

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 415 885**

51 Int. Cl.:

B60R 13/07 (2006.01)

B60R 13/08 (2006.01)

B62D 25/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.11.2006 E 06301150 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **29.05.2013 EP 1787869**

54 Título: **Vehículo que comprende un dispositivo de guía y de evacuación del agua**

30 Prioridad:

18.11.2005 FR 0553503

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

29.07.2013

73 Titular/es:

**PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES SA (100.0%)
Route de Gisy
78943 Vélizy-Villacoublay Cedex , FR**

72 Inventor/es:

LEON, FRANCK

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 415 885 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

Vehículo que comprende un dispositivo de guía y de evacuación del agua.

La invención se refiere a un vehículo que comprende un dispositivo de guía y de evacuación del agua.

La invención concierne de modo más particular a un vehículo de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

- 5 Los vehículos automóviles comprenden, de manera clásica, por debajo del parabrisas, una rejilla de ventilación cuya función es captar el aire que alimenta al sistema de climatización del vehículo.

Esta rejilla de ventilación está soportada generalmente por un travesaño inferior de vano y está colocada entre la parte inferior del parabrisas y el capó del motor del vehículo. Cada extremidad de la rejilla de ventilación se apoya sobre un elemento de carrocería, tal como un forro de aleta.

- 10 Se constata, generalmente, que la estanqueidad entre la rejilla de ventilación y el forro de aleta es imperfecta; de esta manera, en el compartimiento del motor se constatan numerosas infiltraciones de agua. Estas infiltraciones, particularmente molestas, pueden provocar deterioros especialmente a nivel de la red eléctrica o provocar la corrosión de las fijaciones de piezas de estructura.

- 15 La patente JP 62 168 710 se refiere a un dispositivo de guía y de evacuación de agua que se extiende en el interior de un compartimiento del motor de un vehículo entre la extremidad lateral de una rejilla de ventilación y un elemento de carrocería del vehículo, comprendiendo el citado dispositivo un medio conformado para evacuar el agua a través del elemento de carrocería.

Un objetivo de la presente invención es paliar todos o parte de los inconvenientes de la técnica anterior puestos de manifiesto anteriormente.

- 20 A tal fin, el vehículo de acuerdo con la invención comprende las características de la reivindicación 1.

Por otra parte, la invención puede comprender una o varias de las características de las reivindicaciones dependientes 2, 3 o 4.

Por otra parte, la invención puede comprender una o varias de las características siguientes:

- 25 - entre el dispositivo de acuerdo con la invención y el elemento de carrocería del vehículo puede estar dispuesta una espuma de aislamiento acústico,
- el vehículo puede comprender medios de insonorización colocados sensiblemente paralelamente al travesaño inferior de vano, y el dispositivo de acuerdo con la invención puede estar dispuesto entre la rejilla de ventilación y los medios de insonorización,
- 30 - el dispositivo de acuerdo con la invención puede estar fijado a una de las extremidades de una pieza de unión, elementos de suspensión del vehículo pueden estar situados en la proximidad de la otra extremidad de la pieza de unión.

Otras particularidades y ventajas se pondrán de manifiesto en la lectura de la descripción que sigue hecha refiriéndose a las figuras, en las cuales:

- 35 - la figura 1 es una vista parcial esquemática y en perspectiva de la parte delantera de un vehículo automóvil que comprende un dispositivo de acuerdo con la invención,

- la figura 2 es una vista esquemática en perspectiva del dispositivo de acuerdo con la invención y pone en evidencia su posicionamiento con respecto a una rejilla de ventilación del vehículo,

- la figura 3 es una vista esquemática en perspectiva del dispositivo de acuerdo con la invención y pone en evidencia su posicionamiento con respecto a un elemento de carrocería del vehículo.

- 40 En la figura 1, se ha representado esquemáticamente la parte inferior de un parabrisas 5 que está fijada por medio de un cordón de pegamento a un travesaño inferior de vano 2. Este travesaño inferior de vano 2 se extiende en toda la anchura del vehículo automóvil y está fijado rígidamente a elementos de estructura. Cada borde transversal del parabrisas 5 está fijado a un montante de vano (no representado).

- 45 El travesaño inferior de vano 2 soporta igualmente una rejilla de ventilación 70 (representada solamente en la figura 2 por razones de claridad) que prolonga la parte inferior del parabrisas 5 y que tiene la función de captar el aire para alimentar al sistema de climatización del vehículo automóvil. Un forro de travesaño inferior de vano 3 soporta al travesaño inferior de vano 2.

