(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 391 658**

(51) Int. Cl.:
F16B 5/06 (2006.01)
B60R 21/213 (2011.01)
B60R 21/231 (2011.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Número de solicitud europea: **07802149 .0**
(96) Fecha de presentación: **05.09.2007**
(97) Número de publicación de la solicitud: **2064452**
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **03.06.2009**

(54) Título: **Clip de fijación, especialmente para la fijación de un módulo de airbag en un vehículo, así como un procedimiento para la fijación de un módulo de airbag**

(30) Prioridad:
07.09.2006 DE 102006041924

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
28.11.2012

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
28.11.2012

(73) Titular/es:
VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT (100.0%)
Berliner Ring 2
38440 Wolfsburg, DE

(72) Inventor/es:
KAHL, MARTIN

(74) Agente/Representante:
LEHMANN NOVO, María Isabel

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).

ES 2 391 658 T3

DESCRIPCIÓN

Clip de fijación, especialmente para la fijación de un módulo de airbag en un vehículo, así como un procedimiento para la fijación de un módulo de airbag

La invención se refiere a un clip de fijación, especialmente para la fijación de un módulo de airbag en un vehículo, de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 de la patente así como a un procedimiento para la fijación de un módulo de airbag de acuerdo con la reivindicación 18 de la patente.

En la fijación de airbag en el vehículo tiene una importancia esencial fijar el módulo de airbag en un tiempo de montaje reducido en un proceso seguro en la carrocería del vehículo.

Así, por ejemplo, se conoce a partir del documento WO 2006/026956 A1 un chip de fijación configurado como elemento de retención, que está amarrado de forma desprendible en el estado montado con un orificio de montaje de una pared de soporte en el lado del vehículo y engancha detrás de ésta. El elemento de retención está formado como pieza moldeada de chapa de una sola pieza, que retiene en el estado montado una pestaña de fijación de un casquillo de airbag del módulo de airbag en la chapa de construcción bruta del vehículo. La pieza moldeada de chapa está configurada con arista viva, condicionada por la fabricación, de manera que tanto durante el montaje del airbag como también durante la activación del airbag existe el peligro de un daño del manguito del airbag.

Por lo demás, se conoce a partir del documento DE 20 2006 000 846 U1 una disposición de bolsa de gas para un sistema de retención de automóvil con al menos una bolsa de gas inflable y al menos un chip de fijación para la fijación de la bolsa de gas en una carrocería de vehículo. El clip de fijación atraviesa en este caso un orificio de fijación de la bolsa de gas, de manera que un seguro de giro impide una rotación del clip de fijación en el orificio de fijación antes de la fijación de la bolsa de gas en la carrocería del vehículo. Un soporte para retener una bolsa de gas presenta una pestaña como protección de los dedos y se puede utilizar para introducir el clip de fijación durante el montaje del soporte en un orificio de alojamiento, por ejemplo de una carrocería de vehículo.

El cometido de la invención co0nsiste en preparar un clip de fijación así como un procedimiento de fijación, en los que se puede realizar una fijación del airbag en un proceso seguro en un tiempo de montaje reducido así como un desmontaje sencillo.

El cometido se soluciona por medio de las características de la reivindicación 1 de la patente así como de la reivindicación 16 de la patente. Los desarrollos ventajosos de la invención se publican en las reivindicaciones dependientes.

De acuerdo con la reivindicación 1 de la patente, al clip de fijación está asociada una pantalla de protección que cubre, al menos parcialmente, en el lado frontal el elemento de retención. A de la pantalla de protección, el airbag está protegido tanto durante el despliegue como también durante su montaje y desmontaje frente a las aristas vivas del elemento de retención. Por otra parte, la pantalla de protección sirve durante el montaje como manivela, con cuya ayuda el elemento de retención es presionado a su posición de retención en la parte del soporte del lado del vehículo y de esta manera es amarrado en un proceso seguro.

La pantalla de protección cubre el elemento de retención junto con su medio de desbloqueo. El medio de desbloqueo del elemento de retención se extiende cuando el elemento de retención está montado a través del orificio de montaje hacia el lado frontal de la pared de soporte, para posibilitar un desmontaje sencillo del clip de fijación. Con preferencia, el medio de desbloqueo está configurado de manera unitaria en el material con el elemento de retención formado como pieza moldeada de chapa.

