



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 292 209**

51 Int. Cl.:
B60R 13/02 (2006.01)
F16B 5/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **98952751 .0**
86 Fecha de presentación : **12.11.1998**
87 Número de publicación de la solicitud: **0952038**
87 Fecha de publicación de la solicitud: **27.10.1999**

54 Título: **Fijación rápida de un guarnecido de puerta a un conjunto estructural de puerta o a un módulo de puerta.**

30 Prioridad: **13.11.1997 ES 9702376**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.03.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.03.2008

73 Titular/es: **GRUPO ANTOLÍN-INGENIERÍA, S.A.**
Ctra. Madrid-Irún, Km. 244,8
09080 Burgos, ES

72 Inventor/es: **Barrero Serrano, Felipe;**
Marcos Gonzales, César;
Gonzales Sáiz, José Ignacio;
Martínez Moral, Francisco Javier;
Manso Moneo, Alberto;
Romero Magarino, Antonio y
Manzanas Rodríguez, Ricardo

74 Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

ES 2 292 209 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).

ES 2 292 209 T3

DESCRIPCIÓN

Fijación rápida de un guarnecido de puerta a un conjunto estructural de puerta o a un módulo de puerta.

5 La presente invención se refiere a un sistema para la fijación rápida de un guarnecido interior de puerta a un conjunto estructural de puerta o módulo de puerta.

10 Dentro del campo de la industria del automóvil, la fijación de guarnecidos de puerta, a ser fijados lógicamente en el propio módulo de puerta o en los conjuntos estructurales, tiene una gran importancia ya que afecta al coste del conjunto final. Por lo tanto, se debe poner una gran dedicación en la velocidad y eficacia con las que estos guarnecidos son colocados en dichas bases.

15 A su vez, estos guarnecidos están preparados para recibir diferentes accesorios, que también deben ser fijados con medios de acción rápida y con la mínima intervención manual posible por parte de los operarios, de manera que se consigue un ahorro en tiempo y mano de obra aplicada.

20 Se conoce la existencia, a partir de la patente US-A-5.308.138, de un panel para puertas de vehículos que incluye diversos artículos componentes de la puerta. Este panel es un artículo interior o armazón interior, en el que se fija el guarnecido final. Este panel no tiene un soporte superior en el cuerpo de la puerta.

25 Es conocido un sistema de conexión, por medio de la patente DE-A-3320221 para los bordes y artículos similares con una unión a los artículos iguales, es decir, unión lateral, que no incluye ningún tipo de cerramiento superior de un artículo con el adyacente.

30 Por otra parte se conocen, a partir de la patente EP-A-0908633, medios de acoplamiento o grapas de montaje y desmontaje rápido que se colocan y se retiran del conjunto integrado con completa facilidad utilizando herramientas convencionales, tales como destornilladores o similares.

35 Un objeto básico de la invención es proporcionar un guarnecido interior de puerta simple que puede ser montado muy rápidamente en un módulo de puerta.

40 Con el fin de poner en práctica este objetivo, la invención presenta un guarnecido de puerta con un soporte superior para ser fijado en el extremo superior interior de la puerta o módulo de puerta. El guarnecido comprende por lo menos uno o dos apéndices sobresalientes con forma de L o T en su lado posterior que se corresponden con los orificios situados adecuadamente en la puerta o módulo de puerta.

45 El montaje del sistema es llevado a cabo mediante un movimiento casi paralelo al plano de referencia exterior del armazón de puerta o módulo de puerta, durante el cual dichos apéndices son insertados en los orificios y consiguiendo después, mediante el uso de los medios de acoplamiento o grapas indicados anteriormente, la necesaria fijación del conjunto.

50 El conjunto comprende por lo menos un apéndice asociado con un orificio y por lo menos un medio de acoplamiento, de manera que con ambos artículos básicos se consigue el objetivo de la invención.

