



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 284 958**

51 Int. Cl.:
B60Q 3/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **02791882 .0**

86 Fecha de presentación : **27.09.2002**

87 Número de publicación de la solicitud: **1438212**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **21.07.2004**

54 Título: **Dispositivo de iluminación de maletero trasero de vehículo automóvil descapotable.**

30 Prioridad: **15.10.2001 FR 01 13242**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.11.2007

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.11.2007

73 Titular/es: **Peugeot Citroën Automobiles S.A.**
65-71, boulevard du Chateau
92200 Neuilly sur Seine, FR

72 Inventor/es:
George, Aubert, Thibaud, Michel, Marie

74 Agente: **Carpintero López, Francisco**

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 iluminación de maletero trasero de vehículo automóvil descapotable.

La presente invención se refiere a un dispositivo de iluminación de maletero trasero de vehículo automóvil descapotable.

Más particularmente se refiere a un dispositivo de iluminación de maletero trasero de vehículo automóvil provisto de un techo retráctil en el correspondiente maletero, que comprende un elemento de techo delantero rígido y un elemento de techo trasero que forma la luna trasera, unidos a la carrocería del vehículo gracias a medios que permiten desplazar ambos elementos entre una posición en la que ambos elementos cubren el vehículo y una posición en la que éstos están guardados en el maletero trasero.

Se entiende que con ese tipo de vehículo, cuando el techo está guardado en el maletero, el medio tradicional de iluminación del maletero, situado en una parte superior del maletero, resulta parcialmente tapado y por consiguiente ineficaz.

Para resolver este problema es posible contemplar que el medio de iluminación del maletero se sitúe en su parte inferior. Sin embargo tal configuración no es satisfactoria para utilizar el maletero cuando el techo está en posición de cubierta del vehículo, el medio de iluminación resultando muy rápidamente tapado con los objetos transportados.

El documento JP-07164963 divulga un dispositivo según las características del preámbulo de la reivindicación 1.

El objetivo de la invención es proponer un dispositivo de iluminación que permita resolver parcial o totalmente los inconvenientes arriba descritos.

Al efecto la presente invención tiene por objeto un dispositivo de iluminación de un maletero de vehículo automóvil que utiliza un dispositivo de techo retráctil en el maletero trasero del vehículo, que comprende un elemento de techo delantero rígido y un elemento de techo trasero que forma la luna trasera unidos a la carrocería del vehículo gracias a medios que permiten desplazar ambos elementos entre una posición en la que ambos elementos cubren el vehículo y una posición en la que éstos están guardados en el maletero trasero, por lo menos uno de los elementos de techo está provisto de por lo menos un primer medio de iluminación del habitáculo cuando el techo está en posición de cubierta del vehículo, el correspondiente dispositivo se caracteriza porque también comprende medios de detección respectivamente de la presencia del techo en posición plegada y de la apertura de la tapa del maletero trasero del vehículo, unidos al medio de mando de la iluminación para garantizar el encendido de los medios de iluminación del techo cuando el techo está en posición plegada mientras la tapa del maletero está en posición de apertura.

Según una configuración ventajosa los medios de detección de la apertura de la tapa del maletero también se asocian a segundos medios de iluminación situados en la parte superior del maletero con el fin de mandar, según el estado de los medios de detección, el encendido o el apagado de los segundos medios de iluminación.

También según la invención los primeros medios de iluminación se colocan en el elemento de techo delantero como para resultar frente a la parte transparente de la luna trasera cuando el techo está en posición

plegada en el maletero.

Otro objeto de la presente invención se refiere a un vehículo automóvil descapotable equipado con un techo retráctil en el maletero trasero, caracterizado porque comprende un dispositivo de iluminación del maletero según una cualquiera de las configuraciones arriba descritas.

