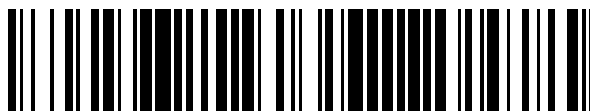


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 374 677**

51 Int. Cl.:  
**B65D 57/00** (2006.01)  
**B65D 81/02** (2006.01)  
**B60J 10/00** (2006.01)  
**B60J 10/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **10360023 .5**  
96 Fecha de presentación: **07.05.2010**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2253556**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **24.11.2010**

54 Título: **LLAVE DE TRANSPORTE DE EXTRACCIÓN FÁCIL PARA PERFILES HUECOS O PIEZAS HUECAS DEFORMABLES.**

30 Prioridad:  
**15.05.2009 FR 0902351**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**21.02.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**21.02.2012**

73 Titular/es:  
**Rehau SA**  
**Place Cissey**  
**57340 Morhange, FR**

72 Inventor/es:  
**Perrin, Jean-Philippe**

74 Agente: **Tomas Gil, Tesifonte Enrique**

ES 2 374 677 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**

Llave de transporte de extracción fácil para perfiles huecos o piezas huecas deformables.

5 [0001] La presente invención se refiere a un alma de rigidificación provisional, llamada «llave de transporte», de extracción fácil, destinada a ser alojada en el espacio libre de un perfil hueco o en una pieza hueca deformable, más particularmente en la parte de recepción abierta longitudinalmente de un perfil tipo junta para parabrisas o de rejilla de alero.

10 [0002] Actualmente, particularmente en el campo del automóvil, se utiliza un cierto número de perfiles abiertos longitudinalmente, por ejemplo los que se utilizan en forma de junta para el parabrisas de los vehículos o como junta de rejilla de alero.

15 [0003] Estas juntas presentan habitualmente una parte de recepción de sección abierta, generalmente en forma de U acostado, que permite el montaje de la junta sobre un borde o un reborde de material por encaje de ésta en la parte de recepción de sección abierta. En general esta parte de encaje está en forma de pinza para asegurar una retención de la junta sobre el borde o el reborde sobre el que se debe montar.

20 [0004] La mayoría de las veces, estas juntas se realizan rectas por extrusión, se curvan después en una etapa siguiente de fabricación para darles la forma adaptada a su lugar final de utilización.

[0005] Durante esta etapa de curvado u operaciones posteriores de acondicionamiento, transporte, almacenamiento o de manutención, es importante mantener sin cambios la geometría de la parte de recepción abierta en forma de pinza, con el fin de garantizar después un montaje fácil y una retención satisfactoria de la junta en su lugar final de utilización.

25 [0006] No obstante, la etapa de curvado o las operaciones posteriores de manipulación de la junta tienden a provocar un aplastamiento de la parte de recepción de la junta que se traduce por un cierre de la apertura de la pinza, por lo que el montaje de la junta se vuelve después difícil.

30 [0007] Para evitar lo citado anteriormente, es habitual añadir en el espacio hueco de la parte de recepción, un perfil más rígido que sirve de cuña de mantenimiento y garantiza el mantenimiento de la forma de la parte de recepción y la distancia de apertura de la pinza.

35 [0008] Esta cuña o alma de rigidificación es una banda, varilla o vara extruida, generalmente de polietileno, que se inserta en el espacio hueco del perfil por clipado de preferencia directamente en línea de extrusión y antes de la etapa de curvado. Este inserto es llamado más habitualmente «llave de transporte». Tal llave es por ejemplo como la del documento US5829378.

40 [0009] Aunque esta llave de transporte cumple perfectamente su función asegurando una buena estabilidad geométrica de la parte de recepción del perfil, sin embargo resulta particularmente difícil de retirar para permitir el montaje de la junta en su lugar final de utilización.

45 [0010] De hecho, la llave se encuentra clipada al interior de la parte hueca de recepción y sólo es accesible a través de la pequeña abertura longitudinal de la pinza entre sus dos caras laterales que actúan como dos labios en retroceso de cierre. Por lo que ésta es particularmente difícil de enganchar y de extraer.

50 [0011] Confrontados a este problema de extracción, los operadores que deben asegurar el montaje de la junta utilizan habitualmente un destornillador u otra herramienta de este tipo que insertan a través de la abertura longitudinal de la pinza para enganchar la llave de transporte y sacar una parte de ésta fuera de la zona de recepción, hasta conseguir engancharla con los dedos para retirarla completamente.

[0012] Además del hecho de que esta operación es larga, molesta y difícil de realizar, a menudo implica deformaciones o degradaciones de la parte de recepción del perfil que pueden producir después una mala estabilidad de la junta sobre su soporte o defectos estéticos al nivel de la junta.

55 [0013] Se puede paliar esta dificultad de extracción de la llave de transporte gracias a la invención.

[0014] La invención propone formar, en uno o varios lugares a lo largo del alma de rigidificación, una lengüeta de prensión que sobresalga de la apertura longitudinal, sensiblemente perpendicularmente a ésta, una vez que el núcleo de rigidificación se haya clipado en el perfil.

60 [0015] Al enganchar esta lengüeta, se podrá extraer fácilmente la llave por un simple gesto de tracción fácil, rápido y natural.

[0016] Numerosas variantes se pueden prever para esta lengüeta de prensión que se puede instalar y solidarizar sobre el cuerpo del alma de rigidificación o estar formada en una sola pieza con ésta.

5 [0017] Puede ser por ejemplo un trozo de cinta adhesiva dispuesto transversalmente respecto a la llave, plegado y enrollado alrededor de su cuerpo con una nueva adhesión sobre sí misma de su cara adhesiva plegada.

