



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 360 306**

51 Int. Cl.:
B62D 25/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07380380 .1**

96 Fecha de presentación : **27.12.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **1939074**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **02.07.2008**

54 Título: **Estructura de anclaje para el tablero frontal de automóviles.**

30 Prioridad: **28.12.2006 ES 200602807 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
02.06.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
02.06.2011

73 Titular/es: **SEAT, S.A.**
Autovía A-2, Km. 585
08760 Martorell, Barcelona, ES

72 Inventor/es: **Martos Ortega, Antonio;**
Rosello Roig, Nuria y
Guardia Munuera, Pedro

74 Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

ES 2 360 306 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

Estructura de anclaje para el tablero frontal de automóviles

CAMPO DE LA INVENCION

- 5 La presente invención se refiere a una estructura de anclaje para el tablero frontal de automóviles, que está compuesta, a cada lado del tablero, por una barra perteneciente a la armadura del automóvil, sobre la que apoya una zona del tablero que se fija a la barra mediante tornillos u otros elementos de unión.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

- 10 Actualmente el anclaje entre el tablero y la armadura del automóvil se realiza mediante una unión plana que puede tener diferentes tipos de configuración, pero que en todas sus variantes se tiene que ajustar a unas dispersiones o tolerancias muy precisas, ya que el intervalo de tolerancias es muy limitado debido a que las piezas son lisas. Durante el montaje se presentan unas dispersiones que hacen que el tablero no pueda ser posicionado correctamente. Estas dispersiones se traducen en un aumento en el tiempo y en los costos de montaje y fabricación, ya que el tablero tiene que fabricarse con cuidado para cumplir los requisitos de tolerancias. El pequeño rango de dispersión disponible
15 implica emplear un determinado tiempo en la verificación del montaje, mediante galgas u otros dispositivos.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

- 20 El objeto de la presente invención es eliminar los problemas expuestos, mediante una estructura de montaje que permita lograr un correcto posicionamiento y centraje del tablero de instrumentos, respecto de la armadura del automóvil. Para ello, el tablero se fija a la armadura mediante uniones laterales que incorporan unas orejetas y conformaciones que permiten absorber las dispersiones que se puedan producir en la fabricación del tablero, facilitando y simplificando así el montaje del mismo.

- 25 La estructura de la invención comprende, a cada lado del tablero, una barra que pertenece a la armadura del automóvil, de la que sobresale una orejeta sobre la que apoya una zona del tablero especialmente configurada. Tanto las orejetas como las zonas de apoyo del tablero disponen de orificios enfrentados para el paso de elementos de unión, que pueden consistir en tornillos, grapas, etc.

- 30 Cada zona de apoyo del tablero dispone de dos ranuras pasantes que están situadas una a cada lado del orificio, ocupando posiciones diametralmente opuestas, quedando estas ranuras dirigidas en dirección aproximadamente perpendicular a la barra de la armadura del automóvil. Entre estas dos ranuras discurre, por el lado opuesto al ocupado por la barra de la armadura del automóvil, un canal curvo que es concéntrico con el orificio de la zona de apoyo. Este canal está definido por una reducción de grosor de la zona del tablero.

Preferentemente el orificio de la zona de apoyo del tablero estará circundado por una embutición, a continuación de la cual quedan situadas las ranuras y el canal citado.

- 35 Con la constitución comentada las zonas de apoyo del tablero quedan definidas por las embuticiones comentadas que, al estar circundadas por las ranuras y canal descritos, ofrecen una cierta capacidad de absorción que permitirán ampliar el rango de tolerancias, al poder compensar las posibles dispersiones que se puedan producir en la fabricación y que se reflejan durante la operación de montaje del tablero.

El orificio de la orejeta que sobresale de la barra de la armadura del automóvil puede estar también circundado por una embutición acoplable sobre la embutición que circunda el orificio de la zona de apoyo correspondiente del tablero.

