



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 363 051**

51 Int. Cl.:
B60R 19/24 (2006.01)
B62D 65/16 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08163037 .8**
96 Fecha de presentación : **27.08.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2039569**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **25.03.2009**

54 Título: **Soporte de parachoques que coopera con los soportes de faro de un vehículo automóvil.**

30 Prioridad: **20.09.2007 FR 07 57706**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
19.07.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
19.07.2011

73 Titular/es: **Peugeot Citroën Automobiles S.A.**
route de Gisy
78140 Vélizy Villacoublay, FR

72 Inventor/es: **Billamboz, Laurent y**
Keller, Grégory

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 363 051 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

- La presente invención se refiere a un soporte de parachoques de vehículo automóvil, del tipo destinado a ser fijado a la carrocería de dicho vehículo automóvil y a ser parcialmente recubierto por una cubierta de parachoques, de tal modo que dicha carrocería está provista de dos soportes de faro, dispuestos, cada uno de ellos, en una parte de extremo transversal de dicha carrocería, de tal modo que dicho soporte de parachoques comprende un cuerpo destinado a extenderse según una dirección transversal entre los soportes de faro, de manera que dicho cuerpo presenta una superficie de soporte de la cobertura de parachoques.
- La invención se refiere, asimismo, a una estructura de carrocería de vehículo automóvil que comprende un tal soporte de parachoques.
- En una carrocería de vehículo automóvil, el soporte de parachoques y la cubierta de parachoques deben ser colocados de manera precisa con respecto a la carrocería con el fin de centrarlos correctamente con vistas a respetar las exigencias de juegos y de encuadres o casamientos con un elemento de apertura que se cierre sobre la carrocería, tal como una puerta de compartimiento de equipajes. De la misma manera, es importante respetar las exigencias de alineación entre los faros del vehículo automóvil y la cubierta de parachoques.
- Para las carrocerías de vehículos conocidas, el soporte de parachoques y la cubierta de parachoques se montan independientemente el uno de la otra y centrados, cada uno de ellos, con respecto a la carrocería del vehículo automóvil.
- Este montaje no es satisfactorio puesto que complica el centrado de la cubierta de parachoques con respecto al soporte de parachoques, en particular cuando el soporte comprende una zona a la vista, no recubierta por la cubierta de parachoques al objeto de conferir una estética particular al vehículo automóvil. En efecto, en este caso, la cubierta de parachoques y el soporte de parachoques no solo deben colocarse con respecto a la carrocería, sino que igualmente han de respetar exigencias de juego u holgura y de encuadres la una con respecto al otro, en particular en las proximidades de las partes de extremo de la zona a la vista del soporte y, eventualmente, en las proximidades de una zona de receptáculo de acceso para manipulación para un parachoques trasero. Resulta muy difícil conseguir respetar estas exigencias con el procedimiento de montaje y de colocación del estado de la técnica, como consecuencia del hecho del montaje independiente del soporte y de la cubierta en la carrocería.
- Este montaje necesita un importante número de ajustes, lo que resulta costoso en tiempo de montaje y en mano de obra.
- El documento DE 10 2005 006 875 describe un soporte de parachoques de conformidad con el preámbulo de la reivindicación 1.
- Uno de los propósitos de la invención es paliar estos inconvenientes al proporcionar un soporte de parachoques y una carrocería de vehículo automóvil cuyo montaje se haya simplificado y permita conseguir fácilmente respetar todas las exigencias de juego y de encuadres.
- A tal efecto, la invención se refiere a un soporte de parachoques de acuerdo con la reivindicación 1.
- Según otras características del soporte de parachoques:
- cada pata consiste en una lámina elástica o de resorte dispuesta para efectuar un apoyo sobre el cuerpo dirigido hacia la otra pata, cuando las patas cooperan con los medios de recepción de los soportes de faro;
 - cada pata está unida al cuerpo por medio de un puente de material que es apto para la deformación elástica, y cada pata presenta un extremo en forma de gancho, destinado a cooperar con el soporte de faro;
 - las patas y el soporte constituyen una misma pieza obtenida por moldeo; y
 - el cuerpo comprende unos elementos de absorción destinados a amortiguar un choque frontal.
- La invención se refiere, igualmente, a una estructura de carrocería de vehículo automóvil del tipo que comprende una parte trasera que comprende dos soportes de faro, fijados, cada uno de ellos, a una parte de extremo transversal de dicha parte trasera de la estructura de la carrocería, un soporte de parachoques, dispuesto entre los soportes de faro, una cubierta de parachoques, fijada a la carrocería y que recubre parcialmente el soporte de parachoques y los soportes de faro, y en la cual el soporte de parachoques es un soporte tal como el que se ha descrito en lo anterior.
- Según otras características de la estructura de carrocería del vehículo automóvil:
- los soportes de faro comprenden, cada uno de ellos, una superficie de apoyo sobre la cual se apoya una de las patas con el fin de centrar, según una dirección transversal, el soporte de parachoques con respecto a la estructura de carrocería;
 - el soporte de parachoques comprende una superficie emergente o sobresaliente, paralela a la superficie de soporte y

