



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 362 162**

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

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08805891 .2**

96 Fecha de presentación : **29.05.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2150438**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **10.02.2010**

54 Título: **Sistema de montaje de un revestimiento de puerta que comprende medios de fijación perfeccionados.**

30 Prioridad: **01.06.2007 FR 07 55413**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
29.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
29.06.2011

73 Titular/es: **Renault S.A.S.**
13/15 quai Le Gallo
92100 Boulogne-Billancourt, FR
Philippe Guerlin

72 Inventor/es: **Guerlin, Philippe y**
Bouillon, Jean Charles

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

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

La invención se refiere a un sistema de montaje de revestimiento sobre un panel lateral de carrocería de vehículo automóvil, en el cual el revestimiento presenta una pared sensiblemente longitudinal que se extiende enfrente del panel y una vuelta transversal que se extiende, en dirección hacia el panel, sensiblemente en perpendicular al plano de dicho panel.

5 Un revestimiento de panel lateral de carrocería debe presentar medios de fijación que permitan que se mantenga correctamente sobre el panel no solamente durante el uso normal sino también en caso de choque lateral, con el fin de evitar, por ejemplo, una separación intempestiva del revestimiento o una trayectoria de salida incontrolada de un cojín inflable de seguridad que se despliega entre un pasajero del vehículo y dicho revestimiento.

10 Se conoce el utilizar medios de fijación de un revestimiento sobre un panel de puerta, constituidos por un agujero dispuesto en la vuelta transversal del revestimiento y una patilla transversal, llevada por el panel y sensiblemente paralela a la vuelta del revestimiento, que incluye un orificio y un alojamiento para atornillado, estando dicho agujero, dicho orificio y dicho alojamiento destinados a recibir un tornillo de fijación. Aun cuando este dispositivo es simple y eficaz, presenta el inconveniente de ser muy poco estético ya que la cabeza del tornillo es visible sobre la vuelta del revestimiento. Además, la cabeza del tornillo, una vez rebasa la superficie de la vuelta del revestimiento, necesita prever un juego suplementario con respecto a las piezas de forrado circundantes tales como el del pie medio, por ejemplo.

15 El documento de patente alemana DE 102005018833A1 describe un sistema de montaje de un revestimiento sobre un panel lateral según el preámbulo de la reivindicación 1.

20 Según otro dispositivo de fijación de revestimiento de puerta conocido, la vuelta transversal del revestimiento incluye un reborde que se extiende sensiblemente hacia el exterior y en paralelo con el plano de la puerta. El reborde, aplicado contra el panel, incluye un orificio apto para recibir un elemento de clipado que coopera con otro orificio enfrente dispuesto en el panel. Aun cuando este dispositivo permite que la fijación sea invisible cuando la puerta está cerrada, presenta el inconveniente de ser voluminoso ya que necesita un espacio importante alrededor del revestimiento. Además, es necesario prever un sistema de estanqueidad específica alrededor de las puertas, debido a la presencia del reborde de fijación y de los clips.

25 Con el fin de paliar los inconvenientes, la invención tiene por objeto un sistema de montaje de revestimiento de panel lateral de carrocería en el cual los medios de fijación no son visibles a la vez que siguen siendo eficaces.

La invención tiene, también, por objeto un sistema de montaje simple, poco voluminoso y poco costoso.

A estos efectos, la invención propone un sistema de montaje de un revestimiento sobre una puerta de vehículo automóvil del tipo citado anteriormente, caracterizado porque el sistema de montaje incluye

- 30 - medios de fijación internos constituidos por una primera patilla de fijación de orientación sensiblemente perpendicular al plano del panel, llevada por una cara interna de la pared longitudinal del revestimiento y atravesada por un primer agujero, y por una segunda patilla de fijación, de orientación sensiblemente perpendicular al plano del panel, llevada por el panel y atravesada por un segundo agujero, que lleva un alojamiento de atornillado, estando unidas las dos patillas entre sí por un tornillo que coopera con los primer y
- 35 - y una zona de acceso a los medios de fijación internos dispuesta, enfrente de dichos agujeros, en la vuelta del revestimiento, y cerrada por un obturador.

