



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 416 366

61 Int. Cl.:

B62D 25/02 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 29.07.2008 E 08829859 (1)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 05.06.2013 EP 2183149

(54) Título: Forro de aleta trasera de un vehículo automóvil y vehículo automóvil que comprende al menos un forro de este tipo

(30) Prioridad:

03.09.2007 FR 0757318

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 31.07.2013

(73) Titular/es:

PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES SA (100.0%) ROUTE DE GISY 78140 VÉLIZY-VILLACOUBLAY, FR

(72) Inventor/es:

ACQUAVIVA, JÉRÔME y BATAILLE, LUC

74) Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

DESCRIPCIÓN

Forro de aleta trasera de un vehículo automóvil y vehículo automóvil que comprende al menos un forro de este tipo

La presente invención es relativa a un forro de aleta trasera de un vehículo automóvil, así como a un vehículo automóvil que comprenda tal forro de aleta trasera.

- La piel exterior de los vehículos automóviles está formada por una estructura de elementos metálicos realizada generalmente por embutición y que en particular comprende, en cada lado del vehículo, un lateral de habitáculo montado sobre un forro de aleta trasera, perteneciendo el lateral de habitáculo a la carrocería del vehículo y siendo por tanto la parte visible desde el exterior del vehículo para un observador.
- Tradicionalmente, cada forro de aleta trasera está compuesto por una multitud de piezas independientes una de otra 10 y ensambladas entre sí.

Estas piezas comprenden:

- un forro de arco de techo,
- un forro de pie central,
- un refuerzo vertical superior e inferior,
- 15 un pie de portón de maletero,
 - un refuerzo horizontal que se extiende entre el forro de pie central y el pie de portón de maletero, y
 - un paso de rueda que se extiende entre el refuerzo vertical y el pie de portón de maletero.

La realización de cada una de estas piezas exige una operación de embutición y la puesta en práctica de robots de manipulación y de ensamblaje, así como la realización de maquetas de ensamblaje y de control.

Estas piezas que forman el forro de aleta trasera están destinadas a recibir piezas de revestimiento fijadas generalmente al citado forro de aleta por órganos de enclavamiento que se encajan en orificios practicados en cada una de las piezas del forro de aleta.

La realización de orificios en una multitud de piezas ensambladas entre sí posteriormente, puede provocar riesgos de dispersión entre los diferentes orificios y así deteriorar la calidad del acoplamiento de las piezas del revestimiento.

La invención tiene por objetivo proponer un forro de aleta trasera de un vehículo automóvil que evite estos inconvenientes y que permita reducir de manera sensible el coste de fabricación de tal forro.

Un ejemplo de la técnica anterior está divulgado por el documento GB 498671.

Así pues, la invención tiene por objeto un forro de aleta trasera destinado a recibir el lateral de un habitáculo de vehículo automóvil, caracterizado porque comprende una pieza de estructura monobloque que forma, entre otros, un forro de arco de techo y elementos que bordean a una abertura.

De acuerdo con otras características de la invención:

- la pieza de estructura monobloque es realizada por embutición,
- la pieza de estructura monobloque forma también un forro de pie central, un refuerzo horizontal, un paso de rueda, un pie trasero, un panel lateral y un pie de portón de maletero.
- 35 la pieza de estructura monobloque forma también un panel lateral y un paso de rueda,
 - los elementos que bordean a la abertura comprenden un forro de pie central, una porción de arco de techo, el pie trasero y el panel lateral,
 - los elementos que bordean a la abertura comprenden el pie trasero, el refuerzo horizontal, el pie de portón de maletero y una porción del arco de techo,
- el forro recibe elementos de guarnición interior que comprenden una guarnición de techo, una guarnición de pie central, una guarnición de panel lateral, una guarnición de pie trasero y una guarnición de soporte de una tableta trasera de maletero, y
 - el forro comprende entre la parte interior del forro de pie central y el panel lateral, un refuerzo provisional destinado a ser cortado.

ES 2 416 366 T3

La invención tiene igualmente por objeto un vehículo automóvil que comprende al menos un forro de aleta trasera tal como el mencionado anteriormente.

La invención se comprenderá mejor con la lectura de la descripción que sigue, dada únicamente a título de ejemplo y hecha refiriéndose a los dibujos anejos, en los cuales:

- 5 la Fig. 1 es una vista lateral de un forro de aleta trasera, de acuerdo con la invención, y
 - la Fig. 2 es una vista esquemática en perspectiva del forro de aleta trasera sobre el cual está montado un lateral de un habitáculo de un vehículo automóvil, estando representadas igualmente diferentes guarniciones interiores destinadas a ser fijadas al citado forro de aleta trasera.
- En todo lo que sigue, los términos "delante", "detrás", "inferior" y "superior" corresponden a las orientaciones del vehículo en las cuales el eje X es el eje longitudinal de vehículo, el eje Y es el eje transversal y el eje Z es el eje vertical orientado.
 - En la Fig. 1, se ha representado un forro de aleta trasera 10 destinado a recibir el lateral de un habitáculo de un vehículo automóvil. El lateral de habitáculo pertenece a la carrocería del vehículo, éste es visible desde el exterior del vehículo, quedando el forro de aleta trasera 10 ocultado por este último.
- Este forro de aleta trasera 10 está formado por una pieza de estructura monobloque, metálica y realizada preferentemente por embutición.
 - Esta pieza 10 forma, entre otros, un forro de arco de techo 11 y elementos que rodean a una abertura 12 o 12'.
 - De modo más particular, la pieza de estructura monobloque 10 forma también un forro de pie central 13, un refuerzo horizontal 14, un paso de rueda 15, un pie trasero 16, un panel lateral 17 y un pie de portón de maletero 18.
- 20 En el ejemplo de realización representado en esta figura, la abertura 12' corresponde a una abertura para una ventana trasera dispuesta entre el arco de techo 11, el pie trasero 16, el refuerzo horizontal 14, y el pie de portón de maletero 18.