Para un proceso seguro de la retención del módulo de airbag en la carrocería del vehículo, el elemento de retención presenta unos brazos de retención elásticos flexibles. Estos brazos de retención enganchan en el estado montado detrás del orificio de montaje de la pared de soporte del lado del vehículo. Los extremos libres de los brazos de retención pueden estar guiados como medios de desbloqueo a través del orificio de montaje hacia el lado delantero de la pared de soporte. De esta manera, se puede activar de manera sencilla en el lado frontal el medio de desbloqueo para el desmontaje del clip de fijación. Un desmontaje de este tipo se puede realizar cuando los extremos libres opuestos de los brazos de retención son comprimidos en contra de una fuerza de resorte, de manera que el elemento de retención se puede retirar con sus brazos de retención sin más fuera del orificio de montaje de la pared de soporte.

Con ventaja, los brazos de retención de los elementos de retención presionan en el estado de montaje con una fuerza de resorte contra el borde del orificio de montaje. Durante la inserción del clip de fijación en la pared de soporte, los brazos de retención golpean, por lo tanto, con un ruido de clic audible contra el borde del orificio de montaje del lado de la pared de soporte, De esta manera, se realiza una confirmación acústica en el caso de un montaje libre de errores.

De acuerdo con la invención, se prepara un reconocimiento óptico de un encaje falso o bien aparente del elemento

de retención en la pared de soporte. A tal fin, los medios de desbloqueo sobresalen, cuando ele elemento de retención está montado correctamente, por encima de la pantalla de protección lateralmente con una sobremedida teórica. De este modo se pude reconocer de una forma sencilla un estado de montaje perfecto del elemento de retención. En el caso de un amarre aparente, los medios de desbloqueo pueden estar cubiertos totalmente por la pantalla de protección o bien pueden sobresalir por encima de la pantalla de protección con una sobremedida, que se diferencia de la sobremedida teórica mencionada anteriormente. De esta manera, se puede constatar fácilmente un montaje erróneo del módulo de airbag en la carrocería del vehículo.

Para un desmontaje sencillo, los medios de desbloqueo pueden presentar apéndices de herramientas, por ejemplo con ojales de desmontaje. Los apéndices de herramientas de los medios de desbloqueo se pueden emplear fácilmente, además, para la detección más sencilla de un amarre aparente de los elementos de retención. A tal fin, con preferencia, los ojales de desmontaje de los apéndices de herramientas pueden estar libres de la pantalla de protección en el caso de amarre libre de error. En cambio, los ojales de desmontaje pueden estar cubiertos, al menos parcialmente, por la pantalla de protección, en el caso de un amarre aparente.

Para la retención del módulo de airbag en la pared de soporte, el elemento de retención puede presentar al menos un tope frontal, entre el cual y los brazos de retención está amarrado el borde del orificio de montaje. El módulo de airbag está empotrado de esta manera entre el tope que presiona en el lado delantero sobre la pared de soporte y los brazos de retención que enganchan en el lado trasero detrás del orificio de montaje de la pared de soporte. En este caso, el elemento de retención puede estar cubierto, al menos parcialmente, por la pantalla de protección junto con su tope y el medio de desbloqueo.

Para un proceso de fijación seguro del módulo de airbag, el clip de fijación puede estar configurado de dos partes con una abrazadera de retención y el elemento de retención ya mencionado. La abrazadera de retención rodea el módulo de airbag y se puede fijar por medio del elemento de retención en la pared de soporte. La abrazadera de retención puede ser con preferencia una pieza de plástico blando, para evitar, dado el caso, un daño del airbag durante el montaje o bien durante su despliegue.

En el sentido de una reducción de componentes, en este caso es ventajoso que la pantalla de protección esté realizada como una pestaña unitaria de material y en una sola pieza con la abrazadera de retención. La abrazadera de retención puede presentar con preferencia una sección cilíndrica, a través de la cual está guiado el módulo de airbag. La sección cilíndrica puede presentar de nuevo pestañas de fijación que sobresalen radialmente hacia fuera, que están colocadas opuestas entre sí y que se pueden fijar por medio del elemento de retención en la pared de soporte del lado del vehículo.

La sección cilíndrica de la abrazadera de retención delimita un espacio libre, a través del cual está guiado el módulo el módulo de airbag. En una forma de realización básica de la abrazadera de retención, la pantalla de protección puede penetrar, al menos parcialmente, en este espacio libre. En el caso de inserción del módulo de airbag en la sección cilíndrica de la abrazadera de retención, el módulo de airbag presiona la pantalla de protección elásticamente fuera del espacio libre de la sección cilíndrica. De esta manera, se lleva la pantalla de protección a cobertura con el tope y el medio de desbloqueo del elemento de retención.

