

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 416 068**

51 Int. Cl.:

B60J 7/00 (2006.01)

B60Q 3/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.06.2010 E 10745313 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.06.2013 EP 2454110**

54 Título: **Dispositivo de ocultación de un pabellón de vehículo con guía(s) de luz integrada(s)**

30 Prioridad:

15.07.2009 FR 0954878

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

30.07.2013

73 Titular/es:

**PEUGEOT CITROËN AUTOMOBILES SOCIÉTÉ
ANONYME (100.0%)
Route de Gisy
78140 Velizy Villacoublay, FR**

72 Inventor/es:

**KARATCHENTZEFF, JEAN-LOUP y
LEMAINE, JULIEN**

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 416 068 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

Dispositivo de ocultación de un pabellón de vehículo con guía(s) de luz integrada(s).

La invención concierne a los dispositivos que están destinados a ocultar al menos parcialmente los pabellones (o techos) de ciertos vehículos, eventualmente de tipo automóvil.

5 Como conoce el especialista en la materia, ciertos vehículos, especialmente de tipo automóvil, comprenden un pabellón (o techo) que es al menos parcialmente transparente. Este es en particular el caso de los techos corredizos y de los techos panorámicos (denominados a veces « cielos »). Las zonas transparentes de estos pabellones están implantadas generalmente en posición central, y por tanto impiden la implantación de fuentes de luz centrales (o plafones) destinadas a iluminar la parte superior del vehículo. Además, ciertos pabellones están a veces equipados
 10 con un dispositivo que está destinado a ocultar al menos una parte de su(s) zonas(s) transparente(s) y por tanto hace todavía más difícil la implantación de fuente(s) de luz en la parte superior del vehículo.

La invención, por tanto, tiene por objetivo poner remedio a los inconvenientes antes citados.

A tal efecto, ésta propone un dispositivo destinado a ocultar al menos una parte de un pabellón de vehículo y que comprende dos medios de deslizamiento, apropiados para ser instalados sensiblemente paralelamente en dos
 15 zonas laterales superiores del vehículo y que comprenden, cada uno, un primer alojamiento lateral abierto de modo continuo y dispuesto de manera que permite el deslizamiento de un borde lateral de un elemento de ocultación.

Este dispositivo de ocultación se caracteriza por el hecho de que al menos uno de sus medios de deslizamiento comprende igualmente al menos un segundo alojamiento lateral abierto, colocado debajo del primer alojamiento y que aloja al menos a una guía de luz de la cual al menos una de sus dos extremidades opuestas está acoplada a
 20 una fuente de luz de manera que difunda la luz en una parte superior del vehículo.

El dispositivo de ocultación de acuerdo con la invención puede comprender otras características que pueden ser tomadas separadamente o en combinación, y especialmente:

- cada segundo alojamiento lateral puede estar abierto de modo continuo de modo que la guía de luz pueda difundir de modo continuo la luz en la parte superior del vehículo;
- 25 - cada segundo alojamiento lateral puede extenderse en una longitud que es sensiblemente idéntica a la del primer alojamiento lateral de su medio de deslizamiento;
- cada segundo alojamiento lateral puede ser sensiblemente paralelo al primer alojamiento lateral de su medio de deslizamiento;
- cada guía de luz puede quedar « calzada » en el interior del segundo alojamiento lateral;
- 30 - cada segundo alojamiento lateral puede presentar una sección transversal de forma elegida, y cada guía de luz puede presentar una sección transversal sensiblemente idéntica a esta forma elegida. En este caso, la forma común es elegida de manera que impida la rotación de la guía de luz en su segundo alojamiento lateral;
 - la forma puede ser elegida entre (al menos) un rectángulo, un cuadrado, un hexágono, una forma al menos parcialmente ovoide y una forma de gota de agua;
- 35 - cada medio de deslizamiento puede comprender un segundo alojamiento lateral;
- cada extremidad de cada guía de luz puede estar acoplada a una fuente de luz;
- cada fuente de luz puede ser un diodo electroluminiscente;
- cada medio de deslizamiento puede comprender medios de disipación de calor a nivel de cada fuente de luz;
- 40 - cada segundo alojamiento lateral puede estar delimitado eventualmente por paredes de las cuales una comprende una parte lateral terminal que está dispuesta de manera que recibe un elemento de acabado que está recubierto al menos parcialmente por un revestimiento elegido;
- su elemento de ocultación puede ser una cortina o una tela;
- sus medios de deslizamiento pueden estar dispuestos de manera que estén solidarizados al pabellón.