Según una variante de realización el vehículo puede comprender de manera clásica, en el interior del maletero, una cortina de separación que delimita un compartimento superior destinado a guardar el techo y un compartimento inferior destinado a guardar el equipaje. En tal variante la cortina de separación se realiza según la invención con un textil de malla ancha o con un material translúcido para que pueda pasar la luz emitida por los primeros medios de iluminación.

Aparecerán más claramente las características de la invención anteriormente mencionada así como otras en la siguiente descripción de un ejemplo de realización, con respecto a los dibujos anexos en los que:

- la figura 1 es una vista esquemática del techo retráctil según la invención y del maletero trasero de un vehículo; y

- la figura 2 es una vista esquemática del circuito eléctrico del dispositivo de iluminación según la invención.

En la figura 1 se representó un techo 1 retráctil en el maletero trasero 2 de un vehículo descapotable, que comprende un elemento de techo delantero 3 rígido y un elemento de techo trasero 4 que forma la luna trasera unidos a la carrocería del vehículo gracias a medios, no representados, que permiten desplazar ambos elementos 3 y 4 entre una posición 1a en la que ambos elementos 3 y 4 cubren el vehículo y una posición 1b en la que éstos están guardados en el maletero trasero 2. En la siguiente descripción no se van a describir los medios que permiten el desplazamiento de los elementos de techo, saliendo éstos del ámbito de la invención.

De manera tradicional por lo menos uno de los elementos de techo, preferentemente el elemento de techo delantero 3, está provisto de por lo menos un medio de iluminación 5 del habitáculo cuando el techo 1 está en posición de cubierta 1a del vehículo. Este medio de iluminación 5 se une de manera clásica a un medio de mando 6 de la iluminación (figura 2) con el fin de controlar, de acuerdo con informaciones del estado de los medios de detección de la apertura de una puerta, como una de las puertas del vehículo representadas con las referencias Pd y Pg respectivamente para la puerta derecha y la puerta izquierda, o también la voluntad A de un pasajero del vehículo, el encendido o el apagado del correspondiente medio de iluminación 5. Estos medios de detección Pg, Pd y A están constituidos por interruptores por ejemplo, como se esquematiza en la figura 2.

Según la presente invención el dispositivo de iluminación también está provisto de medios de detección, representados con las referencias B y C, respectivamente de la presencia del techo 1 en posición plegada 1b y de la apertura de la tapa 7 del maletero trasero del vehículo unidos al medio de mando 6 de la iluminación para garantizar la iluminación de los medios de iluminación 5 del techo 1 cuando el techo está en posición plegada mientras la tapa del maletero está en posición de apertura.

Los medios de detección C de la apertura de la tapa 7 del maletero también se asocian a segundos me-

dios de iluminación 8 situados en la parte superior del maletero para mandar, de acuerdo con el estado de los medios de detección C de la posición de la tapa, el encendido o el apagado de los segundos medios de iluminación 8.

Para ilustrar mejor el funcionamiento del dispositivo según la invención, en la figura 2 se representó un esquema eléctrico del dispositivo de iluminación según la invención.

En el siguiente cuadro se representó la lógica de funcionamiento del dispositivo según la invención de acuerdo con el estado de los medios de detección:

- se accionan C y B: encendido de los primeros medios de iluminación es decir iluminación del maletero,
- se acciona A: encendido de los primeros medios de iluminación es decir iluminación del habitáculo,
- se acciona C: encendido de los segundos medios de iluminación es decir iluminación del maletero,
- se accionan Pg o Pd: encendido de los primeros medios de iluminación es decir iluminación del habitáculo.

Naturalmente se entiende que los primeros medios de iluminación 5 se colocan como para situarse frente a la parte transparente de la luna trasera 4 una vez plegada ésta en el maletero 2. El compartimento para guardar el equipaje situado por debajo del techo 1 cuando está en posición plegada 1b resulta iluminado a través de la luna trasera 4.