- 40 Según otra característica de la invención, la zona de apoyo del tablero presenta un rehundido que será de contorno aproximadamente igual al de la orejeta, para permitir el acoplamiento de dicha orejeta sobre la zona de apoyo del tablero, lográndose así un acoplamiento sencillo entre los elementos de unión y montaje situados a cada lado del tablero.

La invención ofrece una estructura de fijación lateral del tablero que soluciona los problemas tradicionales de dispersión que se presentaban en las soluciones tradicionales.

- 45 El elemento que permite las ventajas señaladas está integrado en los laterales del tablero y está compuesto por las zonas de apoyo comentadas con la embutición que circunda a los orificios de fijación y ranuras y canal que rodean a tales orificios.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La constitución de la estructura de la invención se muestra en los dibujos adjuntos, en los que se representa una forma de ejecución, dada a título de ejemplo no limitativo y con ayuda de los cuales se hará una explicación más detallada de la invención.

5 En los dibujos:

La figura 1 es una perspectiva esquemática del tablero, montado con la estructura de la invención.

La figura 2 es un alzado frontal de uno de los laterales del tablero, con la estructura de montaje de la invención.

La figura 3 muestra en detalle la zona de apoyo del tablero, en uno de los laterales.

10 La figura 4 es una sección horizontal de la zona de apoyo del tablero, tomada según la línea de corte 4-IV de la figura 3.

La figura 5 es una sección vertical de la estructura de anclaje de la invención, tomada según la línea de corte 5-V de la figura 2.

La figura 6 es una perspectiva de la sección de la figura 5.

La figura 7 es una vista lateral interna de una de las fijaciones laterales del tablero.

15 En la figura 1 se muestra en perspectiva, de forma esquemática, el tablero frontal de un automóvil que va montado mediante un sistema de fijación lateral sobre sendas columnas 2 de la armadura o estructura del vehículo. El tablero 1 incorpora en cada uno de sus laterales una zona de apoyo 3 dotada de un orificio 4, cuyo orificio está practicado dentro de una embutición 5, como mejor puede apreciarse en las figuras 2 y 3. Por fuera de esta embutición la zona 3 presenta dos ranuras pasantes 6 y 7, situadas una a cada lado de la embutición 5, en dirección aproximadamente perpendicular a la barra 2 de la armadura del vehículo. Entre estas ranuras discurre, por el lado opuesto al ocupado por la barra 2, un canal curvo 8 que es aproximadamente concéntrico con el orificio 4. Este canal 8 está definido, como mejor puede apreciarse en la figura 4, por una reducción de grosor de la chapa que conforma la zona de apoyo 3.

20 Por su parte de la barra 2 sobresale, como mejor puede apreciarse en la figura 7, una orejeta 9 que dispone de un orificio 10 enfrente al orificio 4 de la zona 3. Este orificio 10, como mejor puede apreciarse en la figura 5, puede también quedar circundado por una embutición que se acopla exteriormente a la embutición 5 de la zona 3.

25 Además la zona de apoyo 3 puede presentar un rehundido 11, en el que se acopla la orejeta 9, según se muestra en las figuras 5 y 6.

30 Las dos zonas de fijación lateral que conforman la estructura de la invención sirven para ampliar el rango de tolerancias, es decir para compensar las posibles dispersiones que se puedan producir en la fabricación. Todo ello se logra gracias a las ranuras pasantes 6 y 7, con lo cual la embutición 5 con su orificio 4 no están unidas al tablero a lo largo de todo su perímetro, sino que sólo están unidas por dos zonas, una la definida por el canal 8 y otra la opuesta, con todo el grosor de la zona de apoyo 3.

35 La unión de la zona 3 y orejeta 9 puede realizarse mediante un tornillo o grapa introducido a través de los orificios enfrentados correspondientes 4 y 10, aunque también podrían utilizarse otros elementos de unión. Con cualquier tipo de unión que se utilice la función de las zonas laterales de fijación es la misma, como es el absorber las dispersiones.