Según otras características de la invención:

- La primera patilla forma parte de un refuerzo interno del revestimiento.
- 40 - La pared longitudinal del revestimiento está formada por una zona periférica y por una parte central de soporte de un elemento de forrado central, estando un borde de la parte central unido a la cara interna de la zona periférica y porque la primera patilla de fijación está constituida por una extensión del borde de la parte central.
- La primera patilla incluye un collarín que se extiende al menos sobre una porción inferior de la periferia del primer agujero, en la dirección de la vuelta, de manera que se evita, durante el montaje del revestimiento, una caída del tornillo al interior de dicho revestimiento.
- 45 - El obturador coopera con una cavidad dispuesta en la vuelta de manera que el obturador y la vuelta presentan una superficie sensiblemente plana.
- La superficie del obturador y la de la vuelta son idénticas de manera que presentan un aspecto homogéneo.
- El panel lateral de carrocería es una puerta.

Otras características y ventajas de la invención aparecerán con la lectura de la descripción de ejemplos de realización de un sistema de montaje de un revestimiento sobre una puerta de vehículo automóvil con referencia a los dibujos anejos en los cuales:

- 5 - La figura 1 es una vista desde arriba esquemática de un vehículo que incluye el sistema de montaje de un revestimiento de panel lateral de carrocería según la invención, encontrándose la parte delantera a la derecha y la parte trasera a la izquierda.
- La figura 2 es una vista en corte desde arriba del sistema de montaje de revestimiento de la figura 1.
- La figura 3 es una vista desde detrás del Sistema de montaje de la figura 1.

10 En la descripción que sigue, tomamos a título no limitativo, unas orientaciones longitudinal, vertical y transversal indicadas por el triedro L. V. T de la figuras 1 a 3.

Elementos idénticos o análogos son designados por los mismos números de referencia.

Con la excepción de elementos específicos del puesto de conducción, el vehículo presenta una simetría general con respecto a un plano longitudinal medio.

15 Tal y como se representa en la figura 1, un vehículo 10 incluye paneles de carrocería laterales 12 que son, en el caso descrito aquí, paneles de puertas. Sin embargo, en el caso, por ejemplo, de un vehículo de tres puertas (no descrito aquí), los paneles laterales pueden ser puertas delanteras y paneles traseros laterales.

Elementos de revestimiento 14 están dispuestos sobre los paneles de puertas 12 y están fijados por medio de al menos un medio de fijación 30, situado aquí sobre una parte posterior de los elementos de revestimiento 14.

20 Tal y como se representa en la figura 2, el elemento de revestimiento 14 incluye una pared de orientación sensiblemente longitudinal 18, que se extiende enfrente del panel de puerta 12 y es prolongado por una vuelta transversal 20 que se extiende según una dirección sensiblemente perpendicular al plano del panel de puerta 12. La vuelta 20 se encuentra aquí en la parte trasera del panel de puerta 12.

La vuelta 20 puede estar apoyada contra el panel de puerta 12 o bien dejar subsistir un juego de montaje entre dicha vuelta 20 y dicho panel de puerta 12.

25 La pared longitudinal 18 del revestimiento 14 incluye aquí una zona periférica 22 y una parte central 24 de soporte de un elemento de forrado 25. Un borde 26 de la parte central 24 esta insertada por debajo de un borde 28 de la zona periférica 22 y fijada por soldeo a dicha zona periférica 22. El borde 26 de la parte central 24 puede así formar en la zona de soldeo una parte de refuerzo.

30 EL revestimiento 14 está fijado sobre el panel de puerta 12 por medios de fijación internos 30, invisibles desde el exterior del revestimiento 14.

Los medios de fijación 30 incluyen una primera patilla de fijación 32, llevada por una cara interna 34 de la pared longitudinal 18 del revestimiento. La primera patilla 32, que se extiende en dirección a dicho panel de puerta 12, en un plano sensiblemente transversal, es decir sensiblemente perpendicular al plano del panel de puerta 12, incluye un primer agujero 36.

35 Dicha primera patilla de fijación 32 es, en el caso descrito aquí, una extensión del borde 26 de la parte central 24 de la pared longitudinal 18, lo que presenta la ventaja de que se evita utilizar una pieza suplementaria.

Los medios de fijación 30 incluyen también una segunda patilla de fijación 38 llevada por el panel de puerta 12. La segunda patilla de fijación 38 puede estar fijada por remachado sobre el panel de puerta 12.

40 Dicha segunda patilla de fijación 38, que se extiende en dirección a la pared longitudinal 18 del revestimiento 14, en un plano transversal, es decir según una orientación sensiblemente perpendicular al panel de puerta 12, incluye un segundo agujero 40.