[0018] Puede tratarse también de una lengüeta añadida, de la cual uno de sus bordes está soldado localmente o bien solidarizado o fijado al cuerpo de la llave.

10 [0019] Por supuesto, otros modos de realización podrán ser imaginados por el experto en la materia.

[0020] La instalación de esta o estas lengüeta(s) de prensión se puede automatizar e integrar fácilmente en el proceso de fabricación y de instalación de la llave de transporte. Las lengüetas de prensión según la invención sólo implican de ese modo pequeño coste adicional, y son considerablemente útiles durante la fase de montaje de la junta.

15 [0021] La invención provee un alma de rigidificación, destinada a ser alojada provisionalmente en la parte de recepción deformable de un perfil que incluye un volumen hueco abierto según una ranura longitudinal, para después ser retirada de esta parte de recepción al pasar a través de esa abertura longitudinal.

20 [0022] Según la invención, ésta incluye un cuerpo lineal y al menos una lengüeta de prensión que se extiende transversalmente con respecto al cuerpo y que sobresale de la parte de recepción cuando el alma de rigidificación se aloja en la parte de recepción del perfil.

25 [0023] La invención provee además un perfil, particularmente una junta de parabrisas y/o de rejilla de alero, que comprende una parte de recepción deformable en la que se incluye un volumen hueco abierto según una ranura longitudinal, esta parte de recepción conteniendo tal alma de rigidificación.

[0024] Otras características y ventajas de la invención aparecerán en la lectura de la descripción detallada siguiente, descripción hecha en referencia a los dibujos anexos, en los que:

- 30
- La figura 1 es una vista en perspectiva de un tramo de junta perfilado equipado con un alma de rigidificación según la invención;
  - La figura 2 es una vista en sección transversal de la junta perfilada de la figura 1 y de su alma de rigidificación;
  - 35 - La figura 3 es una vista en sección transversal de la junta perfilada de la figura 1 en el que se ha retirado el alma de rigidificación;
  - Las figuras 4 y 5 son vistas respectivamente de perspectiva y de sección transversal al nivel de la lengüeta de prensión, de una primera variante de alma de rigidificación según la invención con una lengüeta de prensión formada por enrollamiento de un trozo de cinta adhesiva;
  - Las figuras 6 y 7 son vistas respectivamente en perspectiva y en sección transversal al nivel de la lengüeta de prensión, de una segunda variante de alma de rigidificación según la invención con lengüeta de prensión
  - 45 soldada o pegada;
  - Las figuras 8 y 9 son vistas respectivamente de perspectiva y de sección transversal al nivel de la lengüeta de prensión, de una tercera variante de alma de rigidificación según la invención con lengüeta de prensión soldada o pegada;
  - 50 - La figura 10 es una vista en perspectiva de una cuarta variante de alma de rigidificación según la invención con lengüeta de prensión formada por enrollamiento de un trozo de cinta adhesiva;
  - La figura 11 es una vista en perspectiva de una quinta variante de alma de rigidificación según la invención con lengüeta de prensión soldada o pegada.
  - 55

[0025] El alma de rigidificación según la presente invención va a ser descrita ahora de manera detallada en referencia a las figuras 1 a 11. Los elementos equivalentes representados en las diferentes figuras llevarán las mismas referencias numéricas.

60 [0026] Como se ha indicado en la parte de introducción, la presente invención se puede utilizar para distintos perfiles huecos o piezas huecas deformables que pertenecen al campo del automóvil o a cualquier otro campo técnico, por ejemplo el campo más general de los transportes, de la construcción, del acondicionamiento interior u otro.

[0027] De manera general, ésta se puede utilizar ventajosamente para toda pieza o perfil comprendiendo una parte hueca deformable, abierta longitudinalmente, cuya forma geométrica se debe mantener durante etapas posteriores de fabricación o en las operaciones de almacenamiento, manutención, acondicionamiento o transporte de dicha pieza.

5 [0028] Las figuras anexadas y la descripción más abajo se refieren a un modo de realización preferencial de la invención correspondiendo a una junta perfilada 1 destinada a ser utilizada como junta de parabrisas y de rejilla de alerón para un vehículo automóvil. Se debe entender adecuadamente que se trata sólo de un ejemplo preferencial de aplicación de la invención, provisto únicamente con el fin de ilustrar y no de limitar.

10 [0029] Se definirá a continuación en esta descripción las nociones de alto y bajo, inferior y superior, anterior y posterior, etc., en función de la orientación adoptada por el perfil o por el alma de rigidificación representado(a) en las diferentes figuras. De manera evidente, esta orientación no será mantenida de forma obligatoria durante el uso.

15 [0030] En la figura 1, se representa un ejemplo de junta perfilada 1 destinado a vestir la parte baja de un parabrisas de vehículo automóvil y a asegurar la conexión de éste con la rejilla de alerón.

20 [0031] La junta perfilada 1 representada incluye una pared base 2 sensiblemente plana, prolongada lateralmente por una parte de recepción 3 que delimita un volumen interior hueco 4 abierto en parte superior según una ranura longitudinal 5.

[0032] La parte de recepción 3 se destina a alojar y a retener por trinquete el sistema de fijación (no representado) de la rejilla de alero del vehículo.

25 [0033] Para ello, ésta se presenta de preferencia bajo la forma de una garganta 6 de fondo redondeado 7 cuyas dos paredes laterales interna 8 y externa 9 se prolongan por dos labios de retención respectivamente interno 10 y externo 11, enfrente el uno del otro, que se extienden en voladizo en dirección de la ranura longitudinal 5 y la bordean longitudinalmente.

