

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 983 313**

51 Int. Cl.:

**B60R 13/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **29.11.2019 PCT/FR2019/052860**

87 Fecha y número de publicación internacional: **25.06.2020 WO20128187**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.11.2019 E 19836506 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2024 EP 3898336**

54 Título: **Fijación de una guarnición interior a una junta de estanqueidad de montante de vehículo automóvil**

30 Prioridad:

**17.12.2018 FR 1873007**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**22.10.2024**

73 Titular/es:

**STELLANTIS AUTO SAS (100.0%)  
2-10 Boulevard de l'Europe  
78300 Poissy, FR**

72 Inventor/es:

**VILLA, LAURENT;  
RIVIERRE, LAURENT;  
DONNADIEU, FREDERIC y  
CUNHA DA SILVA, DANIEL**

74 Agente/Representante:

**ELZABURU, S.L.P**

**ES 2 983 313 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**

Fijación de una guarnición interior a una junta de estanqueidad de montante de vehículo automóvil

**Ámbito técnico**

La presente invención reivindica la prioridad de la solicitud francesa 1873007 presentada el 17 de diciembre de 2018.

5 La invención se refiere al ámbito de los vehículos automóviles, más particularmente a la carrocería y al equipamiento interior de un vehículo automóvil.

**Técnica anterior**

10 La carrocería de un vehículo automóvil está diseñada con elementos exteriores a los cuales se fijan revestimientos, sirviendo estos revestimientos para mejorar la rigidez del vehículo, así como su resistencia a los choques. Asimismo, para mejorar la estética del interior del vehículo, es conocido añadir a estos revestimientos guarniciones interiores, que están fabricadas preferentemente de materiales plásticos. Cuando la guarnición es adyacente a una puerta, la misma puede igualmente estar en contacto o estar fijada a una junta de estanqueidad, formando a su vez el contorno de la abertura que recibe la puerta.

15 El documento de patente publicado US 5,938,273 divulga una guarnición interior de montante de vano de parabrisas de un vehículo automóvil, siendo la guarnición apta para permitir la absorción de los choques gracias a la presencia de ranuras transversales. Estas ranuras están situadas en una cara interna de la guarnición, en contacto con el revestimiento de montante de vano. Pero la fijación de esta guarnición interior puede ser insuficiente, especialmente a nivel de la junta de estanqueidad de la puerta. El documento de patente publicado JP 2005 343181 A divulga una guarnición interior de un vehículo automóvil.

20 **Exposición de la invención**

La invención tiene por objetivo subsanar al menos uno de los inconvenientes del mencionado estado de la técnica. Más particularmente, la invención tiene como objetivo mejorar la fijación de una guarnición interior a la junta de estanqueidad que enmarca la abertura de una puerta.

25 La invención tiene por objeto una guarnición interior para carrocería de vehículo automóvil, que comprende una pared principal destinada a ser montada contra un revestimiento de un elemento exterior de la carrocería, teniendo el citado revestimiento al menos un borde destinado a formar con el citado elemento una ranura de unión que soporta una junta de estanqueidad con una puerta de la citada carrocería; comprendiendo la citada pared un borde de inserción destinado a insertarse en una ranura de la citada junta, una cara interna y una cara externa; destacable por que la guarnición comprende además, en al menos una de las caras interna y externa de la pared principal, a nivel del borde de inserción en la junta, al menos un saliente apto para acoplarse con un reborde en la ranura de la junta.

Según un modo ventajoso de la invención, al menos un saliente está en la cara interna de la pared principal.

Según la invención, la guarnición comprende además nervios que se extienden transversalmente en la cara interna de la pared principal, desde el borde de inserción en la junta, estando formados varios de los salientes en los nervios, respectivamente.

35 Según un modo ventajoso de la invención, cada uno de los nervios comprende una porción principal distal del borde de inserción en la junta y una porción extrema que se extiende desde la porción principal hasta el citado borde y que forma uno de los salientes.

Según un modo ventajoso de la invención, la porción extrema de cada uno de los nervios presenta una anchura reducida con respecto a la anchura de la porción principal de modo que forma un reborde apto para apoyarse en la junta.