La invención propone igualmente un vehículo, eventualmente de tipo automóvil, y que comprenda un pabellón así como un dispositivo de ocultación del tipo del presentado anteriormente.

45 Otras características y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto con el examen de la descripción detallada que sigue, y de los dibujos anejos, en los cuales:

- la figura 1 ilustra esquemáticamente, en una vista en corte parcial en un plano transversal, perpendicular a la dirección longitudinal de un vehículo, una parte lateral de un pabellón equipado con un ejemplo de realización de medio de deslizamiento de un dispositivo de ocultación de acuerdo con la invención, con el elemento de ocultación no desplegado, y
- 5 - la figura 2 ilustra esquemáticamente, en una vista en corte parcial en el plano transversal, la parte lateral del pabellón de la figura 1 con el elemento de ocultación desplegado.

Los dibujos anejos podrán no solamente servir para completar la invención, sino también, llegado el caso, contribuir a su definición.

- 10 En las figuras 1 y 2 se ha representado esquemáticamente una parte de un ejemplo de realización, no limitativo, de un dispositivo de ocultación D de acuerdo con la invención, fijado a la cara interna de un pabellón (o techo) PV de vehículo que comprende al menos una zona transparente.

Se observará que en una variante, el dispositivo de ocultación D de acuerdo con la invención podría estar fijado a la parte superior de la estructura del vehículo y no a su pabellón (o techo) PV.

- 15 Se entiende aquí por « cara interna del pabellón » la cara que está orientada hacia el interior del habitáculo H, por oposición con la cara externa del pabellón PV que está orientada hacia el exterior del habitáculo H.

En lo que sigue, se considera, a título de ejemplo no limitativo, que el vehículo es de tipo automóvil, como por ejemplo un coche. Pero, la invención no está limitada a este tipo de vehículo. Ésta, en efecto, concierne a cualquier tipo de vehículo que comprenda un pabellón o techo que comprenda al menos una zona transparente que puede quedar al menos parcialmente ocultada por un dispositivo de ocultación D de acuerdo con la invención.

- 20 Por otra parte, en lo que sigue se considera, a título de ejemplo no limitativo, que el pabellón PV es de tipo panorámico (o cielo). Pero, podría tratarse igualmente, por ejemplo, de un techo corredizo.

- 25 Un dispositivo de ocultación D, de acuerdo con la invención, comprende especialmente medios de deslizamiento MC que están destinados a quedar instalados sensiblemente paralelamente en dos zonas laterales superiores ZL del vehículo. Las zonas laterales ZL son aquí sensiblemente paralelas a la dirección longitudinal del vehículo (es decir, la dirección según la cual su dimensión es la mayor). Así pues, se entiende aquí por « lateral » una parte o zona que se extiende paralelamente a la dirección longitudinal del vehículo.

- 30 En el ejemplo no limitativo ilustrado, los dos medios de deslizamiento MC están instalados en las zonas laterales ZL del pabellón PV. Pero, estos podrían estar instalados en una parte superior de la estructura (o caja) del vehículo. En las figuras 1 y 2 se observará que, por cuestión de espacio, solo está representado uno de los dos medios de deslizamiento MC. El otro medio de deslizamiento MC del dispositivo D, no representado, es sensiblemente idéntico, salvo una simetría de espejo, al que está representado.

- 35 Cada medio de deslizamiento MC puede presentarse por ejemplo en forma de un perfil (obtenido por moldeo y/o extrusión) en el cual está definido un primer alojamiento lateral L1 que está abierto de modo continuo (en el lado que está orientado hacia el otro medio de deslizamiento MC) y que está dispuesto de manera que permite el deslizamiento de un borde lateral de un elemento de ocultación TO del dispositivo D. Cada perfil puede ser realizado por ejemplo de metal (por ejemplo de aluminio) extruido o bien de material plástico moldeado (o inyectado).

Cada primer alojamiento lateral L1 presenta por ejemplo una forma general paralelepípedica rectangular o cuadrada.

- 40 El elemento de ocultación TO puede ser por ejemplo una cortina o una tela que sea al menos parcialmente ocultante. Éste comprende dos bordes transversales opuestos, sensiblemente perpendiculares a sus borde laterales (o longitudinales) y que en uno de ellos está por ejemplo solidarizado a un eje de enrollamiento (no representado) montado bajo una fuerza de sollicitación elástica, mientras que el otro está por ejemplo conectado a una correa o un cable de arrastre destinados a ser accionados por un usuario. El eje de enrollamiento y el mecanismo de arrastre pueden formar parte del dispositivo D. Pero esto no es obligatorio.