Al aumentar el rango de dispersión posible se reducen los tiempos y los costes de fabricación del tablero 1, ya que el proceso de verificación se reduce notablemente y la fabricación se puede llevar a cabo con menos precisión. Con todo ello la fijación del tablero soluciona los problemas de dispersión que presentan los sistemas de fijación tradicionales.

40 La estructura de fijación de la invención está integrada en los laterales del panel y compuesto por orejetas laterales que son las que se encargan de ampliar el rango de tolerancias disponibles.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Estructura de anclaje para el tablero frontal de automóviles, que comprende a cada lado una barra (2) perteneciente a la armadura del automóvil, de la que sobresale una orejeta (9) sobre la que apoya una zona (3) del tablero (1), disponiendo dichas orejeta (9) y zona (3) de sendos orificios enfrentados (4) y (10) para el paso de un elemento de unión; presentando cada zona (3) de apoyo del tablero (1) dos ranuras pasantes (6) y (7), situadas una a cada lado del orificio, en dirección perpendicular a la barra (2) citada, entre el extremo de cuyas ranuras (6) y (7) discurre, por el lado opuesto al ocupado por dicha barra (2), un canal (8) curvo, concéntrico con el orificio (4), que está definido por una reducción de grosor de la zona del tablero (1).
- 10 2.- Estructura según reivindicación primera, caracterizada porque el orificio (4) de la zona (3) de apoyo del tablero (1) está circundado por una embutición (5), a continuación de la cual quedan situados el canal (8) y ranuras (6) y (7) citados.
- 3.- Estructura según reivindicación segunda, caracterizada porque el orificio (10) de la orejeta (9) está circundado por una embutición acoplable sobre la embutición que circunda el orificio (4) de la zona (3) de apoyo correspondiente del tablero (1).
- 15 4.- Estructura según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la zona (3) de apoyo del tablero (1) presenta un rehundido (11) sobre el que se acopla la orejeta (9) de la barra (2) de la armadura del automóvil.