descuadrada hacia arriba con respecto a esta, de tal modo que dicha superficie sobresaliente sobresale de la cubierta de parachoques de manera tal, que es visible desde el exterior de la estructura de carrocería; y

- 5 - la cubierta de parachoques y la superficie sobresaliente del soporte de parachoques comprenden una zona de receptáculo de acceso para manipulación, de tal manera que la cubierta de parachoques presenta un hueco y la superficie sobresaliente presenta una anchura reducida en dicha zona de receptáculo de acceso para manipulación.

Otros aspectos y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto por la lectura de la descripción que sigue, proporcionada a título de ejemplo y realizada con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

- la Figura 1 es una representación esquemática en perspectiva despiezada de una parte de carrocería de vehículo automóvil de acuerdo con la invención,
- 10 - la Figura 2 es una representación esquemática desde debajo de un soporte de parachoques de acuerdo con la invención,
- la Figura 3 es una representación esquemática en perspectiva de una cubierta de parachoques montada sobre el soporte de parachoques de la Figura 2.

- 15 En la descripción, el término «longitudinal» se define según la dirección de desplazamiento de un vehículo automóvil, el término «transversal» se define según una dirección perpendicular a la dirección «longitudinal» y sensiblemente horizontal, una vez que el vehículo está montado.

El soporte de parachoques que aquí se describe es un soporte de parachoques trasero. Se entiende, sin embargo, que la invención es igualmente aplicable a un parachoques delantero de vehículo automóvil.

- 20 Haciendo referencia a la Figura 1, se ha representado en ella una parte trasera de la carrocería 1 de vehículo automóvil, que comprende dos soportes 2 de faro, dos faros traseros 4, un soporte 6 de parachoques y una cubierta 8 de parachoques. Estos elementos se fijan a la parte trasera de la carrocería 1, que constituye una superficie de montaje transversal 10 sensiblemente plana.

Los soportes 2 de faro, los faros traseros 4 y la cubierta 8 de parachoques son elementos convencionales de vehículo automóvil y no se describirán aquí en detalle.

- 25 En la Figura 1 tan solo se ha representado, en aras de la claridad, un soporte 2 de faro y un faro trasero 4. Cada soporte 2 de faro tiene una parte de extremo transversal de la superficie de montaje 10 y cada faro 4 se dispone en un soporte 2 de faro y se fija a la carrocería 1 y/o al soporte 2 de faro.

El soporte 6 de parachoques comprende un cuerpo 12 que se extiende según la dirección transversal entre los dos soportes 2 de faro.

- 30 El cuerpo 12 está provisto de al menos un elemento de absorción 14 de la energía debida a un choque, que se extiende según la dirección longitudinal. Este elemento de absorción 14 es, por ejemplo, un elemento deformable plásticamente, formado de una sola pieza con el cuerpo 12 o conectado o unido a este de una forma en sí misma conocida.

