

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 385 400**

51 Int. Cl.:
B60J 10/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **07005229 .5**
- 96 Fecha de presentación: **14.03.2007**
- 97 Número de publicación de la solicitud: **1834824**
- 97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.09.2007**

54 Título: **Moldura de junta extruida**

30 Prioridad:
18.03.2006 DE 102006012520

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
24.07.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
24.07.2012

73 Titular/es:
**SAARGUMMI TECHNOLOGIES S.À.R.L.
97 ROUTE DU VIN
5445 SCHENGEN, LU**

72 Inventor/es:
Kotz, Stefan

74 Agente/Representante:
Lehmann Novo, Isabel

ES 2 385 400 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

Moldura de junta extruida.

5 La invención concierne a una moldura de junta extruida, tal como ésta se emplea, por ejemplo, para sellar puertas y tapas en carrocerías de vehículos, la cual está constituida por un tramo de fijación, que presenta un primer material elastómero, y un tramo de junta extruido junto con el primer tramo de fijación y que presenta un segundo material elastómero más blando que el primer material elastómero, en donde una parte del tramo de junta adyacente al tramo de fijación está constituida por el primer material elastómero.

10 Es conocido el recurso de variar la superficie de la sección transversal de molduras de junta en la dirección de extrusión para generar tramos longitudinales con propiedades de junta modificadas.

15 Una moldura de junta de la clase mencionada al principio es conocida por el documento EP 1 396 331 A1. Esta moldura de junta conocida presenta un tramo de fijación de forma de U en sección transversal con un inserto de refuerzo de plástico, así como un tramo de junta de forma de labio y también un tramo de junta de forma de tubo flexible. La composición del material del tramo de fijación varía en la dirección longitudinal de la moldura, ya que el inserto de refuerzo de plástico está interrumpido en la dirección longitudinal de la moldura.

20 Se desprende del documento EP 1 577 137 A1 una moldura de junta con un tramo de fijación de forma de U y un tramo de junta de forma de tubo flexible. Una parte de moldura adicional dispuesta sobre el tramo de fijación y diferente en material tanto del tramo de fijación como del tramo de junta varía su posición sobre el tramo de fijación en la dirección longitudinal de la moldura.

20 Asimismo, se conoce por el documento EP 1 016 558 una junta de la clase genérica expuesta.

La presente invención se basa en el problema de explorar nuevas posibilidades para producir molduras de junta con propiedades de junta variables en su dirección longitudinal.

25 La moldura de junta extruida según la invención, que resuelve este problema, se caracteriza porque en la superficie de la sección transversal del tramo de junta varían en la dirección de extrusión la proporción del primer material elastómero y una proporción del segundo material elastómero que, por lo demás, forma el tramo de junta.

Ventajosamente, gracias a la variación de la composición del material del tramo de junta en la dirección longitudinal de la moldura se pueden formar tramos longitudinales con propiedades de junta deseadas diferentes de las propiedades de las partes restantes de la junta.

30 Por tanto, según la invención, la moldura de junta comprende un tramo de fijación y un tramo de junta, variando en la superficie de la sección transversal del tramo de junta una proporción del material del tramo de fijación y una proporción de un material más blando que éste.

Mientras que, aparte de las proporciones del material de junta en la dirección longitudinal de la moldura, se podría variar también la sección transversal de la junta, en una forma de realización preferida de la invención se mantienen iguales la forma y el tamaño de la superficie de la sección transversal de la moldura de junta.

35 La invención se explica seguidamente con más detalle ayudándose de ejemplos de realización y de los dibujos adjuntos que se refieren a estos ejemplos de realización. Muestran:

La figura 1, un ejemplo de realización para una junta de moldura según la invención y

Las figuras 2 y 3, otras juntas de moldura con una composición del material que varía en la dirección longitudinal de la moldura.

40 Una junta de moldura extruida en la dirección de una flecha 5, mostrada en la figura 1, presenta un tramo de junta 1 configurado como un tubo flexible y un tramo de fijación 2 de forma de U. Con el tramo de fijación se puede enchufar la moldura de junta sobre una pestaña sobresaliente de una carrocería de vehículo.

45 El tramo de junta 1 está constituido parcialmente por el mismo material elástico que el del tramo de fijación 2. El material del tramo de fijación se extiende hasta una respectiva superficie límite 3 ó 4 que atraviesa la pared del tubo flexible. Más allá de las superficies límite 3 y 4 está formado un tramo de junta 1 por un material que es más blando que el material del tramo de fijación 2.

50 Como muestra la figura 1a, un tramo 4' de la superficie límite 4 se desvía del recorrido de la superficie límite restante, con lo que se forma un tramo de la moldura de junta en el que está ampliada la proporción del material más blando en la superficie de la sección transversal del tramo de junta 1. Como muestra también la figura 1a, existen zonas de transición 4'' y 4''' que son el resultado de que se varíe más o menos rápidamente la geometría de la

herramienta durante la coextrusión de las partes de la moldura de junta constituidas por materiales diferentes.

