(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 303 652**

(51) Int. Cl.:
B60N 2/015 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(86) Número de solicitud europea: **04816574 .0**
(86) Fecha de presentación : **17.12.2004**
(87) Número de publicación de la solicitud: **1701859**
(87) Fecha de publicación de la solicitud: **20.09.2006**

(54) Título: **Dispositivo de fijación del asiento de un vehículo automóvil.**

(30) Prioridad: **30.12.2003 FR 03 15559**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.08.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.08.2008

(73) Titular/es: **RENAULT S.A.S.**
Renault Technocentre
SCE 0267 - TCR GRA 1 55
1 avenue du Golf
78288 Guyancourt, FR

(72) Inventor/es: **Hlubina, Thierry**

(74) Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

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).

Venta de fascículos: Oficina Española de Patentes y Marcas. Pº de la Castellana, 75 – 28071 Madrid

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de fijación del asiento de un vehículo automóvil.

El invento se refiere a la fijación de asientos de vehículo automóvil.

Actualmente, los cinturones de seguridad deben ser capaces de absorber esfuerzos cada vez más grandes en caso de deceleración brutal principalmente. La recuperación del esfuerzo asociado se realiza por medio de las hebillas de los cinturones y de su fijación sobre el suelo del vehículo. Se conoce, por ejemplo por el documento EP-1 122 135, una disposición en la que los alojamientos de fijación del órgano de los cinturones de seguridad están fijados en una pieza situada sobre una base del suelo. Para obtener la rigidez necesaria, la pieza y la base deben presentar un espesor suficiente, lo que es contraproducente en términos de espacio y peso. EP 0572300A describe un suelo de vehículo según el preámbulo de la reivindicación 1.

El invento se aplica en particular a los vehículos en los que los asientos traseros son ajustables en posición según la dirección longitudinal correspondiente a la dirección de marcha del vehículo, y por añadidura pueden cambiar de configuración, siendo, algunos de ellos, móviles según una dirección horizontal perpendicular a la dirección de marcha con el fin de pasar de una banqueta de tres plazas a un banco de dos plazas. En tales circunstancias, los dispositivos del cinturón de seguridad y la recuperación del esfuerzo asociado deben ser previstos en consecuencia.

Un objetivo del invento es proporcionar una disposición de un tipo diferente que ofrezca un volumen y un peso reducidos y que permita, si es necesario, las movilidades que acaban de ser evocadas.

Con vistas a la realización de este fin, se prevé, según el invento, un suelo de vehículo que incluya las características de la reivindicación 1.

Así, los esfuerzos en caso de deceleración son absorbidos por la pieza de refuerzo. La abertura de la base reduce el volumen y el peso del suelo.

El suelo según el invento podrá presentar, además, al menos una cualquiera de las siguientes características:

- la abertura es común al menos a dos de los alojamientos y preferentemente a todos los alojamientos;

- incluye al menos una pieza de fijación fijada a la pieza de refuerzo y tiene al menos uno de los alojamientos;

- la o cada pieza de fijación tiene una serie de alojamientos alineados;

- incluye al menos dos piezas de fijación;

- la pieza de refuerzo presenta al menos una abertura pasante que abarca los alojamientos;

- la o cada abertura de la pieza de refuerzo es común al menos a dos de los alojamientos asociados a la pieza de refuerzo;

- la pieza de refuerzo presenta al menos dos aberturas;

- los alojamientos se extienden sobresaliendo de la base;

- los alojamientos forman al menos una serie de alojamientos alineados;

- las series son al menos dos y paralelas entre sí; y

- los alojamientos están asociados a asientos traseros de vehículo.

Otras características y ventajas del invento aparecerán también en la siguiente descripción de dos modos preferidos de realización, dados a título de ejemplos no limitativos en referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 es una vista parcial en perspectiva de un suelo según el invento;

- la figura 2 es una vista parcial en corte del suelo de la figura 1.

Se va a describir haciendo referencia a las figuras 1 y 2 una realización de un suelo 52 según el invento.

El suelo 52 incluye una base 4 que forma la mayor parte del suelo y de la que sólo se ha ilustrado una parte en la figura 1.

Incluye además, una pieza de refuerzo única 56. La pieza de refuerzo 56 se extiende desde una abertura que atraviesa 8 practicada en la base 4 en una zona mediana de esta.

El suelo 52 comprende además una pieza de fijación 10.

La base 4, la pieza de refuerzo 56 y las piezas de fijación 10 son todas de metal. Están formadas en este caso de chapa embutida para formar placas.