Las pestañas de fijación de la abrazadera de retención pueden presentar orificios opuestos entre sí, a través de los cuales se puede guiar el elemento de retención durante el montaje de la pared. El módulo de airbag retenido en la abrazadera de retención puede presentar una pestaña de fijación, que está dispuesta entre las pestañas de fijación de la abrazadera de retención y a través de la cual se puede guiar el elemento de retención durante el montaje de la pared.

Para que el airbag se pueda desplegar libremente después de su activación, la abrazadera de retención puede presentar de manera preferida un punto teórico de rotura, que se rompe durante el despliegue del airbag. De esta manera se puede separar por extensión la abrazadera de retención, de manera que el airbag se despliega sin impedimentos a su posición de funcionamiento. El elemento de retención permanece en este caso libre de contacto por medio de la pantalla de protección frente al airbag que se despliega.

En la fijación del módulo de airbag con el clip de fijación mencionado anteriormente, se dispone en primer lugar la pestaña de fijación del módulo de airbag entre las dos pestañas de fijación de la abrazadera de retención. A continuación se conduce el elemento de retención del clip de fijación a través de los orificios superpuestos de las pestañas de fijación opuestas así como de la pestaña de fijación intermedia del airbag. El elemento de retención se amarra entonces junto con la abrazadera de retención en el orificio de montaje de la pared de soporte del lado del vehículo.

A continuación se muestra un ejemplo de realización de la invención con la ayuda de las figuras adjuntas. En este caso:

La figura 1 muestra en una vista en perspectiva un clip de fijación que está constituido por una abrazadera de

retención y por un elemento de retención.

La figura 2 muestra en una vista de la sección lateral a lo largo de la línea I-I de la figura 1 el clip de fijación en el estado montado; y

Las figuras 3 y 4 muestran, respectivamente, vistas a lo largo de la línea II-II de la figura 1 en un amarre libre de error y en un amarre aparente.

En la figura 1 se muestra un clip de fijación en posición exclusiva. El clip de fijación está realizado de dos partes, constituido por una abrazadera de retención 1 así como un elemento de retención 3, que es una pieza moldeada de chapa. La abrazadera de retención 1 está fabricada de plástico blando y presenta a modo de una abrazadera de tubo una sección cilíndrica 5, que delimita un espacio libre 7, a través del cual se puede guiar el módulo de airbag 9 representado de forma esquemática en la figura 2. En la sección cilíndrica 5 de la abrazadera de retención 1 están formadas integralmente unas bridas de fijación 11, 13 que se proyectan radialmente hacia fuera, las cuales están colocadas opuestas entre sí a una distancia insignificante. Las dos bridas de fijación 11, 13 de la abrazadera de retención 1 presentan orificios rectangulares 15, colocados superpuestos, a través de los cuales está guiado el elemento de retención 3 descrito más adelante.

Como se deduce a partir de la figura 1, en la sección cilíndrica 5 de la abrazadera de retención 1 está recortada una escotadura rectangular 17, desde la que se dobla una pestaña 19 en forma de V, que penetra con su punta en el espacio libre 7. De manera correspondiente, un brazo libre de la pestaña 19 en forma de V se proyecta, colocado inclinado, a través de la escotadura 17 de la sección cilíndrica 5, mientras que el otro brazo de la pestaña 19 pasa a la brida de fijación 11.

A través de los orificios 15 opuestos entre sí de las bridas de fijación 11, 13 de la abrazadera de retención 1 está guiado, según la figura 1, el elemento de retención 3 con su caña. La caña del elemento de retención 3 presenta cuatro tiras de chapa 21, 23 dispuestas en la periferia, que confluyen en el lado frontal en una punta de caña cerrada. Los extremos 25, 29 de las tiras de chapa 21, 23, que están opuestos a la punta de la caña, están dispuestos en la figura 1 en el lado superior sobre la brida de fijación 11 de la abrazadera de retención 1. En este caso, las tiras de chapa 21 opuestas presentan extremos 25 acodados en ángulo recto, que sirven con sus orificios de desmontaje 27 como apéndices de herramienta para el desmontaje descrito posteriormente del elemento de retención 3. En cambio, los extremos libres 29 de las tiras de chapa 23 opuestas se apoyan, como placas de tope 29 en forma de placa con el lado superior de la brida de fijación 11.

Las dos placas de tope 29 del elemento de retención 3 están colocadas inclinadas entre sí en este caso en una medida insignificante para pretensar el elemento de retención en una medida insignificante después de la realización del montaje frente a una pared de soporte 31, como se describe todavía más adelante.