30 [0034] Estos labios de retención 10 y 11 presentan formas adaptadas para cooperar con los labios correspondientes del sistema de fijación de la rejilla de entrada. Por lo que, en el ejemplo representado, el labio interno 10 es un labio plano inclinado hacia dentro de la garganta de recepción 6, mientras que el labio externo 11 presenta un perfil sensiblemente triangular. Las caras superiores, respectivamente 12 y 13 de estos labios 10 y 11, constituyen así rampas inclinadas de enganche que facilitan la inserción del sistema de fijación de la rejilla de alero, mientras que sus caras inferiores, respectivamente 14 y 15, se conforman en gancho con el fin de retener este sistema de fijación y evitar su extracción.

35 [0035] En la pared base 2 del perfil se extiende una cinta de adhesivo doble cara 16 cuya cara adhesiva superior se protege con una película de protección 17. Esta cinta de adhesivo doble cara 16 permite, después de retirar la película de protección 17, solidarizar por encolado la junta perfilada 1 contra la zona periférica inferior de la cara interna del parabrisas.

40 [0036] La pared lateral interna 8 de la garganta 6 se prolonga hacia arriba encima de la pared base 2 de la junta. Su parte superior forma así una pared de tope 18 contra la cual va a descansar el canto de la luna de acristalamiento de manera a garantizar un posicionamiento correcto de la junta 1 sobre el parabrisas.

45 [0037] Debajo de la pared base 2 de la junta perfilada 1 se extiende longitudinalmente una nervadura de apoyo 19 destinada a descansar contra la carrocería del vehículo. Las partes del perfil 1 que deben estar en contacto de apoyo con la carrocería del vehículo, es decir, la cara inferior de la nervadura de apoyo 19 así como una porción de la cara exterior del fondo 7 de la parte de recepción 3, se revisten con una banda de revestimiento 20 de material flexible garantizando un apoyo flexible contra la carrocería con el fin de evitar las tensiones susceptibles de dañar el parabrisas durante el funcionamiento del vehículo.

50 [0038] La rigidez de la junta perfilada 1 se puede reforzar mediante una o varias armaduras metálicas internas tales como 21 y 22 por ejemplo.

55 [0039] La junta perfilada 1 representada incluye también una banda de aspecto 23 de material flexible, situada entre la pared base 2 y la parte de recepción 3 de la junta 1, encima de la pared de tope 18. Cuando la junta perfilada 1 se instala sobre el vehículo en situación de uso, esta banda de aspecto 23, que es la única parte visible de la junta 1, realiza una conexión a ras entre el parabrisas y la rejilla de alero. Gracias a la utilización de un material flexible, éste permite además compensar las tolerancias de fabricación que pueden existir al nivel del espesor de vidrio del parabrisas.

60 [0040] Después de su fabricación por extrusión, la junta perfilada 1 debe sufrir una operación de curvado confiriéndole una curvatura que corresponde a la del borde inferior del parabrisas sobre el cual se debe instalar.

5 [0041] Durante esta operación de curvado y a continuación, durante todas las etapas posteriores de transporte, manipulación o almacenamiento, es absolutamente indispensable que la forma de origen de la parte de recepción 3 deformable de la junta se mantenga casi sin cambios, ya que es necesaria para la instalación ulterior de la rejilla de alero. En particular, se debe mantener una distancia de separación adaptada de las paredes laterales 8 y 9 de la garganta 6, una anchura óptima de la ranura 5, así como un posicionamiento correcto de los labios de retención 10 y 11, para que se pueda realizar un enganche fácil del sistema de fijación de la rejilla de alero y para asegurar una retención satisfactoria de éste por trinquete de formas complementarias.

10 [0042] Para garantizar una perfecta estabilidad geométrica de la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1 hasta el montaje de la rejilla de alero, se inserta de forma temporal un alma de rigidificación 24 según la invención, en el volumen interior hueco 4, mediante su paso a través de la ranura longitudinal 5.

15 [0043] Este alma de rigidificación 24, llamada normalmente «llave de transporte», incluye un cuerpo lineal 25 que sirve de cuña de mantenimiento. De preferencia, este cuerpo lineal 25 es un perfil realizado por extrusión de material plástico rígido, por ejemplo de polietileno. Consiste por ejemplo en una banda, una varilla, una vara o un cordón extruido.

20 [0044] El cuerpo lineal 25 presenta una forma de sección variable adaptada a la forma de la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1 en la que se debe alojar y preferiblemente complementaria a la forma de los labios de retención 10 y 11 que bordean la ranura longitudinal 5.

[0045] Dos ejemplos no limitativos se han representado anteriormente en las figuras anexas. En las figuras 10 y 11, el cuerpo 25 del alma de rigidificación 24 presenta una sección de forma circular.

25 [0046] En las figuras 1 a 9, el cuerpo 25 presenta una sección de forma más compleja de parte posterior sensiblemente plana y de parte anterior biconvexa. Este cuerpo 25 está diseñado para cooperar con la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1 descrita previamente, en la que se debe instalar por clipado, tal como representado en las figuras 1 y 2, de preferencia directamente en línea de extrusión.

30 [0047] El cuerpo 25 del alma de rigidificación 24 incluye así por un lado, una pared posterior sensiblemente plana 26 contra la cual se va a apoyar el labio de retención interno 10 de la junta 1. Por el otro lado, incluye una pared anterior biconvexa 27 que presenta dos bultos salientes longitudinales 28 entre los cuales se extiende una ranura longitudinal 29 cuya forma, dimensiones y emplazamiento, son apropiadas para recibir en trinquete el labio de retención exterior 11 de sección triangular de la junta perfilada 1.

35 [0048] Cuando el alma de rigidificación 24 se aloja en la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1, ésta se encuentra en la posición representada en las figuras 1 y 2.

40 [0049] El experto en la materia puede imaginar otras formas de secciones para el cuerpo lineal 25, particularmente una forma rectangular, oval, trapezoidal u otra.