- 45 Como está ilustrado de modo no limitativo, cada medio de deslizamiento MC puede comprender por ejemplo una junta JP a nivel de la cara abierta de su primer alojamiento L1, de manera que adhiera el elemento de ocultación TO contra la pared que delimita la cara inferior del citado primer alojamiento L1, y así ofrecer una buena representación visual para los pasajeros.

- 50 De acuerdo con la invención, al menos uno de los dos medios de deslizamiento MC comprende igualmente al menos un segundo alojamiento lateral L2 que, por una primera parte, está abierto en el lado que está orientado hacia el otro medio de deslizamiento MC, por una segunda parte, está colocado debajo del primer alojamiento L1 y por una tercera parte, aloja al menos a una guía de luz GL.

Por ejemplo, cada guía de luz GL está « calzada » (o insertada) en el interior de su segundo alojamiento lateral L2.

Preferentemente, cada medio de deslizamiento MC comprende al menos un segundo alojamiento lateral L2 de manera que ofrezca una iluminación sensiblemente homogénea en la zona de la parte superior PS del habitáculo H que está situada entre los dos medios de deslizamiento MC.

5 Se observará igualmente que, con el objetivo de mejorar todavía más la homogeneidad de la iluminación, cada extremidad de cada guía de luz GL puede estar acoplada a una fuente de luz.

A título de ejemplo no limitativo, cada fuente de luz puede ser por ejemplo un diodo electroluminiscente (o LED), que eventualmente emita una luz de color (distinta a la blanca).

10 Cada guía de luz GL comprende dos extremidades opuestas, de la cuales al menos una está acoplada a una fuente de luz de manera que difunda la luz en una parte superior PS del vehículo. Se comprenderá que la luz que es emitida por cada fuente de luz penetra por una extremidad de una guía de luz GL, se propaga en esta última y sale, en parte por reflexiones internas, en el lado longitudinal (o lateral) que está situado en el lado de la cara abierta del segundo alojamiento L2. Por consiguiente, y como está materializado por las flechas en las figuras 1 y 2, la luz es difundida hacia la parte central superior del habitáculo H.

15 Cuando el elemento ocultante TO no está desplegado a nivel de una parte del pabellón PV, como es el caso en el ejemplo de la figura 1, la luz puede difundirse localmente hacia la cara interna del citado pabellón PV, puesto que ésta no es localmente interceptada por el elemento ocultante TO. Por el contrario, cuando el elemento ocultante TO está desplegado a nivel de una parte del pabellón PV, como es el caso en el ejemplo de la figura 2, la luz solamente puede difundirse localmente hasta la cara interna del elemento ocultante TO, puesto que ésta es localmente interceptada por este último (TO).

20 Se observará que cada segundo alojamiento lateral L2 puede estar, por ejemplo, abierto de modo continuo en el lado que está orientado hacia el medio de deslizamiento MC al cual no pertenece a fin de que la guía de luz GL pueda difundir de modo continuo la luz en la parte superior PS del vehículo. Pero, podría considerarse igualmente que cada segundo alojamiento lateral L2 solamente esté abierto en algunos lugares, en el lado que está orientado hacia el medio de deslizamiento MC al cual no pertenece, a fin de que la guía de luz GL difunda la luz de modo
25 discontinuo en la parte superior PS del vehículo. El carácter discontinuo puede ser deseado o venir impuesto por eventuales exigencias de fabricación (como por ejemplo recortes y/o inyecciones).

Se observará igualmente que cada segundo alojamiento lateral L2 puede extenderse por ejemplo según la dirección longitudinal (o lateral) en una longitud que es sensiblemente idéntica a la del primer alojamiento lateral L1 de su medio de deslizamiento MC. Pero esto no es obligatorio. En efecto, al menos uno de los medios de deslizamiento
30 MC podría comprender un solo segundo alojamiento lateral L2 que presente una extensión longitudinal (o lateral) estrictamente inferior a la del primer alojamiento lateral L1 correspondiente, o bien varios (al menos dos) segundos alojamientos laterales L2 que presenten una extensión longitudinal (o lateral) como mucho igual a la mitad de la del primer alojamiento lateral L1 correspondiente y que alojen, cada uno, a una guía de luz GL.