55 Normalmente, los apéndices y los medios de acoplamiento en un conjunto específico se llevan a cabo en una distribución regular, de manera que se obtiene una fijación estable, por lo menos mínimamente, y en este sentido el número y la posición de estos elementos se adaptarán a la forma de cada tipo de guarnecido.

60 El sistema guarnecido puede materializarse también en base a uno o más medios de acoplamiento de montaje y desmontaje rápido, mediante un movimiento casi perpendicular al plano de referencia exterior del armazón de puerta o módulo de puerta, durante el cual el medio de acoplamiento es insertado en los orificios situados en este armazón de puerta o módulo, consiguiendo de esta manera la fijación necesaria.

65 Estos procedimientos operativos pueden completarse con la ayuda de clips, tornillos u otros medios de fijación convencionales, de manera que el montaje de estos artículos se llevará a cabo una vez que el guarnecido ha sido fijado según los procedimientos descritos anteriormente.

70 Estos sistemas pueden utilizar también un único conector macho-hembra con bases flotantes, con el objetivo de mejorar su guiado para conseguir la comunicación eléctrica entre el guarnecido y el resto de la puerta o módulo de puerta.

75 A este respecto, se señala que esta conexión reuniría todos los terminales del guarnecido, siendo el único punto de unión eléctrico entre el guarnecido, con todos los subsistemas situados en su interior, y el resto del vehículo en el que se situaría la parte complementaria de dicho conector.

80 Todos estos y otros detalles de la invención se apreciarán en mayor detalle en la hoja de figuras adjunta, en las que se representa lo siguiente:

ES 2 292 209 T3

- La Figura 1 es una vista de una sección transversal que muestra el guarnecido presentado en relación al armazón de puerta o módulo de puerta.

- La Figura 2 representa una vista en planta de la vista exterior del guarnecido.

- Las Figuras 3, 4, 5 y 6 muestran vistas de los diferentes apéndices con forma de T y L utilizados según la invención.

- La Figura 7 muestra el guarnecido fijado al armazón de puerta o módulo de puerta por medio de un medio de acoplamiento y apéndices.

- La Figura 8 representa el guarnecido fijado al armazón de puerta o módulo de puerta por medio de medios de acoplamiento.

- La Figura 9 es una ampliación de la Figura anterior, mostrando un clip tradicional suplementario.

- La Figura 10 permite apreciar la parte conector en un conjunto específico.

- La Figura 11 es otra variante de lo anterior.

Observando a continuación la Figura 1, puede observarse el guarnecido (1) en relación al armazón de puerta o módulo de puerta (4), con el soporte superior (2, 3) del guarnecido dispuesto sobre la parte superior interior del armazón de puerta o módulo de puerta.

En la Figura 2 puede apreciarse el guarnecido desde su exterior, con su borde superior (2), dos áreas (5) para los apéndices y una posición para el medio de acoplamiento (6).

De las Figuras 3 a 6 se pueden deducir las elevaciones laterales de los apéndices con forma de L y T (7, 7A) usadas en la invención, así como las variantes con una función muelle (7', 7'A), apéndices que sobresalen desde la parte posterior del guarnecido para alojarse en los orificios en el armazón de puerta o módulo de puerta (4). La función muelle de los apéndices se determina por la manera en la que se realizan los cortes (8, 9) en los mismos, tal como se muestra en las Figuras 4 y 6.

En la Figura 7 puede apreciarse el guarnecido (1) con el medio de acoplamiento (6) y el apéndice (7), así como la parte superior plegada (2, 3) que está situada sobre el extremo superior del armazón de puerta o módulo de puerta (4). En este caso particular, la unidad es montada mediante un movimiento casi paralelo al plano de referencia exterior de la base (4), tal como ya se ha explicado anteriormente.