- 35 El cuerpo 12 comprende una superficie superior 16 de soporte de la cubierta 8 de parachoques. La superficie de soporte 16 se extiende sensiblemente en un plano horizontal y recibe una superficie de apoyo de la cubierta 8 de parachoques con el fin de sostenerla. De esta forma, en el momento de montar la cubierta 8 de parachoques, la superficie de apoyo descansa sobre la superficie de soporte 16 y la cubierta 8 recubre el cuerpo 12 y los soportes 2 de faro. El elemento de absorción 14 se extiende entonces entre la superficie de montaje 10 y la cubierta 8 de parachoques con el fin de permitir la absorción de al menos una parte de la energía debida a un choque contra dicha cubierta 8 de parachoques.

- 40 El cuerpo 12 comprende, además, una superficie emergente o sobresaliente 18 sensiblemente paralela a la superficie de soporte 16 y descuadrada longitudinalmente y hacia arriba con respecto a la superficie de soporte 16. La superficie sobresaliente 18 sobresale de la cubierta 8 de parachoques y es visible cuando la cubierta 8 de parachoques se monta en el soporte 6 de parachoques, tal y como se ha representado en la Figura 3. En cuanto a la superficie de soporte 16, esta no es visible desde el exterior del vehículo cuando la cubierta de parachoques está montada en el vehículo. La superficie sobresaliente 18 confiere una estética peculiar a la parte trasera del vehículo automóvil. La superficie sobresaliente 18 comprende una zona de receptáculo 20 de acceso para manipulación, dispuesta sensiblemente en el centro del cuerpo 12. En esta zona 20, la anchura de la superficie sobresaliente 18 se ha reducido con respecto a su anchura fuera de la zona 20, tal como se ha representado en la Figura 2. La zona de receptáculo 20 de acceso para manipulación permite a un usuario acceder a un botón de apertura de un elemento de apertura dispuesto en la parte trasera del vehículo, tal como una puerta 22 de compartimiento de equipaje.
- 45

- 50 El cuerpo 12 comprende dos patas 24, respectivamente solidarias con una parte de extremo transversal del cuerpo 12. Las patas 24 se extienden en una orientación sensiblemente transversal a partir de las partes de extremo del cuerpo 12, hacia los soportes 2 de faro, tal como se ha representado en las Figuras 1 y 2. Las patas 24 se apoyan sobre una superficie de apoyo de los soportes 2 de faro que forma un medio de recepción, constituida por un borde caído o en pendiente de dichos soportes 2, a fin de garantizar un sostenimiento del cuerpo 12 con respecto a los soportes 2 de faro

y a la superficie de montaje 10 antes de la fijación definitiva del soporte 10 de parachoques.

5 Cada pata 24 comprende una parte de extremo transversal 26, sensiblemente con forma de gancho, unida al cuerpo 12 por un puente de material 28 que presenta características de resorte. De esta forma, cada pata 24 presenta características de lámina elástica o de resorte. La parte de extremo 26 se apoya en una pared sensiblemente perpendicular a la superficie de apoyo del soporte 2 de faro, de tal manera que la pata 24 efectúa un apoyo sobre el cuerpo 12, dirigido hacia la otra pata 24, cuando las patas cooperan con los soportes de faro. De esta forma, a la hora del montaje del vehículo automóvil, el soporte 4 de parachoques se sujeta y centra con respecto a los soportes 2 de faro y a la superficie de montaje 10 gracias a la acción de las patas 24, en cooperación con los medios de recepción de los soportes 2 de faro. Esto permite facilitar la fijación definitiva del soporte 4 de parachoques, ya que no es necesario ningún ajuste de la posición de este último.

15 La cubierta 8 de parachoques se deposita, a continuación, sobre el soporte 4 de parachoques. La cubierta 8 de parachoques comprende un hueco 30 en la zona del receptáculo 20 de acceso para manipulación, destinado a permitir el paso de los dedos de un usuario hacia el botón de accionamiento de la abertura del elemento de apertura 22. A la hora de montar la cubierta 8, se ajusta la posición de la cubierta de parachoques con respecto a la superficie sobresaliente 18 del soporte 4 de parachoques, en particular en las proximidades de la zona de receptáculo 20 de acceso para manipulación y de las partes de extremo transversales de la superficie sobresaliente 18, a fin de respetar las restricciones de juego y de encuadre. Este ajuste tiene por efecto centrar automáticamente la cubierta de parachoques con respecto a los soportes 2 de faro y a la superficie de montaje 10, por el hecho del centrado previo del soporte de parachoques. La cubierta 8 de parachoques puede ser fijada, a continuación, definitivamente a la superficie de montaje 10.