Una pieza de insonorización 40 destinada a atenuar las vibraciones y los ruidos en el habitáculo del vehículo, se extiende igualmente en toda la anchura del vehículo de modo sensiblemente paralelo al travesaño inferior de vano 2 y a la rejilla de ventilación 70. La pieza de insonorización 40 está colocada debajo de la rejilla de ventilación 70, cada una de sus extremidades se apoya sobre un forro de aleta 80 del vehículo.

- 5 De acuerdo con la invención, el vehículo comprende un dispositivo 10 destinado a recoger, a guiar y a evacuar el agua que proviene de la rejilla de ventilación 70 y del parabrisas 5. El dispositivo 10, objeto de la invención, está colocado entre la rejilla de ventilación 70 y la pieza de insonorización 40.

- 10 La pieza de insonorización 40 monobloque comprende un cuerpo principal 42, que forma sensiblemente un plano, y en su extremidad, un rebaje 41. Este rebaje 41 está destinado a permitir la fijación del dispositivo 10 de modo que el cuerpo principal 42 de la pieza de insonorización 40 y el dispositivo 10, objeto de la invención, queden dispuestos en el mismo plano. El dispositivo 10 está así dispuesto entre la rejilla de ventilación 70 y el rebaje 41.

El dispositivo 10 está fijado a la pieza de insonorización 40, al forro de aleta 80 del vehículo y a una de las extremidades 61 de un elemento portante 60. Este elemento portante 60 comprende en su otra extremidad elementos de suspensión del vehículo.

- 15 El dispositivo 10 se compone de tres partes:

- una primera parte 11 destinada a evacuar el agua,
- una segunda parte 12 destinada a recoger y a guiar el agua,
- una tercera parte 20 destinada a guiar el agua entre la rejilla de ventilación 70 y la segunda parte 12.

- 20 La primera parte está formada por un elemento tubular 11 dispuesto sensiblemente horizontalmente, una de sus extremidades 14 desemboca en un orificio 81 realizado a través del forro de aleta 80.

La segunda parte está formada por un cuerpo 12 hueco, oblongo, abierto en su parte superior. Una de las extremidades de este cuerpo comprende un orificio 13 al cual está empalmado el elemento tubular 11. La otra extremidad 19 de esta segunda parte se apoya contra el forro del travesaño inferior de vano 3.

- 25 La tercera parte 20 está formada por un elemento tubular dispuesto sensiblemente verticalmente entre la rejilla de ventilación 70 y el cuerpo 12 de la segunda parte. A tal efecto, la rejilla de ventilación 70 comprende un orificio 71 al cual está empalmada una de las extremidades del elemento tubular 20, la otra extremidad del elemento tubular 20 está empalmada a nivel de una entalladura 15 realizada en el cuerpo 12 de la segunda parte.

Las diferentes partes 11, 12, 20 del dispositivo pueden ser especialmente piezas moldeadas realizadas de material plástico.

- 30 El dispositivo 10 comprende dos patas de anclaje 16, 17 dispuestas en la extremidad de la segunda parte 12 opuesta al parabrisas 5. Las patas 16, 17 están dispuestas de modo sensiblemente paralelo a la rejilla de ventilación 70. La primera pata 16 permite la fijación del dispositivo 10 al cuerpo principal 42 de la pieza de insonorización 40. La segunda pata de anclaje 17 permite la fijación del dispositivo 10 al rebaje 41 de la pieza de insonorización 40 y al elemento portante 60.

- 35 Las fijaciones citadas anteriormente, así como la que une el dispositivo 10 al forro de aleta 80 pueden ser realizadas, por ejemplo, por atornillamiento o por cualquier otro medio de fijación apropiado: enclavamiento ...

Una espuma 9 de aislamiento acústico puede estar colocada igualmente entre una cara del dispositivo 10 en contacto con el forro de aleta 80 o con el forro de travesaño inferior de vano 3.

- 40 Una junta de caucho 18 puede estar dispuesta igualmente sobre la cara de la segunda parte 12 en contacto con el forro de aleta 80, así el agua se encuentra confinada en la segunda parte 12 del dispositivo 10 hasta su evacuación.