En la figura 2 se muestra el clip de fijación, que está constituido por la abrazadera de retención 1 y el elemento de retención 3 en su estado montado, en el que el clip de fijación fija el airbag arrollado por medio del clip de fijación en una pared vertical de la carrocería 31 del vehículo. El estado montado mostrado en la figura 2 se puede conseguir con las siguientes etapas de trabajo. En primer lugar, partiendo de la figura 1 se conduce el airbag a través del espacio libre 7 de la sección cilíndrica 5 de la abrazadera de retención 1. Esto se realiza bajo ajuste elástico de la pestaña de protección 19 en dirección al elemento de retención 3, como se indica con la flecha x en la figura 1. La pestaña 19 regulable elásticamente cubre la placa de tope 29 de arista viva así como los apéndices de herramienta 25 del elemento de retención 3, como se muestra en las figuras 2 a 4.

Como se puede deducir, además, a partir de las figura 2 a 4, la pestaña de fijación 10 del airbag está dispuesta entre las dos bridas de fijación 11 y 13, de manera que la caña del elemento de retención 3 está guiada tanto a través de los orificios 15 de forma rectangular opuestos entre sí de las bridas 11, 13 como también a través de una escotadura en la pestaña de fijación del airbag.

Para la fijación del módulo de airbag 9 en la pared vertical de soporte 31 del vehículo mostrada en la figura 2 se conduce el elemento de retención 3 con su caña a través de un orificio de montaje 33 de la pared de soporte 31, con lo que los salientes de retención 35, formados en las tiras de chapa 21 opuestas, son comprimidos en contra de una fuerza de resorte F_F y una vez realizado el montaje, enganchan detrás del borde del orificio de montaje 33, como se muestra en la figura 3. De acuerdo con la figura 3, la abrazadera de retención 5 está encajada con sus bridas de fijación 11, 13 entre la pared de soporte 31 así como las placas de tope 29 del elemento de retención 3.

Como se ha mencionado anteriormente, durante el montaje de la pared, los salientes de retención 35 opuestos entre sí de las tiras de fijación 21 se mueven en contra de la fuerza de resorte F_F. A tal fin, de acuerdo con la figura 2, es necesaria una fuerza de activación F que se puede aplicar sobre la pestaña 19. La fuerza de activación F se aplica en este caso a través de la pestaña de protección 19 sobre las dos placas de tope 29 apoyadas elásticamente del elemento de retención 3. La pestaña de protección 19 sirve, por lo tanto, para facilitar el montaje como una manivela para la aplicación de la fuerza de activación F sobre el elemento de retención 3.

En la figura 3 se representa a lo largo de la línea de intersección II-II de la figura 1 el estado de montaje en el caso de un amarre sin errores del elemento de retención 3 en el orificio de montaje 33 de la pared de soporte 31. De ello se deduce que la pestaña de protección 19 cubre casi totalmente el elemento de retención 3 con sus placas de tope 29 así como con sus apéndices de herramientas 25. De acuerdo con la figura 3, solamente los apéndices de herramientas 25 sobresalen con su sobremedida teórica '*a*' por el lateral de la pestaña 19. Los ojales de desmontaje 27 están liberados parcialmente en este caso. El amarre libre de errores del elemento de retención 3 en la pared de montaje 31 se puede reconocer, por lo tanto, de manera sencilla.

En oposición a ello, en la figura 4 se representa un amarre aparente del elemento de retención 3 en la pared de separación 31, de acuerdo con el cual el saliente de retención izquierdo 35 en la figura 4 no engancha detrás del borde del orificio de montaje 33, sino que presiona contra el borde del orificio. El saliente de retención derecho 35 en la figura 4 está amarrado, en cambio, correctamente. En virtud del amarre aparente representado, el apéndice de herramienta 25 se proyecta lateralmente en el lado izquierdo con una sobremedida b lateralmente sobre la pestaña de protección 19, mientras que el apéndice de herramienta 25 del lado derecho sobresale por encima de la pestaña 19 con la sobremedida teórica 29. Por lo tanto, se puede reconocer ópticamente de una manera sencilla que el elemento de retención 3 del clip de fijación solamente está amarado en un lado y debe amarrarse libre de errores en una etapa de trabajo adicional.