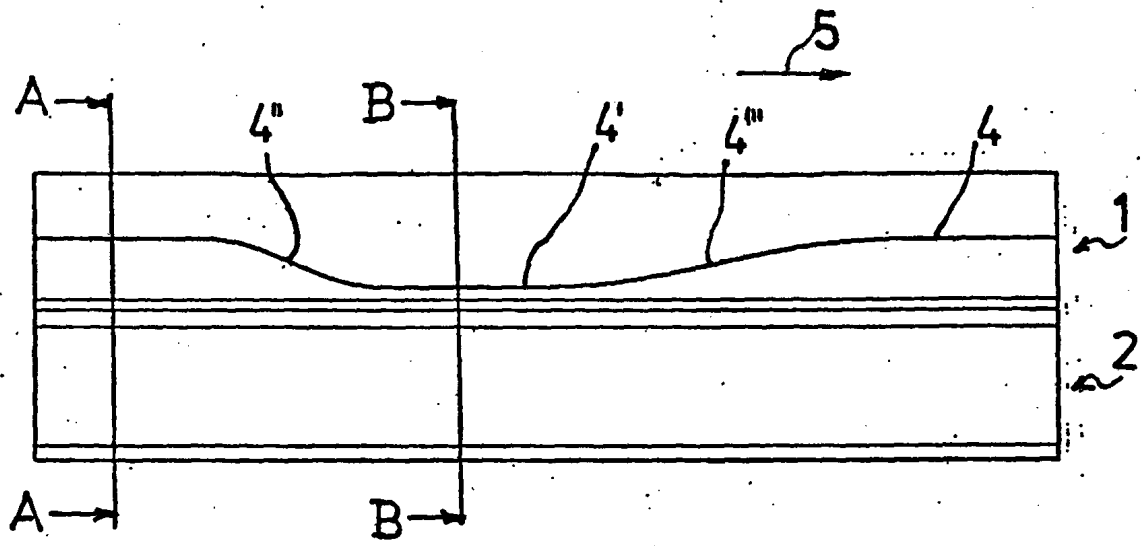
5 Una moldura de junta extruida en la dirección de una flecha 5a, mostrada en la figura 2, presenta una superficie límite 6 que se extiende oblicuamente a la dirección de extrusión a través de toda la moldura de junta y que permite que materiales de junta diferentes queden separados uno de otro. La superficie límite 6 se realiza desplazando en la herramienta de extrusión una barrera que reduce la alimentación de uno de los materiales y refuerza en igual medida la alimentación del otro material.

10 La figura 3 muestra una moldura de junta extruida en la dirección de la flecha 5b con dos superficies límite 7 y 8 que discurren oblicuamente en la dirección de extrusión. Un primer material de junta hace transición en la superficie límite 7, en la dirección de extrusión, hacia un segundo material de junta diferente del primero. En la superficie límite 8 se efectúa nuevamente una transición del segundo material de junta al primero. Por tanto, en una zona longitudinal se han modificado las propiedades de la moldura de junta por medio del segundo material.

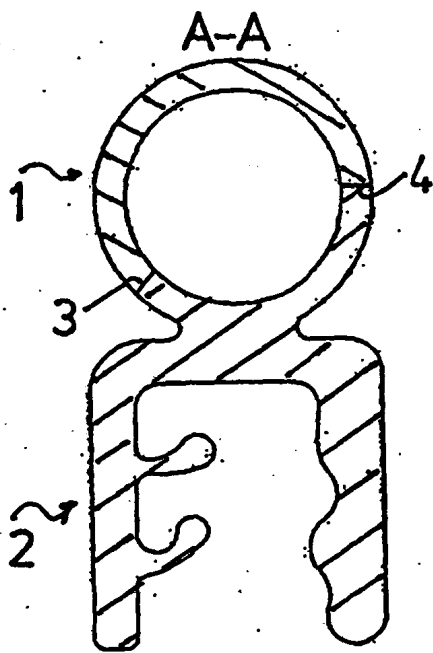
Las superficies límite 7 y 8 no tienen que discurrir paralelas una a otra como se muestra en la figura 3, sino que pueden desviarse considerablemente de un recorrido de esa clase. En lugar de la superficie límite 8, podría estar prevista, por ejemplo, una superficie límite que sea un reflejo de ella.