40 Según un modo ventajoso de la invención, el al menos un saliente presenta un perfil transversal, partiendo desde un extremo distal del borde de inserción, con una pendiente ascendente, una cresta, seguido de una disminución de altura.

Según un modo ventajoso de la invención, la disminución de altura del perfil transversal de al menos un saliente es una pendiente descendente.

45 La invención tiene por objeto igualmente un vehículo automóvil con una carrocería, que comprende: un revestimiento de un elemento exterior de la carrocería, teniendo el citado revestimiento al menos un borde que forma con el citado elemento una ranura de unión que delimita una abertura de la citada carrocería; una junta de estanqueidad montada en la ranura de unión, destinada a cooperar con una puerta de la abertura, y que comprende una ranura; una guarnición interior montada contra el revestimiento; destacable por que la guarnición es según la invención, estando insertado el borde de inserción de la citada guarnición en la ranura de la junta.

50 Según un modo ventajoso de la invención, el elemento exterior es un montante lateral delantero, medio o trasero de la carrocería. Ventajosamente, el montante lateral delantero es un montante de vano de parabrisas, siendo la puerta

en este caso una puerta delantera.

Según un modo ventajoso de la invención, la porción extrema de cada uno de los nervios presenta una anchura reducida con respecto a la anchura de la porción principal de manera que forma un reborde apto para apoyarse en la junta, apoyándose el citado reborde de los nervios en una cara de la junta adyacente a la ranura.

5 Las medidas de la invención son interesantes porque las mismas permiten mejorar la fijación de la guarnición interior a la junta de estanqueidad de la puerta del vehículo. La presencia del o de los salientes, que se insertan en la ranura de la junta de estanqueidad adyacente, mejora el agarre de la guarnición aumentando las fuerzas de desacoplamiento necesarias para su retirada de la junta. La presencia de nervios en la cara interna de la guarnición permite además aumentar la solidez del montante al cual está fijada la guarnición, sin pérdidas de estética. La invención permite  
10 además reducir los costes de fabricación, porque la guarnición está realizada con materiales poco caros. Además, esta guarnición se monta fácilmente en la carrocería del vehículo.

Otras características y ventajas de la presente invención se comprenderán mejor con la ayuda de la descripción y de los dibujos.

**Breve descripción de los dibujos**

15 [Fig. 1] es una vista en perspectiva desde la parte delantera de un vehículo automóvil según la invención;  
[Fig. 2] representa una vista del montante de vano con la guarnición interior según la invención;  
[Fig. 3] representa una vista en perspectiva desde una cara interna de la guarnición representada en la figura 2;  
[Fig. 4] representa una vista en corte de la unión entre la junta de estanqueidad y la guarnición interior  
representada en las figuras 2 y 3.

**20 Descripción detallada**

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de un vehículo automóvil según la invención. El vehículo 1 comprende una carrocería 3, fabricada generalmente de chapas metálicas, que da su forma general al citado vehículo 1. Así, aberturas 5 están generalmente enmarcadas por pies delantero, medio y trasero en cada uno de los lados del vehículo 1. La parte superior de los pies delantero, medio y trasero forma montantes laterales 9 delantero, medio y trasero,  
25 respectivamente. En particular, el montante lateral delantero 9 es un montante de parabrisas. Las aberturas 5 permiten el posicionamiento de puertas 7, que en la figura 1 constituyen una puerta delantera 7A, o una puerta trasera 7B.

La figura 2 muestra una vista del montante de vano con una guarnición interior según la invención. El montante de vano 9 corresponde a un elemento exterior 9, contra el cual se encuentra un revestimiento 9A orientado hacia el interior del vehículo. El revestimiento 9A y el elemento exterior 9 forman, en un borde del citado revestimiento 9A y del citado  
30 elemento 9, una ranura de unión que delimita la abertura 5 de la carrocería del vehículo. En esta ranura de unión está igualmente montada una junta de estanqueidad 11, formando una porción lateral 11C de la junta 11 un abultamiento que coopera con la puerta (representada en la figura 1) de la abertura 5 del vehículo. Sobre este montante de vano 9 está igualmente colocada la guarnición interior 13 según la invención. Esta guarnición interior 13 comprende una pared principal 15, estando montada la citada pared 15 contra el revestimiento 9A del montante de vano 9, y se inserta en el  
35 exterior del vehículo en la junta de estanqueidad 11. En esta figura, se puede ver muy particularmente una cara externa 15D de la guarnición interior 13. Esta guarnición 13 se extiende longitudinalmente sobre el montante de vano 9.