Para un desmontaje del airbag 9 fijado en la pared de soporte 31 del lado del vehículo hay que abatir en primer lugar la pestaña 19 fuera del elemento de retención 3. De esta manera, los apéndices de la herramienta 25 son liberados con sus orificios de desmontaje 27, que se pueden llevar a engrane con una herramienta convencional, por ejemplo unos alicates de anillo Seger. A través de la compresión de los dos apéndices de la herramienta 25 se puede guiar la caña del elemento de retención 3 con sus salientes de retención 35 ahora librados a través del orificio de montaje 33 del lado de la pared.

Como se deduce a partir de las figuras 1 ó 2, la sección cilíndrica 5 de la abrazadera de retención 1 presenta en el lado periférico una acanaladura del material 37, que actúa como un punto teórico de rotura. En el caso de una activación del airbag, se rompe el punto teórico de rotura 37 en las direcciones de las flechas mostradas en la figura 2 bajo una extensión de separación de las dos mitades de la sección cilíndrica 5. El airbag 9 se puede desplegar, por lo tanto, sin resistencia verticalmente hacia abajo. La pestaña de protección 19 sirve en este caso como pantalla de protección para el airbag a desplegar, de manera que el airbag se despliega libre de contacto frente a las placas de tope 29 de arista viva así como los apéndices de la herramienta 25 del elemento de retención 3.

Lista de signos de referencia

1	Abrazadera de retención
3	Elemento de retención
5	Sección cilíndrica
7	Espacio libre
9	Módulo del airbag
11	Brida de fijación
13	Brida de fijación
15	Orificios
17	Escotadura
19	Pestaña
21	Tiras de chapa
23	Tiras de chapa
25	Apéndices de la herramienta
27	Orificios de desmontaje
29	Placas de tope
31	Pared de soporte
33	Orificios de montaje
35	Salientes de retención
37	Punto teórico de rotura

REIVINDICACIONES

1.- Clip de fijación, en particular para la fijación de un módulo de airbag (9) en una pared de separación (31) de un vehículo, en el que el clip de fijación presenta al menos un elemento de retención (3), que engancha en el estado montado detrás de un orificio de montaje (33) de la pared de soporte (31), y al clip de fijación está asociada una pantalla de protección (19), que cubre, al menos parcialmente, en el lado delantero el elemento de retención (3), en el que el medio de retención (3) presenta medios de desbloqueo (25), que se extienden en el estado montado a través del orificio de montaje (33) hacia el lado delantero de la pared de soporte (31) y que están cubiertos por la pantalla de protección (19), caracterizado porque los medios de desbloqueo (25) sobresalen lateralmente, cuando el elemento de retención (3) está montado, sobre la pantalla de protección (19) con una sobremedida teórica (a).

2.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento de retención (3) presenta unos brazos de retención (21) flexibles elásticos, cuyos extremos libres están guiados como medios de desbloqueo (25) en el estado montado a través del orificio de montaje (33) hacia el lado frontal de la pared de soporte (31).

3.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 2, caracterizado porque en el estado montado, los brazos de retención (21) del elemento de retención (3) presionan con una fuerza de resorte (F_F) contra el borde del orificio de montaje (33).

4.- Clip de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el caso de un amarre defectuoso del elemento de retención (3) en la pared de soporte (31), los medios de desbloqueo (25) sobresalen sobre la pantalla de protección (19) con una sobremedida (b), que se diferencia de la sobremedida teórica (a).

5.- Clip de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios de desbloqueo (25) presentan un apéndice de herramienta, por ejemplo ojales de desmontaje, que cubre, al menos parcialmente, con preferencia la pantalla de protección (19) en el caso de un amarre defectuoso y están liberados de la pantalla de protección (19) en el caso de amarre correcto.

6.- Clip de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el elemento de retención (3) presenta al menos un tope frontal (29), entre el cual y el elemento de retención (3) está retenido el borde del orificio de montaje (33).

7.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque el tope (29) del elemento de retención (3) está cubierto, al menos en parte, junto con los medios de desbloqueo (25) del elemento de retención (3) por la pantalla de protección (19).

8.- Clip de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el clip de fijación está configurado de dos partes con una abrazadera de retención (1) para la retención del módulo de airbag (9) y con un elemento de retención (3).

9.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizado porque la pantalla de protección (19) está realizada como una pestaña de forma unitaria del material y en una sola pieza con la abrazadera de retención (1).

10.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 8 ó 9, caracterizado porque la abrazadera de retención (1) presenta una sección cilíndrica (5), que rodea el módulo de airbag (9) y que presenta bridas de fijación (11, 13) que sobresalen radialmente hacia fuera.