REIVINDICACIONES

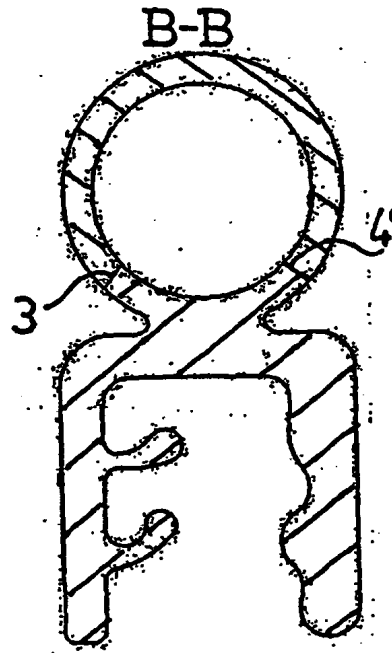
- 5 1. Moldura de junta extruida que está constituida por un tramo de fijación (2), que presenta un primer material elastómero, y un tramo de junta (1) extruido junto con el primer tramo de fijación (2) y que presenta un segundo material elastómero más blando que el primer material elastómero, en donde una parte del tramo de junta (1) adyacente al tramo de fijación (2) está constituida por el primer material elastómero, **caracterizada** porque en la superficie de la sección transversal del tramo de junta varían en la dirección de extrusión la proporción del primer material elastómero y una proporción del segundo material elastómero que, por lo demás, forma el tramo de junta (1).
- 10 2. Moldura de junta extruida según la reivindicación 1, **caracterizada** porque el tramo de junta (1) está configurado en forma de tubo flexible y un tramo periférico de la pared del tubo flexible, que varía en la dirección de extrusión y que, visto en sección transversal, linda con el tramo de fijación (2), está constituido por el mismo material elastómero.
- 15 3. Moldura de junta según la reivindicación 2, **caracterizada** porque el tramo periférico de la pared del tubo flexible se extiende, visto en sección transversal, desde ambos lados de un sitio de unión en el que el tramo de junta (1) linda con el tramo de fijación (2).
4. Moldura de junta según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque varían las proporciones mientras se mantiene constante la superficie de la sección transversal de la moldura de junta.
5. Moldura de junta según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque el tramo de fijación está configurado en forma de U.
- 20 6. Moldura de junta según la reivindicación 5, **caracterizada** porque el tramo de junta se extiende desde el seno de la U que une las alas de la U.



(a)



(b)



(c)

FIG.1

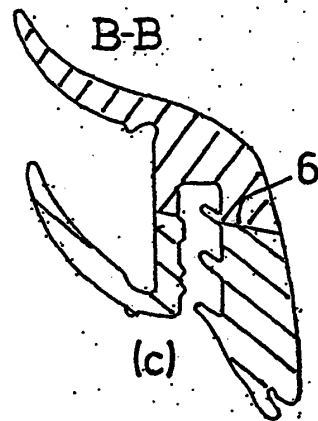
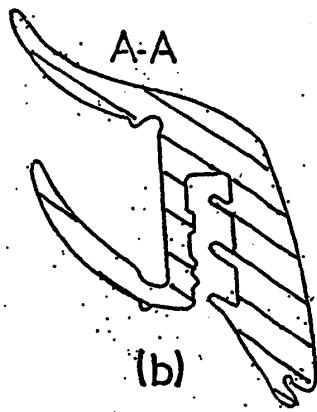
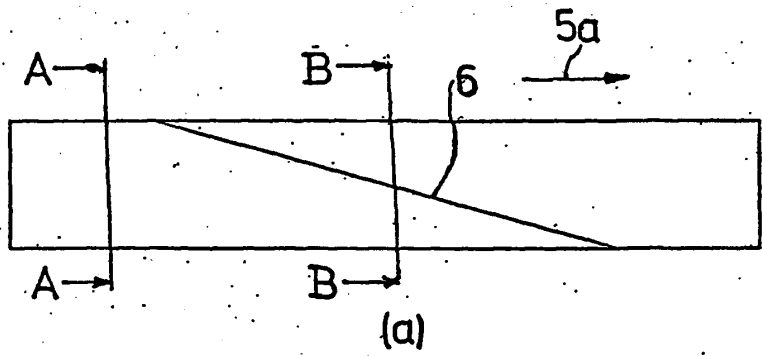


FIG.2

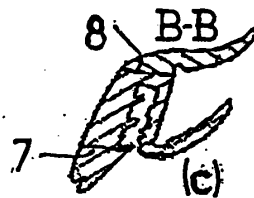
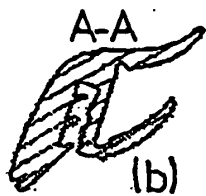
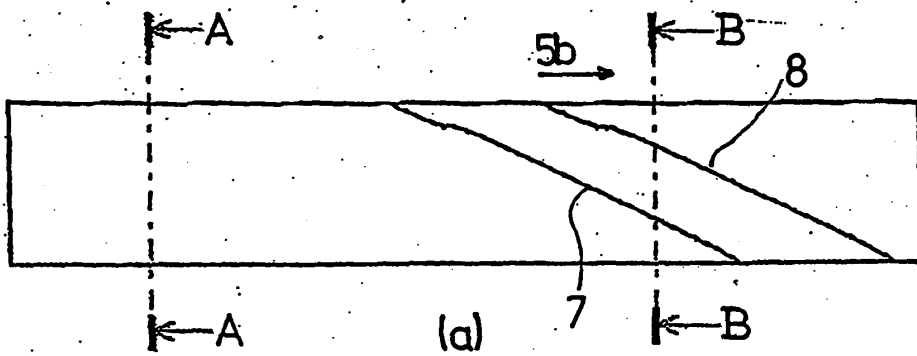


FIG.3