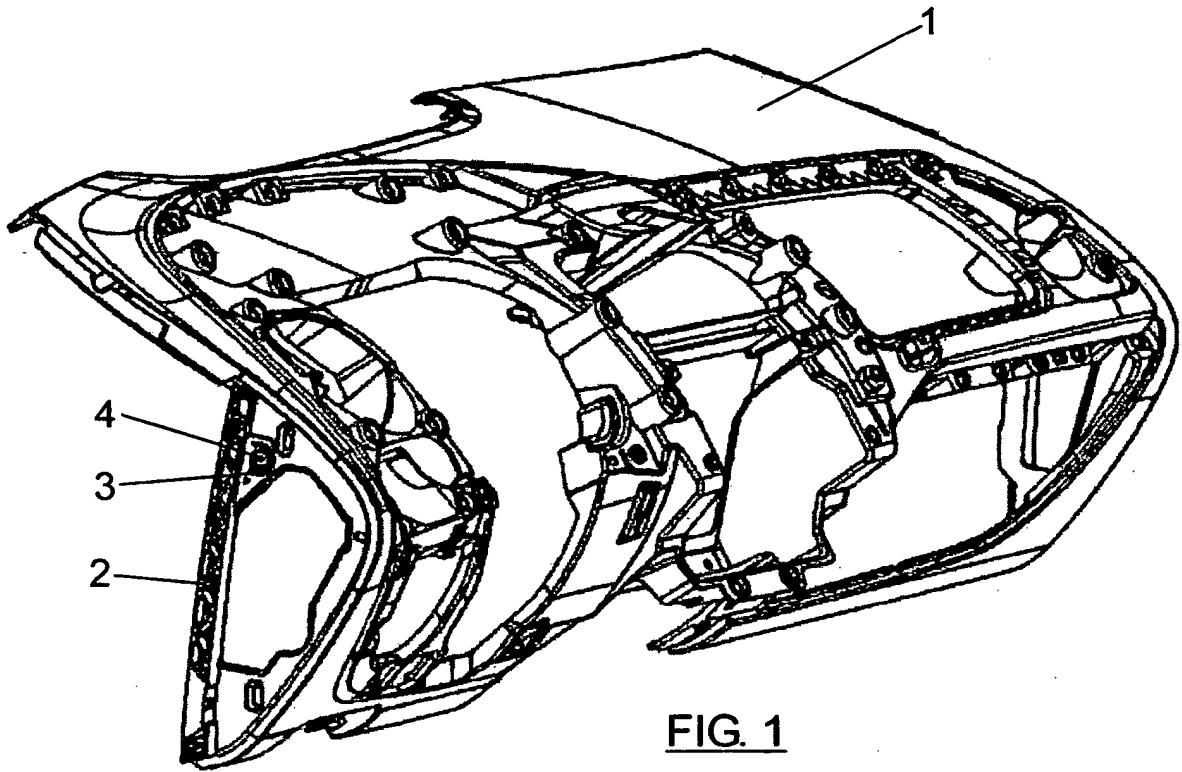
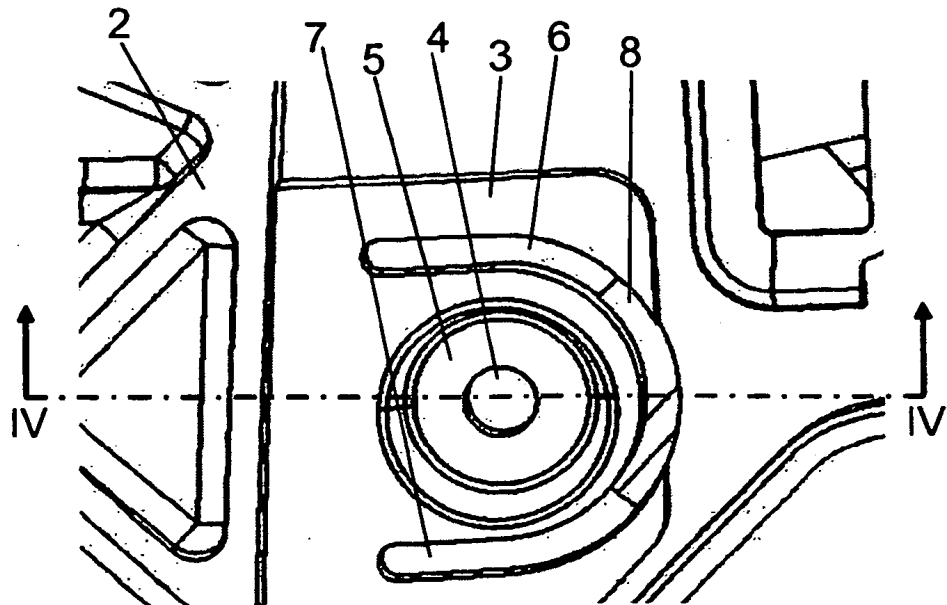
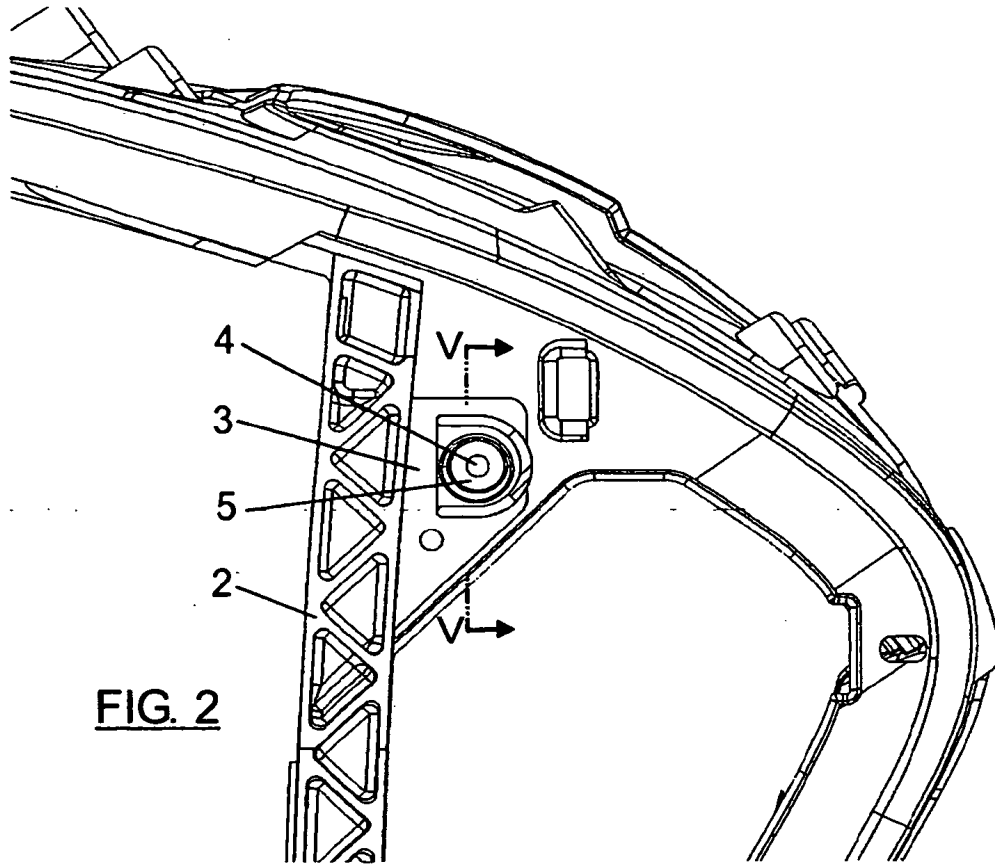


