



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 365 368**

51 Int. Cl.:
B62D 25/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08305431 .2**

96 Fecha de presentación : **29.07.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2033880**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **11.03.2009**

54 Título: **Capó de vehículo automóvil.**

30 Prioridad: **06.09.2007 FR 07 57383**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
30.09.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
30.09.2011

73 Titular/es:
PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES S.A.
Route de Gisy
78140 Vélizy Villacoublay, FR

72 Inventor/es: **Brefort, Laurent y**
Gaudiller, Régis

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 365 368 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

Capó de vehículo automóvil.

El presente invento se refiere a una estructura de capó de vehículo automóvil.

5 En el estado de la técnica ya se conocen vehículos automóviles que tienen un capó provisto de una superficie exterior y de un forro interior, estando la superficie exterior fijada al forro interior, por una parte, en su periferia, por ejemplo por engarce y, por otra parte, al interior de esta periferia, por ejemplo por cordones de calado.

El documento EP 1.300.323 presenta de forma muy esquemática una zona delantera de capó en la que el forro interior está unido a la superficie exterior únicamente por la periferia de esta superficie exterior.

10 Los cordones de calado tienen la ventaja de impedir la presencia de marcas en la superficie exterior del capó, lo que perjudicaría a la estética del vehículo. Están hechos de materia orgánica que se coagula cuando la caja del vehículo pasa por una estufa de cataforesis durante el tratamiento anticorrosión del vehículo, asegurando entonces la unión de los elementos del capó.

Ahora bien, una estructura de capó de este tipo tiene el inconveniente de ser rígida, lo que habitualmente se denomina efecto "piel de tambor".

15 Este comportamiento de la estructura de capó implica unos malos resultados en las pruebas de choque con peatón, sobre todo en el choque con la cabeza.

El invento tiene como objeto suministrar una estructura de capó de vehículo automóvil que tenga unos mejores resultados en las pruebas de choque con peatón.

Con este fin el invento tiene como objeto un capó de vehículo automóvil de acuerdo con la reivindicación 1.

20 Gracias al invento la estructura de capó se ha flexibilizado en la zona delantera, lo que permite unos mejores resultados en las pruebas de choque con peatón, especialmente en el choque con la cabeza. Además, se economiza material debido a la ausencia de cordón de calado en la zona delantera, lo que tiene un interés económico.

Según otras características del invento,

25 - el forro interior está unido por engarce a la superficie exterior por la periferia,
 - en la zona delantera y a más de 50 milímetros del borde delantero del capó el forro interior se extiende a 6 milímetros o más de la superficie exterior,
 - el forro interior está además fijado a la superficie exterior fuera de la zona delantera y al interior de la periferia,

30 - el forro interior está fijado a la superficie exterior fuera de la zona delantera y al interior de la periferia por al menos un cordón de calado,
 - la zona delantera se extiende en una distancia de 285 milímetros con respecto al borde delantero del capó según la dirección longitudinal del vehículo.

35 El invento tiene también como objeto un vehículo automóvil caracterizado porque comprende un capó del tipo definido anteriormente.

El invento se comprenderá mejor con ayuda de la descripción que sigue, dada únicamente a modo de ejemplo y realizada con referencia a los dibujos anejos, entre los cuales:

40 - la figura 1 es una vista en sección longitudinal de una parte delantera de un vehículo automóvil,
 - la figura 2 es una vista frontal de la cara interna del capó, y
 - la figura 3 es una vista en sección transversal del capó en su zona delantera según la línea IV-IV de la figura 2.

Se ha representado en la figura 1 una parte delantera de un vehículo automóvil 12. Comprende clásicamente un capó 10 dispuesto delante de un parabrisas 26, y un parachoques 16.

45 En la figura 2 se ha representado la cara interna de un capó 10 según un modo de realización del invento. El capó tiene una superficie exterior 32, realizada por ejemplo de aluminio o incluso de acero, y un forro interior 34 realizado por ejemplo del mismo material.

La superficie exterior 32 y el forro interior 34 tienen dimensiones sensiblemente idénticas con objeto de que sea posible superponerlas disponiendo sus periferias una sobre otra. Estando de este modo las periferias sensiblemente confundidas, se hablará de la periferia del capó 10, designada por la referencia única 36.

- 5 El forro interior 34 está principalmente unido a la superficie exterior 32 generalmente por engarce a la periferia 36. Preferiblemente, el engarce está realizado sensiblemente continuo en la totalidad de la periferia 36. Se pueden usar otros modos de montaje tales como grapado, roblonado o soldadura.

Además, la superficie exterior 32 está fijada al forro interior 34 en el interior de la periferia 36 por cordones de calado 38. Generalmente estos cordones están situados más particularmente en la periferia de zonas agujereadas del forro interior 34.

- 10 Según el invento estos cordones de calado 38 están todos situados fuera de una zona delantera 40 del capó 10, estando esta zona situada entre el borde delantero del capó 41 y un límite designado por la referencia 42. De este modo, en esta zona delantera 40 el forro interior 34 está únicamente fijado a la superficie exterior 32 por la periferia 36. El límite 42 se extiende sensiblemente de forma paralela al borde delantero del capó 41.