[0050] Según la invención, el alma de rigidificación 24 incluye también al menos una lengüeta de presión 30 que se extiende transversalmente con respecto al cuerpo lineal 25 del núcleo de rigidificación.

45 [0051] Como se puede ver en las figuras 1 y 2, esta lengüeta de presión 30 sobresale de la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1, cuando el alma de rigidificación 24 se aloja en la garganta 6 del perfil 1.

[0052] Gracias a esta lengüeta de presión 30, es extremadamente fácil extraer el alma de rigidificación 24 de la junta perfilada 1 y de este modo liberar su parte de recepción 3 para las etapas ulteriores de montaje y particularmente para el bloqueo del sistema de la rejilla de alero.

50 [0053] El operador sólo tiene que enganchar la lengüeta de presión 30 y ejercer sobre ésta un esfuerzo de tracción en la dirección de la flecha 31 representada en la figura 2 para que la porción del alma de rigidificación 24 que rodea la lengüeta de presión 30 salga de la parte de recepción 3 del perfil 1. A continuación, el operador sólo tiene que enganchar la porción de alma de rigidificación 24 extraída para seguir tirando de ésta con el fin de que la longitud restante del alma de rigidificación 24 salga y para liberar así completamente la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1.

60 [0054] Esta extracción es así particularmente fácil. Ésta requiere sólo un esfuerzo limitado por parte del operador y ninguna herramienta es necesaria. Además, se evita de manera ventajosa todo riesgo de daño de la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1.

[0055] La lengüeta de presión 30 se puede situar en un lugar cualquiera sobre la longitud del cuerpo lineal 25, de preferencia elegido en la longitud de éste y por ejemplo sensiblemente en el centro de éste. Sin embargo también es posible cualquier otra localización que permita que la lengüeta cumple su función. La elección de la posición de

realización de la lengüeta de presión 30 puede depender así, por ejemplo del lugar en el que se debe encontrar normalmente el operador que debe extraer el alma de rigidificación 24, con respecto a la junta perfilada 1.

5 [0056] Según la longitud de la junta perfilada 1 o según las posibilidades de posicionamiento del operador, el alma de rigidificación 24 puede contener un número cualquiera de lengüetas de presión 30 repartidas sobre su longitud y por ejemplo una, dos o más.

10 [0057] Tal lengüeta de presión 30 se puede realizar de distintas maneras. Ésta se puede realizar en primer lugar en una sola pieza con el cuerpo lineal 25 del alma de rigidificación 24 durante la fabricación de ésta. Ésta puede estar formada también, en una segunda etapa de fabricación, directamente sobre el cuerpo lineal 25 realizado previamente. Finalmente, de forma preferida, ésta se puede realizar independientemente, y ser instalada y solidarizada después por cualquier medio sobre el cuerpo lineal 25 del alma de rigidificación 24, por ejemplo por encolado, soldadura, trinquete o grapado.

15 [0058] Varios ejemplos no limitativos de realización de tal lengüeta de presión 30 instalada se han representado en las figuras 4 a 11.

20 [0059] En las figuras 4, 5 y 10, la lengüeta de presión 30 se realiza a partir de un trozo de cinta adhesiva 32. Según esta variante, la lengüeta de presión 30 se constituye de un trozo de cinta adhesiva 32 enrollado y pegado alrededor del cuerpo lineal 25, plegado después sobre sí mismo para que sus dos extremidades 33 y 34 estén se peguen la una sobre la otra.

25 [0060] En las figuras 6 a 9 y 11, la lengüeta de presión 30 es un trozo de material plástico 35 de espesor simple, cuya parte inferior 36 se solidariza con el cuerpo lineal 25 del alma de rigidificación, y cuya parte superior 37 se mantiene libre y constituye la zona de presión de la lengüeta.

30 [0061] La parte inferior 36 de la lengüeta se puede solidarizar con el cuerpo lineal 25 en diferentes niveles. Ésta se puede fijar por ejemplo sobre el canto superior 38 del cuerpo lineal 25 tal como representado en las figuras 6 y 7. Ésta se puede fijar también sobre la pared trasera 26 del cuerpo 25 como en las figuras 8 y 9 o sobre la pared delantera 27 del cuerpo 25 como en la figura 11.

35 [0062] La parte inferior 36 de la lengüeta en contacto con el cuerpo lineal 25 puede presentar una superficie pequeña y cubrir sólo parcialmente el canto o la pared del cuerpo 25 sobre el cual está fijada. Sin embargo, ésta puede presentar también una superficie más importante y cubrir localmente, casi todo el canto o pared del cuerpo 25 sobre el cual se solidariza, lo cual garantiza una fijación de mayor solidez (figuras 8 y 9).

40 [0063] En las variantes representadas en Las figuras 6 a 9 y 11, la parte inferior 36 del trozo de material plástico 35 que sirve de lengüeta de presión 30 se solidariza con el cuerpo lineal 25 por encolado o preferiblemente por soldadura. Tal encolado o soldadura se puede realizar sobre toda la superficie de la parte inferior 36 en contacto con el cuerpo 25 o de preferencia únicamente al nivel de una o varias zonas de fijación localizadas 39 tal como representado en las figuras 6 y 11.

45 [0064] Ventajosamente, en los modos de realización de las figuras 6 a 9 y 11, la parte inferior 36 de la lengüeta de fijación 30, que es la única en estar en contacto con el cuerpo lineal 25, constituye sólo un pequeño sobreespesor al nivel del cuerpo lineal 25. Por lo que dicha parte no impide la inserción en y/o la extracción del alma de rigidificación 24 de la parte de recepción 3 de la junta perfilada 1.

50 [0065] De manera evidente, la invención no se limita a los modos de realización preferenciales descritos y representados anteriormente en las distintas figuras, el experto en la materia podrá realizar numerosas modificaciones e imaginar otras variantes sin salir ni del ámbito, ni del campo de la invención definidos por las reivindicaciones.

