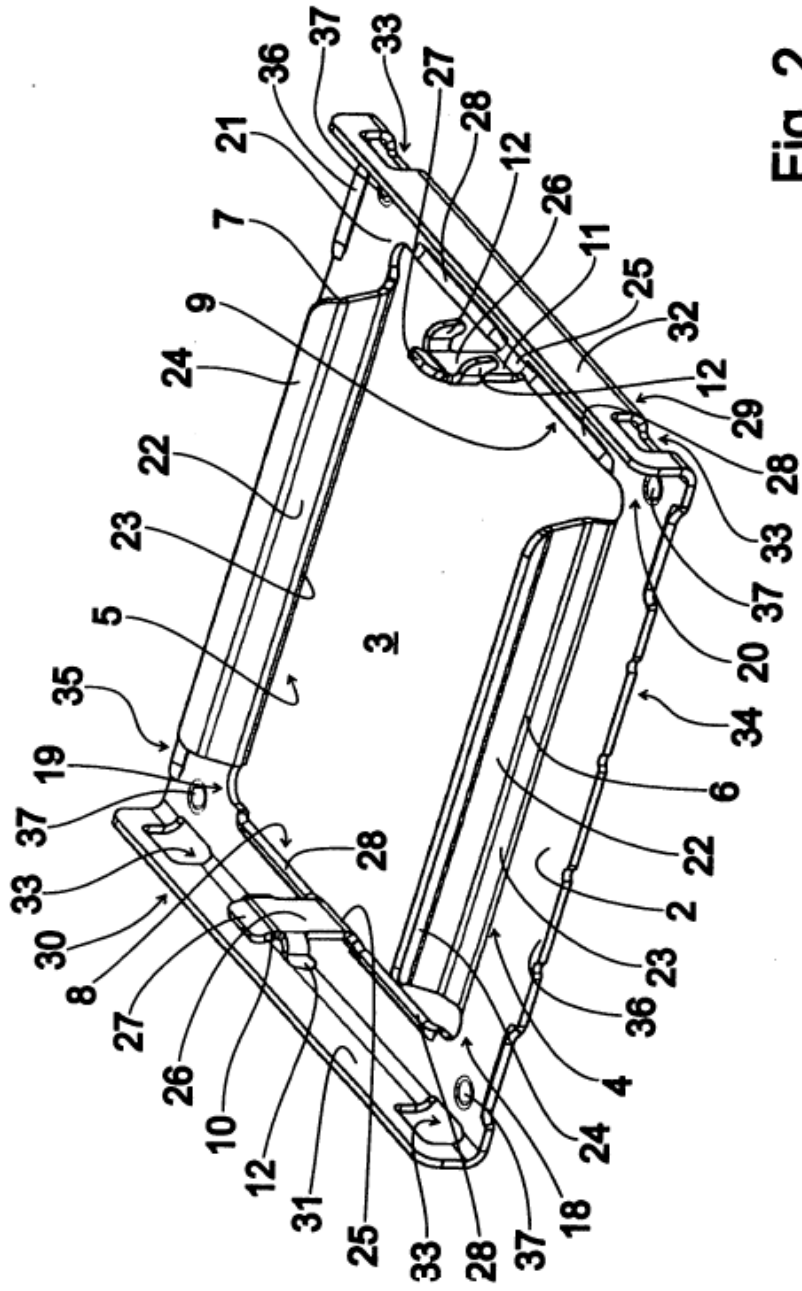


Fig. 2