20 La invención descrita en lo anterior permite, por tanto, preubicar de manera simple y rápida el soporte 4 de parachoques y la cubierta 8 de parachoques con respecto a los soportes 2 de faro y a la superficie de montaje 10, antes de su fijación definitiva.

25 No es necesario recurrir a ajustes costosos en tiempo y en mano de obra para respetar las restricciones de juego y de casamientos o encuadres, a la vez de la cubierta 8 de parachoques en relación con la superficie sobresaliente 18 y de la cubierta de parachoques en relación con los soportes 2 de faro y con la superficie de montaje 10.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un soporte (6) de parachoques de vehículo automóvil, destinado a ser fijado a la carrocería (1) de dicho vehículo automóvil y ser parcialmente recubierto por una cubierta (8) de parachoques, de tal manera que dicha carrocería está provista de dos soportes (2) de faro, dispuestos, cada uno de ellos, en una parte de extremo transversal de dicha carrocería (1), comprendiendo dicho soporte (6) de parachoques un cuerpo (12) destinado a extenderse según una dirección transversal entre los soportes (2) de faro y que presenta una superficie de soporte (16) de la cubierta (8) de parachoques, de tal modo que dicho soporte (6) de parachoques comprende dos patas (24) destinadas a cooperar con medios de recepción previstos en los soportes (2) de faro, a fin de sostener y centrar el soporte (6) de parachoques con respecto a la carrocería (1) de vehículo automóvil, de manera que cada una de las dos patas (24) es solidaria con un extremo transversal del cuerpo (12), caracterizado por que las patas (24) sobresalen transversalmente de las partes de extremo del cuerpo (12).
- 10 2. Un soporte de parachoques de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que cada pata (24) consiste en una lámina elástica o de resorte dispuesta para efectuar un apoyo sobre el cuerpo (12), dirigido hacia la otra pata (24), cuando las patas (24) cooperan con los medios de recepción de los soportes (2) de faro.
- 15 3. Un soporte de parachoques de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por que cada pata (24) está unida al cuerpo (12) por un puente de material (28) que es apto para la deformación elástica, y por que cada pata (24) presenta un extremo (26) en forma de gancho, destinado a cooperar con el soporte (2) de faro.
4. Un soporte de parachoques de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que las patas (24) y el soporte (6) constituyen una misma pieza generada por moldeo.
- 20 5. Un soporte de parachoques de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el cuerpo (12) comprende elementos de absorción (14) destinados a amortiguar un choque frontal.
- 25 6. Una estructura de carrocería de vehículo automóvil, que comprende una parte trasera que comprende dos soportes (2) de faro, fijados, cada uno de ellos, a una parte de extremo transversal de dicha parte trasera de la estructura de carrocería (1), un soporte (4) de parachoques, dispuesto entre los soportes (2) de faro, una cubierta (8) de parachoques, fijada a la carrocería (1) y que recubre parcialmente el soporte (6) de parachoques y los soportes (2) de faro, caracterizado por que el soporte (6) de parachoques es de conformidad con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.
- 30 7. Una estructura de carrocería de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizada por que los soportes (2) de faro comprenden, cada uno de ellos, una superficie de apoyo sobre la cual se apoya una de las patas (24), a fin de centrar, según una dirección transversal, el soporte (6) de parachoques con respecto a la estructura de carrocería (1).
8. Una estructura de carrocería de acuerdo con la reivindicación 6 o la reivindicación 7, caracterizada por que el soporte (6) de parachoques comprende una superficie emergente o sobresaliente (18), paralela a la superficie de soporte (16) y descuadrada hacia arriba con respecto a esta, de tal manera que dicha superficie sobresaliente (18) sobresale de la cubierta (8) de parachoques con el fin de ser visible desde el exterior de la estructura de carrocería.
- 35 9. Una estructura de carrocería de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizada por que la cubierta (8) de parachoques y la estructura sobresaliente (18) del soporte (6) de parachoques comprenden una zona de receptáculo (20) de acceso para manipulación, de tal modo que la cubierta (8) de parachoques presenta un hueco (30) y la superficie sobresaliente (18) presenta una anchura reducida en dicha zona de receptáculo (20) de acceso para manipulación.