55

60

65

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Alma de rigidificación (24), destinada a ser alojada provisionalmente en la parte de recepción (3) deformable de un perfil (1) que incluye un volumen hueco (4) abierto según una ranura longitudinal (5), para ser retirado posteriormente de esta parte de recepción (3) mediante su paso a través de tal abertura longitudinal (5), **caracterizada por el hecho de que** incluye un cuerpo lineal (25), y al menos una lengüeta de prensión (30) que se extiende transversalmente respecto al cuerpo (25) y que sobresale de la parte de recepción (3) cuando el alma de rigidificación (24) se aloja en la parte de recepción (3) del perfil (1).
- 10 2. Alma de rigidificación (24) según la reivindicación precedente, **caracterizada por el hecho de que** el cuerpo lineal (25) es una banda, una varilla, una vara o un cordón extruido.
- 15 3. Alma de rigidificación (24) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** el cuerpo lineal (25) se realiza en polietileno.
4. Alma de rigidificación (24) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** el cuerpo lineal (25) presenta una sección de forma circular, rectangular, oval, trapezoidal o de parte posterior sensiblemente plana y de parte anterior biconvexa.
- 20 5. Alma de rigidificación (24) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** la lengüeta de prensión (30) se instala y se solidariza sobre el cuerpo lineal (25), realizada en una sola pieza con el cuerpo lineal (25), o formada sobre el cuerpo lineal (25) previamente realizado.
- 25 6. Alma de rigidificación (24) según la reivindicación precedente, **caracterizada por el hecho de que** la lengüeta de prensión (30) se instala y se fija sobre el cuerpo (25) por encolado, soldadura, trinquete o grapado.
7. Alma de rigidificación (24) según la reivindicación 6, **caracterizada por el hecho de que** la lengüeta de prensión (30) incluye un trozo de cinta adhesiva (32).
- 30 8. Alma de rigidificación (24) según la reivindicación precedente, **caracterizada por el hecho de que** la lengüeta de prensión (30) se constituye de un trozo de cinta adhesiva (32) enrollado alrededor del cuerpo lineal (25) y plegado sobre sí mismo de manera que sus dos extremidades (33, 34) se peguen la una sobre la otra.
- 35 9. Alma de rigidificación (24) según la reivindicación 5 o 6, **caracterizada por el hecho de que** la lengüeta de prensión (30) es un trozo de material plástico (35) de espesor simple, cuya parte inferior (36) se solidariza con el cuerpo lineal (25) y cuya parte superior (37) se mantiene libre y constituye la zona de prensión de la lengüeta (30).
- 40 10. Alma de rigidificación (24) según la reivindicación precedente, **caracterizada por el hecho de que** la parte inferior (36) se solidariza con el cuerpo lineal (25) al nivel de su canto superior (38), de su pared posterior (26), o de su pared anterior (27).
- 45 11. Alma de rigidificación (24) según la reivindicación 9 o 10, **caracterizada por el hecho de que** la parte inferior (36) se solidariza con el cuerpo lineal (25) por encolado o por soldadura y **por el hecho de que** el encolado o la soldadura se realiza sobre toda la superficie de la parte inferior (36) en contacto con el cuerpo (25) o únicamente al nivel de al menos una zona de fijación localizada (39).
- 50 12. Perfil (1) comprendiendo una parte de recepción (3) deformable que incluye un volumen hueco (4) abierto según una ranura longitudinal (5), **caracterizado por el hecho de que** la parte de recepción (3) contiene un alma de rigidificación (24) según cualquiera de las reivindicaciones precedentes.
13. Perfil (1) según la reivindicación precedente, **caracterizado por el hecho de que** consiste en una junta de parabrisas o de rejilla de alero.