FIG. 1



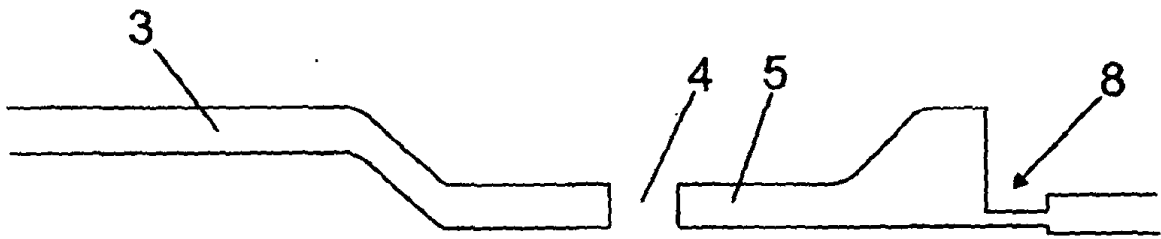


FIG. 4

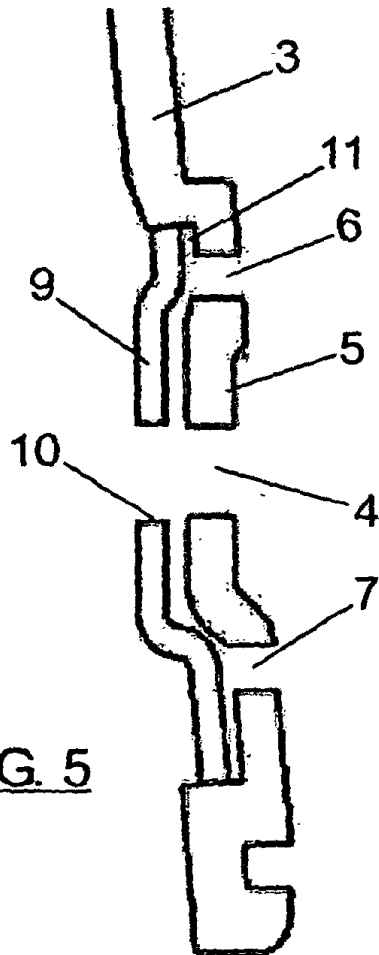


FIG. 5