De la misma manera, la variante mostrada en la Figura 8 permite apreciar el guarnecido (1) con los medios de acoplamiento (6) distribuidos regularmente de manera que aseguran la fijación adecuada del guarnecido al armazón de puerta o módulo de puerta (4). En este caso, el sistema es montado mediante el movimiento casi perpendicular al plano de referencia exterior del armazón (4).

Con referencia a la Figura 9, puede apreciarse la solución ofrecida en la Figura 8, en la que se ha incluido el clip auxiliar (10), cuyo montaje se llevará a cabo una vez que el guarnecido (1) ha sido fijado, tal como ya se ha explicado anteriormente.

Finalmente, las Figuras 10 y 11, con referencia a las Figuras 7 y 8, respectivamente, permiten apreciar los conectores macho-hembra (11, 11') con sus bases flotantes, para mejorar sus sistemas de guiado para conseguir la comunicación eléctrica apropiada entre el guarnecido (1) y el resto de la puerta o del módulo de puerta (4). Estos conectores (11, 11') reúnen todos los terminales del cableado y son el único punto de unión eléctrico entre dicho guarnecido, con todos los subsistemas eléctricos situados en su interior, y el resto del vehículo, en el que se situará la parte complementaria del conector.

Referencias citadas en la descripción

Esta lista de referencias citadas por el solicitante es solamente para conveniencia del lector. La misma no forma parte del documento de patente europea. A pesar de que se ha tenido mucho cuidado durante la recopilación de las referencias, no deben excluirse errores u omisiones y a este respecto la EPO (Oficina Europea de Patentes) se exime de toda responsabilidad.

Documentos de patente citadas en la descripción

- US 5308138 A [0004]
- DE 3320221 A [0005]
- US 0908633 A [0006]

REIVINDICACIONES

5 1. Sistema para la fijación rápida de un guarnecido de puerta (1) a un conjunto estructural de puerta, armazón
de puerta o módulo de puerta (4) que comprende un guarnecido de puerta interior completamente acabado para la
conexión con dicho armazón de puerta o módulo de puerta de un vehículo, **caracterizado** porque el guarnecido
(1) tiene una parte superior plegada (2) para el apoyo de la misma en el extremo superior interior del armazón de
puerta o módulo de puerta, con por lo menos un apéndice (7, 7A) que sobresale desde la cara del guarnecido del
10 lado de la puerta y que se aloja en el orificio u orificios correspondientes realizados en el armazón de puerta o en el
módulo de puerta y por lo menos un medio de acoplamiento de montaje/desmontaje rápido (6) que, al pasar a través
del guarnecido, lo fija a dicho armazón de puerta o módulo de puerta, porque el guarnecido es fijado por medio de
un movimiento casi paralelo al plano exterior del armazón de puerta o módulo de puerta, porque los apéndices que
sobresalen desde el guarnecido tienen forma de T o L y los medios de acoplamiento son recibidos también en orificios
situados adecuadamente en dicho armazón de puerta o módulo de puerta.

15 2. Sistema para la fijación rápida de un guarnecido de puerta a un conjunto estructural de puerta o módulo de
puerta según la reivindicación 1 **caracterizado** porque los apéndices que sobresalen desde el guarnecido (7, 7A)
tienen aberturas en por lo menos una de sus alas para producir también un efecto muelle.

20 3. Sistema para la fijación rápida de un guarnecido de puerta (1) a un conjunto estructural de puerta, armazón
de puerta o módulo de puerta (4) que comprende un guarnecido de puerta interior completamente acabado para la
conexión a dicho armazón de puerta o módulo de puerta de un vehículo **caracterizado** porque el guarnecido (1) tiene
una parte superior exterior plegada (2) para el apoyo de la misma en el extremo superior interior del armazón de
puerta o módulo de puerta y porque se proporcionan los medios de acoplamiento de montaje/desmontaje rápido (6),
25 los cuales al pasar a través del guarnecido lo fijan al armazón de puerta o módulo de puerta, y al alojarse en los orificios
situados adecuadamente en el armazón de puerta o módulo de puerta, fijan dicho guarnecido en un movimiento casi
perpendicular al plano de referencia exterior de dicho armazón de puerta o dicho módulo de puerta.