FIG.1

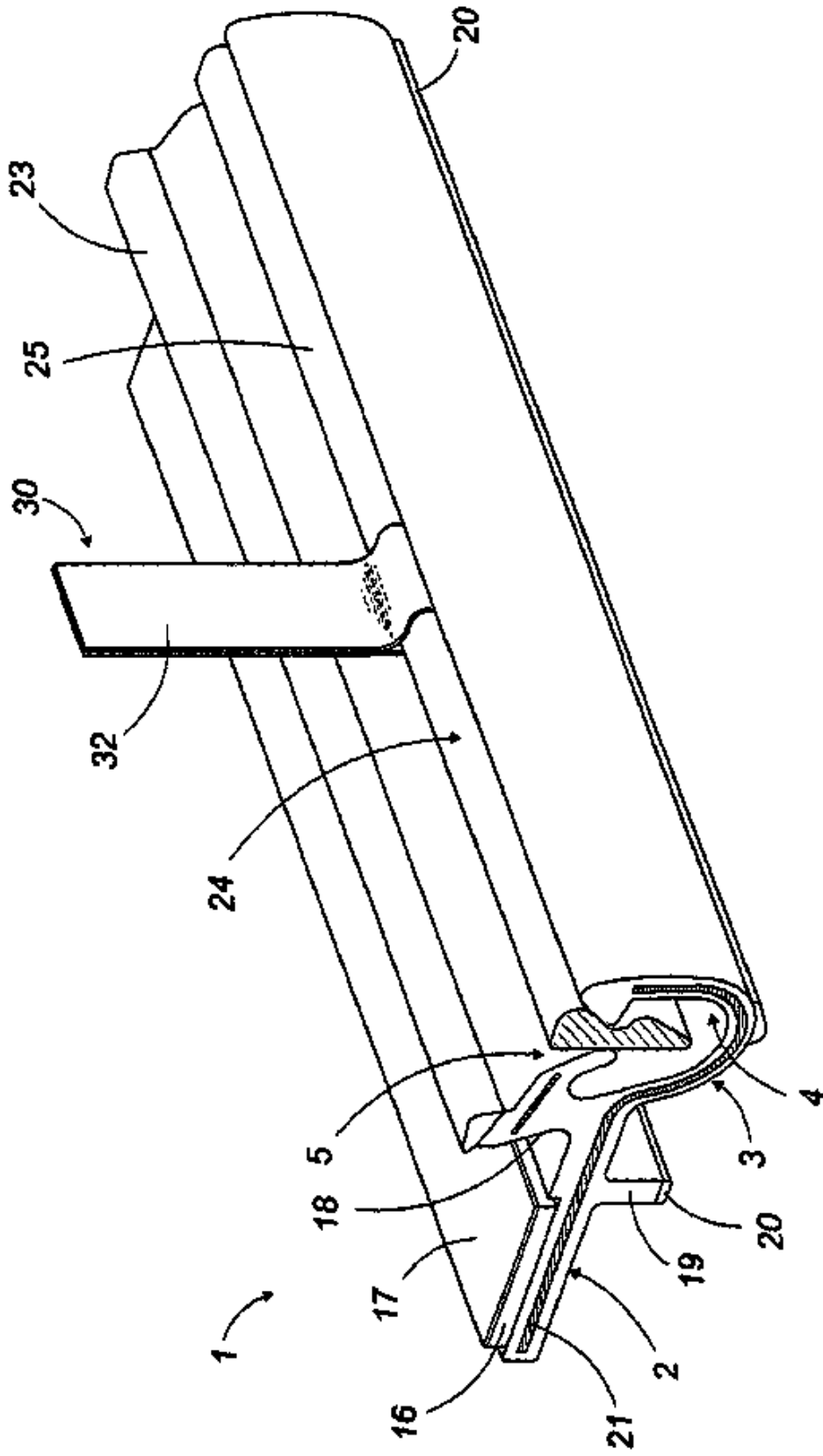




FIG. 2

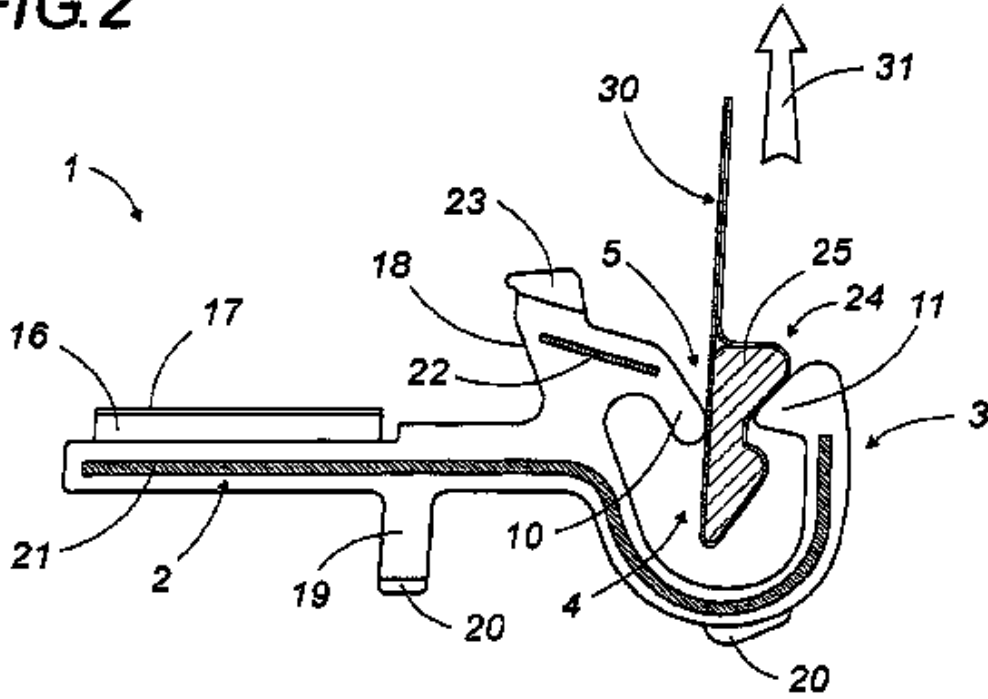
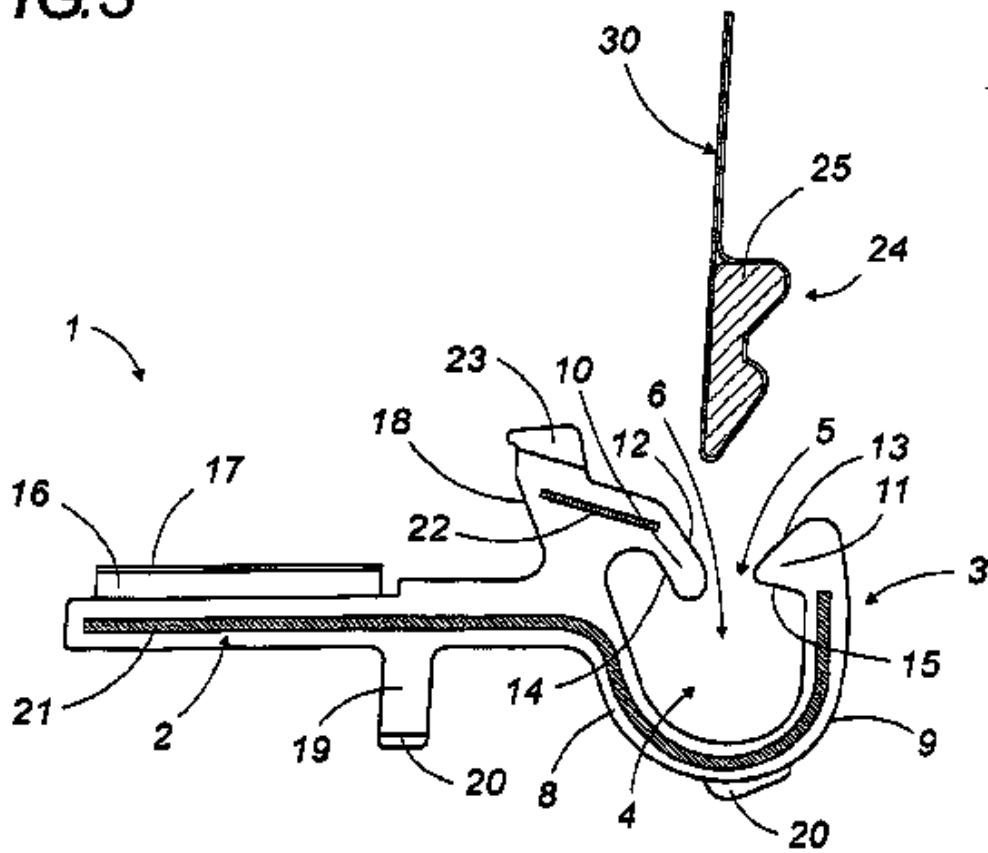
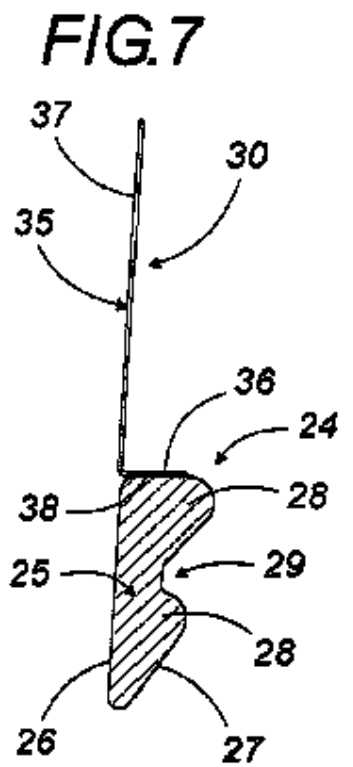