La figura 3 muestra una vista en perspectiva de la guarnición interior del montante de vano según la invención. En esta figura se puede ver que la pared principal 15 de la guarnición interior 13 presenta una sección transversal en L, con la cara externa 15D descrita en la figura 2 y una cara interna 15C. Esta guarnición 13 presenta además nervios 17 que se extienden en un borde de inserción 15A de la pared principal 15, y más preferentemente desde un extremo distal 15B del citado borde de inserción 15A de la guarnición interior 13. Ventajosamente, estos nervios 17 se extienden transversalmente sobre la cara interna 15C de la pared principal 15, desde el borde de inserción 15A. Cada nervio 17 presenta una porción principal 19 distal del borde de inserción 15A y una porción extrema 21. La porción extrema 21 está en continuidad con la porción principal 19 y se extiende desde la pared principal 15 hasta el borde de inserción  
45 15A de la guarnición interior 13. La porción extrema 21 de cada nervio 17 forma uno de los salientes 23.

Alternativamente, los salientes 23 pueden estar formados directamente en la cara interna 15C o la cara externa 15D de la guarnición 13. Estos salientes 23 están realizados preferentemente en el borde de inserción 15A de la guarnición 13, y más preferentemente en el extremo distal 15B de la citada guarnición 13. De manera ventajosa, los salientes 23 se encuentran en la cara interna 15C de la pared principal 15. Varios de los salientes 23 están formados ventajosamente en los nervios 17. Se entiende que algunos de los salientes 23 se pueden estar formados directamente en la pared principal 15, es decir no en nervios 17.  
50

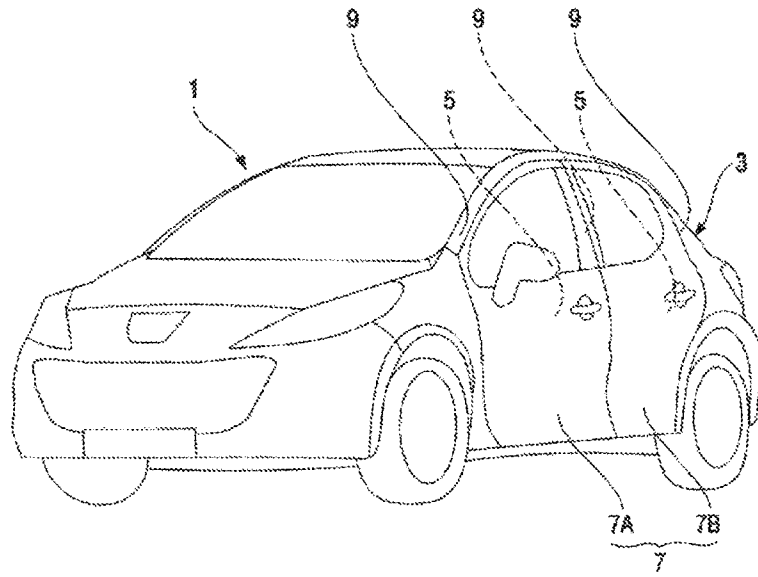
La figura 4 muestra la unión entre la junta de estanqueidad y la guarnición interior según la invención. En esta figura, se puede ver que el borde de inserción 15A de la guarnición 13, y más particularmente el extremo distal 15B de la citada guarnición 13, está insertado en la junta de estanqueidad 11, y más particularmente en una ranura 11A de la