- 15 De una manera general la zona delantera 40 posee entre el borde delantero 41 y el límite 42 una longitud de al menos 250 mm según la dirección longitudinal del vehículo.

Preferiblemente la zona delantera 40 posee entre el borde delantero 41 y el límite 42 una longitud de 285 mm según la dirección longitudinal del vehículo. Resultados igualmente buenos se obtienen con una longitud de 250 mm. Hay que advertir que estas dimensiones son independientes de la longitud del capó.

- 20 Con referencia a la figura 3 y a modo de ejemplo, en esta zona delantera 40 el forro interior 34 está situado a al menos una distancia d_2 de 6 mm de la superficie exterior 32 salvo en una zona situada en una distancia d_1 de 50 mm definida a partir del borde delantero 41.

Esta distancia mínima d_2 permite evitar cualquier ruido de la chapa cuando el capó 10 es solicitado, por ejemplo durante un lavado del vehículo.

- 25 Gracias al invento se suministra una flexibilidad suplementaria a la superficie exterior en la zona delantera del capó, por la ausencia de cordón de calado y de cualquier otro medio de unión entre la superficie exterior y el forro interior. De este modo el capó según el invento obtiene unos resultados mejores en las pruebas de choque de cabeza de peatones: amortigua la cabeza del peatón y disminuye los riesgos de lesión de este último.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Capó (10) de vehículo automóvil provisto de una superficie exterior (32) y de un forro interior (34), estando el forro interior (34) unido a la superficie exterior (32) en una zona delantera (40) del capó (10) únicamente por la periferia (36) de esta superficie exterior, caracterizado porque la superficie exterior y el forro interior poseen dimensiones sensiblemente idénticas, estando las periferias de la superficie (32) y del forro (34) dispuestas de forma que se superponen, y porque la zona delantera (40) se extiende en una longitud de al menos 250 mm con respecto al borde delantero del capó (41) según la dirección longitudinal del vehículo.
- 10 2. Capó (10) de vehículo automóvil según la reivindicación 1, caracterizado porque el forro interior (34) está unido por engarce a la superficie exterior (32) por la periferia (36).
- 10 3. Capó (10) de vehículo automóvil según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque en la zona delantera (40) y más allá de 50 mm del borde delantero del capó (41) el forro interior (34) se extiende 6 mm o más de la superficie exterior (32).
- 15 4. Capó (10) de vehículo automóvil según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el forro interior (34) está además fijado a la superficie exterior (32) fuera de la zona delantera (40) y al interior de la periferia (36).
- 15 5. Capó (10) de vehículo automóvil según la reivindicación 4, caracterizado porque el forro interior (34) está fijado a la superficie exterior (32) fuera de la zona delantera (40) y al interior de la periferia (36) por al menos un cordón de calado (38).
- 20 6. Capó (10) de vehículo automóvil según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la zona delantera (40) se extiende en una longitud de 285 mm con respecto al borde delantero del capó (41) según la dirección longitudinal del vehículo.
7. Vehículo automóvil, caracterizado porque tiene un capó según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