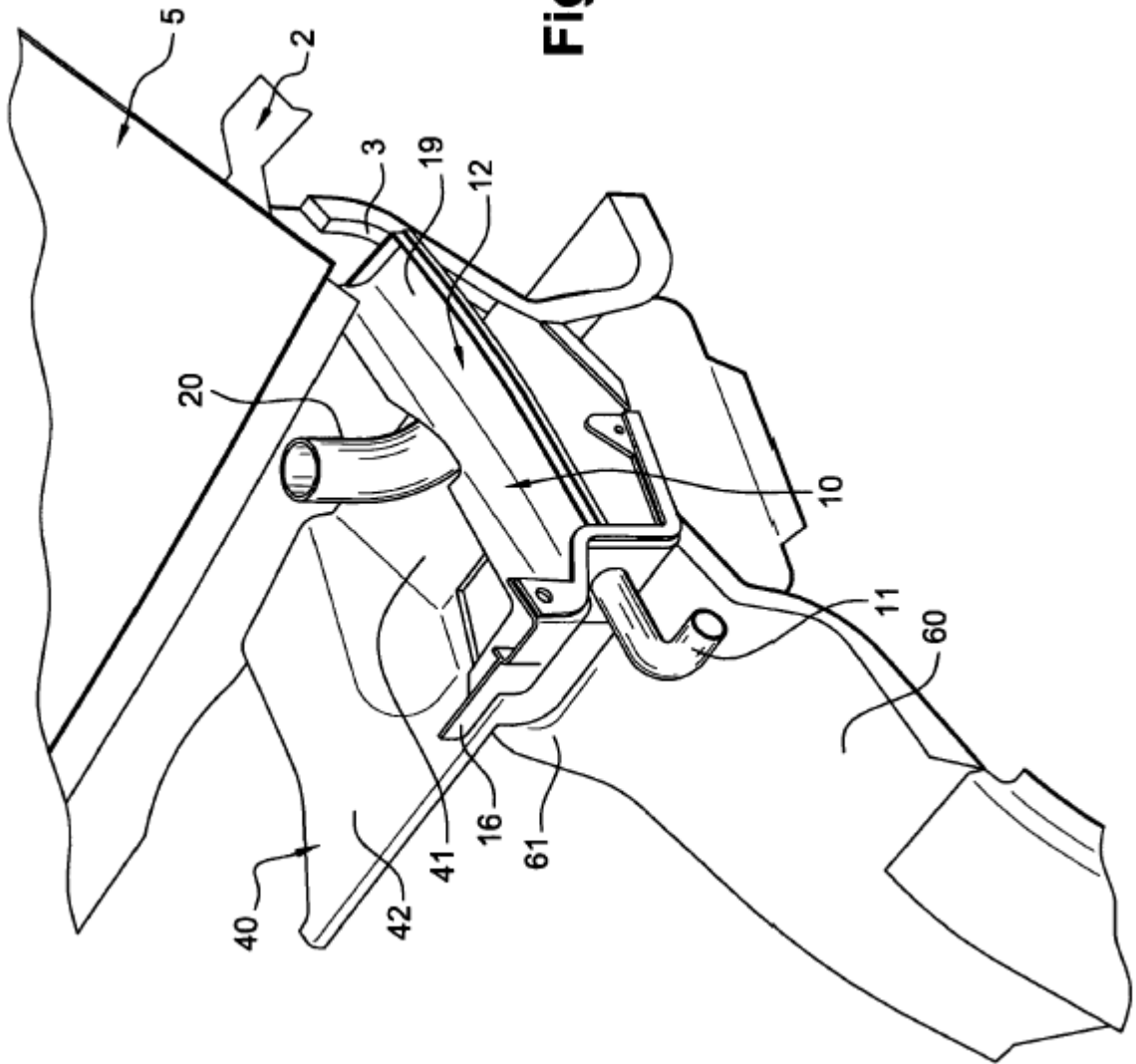
De esta manera, el dispositivo de la invención permite canalizar el agua y controlar su evacuación a fin de evitar su infiltración en zonas sensibles del compartimiento del motor, especialmente a nivel de los equipos eléctricos y del elemento portante 60; el agua que proviene de la rejilla de ventilación 70 y del parabrisas 5 es así evacuada más allá del forro de aleta 80 a una zona insensible al agua.

- 45 Evidentemente, el dispositivo 10 puede estar colocado en el lado derecho y/o el lado izquierdo del vehículo.