35 Se observará igualmente que cada segundo alojamiento lateral L2 puede ser sensiblemente paralelo al primer alojamiento lateral L1 de su medio de deslizamiento MC. Pero, esto no es obligatorio. En efecto, se puede considerar que un segundo alojamiento lateral L2 presente una forma curvilínea de manera que permita un efecto de estilo luminoso.

40 Se observará igualmente que cada guía de luz GL puede presentar caras internas destinadas a favorecer las reflexiones transversales de la luz hacia el centro de la parte superior PS del habitáculo H cuando ésta está sensiblemente instalada en su segundo alojamiento lateral L2 en una posición predefinida. En este caso, es ventajoso impedir la rotación de la guía de luz GL en su segundo alojamiento lateral L2. Para hacer esto, y como está ilustrado de modo no limitativo, cada segundo alojamiento lateral L2 puede presentar una sección transversal de forma elegida (es decir, antirrotatoria), y cada guía de luz GL puede presentar una sección transversal sensiblemente idéntica a esta forma elegida.

45 Por ejemplo, y como está ilustrado de modo no limitativo, esta forma puede ser rectangular. Pero, en variantes, ésta podría ser cuadrada, o hexagonal, o al menos parcialmente ovoide o todavía, por ejemplo, de tipo de « gota de agua ». De modo más general, ésta puede presentar cualquier forma geométrica que no sea una forma de revolución.

50 Se observará igualmente que cada medio de deslizamiento MC puede eventualmente comprender medios de disipación de calor (no representados) a nivel de cada fuente de luz. Esto permite ventajosamente evacuar al habitáculo H el calor que es producido por una fuente de luz en funcionamiento, y así evitar que ésta se sobrecaliente y por tanto que no envejezca de modo acelerado. Estos medios de disipación de calor pueden presentarse, por ejemplo, en forma de pequeños radiadores de aletas.

55 Finalmente, y como está ilustrado de modo no limitativo en las figuras 1 y 2, cada segundo alojamiento lateral L2 puede estar delimitado por paredes, de las cuales una PI comprende una parte lateral terminal PLE que está dispuesta de manera que reciba eventualmente un elemento de acabado (denominado a veces junquillo de acabado) EF que está recubierto al menos parcialmente por un revestimiento elegido (como por ejemplo un tejido similar a la guarnición periférica del pabellón PV).

La invención no se limita a los modos de realización de dispositivo de ocultación y de vehículo descritos anteriormente, solamente a título de ejemplo, sino que ésta engloba todas las variantes que podrá considerar el especialista en la materia en el marco de las reivindicaciones que siguen.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo (D) de ocultación de al menos una parte de un pabellón (PV) de vehículo, que comprende dos medios de deslizamiento (MC) apropiados para quedar instalados sensiblemente paralelamente en dos zonas laterales superiores (ZL) del vehículo y que comprenden, cada uno, un primer alojamiento lateral (L1) abierto de modo continuo y dispuesto de manera que permite el deslizamiento de un borde lateral de un elemento de ocultación (TO), caracterizado porque al menos uno de los citados medios de deslizamiento (MC) comprende además al menos un segundo alojamiento lateral (L2) abierto, colocado debajo del citado primer alojamiento (L1) y que aloja al menos a una guía de luz (GL) de la cual al menos una de dos extremidades opuestas está acoplada a una fuente de luz de manera que difunde la luz en una parte superior del vehículo.
- 10 2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque cada alojamiento lateral (L2) esté abierto de modo continuo de modo que la citada guía de luz (GL) puede difundir de modo continuo la luz en la citada parte superior del vehículo.
- 15 3. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque cada segundo alojamiento lateral (L2) se extiende en una longitud que es sensiblemente idéntica a la del primer alojamiento lateral (L1) de su medio de deslizamiento (MC).
4. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque cada segundo alojamiento lateral (L2) es sensiblemente paralelo al primer alojamiento lateral (L1) de su medio de deslizamiento (MC).
5. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque cada guía de luz (GL) está « calzada » en el interior de su segundo alojamiento lateral (L2).
- 20 6. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque cada segundo alojamiento lateral (L2) presenta una sección transversal de forma elegida, y cada guía de luz (GL) presenta una sección transversal sensiblemente idéntica a la citada forma elegida, siendo elegida esta última de manera que impida la rotación de la guía de luz (GL) en su segundo alojamiento lateral (L2).
- 25 7. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque la citada forma es elegida en un grupo que comprende al menos un rectángulo, un cuadrado, un hexágono, una forma al menos parcialmente ovoide y una forma de gota de agua.
8. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque cada medio de deslizamiento (MC) comprende un segundo alojamiento lateral (L2).
- 30 9. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque cada extremidad de cada guía de luz (GL) está acoplada a una fuente de luz.
10. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque cada fuente de luz es un diodo electroluminiscente.
11. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque cada medio de deslizamiento (MC) comprende medios de disipación de calor a nivel de cada fuente de luz.
- 35 12. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque cada segundo alojamiento lateral (L2) está delimitado por paredes, de las cuales una (PI) comprende una parte lateral terminal (PLE) dispuesta de manera que recibe un elemento de acabado (EF) recubierto al menos parcialmente por un revestimiento elegida.
13. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque los citados medios de deslizamiento (MC) están dispuestos de manera que están solidarizados al citado pabellón (PV).
- 40 14. Vehículo que comprende un pabellón (PV), caracterizado porque comprende un dispositivo de ocultación (D) de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes.
15. Vehículo de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizado porque es de tipo automóvil.