11.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 10, caracterizado porque en el estado desmontado, la pantalla de protección (19) se proyecta, al menos parcialmente, en el espacio libre (7) delimitado por la sección cilíndrica (5) de la abrazadera de retención (1), y es presionada por el módulo de airbag (9) insertado en la sección cilíndrica (5) elásticamente fuera del espacio libre (7).

12.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 10 u 11, caracterizado porque las bridas de fijación (11, 13) presentan orificios (15) opuestos entre sí, a través de los cuales se puede guiar el elemento de retención (3).

13.- Clip de fijación de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque el módulo de airbag (9) presenta una pestaña de fijación (10), que está retenida entre las bridas de fijación (11, 13) de la abrazadera de retención (1) y a través de la cual está guiado el elemento de retención (3).

14.- Clip de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones 8 a 13, caracterizado porque la abrazadera de retención (1) presenta un punto teórico de rotura (37), que se rompe durante la activación del módulo de airbag (9).

15.- Clip de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el módulo de airbag (9) es un módulo de airbag de cabeza.

16.- Procedimiento para la fijación de un módulo de airbag (9) en una pared de soporte (31) de un vehículo con un

clip de fijación de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, en cuyo procedimiento se dispone una pestaña de fijación (10) del módulo de airbag (9) entre dos bridas de fijación (11, 13) de una abrazadera de retención (1), a través de cuyas bridas de fijación (11, 13) así como a través de la pestaña de fijación (10) está guiado un elemento de retención (3), y el elemento de retención (3) es amarrado junto con la abrazadera de retención (1) en un orificio de montaje (33) de una pared de soporte (31) el lado del vehículo.