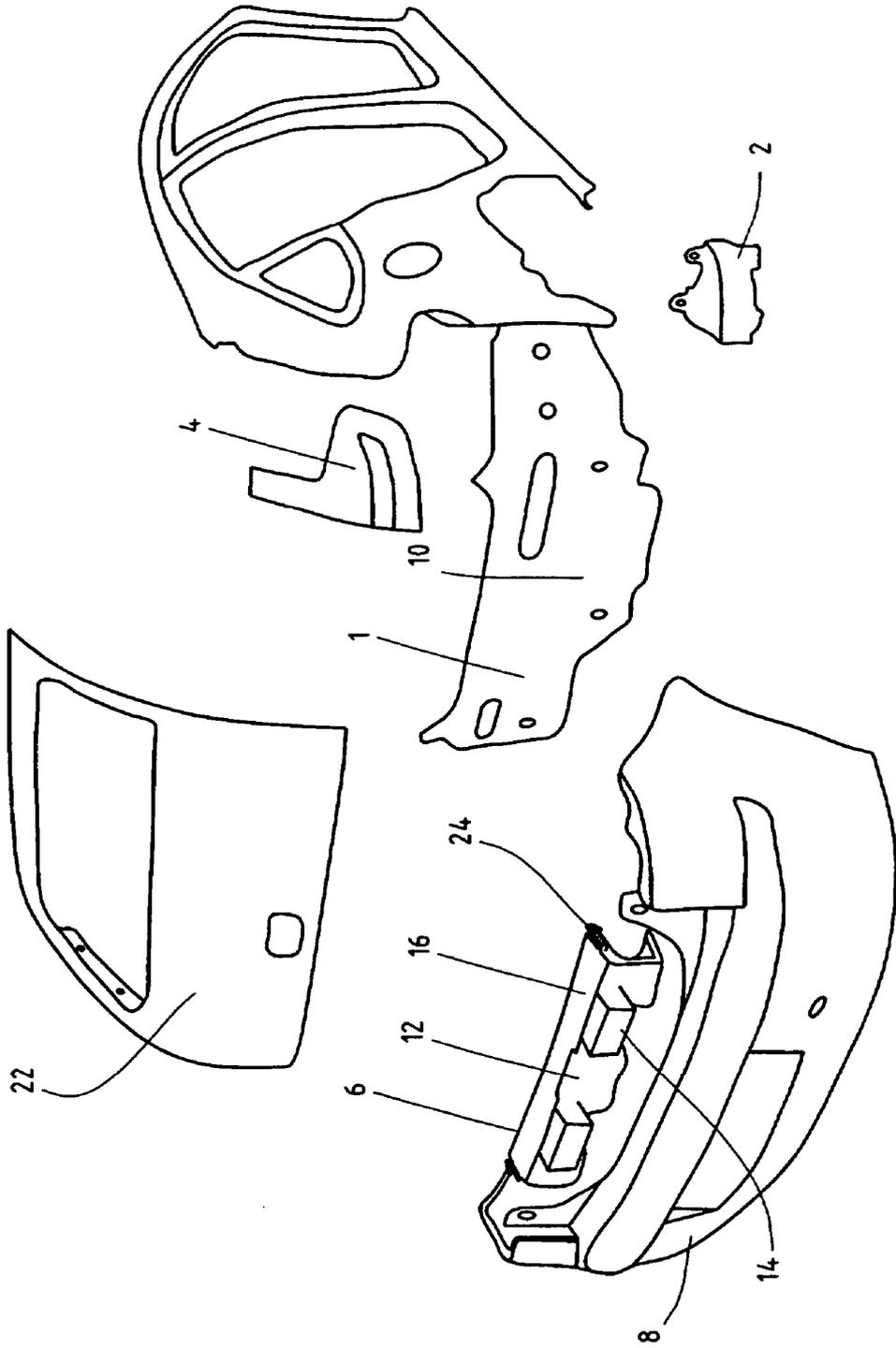


FIG.1