45 Las patillas de fijación 32 y 38 se extienden a lo largo una de la otra de manera que los agujeros 36 y 40 están enfrentados entre sí. El segundo agujero 40 incluye, además, un alojamiento de atornillado 42, que puede traído de manera que los agujeros 36 y 40 puedan acoger un tornillo de fijación 44. Es posible un juego relativo según la dirección vertical gracias a la forma del alojamiento de atornillado 42 que presenta una sección alargada y fileteada.

Por otro lado, la vuelta 20 del revestimiento 14 está unida al panel de puerta 12 por medios de fijación (no representados) del tipo de grapas, por ejemplo, independientes de los medios de fijación 30.

Al estar regulada la terminación según una dirección transversal entre la vuelta 20 y el panel de puerta 12

- independientemente de los medios de fijación 30, se pueden engendrar deformaciones locales, ya que la vuelta 20 se puede alabear según una dirección longitudinal, estando situado el isostatismo del revestimiento 14 alejado de los medios de fijación 30. Sin embargo, la patilla 32 puede desplazarse durante el atornillado del tornillo 44 de forma que compense el juego de montaje entre dicha patilla 32 y el alojamiento para atornillado 42. Todas estas deformaciones que están en el interior del revestimiento 14, se encuentran así ocultas.
- 5
- Por otro lado, se prevé una zona de acceso 46 para el montaje del tornillo 44 en las patillas de fijación 32 y 38. La zona de acceso 46 es un orificio dispuesto en la vuelta 20, en la prolongación de los agujeros 36 y 40.
- Tal y como se representa en las figuras 2 y 3, con el fin de evitar que el tornillo de fijación 44 se caiga al interior del revestimiento 14 durante el montaje, está previsto un collarín 48 en la periferia del primer agujero 40. El collarín 48 se extiende en dirección de la vuelta 20.
- 10
- Como se representa en la figura 3, el collarín 48 puede no extenderse más que sobre una porción inferior de la periferia del primer agujero 40.
- Después del atornillado del tornillo 44, la zona de acceso 46 es taponada por un obturador 50, de forma que se disimula el interior del revestimiento 14 y, más particularmente, los medios de fijación internos. El obturador 50 puede ser fijado por medios de salto elástico 51.
- 15
- Se puede prever en la superficie de la vuelta 20 una cavidad 52 apta para recibir el obturador 50. Así, el obturador 50 y la vuelta 20 forman una superficie sensiblemente plana lo que es estético a la vez que es poco voluminoso.
- Por otro lado, el tratamiento de la superficie del obturador 50, ya se trate de color o textura, puede ser la misma que la de la superficie de la vuelta 20, de manera que se dé una terminación estética al montaje del revestimiento 14.
- 20
- En el modo de realización descrito, los medios de fijación 30 se encuentran en la parte posterior del panel de puerta 12. Sin embargo, según otros modos de realización, no descritos aquí, los medios de fijación 30 pueden situarse en la parte anterior y/o en la parte posterior del panel lateral de carrocería 12.
- Así, el revestimiento de panel lateral según la invención presenta la ventaja de ser fijado por medios de fijación seguros y discretos, y esto, gracias a medios simples y poco onerosos, no necesitando modificaciones del panel de puerta ni de transformaciones importantes del revestimiento.
- 25