citada junta 11. Esta La ranura 11A presenta un reborde 11A.1 que engrana con el saliente 23 del nervio 17 correspondiente. La porción extrema 21 de cada nervio 17 presenta una anchura reducida con respecto a la anchura de la porción distal principal 19, de manera que se forma un reborde 25 apto para apoyarse sobre la junta 11, en particular sobre el reborde 11A.1 adyacente a la ranura 11A de la citada junta 11. El reborde 25 del nervio 17 descansa ventajosamente sobre una cara de la junta 11 adyacente a la ranura 11A. El saliente 23 está en continuidad con el reborde 25, y presenta un perfil transversal, partiendo del extremo distal 15B del borde 15A, con una pendiente ascendente 23A, una cresta 23B seguido de una disminución de altura 23C, lo que permite que el saliente 23 quede retenido en la ranura 11A. Ventajosamente, la disminución de altura 23C es una pendiente descendente 23C. En esta figura se puede ver igualmente que la junta 11 presenta una porción principal 11B con una sección en U, siendo esta porción principal 11B apta para insertarse en la ranura de unión del montante de vano y de su revestimiento (siendo el montante y el revestimiento visibles en la figura 2). Se puede ver igualmente la porción lateral 11C de la citada junta 11, descrita en la figura 2, que en el presente caso forma dos abultamientos. Estos abultamientos pueden entrar en contacto con una puerta de vehículo y tienen una función de amortiguamiento.