Para fabricar el suelo, se colocan las piezas de fijación 10 sobre la pieza de refuerzo 56 soldándolas a esta última. Igualmente, se coloca la pieza de refuerzo 56 sobre la base 4 soldando la pieza sobre la base.

La pieza de refuerzo 56 es colocada mediante soldadura sobre la base 4 salvando una abertura principal 8 de esta.

La pieza de refuerzo 56 presenta tres aberturas 59 alargadas según la dirección de marcha del vehículo. Cada abertura tiene una forma rectangular. Las aberturas 59 se extienden paralelamente unas a otras, enfrente unas de otras y a distancia unas de otras.

Las piezas de fijación 10 son aplicadas a la pieza de refuerzo 56 por debajo de esta. Cada pieza de fijación 10 está insertada en la abertura correspondiente 59 de manera que su parte superior emerja a través de la abertura 59 para extenderse sobresaliendo de la base 4. Por consiguiente, en este modo de realización, la pieza de refuerzo 56 presenta tres aberturas que la atraviesan 59, que se extienden abarcando las tres series de alojamientos 12 respectivos. Cada una de estas aberturas es común a cuatro alojamientos de la serie asociada a la pieza de refuerzo 10 correspondiente.

El invento es eficaz en términos de estructura, en la medida en que el esfuerzo F ejercido sobre una cualquiera de las piezas de fijación 10 se transmite a los puntos de soldadura haciendo intervenir todo el espesor de la pieza de refuerzo 56.

Las piezas de refuerzo y de fijación están dispuestas, como se ha visto con forma de placas.

El suelo se adaptará para formar parte de un vehículo previendo que la placa de refuerzo 56 se extienda abarcando los asientos o bancos traseros de este vehículo. El banco está fijado al suelo mediante tres ganchos, por ejemplo alineados según una dirección horizontal transversal a la dirección de marcha del vehículo. Cada uno de estos ganchos se acopla con la respectiva de las series de muescas 12.

El vehículo podrá estar previsto de manera que la posición del banco es ajustable, pudiendo ocupar diferentes emplazamientos según la dirección de marcha del vehículo. Es la razón por la que cuatro alojamientos están dispuestos sobre cada pieza de fijación 10 estando alineados según la dirección de marcha. Este suelo permite pues ofrecer cuatro posiciones diferentes para el banco según la dirección de marcha del vehículo. Por otra parte, este banco se podrá transformar para pasar de una configuración de tres plazas a una configuración de dos plazas. Los órganos de los cinturones de seguridad destinados a recibir las hebillas de los cinturones de seguridad están fijados indirectamente a los ganchos introducidos en las muescas de manera que, en caso de choque del vehículo, la trasmisión del esfuerzo a partir de los órganos de los cinturones de seguridad se realiza hacia esas muescas y la pieza de refuerzo 56. Así, los medios de fijación están repartidos transversalmente sobre el suelo para que las hebillas de los cinturones se puedan solidarizar al suelo cualquiera que sea la posición y la configuración de los asientos. Se podrá por ejemplo, a este respecto, referirse a los documentos EP-1 122 135 y EP-0 457 699.

El invento presenta la ventaja de permitir una capacidad máxima del depósito por el hecho del espacio dejado bajo el suelo para este depósito.

REIVINDICACIONES

1. Suelo (52) de vehículo que incluye:

- una base (4);
- una pieza de refuerzo (56) que tiene alojamientos (12) de fijación de órganos de cinturón de seguridad; y
- al menos una pieza de fijación (10) fijada a la pieza de refuerzo (56) y que tiene al menos uno de los alojamientos (12),

caracterizado porque la base presenta una abertura pasante (8) que abarca los alojamientos (12), porque la o cada pieza de fijación (10) está colocada sobre la pieza de refuerzo (56) por debajo de esta, y porque la pieza de refuerzo (56) presenta al menos una abertura pasante (59) que abarca los alojamientos (12).

2. Suelo según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque la abertura (8) es común al menos a dos de los alojamientos y preferentemente a todos los alojamientos.

3. Suelo según la reivindicación anterior, **caracterizado** porque la o cada pieza de fijación (10) tiene una serie de alojamientos alineados.

4. Suelo según la reivindicación 1 a 3, **caracterizado** porque incluye al menos dos piezas de fijación (10).

5. Suelo según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque la o cada abertura (59) de la pieza de refuerzo (56) es común al menos a dos de los alojamientos (12) asociados a la pieza de refuerzo.

6. Suelo según al menos una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pieza de refuerzo (56) presenta al menos dos aberturas (59).