30 4. Sistema para la fijación rápida de un guarnecido de puerta a un conjunto estructural de puerta o módulo de
puerta según la reivindicación 1 **caracterizado** porque el montaje es completado con clips, tornillos u otros sistemas
de fijación convencionales, cuyo montaje es llevado a cabo una vez que el guarnecido ha sido fijado.

35 5. Sistema para la fijación rápida de un guarnecido de puerta a un conjunto estructural de puerta o módulo de puerta
según las reivindicaciones 1 ó 3 **caracterizado** porque se utiliza un único conector macho-hembra (11, 11'), que reúne
todos los terminales del cableado en el guarnecido y actúa como punto de unión entre todos los subsistemas situados
en dicho guarnecido y el resto del vehículo, en el que se aloja la parte complementaria del conector, y teniendo este
conector una de sus bases flotantes para favorecer el guiado a su posición.

40

45

50

55

60

65

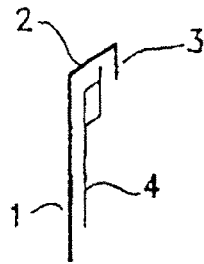


Fig:1

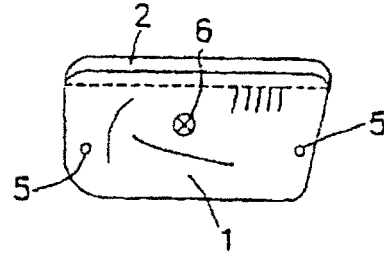


Fig:2

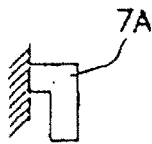


Fig:3

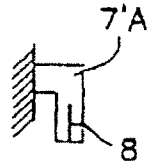


Fig:4

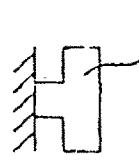


Fig:5

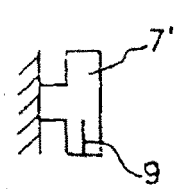


Fig:6

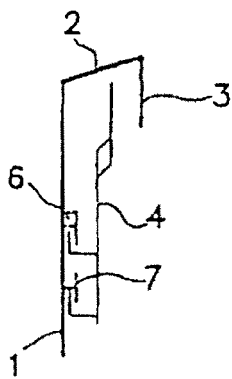


Fig:7

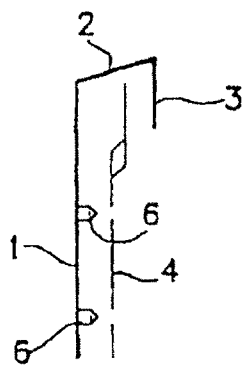


Fig:8

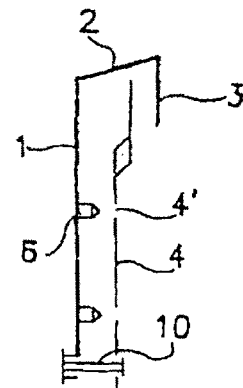


Fig:9

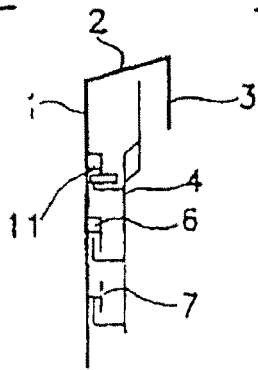


Fig:10

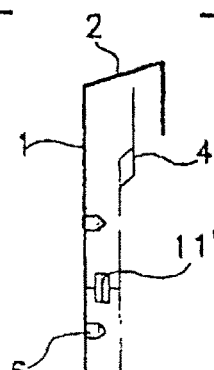


Fig:11