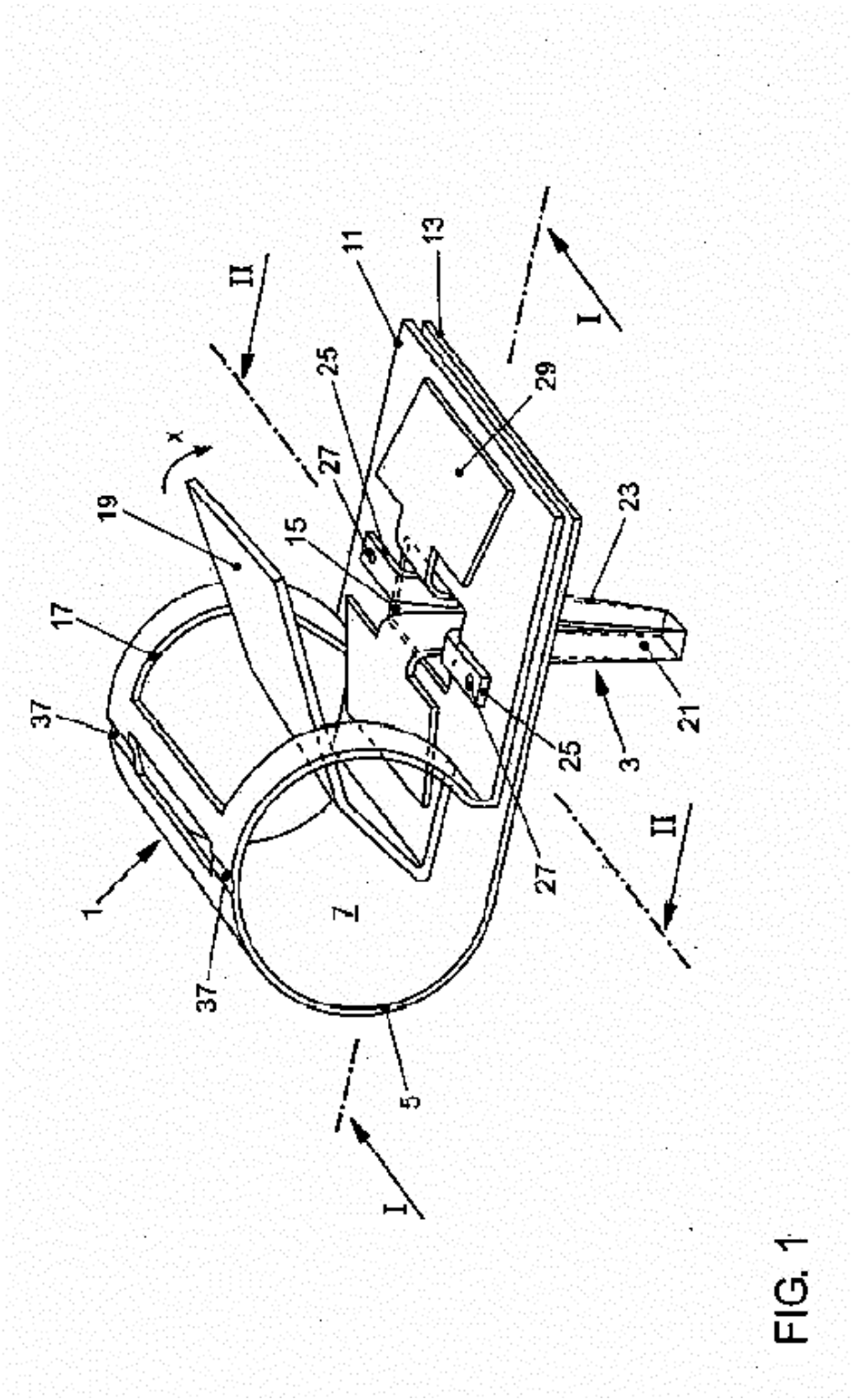

FIG. 1

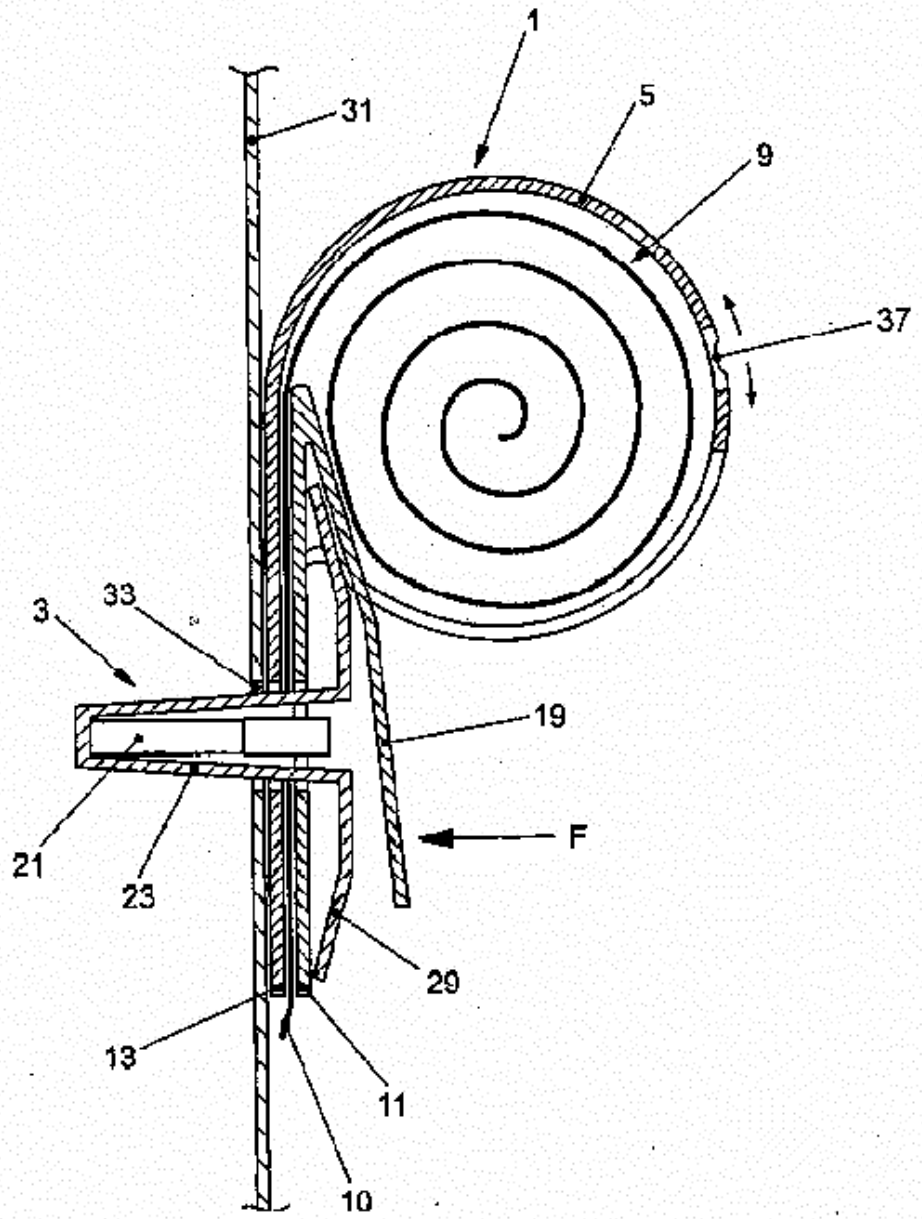

FIG. 2 Sección I-I