REIVINDICACIONES

1. Vehículo que comprende un dispositivo de guía y de evacuación de agua que se extiende en el interior de un compartimiento del motor del vehículo entre la extremidad lateral de una rejilla de ventilación (70) y un elemento de carrocería (80) del vehículo, caracterizado porque el dispositivo de guía y de evacuación de agua comprende:
- 5 1) - un primer elemento tubular (11) para evacuar el agua a través del elemento de carrocería (80),
- 2) - un cuerpo hueco (12), oblongo, abierto en su parte superior, destinado a recoger y a guiar el agua que proviene de la rejilla de ventilación (70), comprendiendo el citado cuerpo (12) un orificio (13) al cual está empalmado el primer elemento tubular (11) para evacuar el agua a través del elemento de carrocería (80),
- 10 3) - un segundo elemento tubular (20) que guía el agua entre la rejilla de ventilación (70) y el cuerpo hueco (12), oblongo, abierto en su parte superior, destinado a recoger y a guiar el agua que proviene de la rejilla de ventilación (70).
2. Vehículo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el primer elemento tubular (11) está dispuesto sensiblemente horizontalmente.
- 15 3. Vehículo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el segundo elemento tubular (20) está dispuesto sensiblemente verticalmente, entre la rejilla de ventilación (70) y el cuerpo hueco (12), oblongo, abierto en su parte superior.
- 20 4. Vehículo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque comprende un travesaño inferior de vano (2) fijado rígidamente a elementos de estructura y que soporta el borde inferior de un parabrisas (5) y una rejilla de ventilación (70), y porque comprende un elemento de carrocería (80) soportado por el citado elemento de estructura, estando colocado el dispositivo de guía y de evacuación de agua en la proximidad del elemento de carrocería (80).
5. Vehículo de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque entre el citado dispositivo (10) y el elemento de carrocería (80) del vehículo está dispuesta una espuma de aislamiento acústico (9).
- 25 6. Vehículo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 4 y 5, caracterizado porque comprende medios de insonorización (40) colocados sensiblemente paralelamente al citado travesaño inferior de vano (2), y porque el citado dispositivo (10) está dispuesto entre la rejilla de ventilación (70) y los citados medios de insonorización (40).
7. Vehículo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, caracterizado porque el citado dispositivo (10) está fijado a una de las extremidades de una pieza (60) de unión, estando situados elementos de suspensión del vehículo en la proximidad de la otra extremidad de la citada pieza (60) de unión.
- 30

Fig. 1



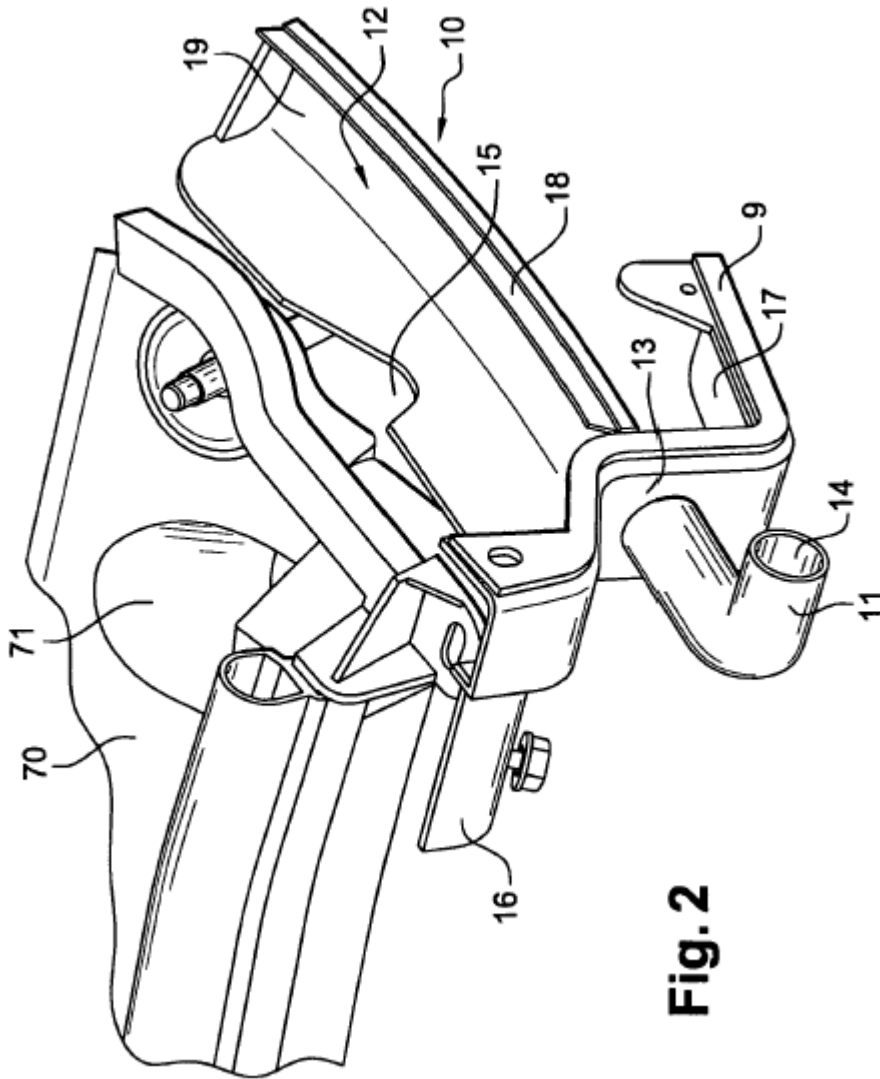


Fig. 2