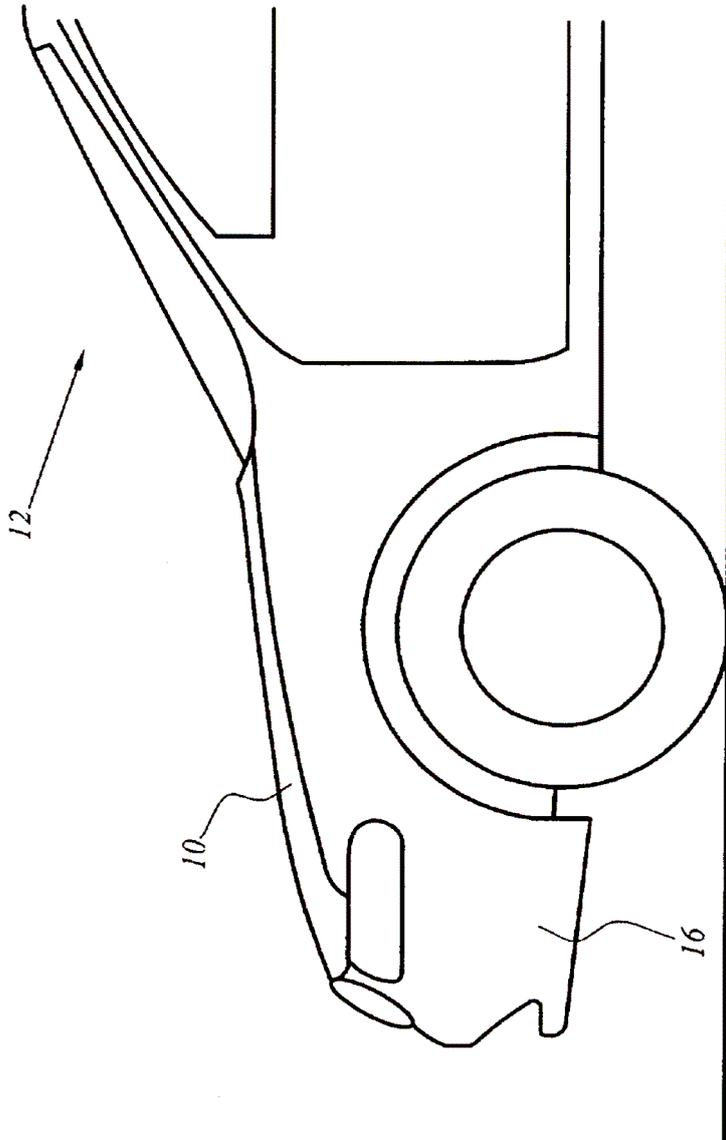


FIG.1

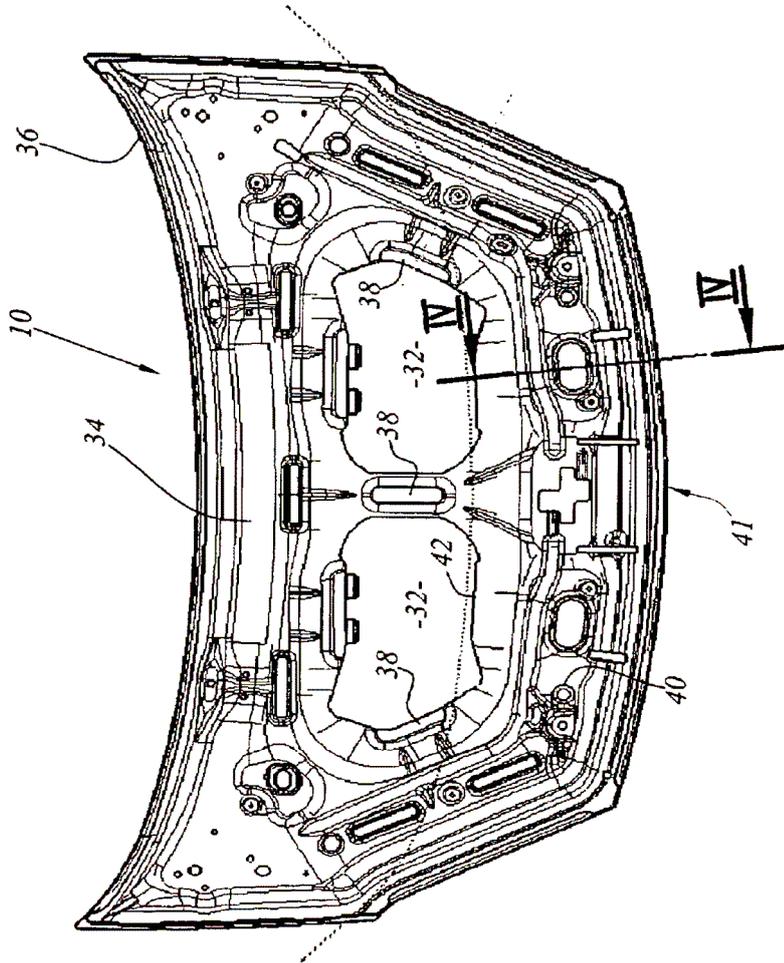


FIG.2

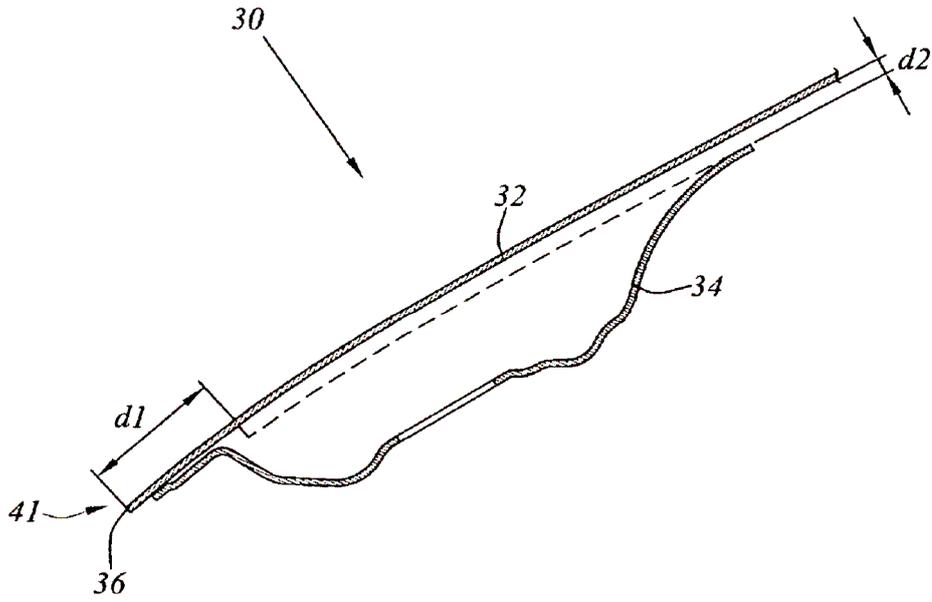


FIG.3