REIVINDICACIONES

- 5 1. Sistema de montaje de revestimiento (14) sobre un panel lateral de carrocería (12) de vehículo automóvil, en el cual la revestimiento (14) presenta una pared (18) sensiblemente longitudinal que se extiende enfrente del panel (12) y una vuelta transversal (20) que se extiende, en dirección hacia el panel (12), sensiblemente en perpendicular al plano de dicho panel (12) **caracterizado porque** el sistema de montaje incluye:
 - 10 - medios de fijación internos (30) constituidos por una primera patilla de fijación (32) de orientación sensiblemente perpendicular al plano del panel (12), llevada por una cara interna (34) de la pared longitudinal (18) del revestimiento (14), y atravesada por un primer agujero (36), y por una segunda patilla de fijación (38), de orientación sensiblemente perpendicular al plano del panel (12), llevada por el panel (12) y atravesada por un segundo agujero (40), que lleva un alojamiento de atornillado (42), estando unidas las dos patillas (32, 38) entre sí por un tornillo (44) que coopera con los agujeros (36, 40),
 - y una zona de acceso (46) a los medios de fijación internos (30) dispuesta enfrente de dichos agujeros (36, 40), en la vuelta (20) del revestimiento (14), y cerrada por un obturador (50).
- 15 2. Sistema de montaje de un revestimiento (14) según la reivindicación 1, caracterizado porque la primera patilla (32) forma parte de un refuerzo interno del revestimiento (14).
- 20 3. Sistema de montaje de un revestimiento (14) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la pared longitudinal (18) del revestimiento (14) está formada por una zona periférica (22) y por una parte central (24) de soporte de un elemento de forrado central (25), estando un borde (26) de la parte central (24) unido a la cara interna (34) de la zona periférica (22) y porque la primera patilla de fijación (32) está constituida por una extensión del borde (26) de la parte central (24).
- 25 4. Sistema de montaje de un revestimiento (14) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la primera patilla (32) incluye un collarín (48) que se extiende al menos sobre una porción inferior de la periferia del primer agujero (36), en la dirección de la vuelta (20), de manera que se evita, durante el montaje del revestimiento (14), una caída del tornillo (44) al interior de dicho revestimiento (14).
- 30 5. Sistema de montaje de un revestimiento (14) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el obturador (50) coopera con una cavidad (52) dispuesta en la vuelta (20) de manera que el obturador (50) y la vuelta (20) presentan una superficie sensiblemente plana.
6. Sistema de montaje de un revestimiento (14) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la superficie del obturador (50) y la de la vuelta (20) son idénticas de manera que presentan un aspecto homogéneo.
7. Sistema de montaje de un revestimiento (14) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el panel lateral de carrocería (12) es una puerta.

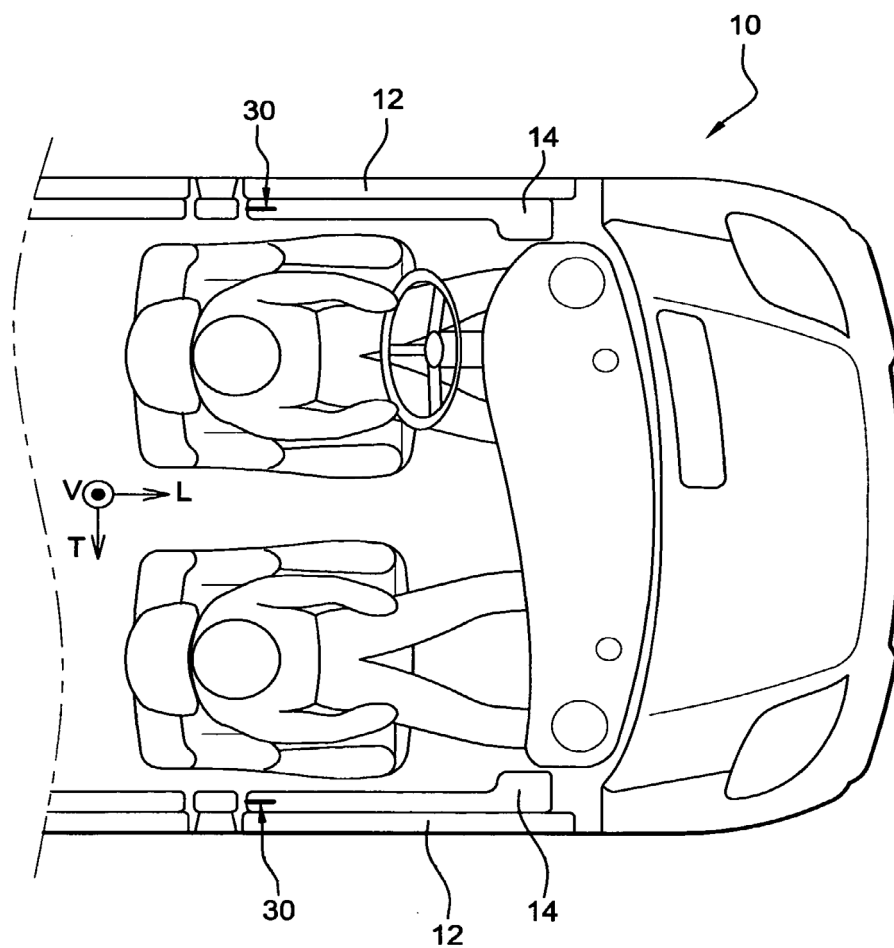


Fig. 1