Este forro de aleta trasera 10 presenta la ventaja de poder ser utilizado para diferentes versiones de un vehículo automóvil, como por ejemplo:

- una versión con el lateral del habitáculo desprovisto de puerta lateral y en este caso el lateral de habitáculo es macizo a nivel de la abertura 12, o
 - una versión con el lateral del habitáculo desprovisto de ventana trasera y en este caso el lateral de habitáculo es macizo a nivel de la abertura 12',
- A fin de reforzar la pieza 10 realizada por embutición, se dispone un refuerzo 19 provisional entre la parte inferior del forro de pie central 13 y el panel lateral 17.

Los diferentes elementos que componen la pieza 10 comprenden orificios 30 destinados a recibir elementos de guarnición interior, como muestra la Fig. 2.

En esta figura, el forro de aleta trasera 10 recibe un lateral 1 de un habitáculo del vehículo automóvil y los elementos de la guarnición interior quedan fijados al forro de aleta trasera 10 por medio de órganos de enclavamiento, no representados, que se encajan en los orificios 30.

Los elementos de guarnición comprenden una guarnición 20 de techo, una guarnición de pie central 21 formada por dos partes, una guarnición 22 de pie trasero, una guarnición 23 para el pie de portón de maletero, una guarnición 24 de panel lateral formada por dos elementos y una guarnición 25 de soporte de una tableta trasera de maletero, no representada.

40 Preferentemente, los diferentes elementos de la guarnición interior son piezas principalmente de material plástico.

35

- Después del montaje del lateral 1 de habitáculo sobre el forro de aleta trasera 10, se corta el refuerzo 19. En variante, el refuerzo 19 puede ser cortado igualmente después del montaje del lateral 1 de habitáculo sobre el forro 10 y de la fijación de los diferentes elementos de la guarnición interior.
- El hecho de realizar los orificios 30 de fijación de los diferentes elementos de la guarnición interior en una sola pieza monobloque permite evitar las dispersiones durante la realización de estos orificios, lo que garantiza un acoplamiento mucho mejor entre los diferentes elementos de la guarnición interior y un nivel de la "calidad percibida" muy superior a los vehículos realizados hasta ahora.

ES 2 416 366 T3

Algunas variantes de vehículo no comprenden ningún elemento de guarnición interior, en este caso, el hecho de realizar el forro de aleta trasera en una sola pieza permite obtener un interior más limpio y evitar zonas de empalme entre las diferentes piezas.

Además, la embutición del forro de aleta trasera necesita solamente una operación y evita la utilización de robots de manipulación y de ensamblaje, de medios de ensamblaje y de maquetas de control del ensamblaje de las diferentes piezas.

La hoja interior del contorno de la abertura del cristal trasero presenta un espesor constante, lo que facilita el montaje de una junta de estanqueidad porque no existe ningún cambio de espesor.

El forro de aleta trasera de acuerdo con la invención permite reagrupar en una sola pieza monobloque de seis a 10 ocho piezas diferentes.

De acuerdo con una variante, la pieza de estructura monobloque 10 forma un forro de pie central 13, un refuerzo horizontal 14, un pie trasero 16 y un pie de portón de maletero 18.

REIVINDICACIONES

1. Forro de aleta trasera destinado a recibir el lateral (1) de un habitáculo de vehículo automóvil que comprende una pieza de estructura (10) monobloque que forma, entre otros, un forro de arco de techo (11) y elementos (13, 14, 16, 18) que rodean a una abertura (12, 12'), caracterizado porque comprende orificios (30) destinados a recibir elementos de guarnición interior.

5

10

15

- 2. Forro de aleta trasera de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la pieza de estructura monobloque (10) está realizada por embutición.
- 3. Forro de aleta trasera de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la pieza de estructura monobloque (10) forma también un forro de pie central (13), un refuerzo horizontal (14), un pie trasero (16) y un pie de portón de maletero (18).
 - 4. Forro de aleta trasera de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la pieza de estructura monobloque (10) forma también un panel lateral (17) y un paso de rueda (15).
 - 5. Forro de aleta trasera de acuerdo con las reivindicaciones 3 y 4, caracterizado porque los elementos que rodean a la abertura (12) comprenden un forro de pie central (13), una porción del arco de techo (11), el pie trasero (16) y el panel lateral (17).
 - 6. Forro de aleta trasera de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque los elementos que rodean a la abertura (12') comprenden el pie trasero (16), el refuerzo horizontal (14), el pie de portón de maletero (18) y una porción del arco de techo (11).
- 7. Forro de aleta trasera de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque recibe elementos de una guarnición interior que comprende una guarnición (20) de techo, una guarnición (21) de pie central (13), una guarnición (24) de panel lateral (17), una guarnición (22) de pie trasero (16) y una guarnición (25) de soporte de una tableta trasera de maletero.
 - 8. Forro de aleta trasera de acuerdo con las reivindicaciones 3 y 4, caracterizado porque comprende, entre la parte interior del forro de pie central (13) y el panel lateral (17), un refuerzo (19) provisional destinado a ser cortado.
- 9. Vehículo automóvil, caracterizado porque comprende al menos un forro de aleta trasera (10) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.



