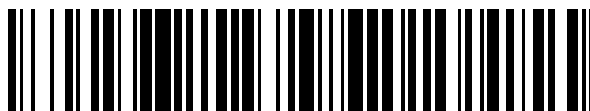


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 368 869**

51 Int. Cl.:
B60J 10/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **06831311 .3**
96 Fecha de presentación: **27.10.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1943120**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2008**

54 Título: **ELEMENTO DE CARROCERÍA PARA VEHÍCULO AUTOMÓVIL, JUNTA DE ACABADO PARA ESTE ELEMENTO, Y PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE UN PARABRISAS.**

30 Prioridad:
02.11.2005 FR 0511151

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
23.11.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
23.11.2011

73 Titular/es:
RENAULT S.A.S.
13-15 QUAI ALPHONSE LE GALLO
92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR

72 Inventor/es:
CORDIER, Philippe

74 Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 368 869 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

- 5 Elemento de carrocería para vehículo automóvil, junta de acabado para este elemento, y procedimiento de montaje de un parabrisas.
- La invención se refiere, de forma general, a las técnicas de construcción de automóviles y de carrozado.
- Más precisamente, la invención se refiere, según un primer aspecto, a un elemento de carrocería para vehículo automóvil, que comprende un rebaje de ventana, un parabrisas, un cordón de pegamento mediante el que una primera cara del parabrisas está pegada al rebaje por su periferia, y una junta de acabado que bordea el parabrisas.
- 10 El experto en la técnica conoce, por ejemplo gracias a la patente FR 2 516 588 de la firma solicitante, un elemento de carrocería de este tipo.
- 15 Los documentos WO0108915 y DE4429568 muestran modos de realización de elementos de carrocería tales como los anteriores, en los que la junta de acabado comprende un labio de unión incorporado en el cordón de pegamento.
- Hoy en día, una junta de acabado se debe poder montar con una fuerza de introducción inferior a 500 N/m, típicamente del orden de 300 N/m para un montaje manual, y presentar, no obstante, una fuerza de desprendimiento al menos igual a 500 N/m a temperatura ambiente, típicamente de 700 N/m.
- 20 El principal problema que se encuentra con las juntas sin armazón, en particular con las juntas realizadas de Santoprène® o de EPDM, reside en el hecho de que su fuerza de desprendimiento cae fuertemente para temperaturas superiores a 70 grados, hasta llegar típicamente a un valor inferior a 300 N/m.
- 25 Por otra parte, las soluciones clásicas que consisten en integrar un armazón en la junta o en depositar una masilla en el fondo de la pinza que forma la sección de la junta son apremiantes, a la vez, en términos de precio y de una eficacia no óptima.
- 30 En este contexto, la invención tiene por objetivo mejorar las soluciones de los documentos citados anteriormente.
- Otro objetivo es proponer una solución distinta a la de los documentos anteriores para responder al problema que plantea la resistencia insuficiente de la junta a temperaturas relativamente elevadas.
- 35 Con este fin, el elemento de carrocería de la invención, comprende un rebaje de ventana, un parabrisas, un cordón de pegamento mediante el que una primera cara del parabrisas está pegada al rebaje por su periferia, y una junta de acabado que bordea el parabrisas, comprendiendo la junta de acabado un labio de unión incorporado en el cordón de pegamento.
- 40 Según la invención, la junta de acabado para tal elemento de carrocería presenta una sección conformada en pinza e incluye unas aletas primera y segunda unidas mediante una base apropiada para aplicarse sobre el borde del parabrisas.
- 45 Las aletas primera y segunda aprietan, respectivamente, las caras primera y segunda del parabrisas.
- La primera aleta está interpuesta, en la configuración montada de la junta, entre la primera cara del parabrisas y el rebaje.
- 50 El labio de unión sobresale de la primera aleta según una dirección que lo aleja de la base y de la segunda aleta.
- El labio de unión, en la configuración montada de la junta, está aplicado contra el rebaje mediante el cordón de pegamento.
- 55 La junta comprende además un labio de insonorización y/o de aspecto que sobresale de la base según una dirección que lo aleja de las aletas, y destinado, en la configuración montada de la junta, a aplicarse elásticamente sobre el rebaje.
- 60 Finalmente, la invención se refiere también a un procedimiento de montaje de un parabrisas en el rebaje de una ventana de un vehículo automóvil, que comprende una primera operación que consiste en bordear el parabrisas con una junta de acabado, una segunda operación que consiste en depositar un cordón de pegamento sobre la periferia del parabrisas, paralelamente a la junta, y una tercera operación que consiste en aplicar el parabrisas preparado de esta manera sobre el rebaje por su cordón de pegamento, estando caracterizado dicho procedimiento porque comprende, antes de la primera operación, una operación preliminar que consiste en dotar a la junta de un labio que, después de la primera operación, está girado hacia el interior del parabrisas, y porque la tercera operación se realiza

aplicando el labio sobre el rebaje al mismo tiempo que el cordón de pegamento, de lo cual resulta que el labio se incorpora en el cordón de pegamento.