Es de notar al respecto que se representan las luces 5 en las partes laterales del techo pero que también pueden situarse en el plano mediano del vehículo, integradas en el revestimiento del techo 10, como

se representa en 5a, o donde sea en la parte delantera del techo, lo esencial siendo que por lo menos un determinado número de éstas se sitúe frente a la luna trasera cuando el techo está en posición plegada en el maletero, con el fin de garantizar una iluminación eficaz de éste en esta posición.

Para separar el compartimento para guardar el equipaje del compartimento para guardar el techo en el maletero suele preverse una cortina de separación 9 entre ambos compartimentos.

Ventajosamente según la presente invención esta cortina de separación 9, representada en la figura 1, se realiza con un textil de malla ancha o con un material translúcido por ejemplo, para que pueda pasar la luz emitida por los primeros medios de iluminación 5.

Es de notar que la alimentación eléctrica de los primeros medios de iluminación 5 se garantiza con un cableado que corre a lo largo de las bielas del mecanismo del techo donde también corre el cableado de la alimentación eléctrica de las cerraduras previstas en la parte delantera del techo, no representadas.

Al leer la descripción anterior se entiende que el dispositivo de la presente invención permite proveer el maletero de una o varias luces en la zona superior del maletero lo que permite una iluminación satisfactoria del conjunto del maletero cuando el techo está en posición de cubierta del vehículo y que, cuando en particular los montantes de la ventanilla trasera ocultan esta o estas luces cuando el techo está en posición plegada en el maletero, los primeros medios de iluminación 5 con los que está equipado el vehículo son los que garantizan la iluminación de la zona del maletero disponible por debajo del techo.

Aunque se haya descrito la invención con respecto a un modo de realización específico, ésta comprende todos los equivalentes técnicos de los medios descritos.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de iluminación de un maletero (2) de vehículo automóvil que utiliza un dispositivo de techo retráctil (1) en el maletero trasero (2) del vehículo, que comprende un elemento de techo delantero (3) rígido y un elemento de techo trasero (4) que forma la luna trasera unidos a la carrocería del vehículo gracias a medios que permiten desplazar ambos elementos (3 y 4) entre una posición (1a) en la que ambos elementos (3 y 4) cubren el vehículo y una posición en la que éstos están guardados en el maletero trasero (4), por lo menos uno de los elementos de techo está provisto de por lo menos un primer medio de iluminación (5, 5a) del habitáculo cuando el techo (1) está en posición de cubierta (1a) del vehículo, el correspondiente dispositivo se **caracteriza** porque también comprende medios de detección (B y C) respectivamente de la presencia del techo en posición plegada y de la apertura de la tapa (7) del maletero trasero del vehículo, unidos al medio de mando de la iluminación (6) para garantizar el encendido de los primeros medios de iluminación (5, 5a) del techo (1) cuando el techo está en posición plegada mientras la tapa del maletero está en posición de apertura.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de detección (C) de la aper-

tura de la tapa (7) del maletero también se asocian a segundos medios de iluminación (8) situados en la parte superior del maletero (2) para mandar, de acuerdo con el estado de los medios de detección (C), el encendido o el apagado de los segundos medios de iluminación (8).

3. Dispositivo según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado** porque los primeros medios de iluminación (5, 5a) se colocan en el elemento de techo delantero (3) como para resultar frente a la parte transparente de la luna trasera (4) cuando el techo (1) está en posición plegada en el maletero (2).

4. Vehículo automóvil descapotable equipado con un techo retráctil en el maletero trasero, **caracterizado** porque comprende un dispositivo de iluminación del maletero según una cualquiera de las anteriores reivindicaciones.

5. Vehículo según la reivindicación 4 que comprende dentro del maletero una cortina de separación (9) que delimita un compartimento superior destinado a guardar el techo y un compartimento inferior destinado a guardar el equipaje, **caracterizado** porque la correspondiente cortina de separación (9) se realiza con un textil de malla ancha o con un material translúcido para que pueda pasar la luz emitida por los primeros medios de iluminación (5, 5a).