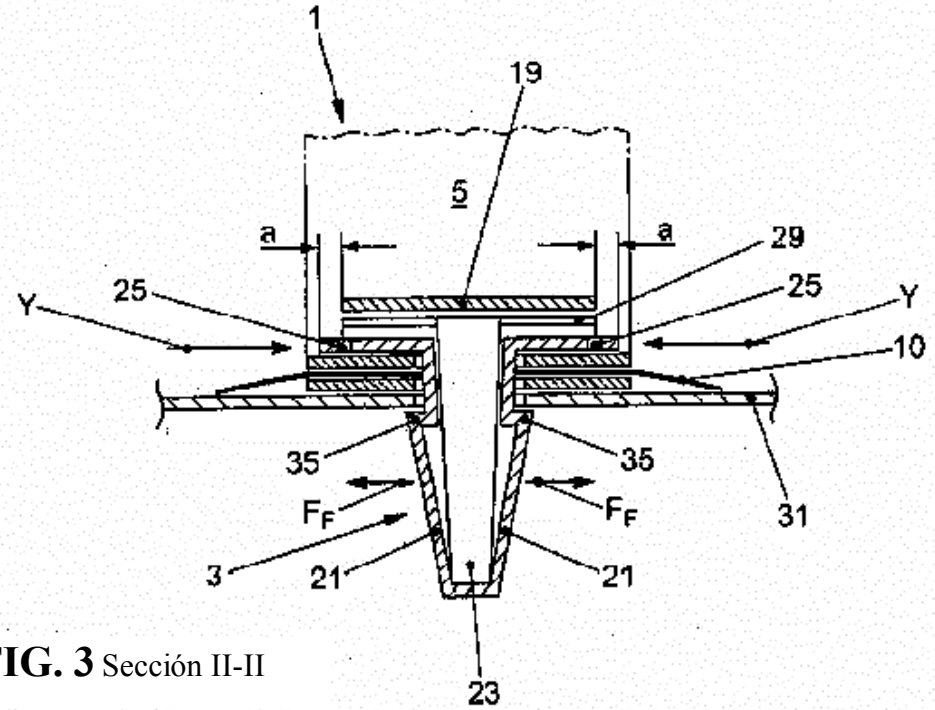

FIG. 3 Sección II-II

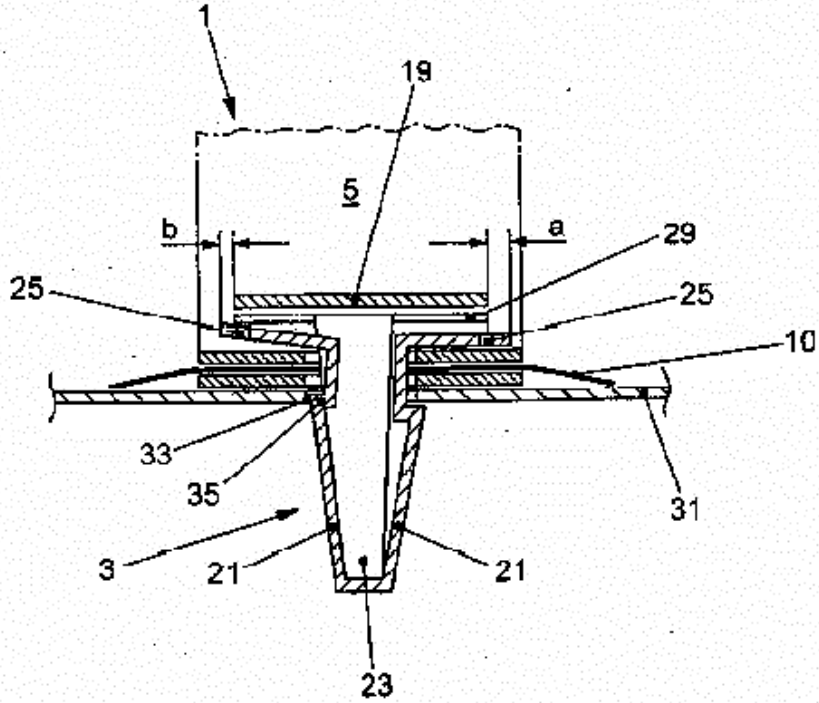

FIG.4