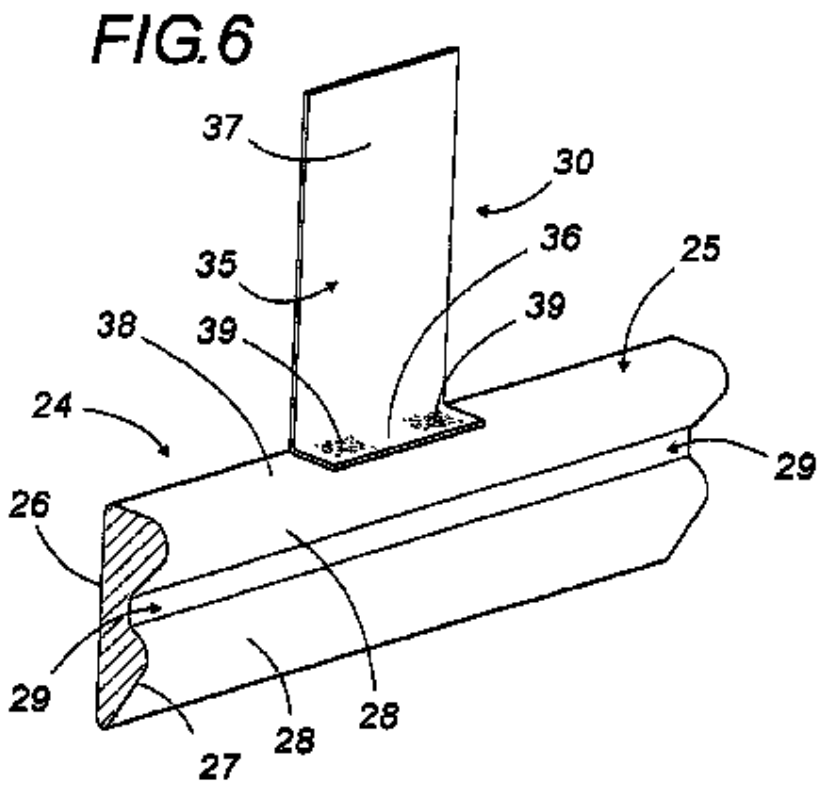
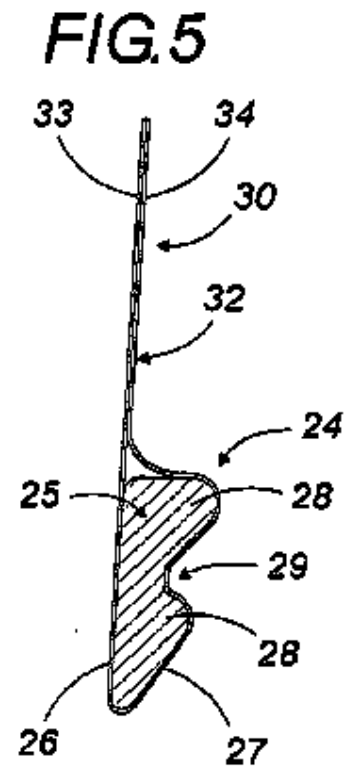
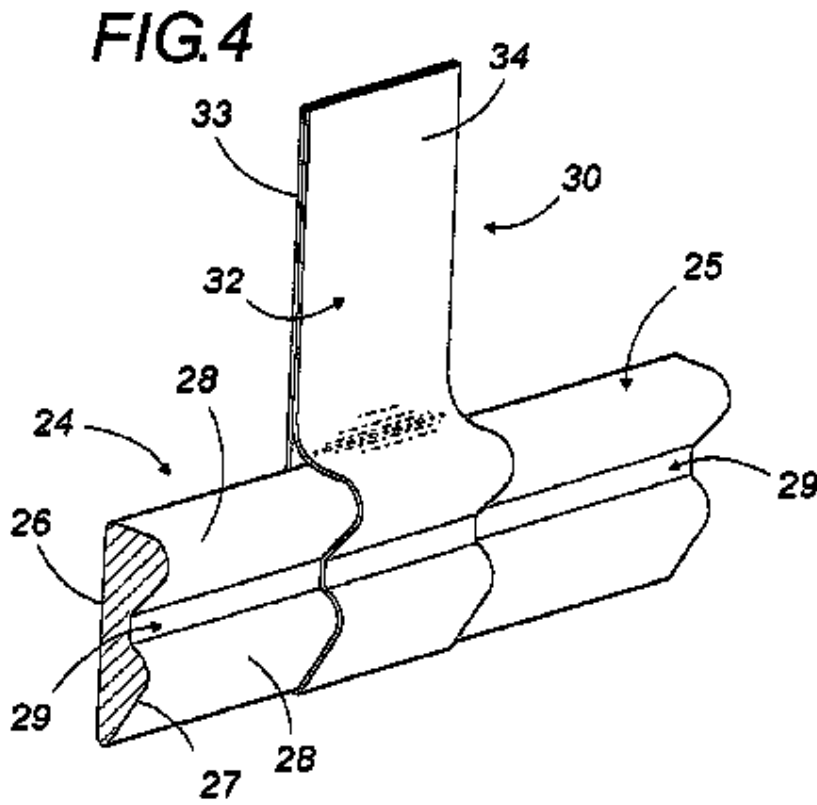
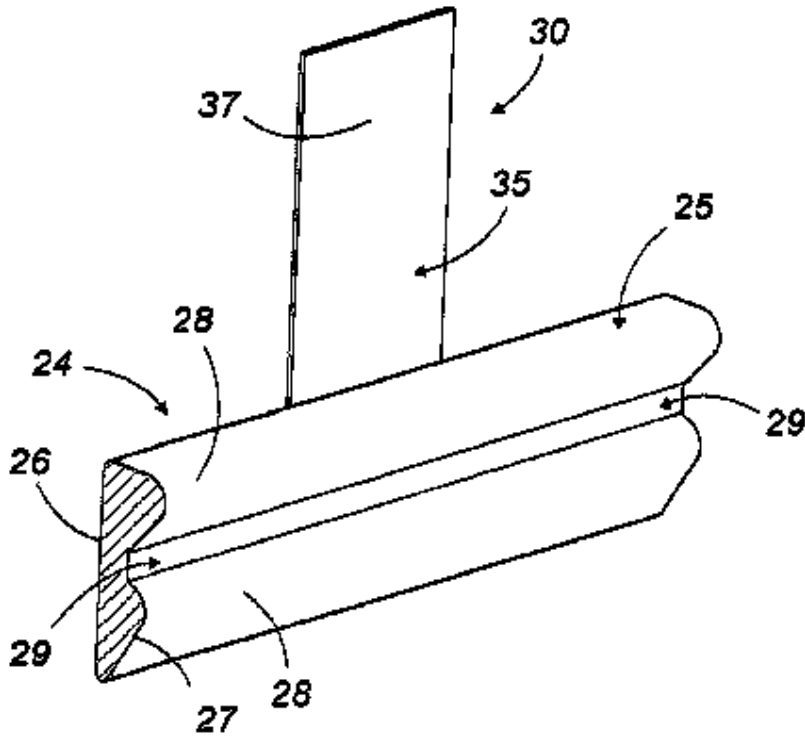