5 Otras características y ventajas de la invención resultarán evidentes de la descripción que se hace a continuación, a título indicativo y de ningún modo limitativo, haciendo referencia a los dibujos anexos, en los que:

- la figura 1 es una vista en corte de un elemento de carrocería de acuerdo con la invención;
- la figura 2 es una vista en corte, a mayor escala, de una junta de acabado de acuerdo con la invención; y
- las figuras 3 y 4 ilustran, mediante vistas en corte parciales de un elemento de carrocería de acuerdo con la invención, las etapas de montaje de dicho elemento.

10 Como se ha indicado anteriormente, la invención se refiere particularmente a un elemento de carrocería para vehículos automóviles (figura 1), que comprende un rebaje de ventana 1, un parabrisas 2, un cordón de pegamento 3 y una junta de acabado 4.

15 Dicha junta 4, que está desprovista de armazón y está realizada, por ejemplo, de material elastómero, presenta (figura 2) una sección conformada en pinza.

20 Más precisamente, esta sección está formada principalmente por dos aletas 41 y 42 unidas entre sí mediante una base 43.

Durante el montaje (figura 3), la junta 4 se aplica toda alrededor del parabrisas 2 introduciendo el borde 20 de esta última entre las aletas 41 y 42 de la junta.

25 Después de esta operación, el fondo de la base 43 de la junta 4 se encuentra en contacto con el borde 20 del parabrisas 2 y las aletas 41 y 42 aprietan las caras 21 y 22 correspondientes de dicho parabrisas 2 de manera similar a una pinza.

30 El cordón de pegamento 3 se deposita a continuación, mediante una boquilla 5 (figura 4), sobre la primera cara 21 del parabrisas 2, típicamente a una distancia reducida y constante del borde 20 de este último.

35 Finalmente, el parabrisas 2 preparado de esta manera se aplica sobre el rebaje 1 por su cordón de pegamento 3 hasta obtener un pegado, estando interpuesta la aleta 41 de la junta 4, en la configuración montada de esta última, entre la cara 21 del parabrisas 2 y el rebaje 1.

Según una característica de la invención, la junta 4 presenta un labio de unión 40 que sobresale de la primera aleta 41 de la sección de dicha junta según una dirección que lo aleja, a la vez, de la base 43 y de la segunda aleta 42 de dicha sección.

40 Después de la primera operación (figura 3), el labio de unión 40 está girado hacia el interior y hacia el centro del parabrisas 2, del lado de la cara 21, y adquiere una dirección media de reposo que forma típicamente un ángulo del orden de 10° a 80° con el plano del parabrisas, próximo a su periferia. Ventajosamente, la inclinación del labio 40 permite el paso de la boquilla 5 sin riesgo de arrancar del canto del parabrisas la junta 4.

45 Durante la segunda operación de montaje, ilustrada en la figura 4, la boquilla 5 deforma elásticamente el labio de unión 40 volviéndolo a empujar hacia el exterior.

50 Durante la última operación de montaje, que permite el paso de la configuración ilustrada por la figura 4 a la configuración final ilustrada en la figura 1, el labio de unión 40 se aplica sobre el rebaje 1 al mismo tiempo que el cordón de pegamento 3.

55 De esta manera, el labio de unión 40 está aplicado contra el rebaje 1 mediante el cordón de pegamento 3 y se encuentra finalmente incorporado en dicho cordón de pegamento, lo que confiere al mismo, así como al conjunto de la junta 4, una resistencia elevada al desprendimiento.

Por otra parte, como se muestra en el conjunto de las figuras, la junta 4 comprende también, preferentemente, un labio de insonorización y/o de aspecto 44 que sobresale de la base 43 según una dirección que lo aleja de las aletas 41 y 42.

60 Dicho labio de insonorización y/o de aspecto 44, que se representa en la figura 1 en una posición ficticia correspondiente a su posición de reposo para facilitar en la misma su reconocimiento, está destinado, de hecho, a aplicarse elásticamente sobre el rebaje 1, en la configuración montada de la junta 4.