7. Suelo según al menos una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los alojamientos (12) se extienden sobresaliendo de la base (4).

8. Suelo según al menos una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los alojamientos (12) forman al menos una serie de alojamientos alineados.

9. Suelo según la reivindicación anterior, **caracterizada** porque las series son al menos dos y paralelas entre sí.

10. Suelo según al menos una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los alojamientos (12) están asociados a asientos traseros de vehículo.

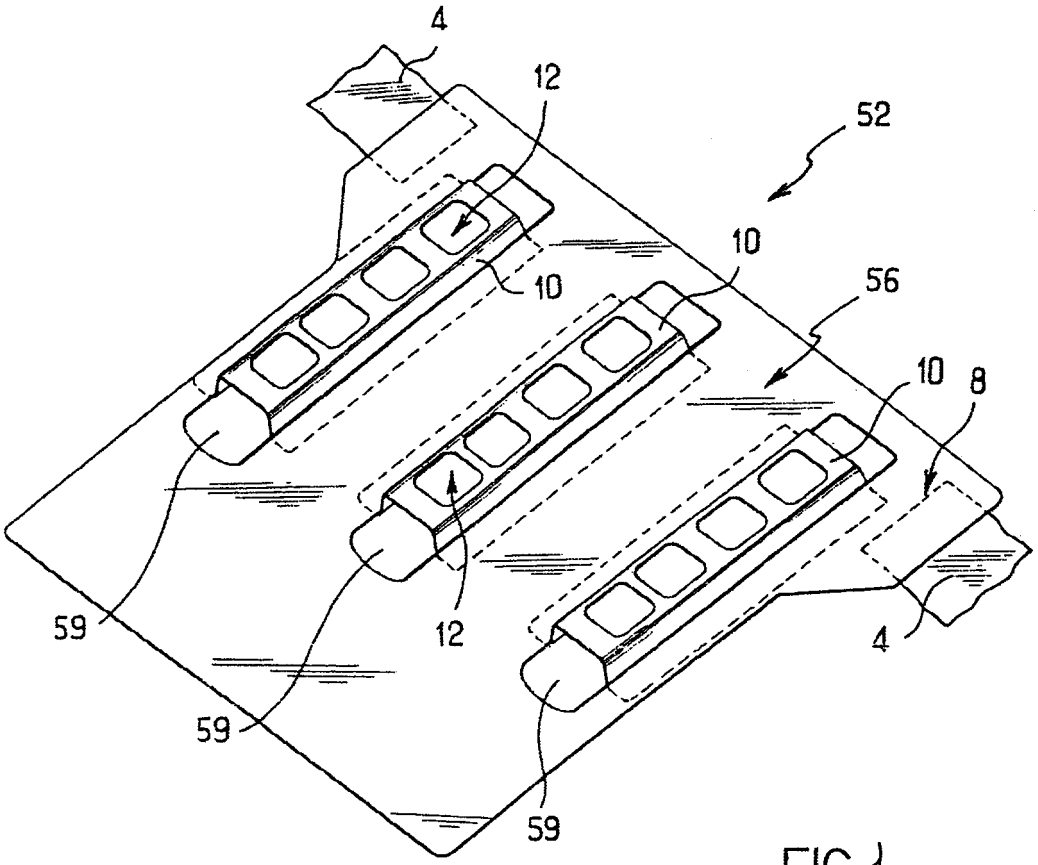


FIG. 1

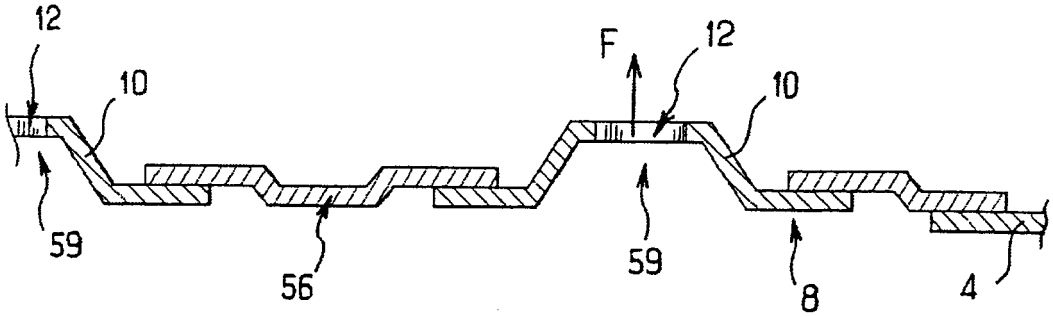


FIG. 2