FIG. 3

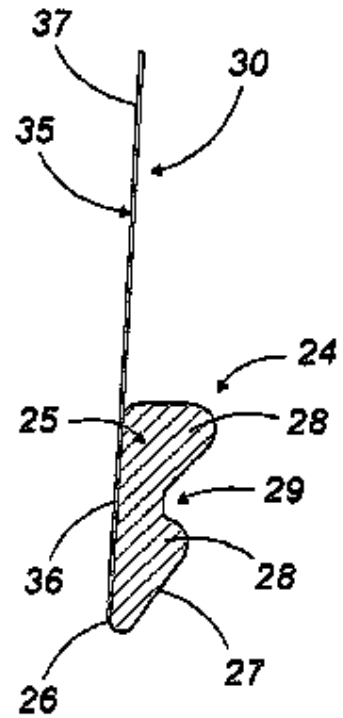




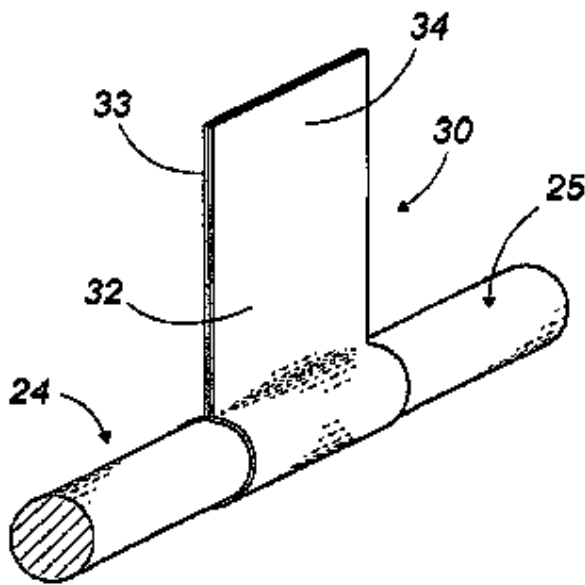
**FIG. 8**



**FIG. 9**



**FIG. 10**



**FIG. 11**