65 La presencia del labio 44, que llena el espacio entre la junta 14 y la carrocería 1, permite evitar las turbulencias aerodinámicas y/o la aparición de algún intersticio molesto.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Elemento de carrocería para vehículos automóviles, que comprende un rebaje de ventana (1), un parabrisas (2), un cordón de pegamento (3) mediante el que una primera cara (21) del parabrisas (2) está pegada al rebaje (1) por su periferia, y una junta de acabado (4) que bordea el parabrisas (2), comprendiendo la junta de acabado (4) un labio de unión (40) incorporado en el cordón de pegamento (3), **caracterizado porque** la junta (4) presenta una sección conformada en pinza y que incluye unas aletas primera y segunda (41, 42) unidas mediante una base (43) apropiada para aplicarse sobre el borde (20) del parabrisas (2), **porque** las aletas primera y segunda (41, 42) aprietan, respectivamente, las caras primera y segunda (21, 22) del parabrisas (2), **porque** la primera aleta (41) está interpuesta, en la configuración montada de la junta (4), entre la primera cara (21) del parabrisas (2) y el rebaje (1), y **porque** el labio de unión (40) sobresale de la primera aleta (41) según una dirección que lo aleja de la base (43) y de la segunda aleta (42).
- 10
- 15 2. Junta de acabado según la reivindicación 1, **caracterizada porque** el labio de unión (40), en la configuración montada de la junta (4), está aplicado contra el rebaje (1) mediante el cordón de pegamento (3).
- 20 3. Junta de acabado según cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada porque** comprende además un labio de insonorización y/o de aspecto (44) que sobresale de la base (43) según una dirección que lo aleja de las aletas (41, 42), y destinado, en la configuración montada de la junta (4), a aplicarse elásticamente sobre el rebaje (1).
- 25 4. Procedimiento de montaje de un parabrisas (2) en el rebaje (1) de una ventana de un vehículo automóvil, que comprende una primera operación que consiste en bordear el parabrisas (2) con una junta de acabado (4), una segunda operación que consiste en depositar un cordón de pegamento (3) sobre la periferia del parabrisas (2), paralelamente a la junta (4), y una tercera operación que consiste en aplicar el parabrisas (2) preparado de esta manera sobre el rebaje (1) por su cordón de pegamento (3), **caracterizado porque** comprende, antes de la primera operación, una operación preliminar que consiste en dotar a la junta (4) de un labio de unión (40) que, después de la primera operación, está girado hacia el interior del parabrisas (2), y **porque** la tercera operación se realiza aplicando el labio de unión (40) sobre el rebaje (1) al mismo tiempo que el cordón de pegamento (3), de lo cual resulta que el
- 30 labio de unión (40) se incorpora en el cordón de pegamento (3).

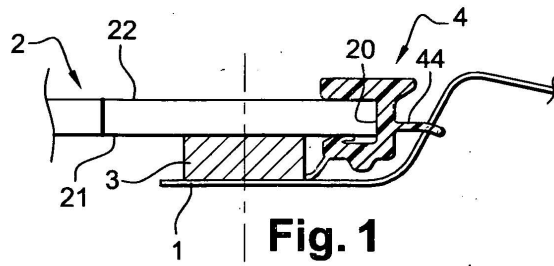


Fig. 1

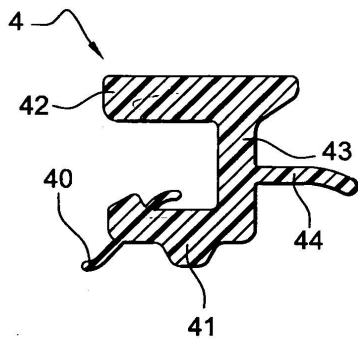


Fig. 2

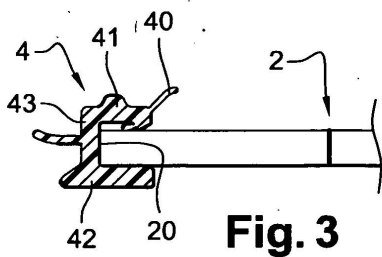


Fig. 3

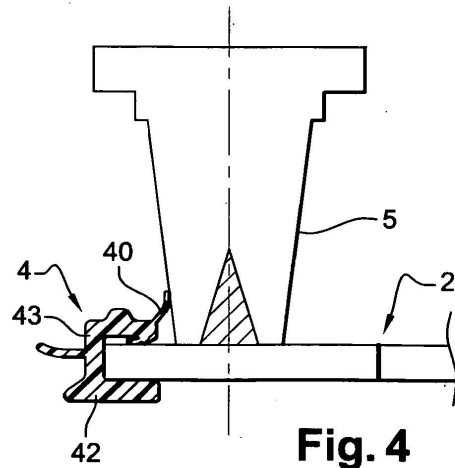


Fig. 4