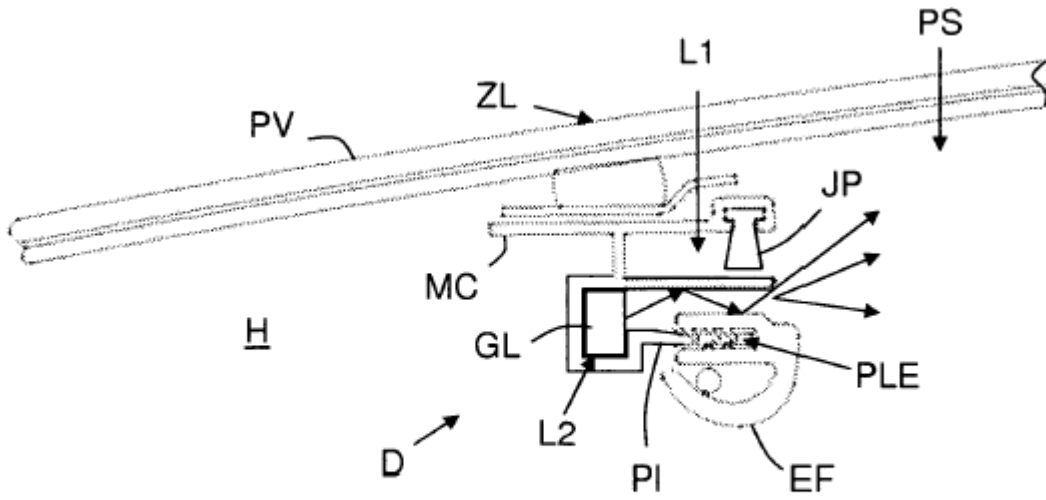


FIG. 1

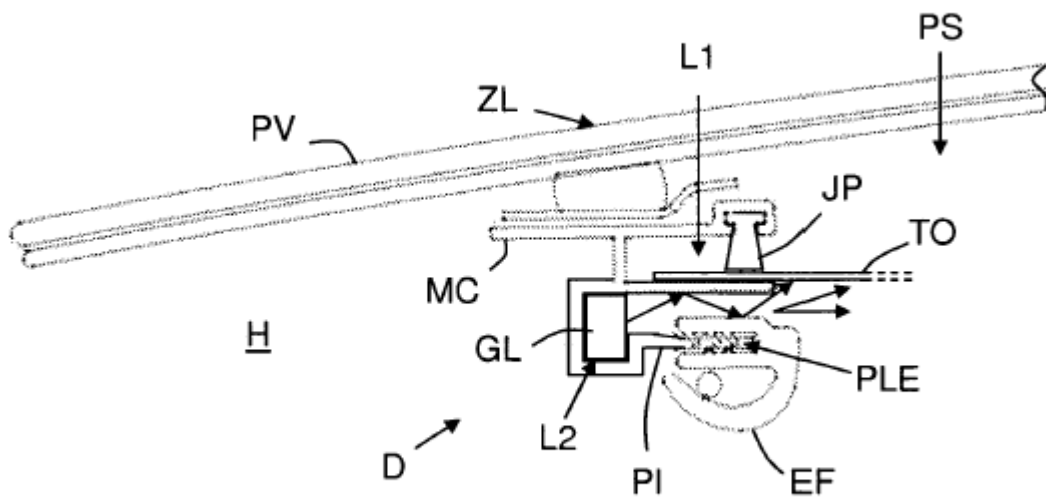


FIG. 2