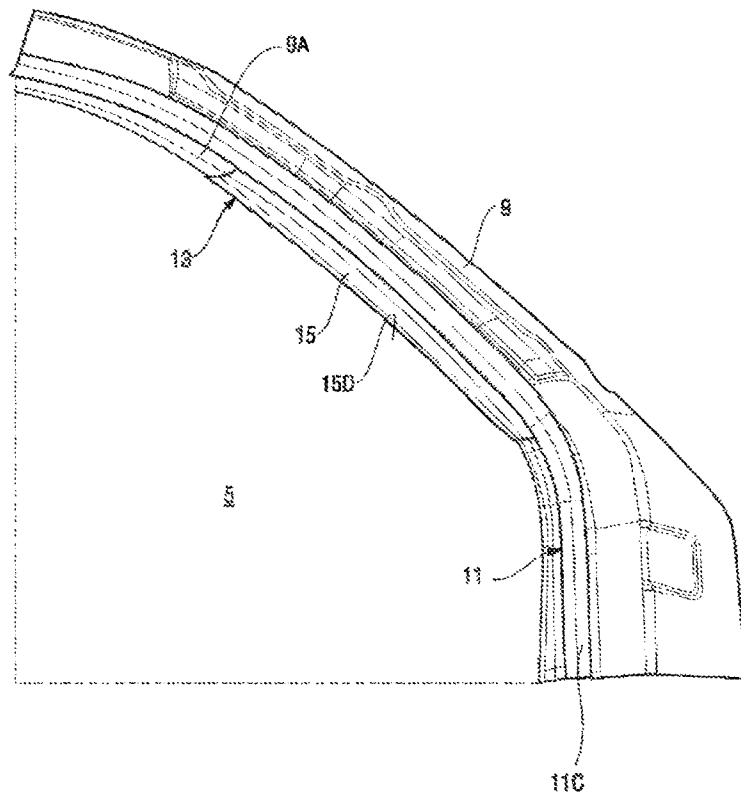
**REIVINDICACIONES**

1. Guarnición interior (13) para una carrocería (3) de vehículo automóvil (1), que comprende una pared principal (15) destinada a ser montada contra un revestimiento (9A) de un elemento exterior (9) de la carrocería (3), teniendo el citado revestimiento (9A) al menos un borde destinado a formar con el citado elemento (9) una ranura de unión que soporta una junta de estanqueidad (11) con una puerta (7) de la citada carrocería (3); comprendiendo la citada pared (15) un borde de inserción (15A) destinado a insertarse en una ranura (11A) de la citada junta (11), una cara interna (15C) y una cara externa (15D); comprendiendo además la guarnición (13), en al menos una de las caras interna (15C) y externa (15D) de la pared principal (15), a nivel del borde de inserción (15A) en la junta (11), al menos un saliente (23) apto para acoplarse con un reborde (11A.1) en la ranura (11A) de la junta (11), caracterizada por que la guarnición (13) comprende además, nervios (17) que se extienden transversalmente en la cara interna (15C) de la pared principal (15), desde el borde de inserción (15A) en la junta (11), estando formados varios de los salientes (23) en los nervios (17), respectivamente.
2. Guarnición interior (13) para carrocería (3) según la reivindicación 1, caracterizada por que al menos un saliente (23) está en la cara interna (15C) de la pared principal (15).
3. Guarnición interior (13) para carrocería (3) según una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por que cada uno de los nervios (17) comprende una porción principal distal (19) del borde de inserción (15A) en la junta (11) y una porción extrema (21) que se extiende desde la porción principal (19) hasta el citado borde (15A) y que forma uno de los salientes (23).
4. Guarnición interior (13) para carrocería (3) según la reivindicación 3, caracterizada por que la porción extrema (21) de cada uno de los nervios (17) presenta una anchura reducida con respecto a la anchura de la porción principal (19) de manera que se forma un reborde (25) apto para apoyarse en la junta (11).
5. Guarnición interior (13) para carrocería (3) según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada por que el al menos un saliente (23) presenta un perfil transversal, partiendo desde un extremo distal (15B) del borde de inserción (15A), con una pendiente ascendente (23A), una cresta (23B), seguido de una disminución en altura (23C).
6. Guarnición interior (13) para carrocería (3) según la reivindicación 5, caracterizada por que la disminución de altura (23C) del perfil transversal del al menos un saliente (23) es una pendiente descendente (23C).
7. Vehículo automóvil (1) con una carrocería (3), que comprende:
- un revestimiento (9A) de un elemento exterior (9) de la carrocería (3), teniendo el citado revestimiento (9A) al menos un borde que forma con el citado elemento (9) una ranura de unión que delimita una abertura (5) de la citada carrocería (3);
  - una junta de estanqueidad (11) montada en la ranura de unión, destinada a cooperar con una puerta (7) de la abertura (5), y que comprende una ranura (11A);
  - una guarnición interior (13) montada contra el revestimiento (9A);
- caracterizado por que la guarnición (13) es según una de las reivindicaciones 1 a 6, estando el borde de inserción (15A) de la citada guarnición (13) insertado en la ranura (11A) de la junta (11).
8. Vehículo automóvil (1) según la reivindicación 7, caracterizado por que el elemento exterior (9) es un montante lateral (9) delantero, medio o trasero de la carrocería (3).
9. Vehículo automóvil (1) según una de las reivindicaciones 7 u 8, caracterizado por que la guarnición (13) es según la reivindicación 5, estando el reborde (25) de los nervios (17) apoyado en una cara de la junta (11) adyacente a la ranura (11A).

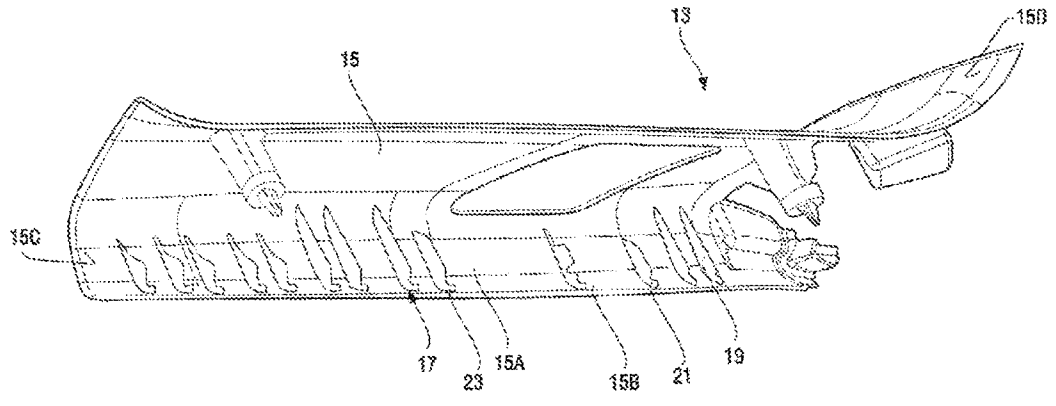
[Fig 1]



[Fig 2]



[Fig 3]



[Fig 4]

