



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 066 774**

(21) Número de solicitud: **U 200702553**

(51) Int. Cl.:

G09F 7/18 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **11.12.2007**

(71) Solicitante/s: **SEAT, S.A.**
Autovía A-2, Km. 585
08760 Martorell, Barcelona, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **01.03.2008**

(72) Inventor/es: **Delgado Plaza, Pedro;**
Robles Cervantes, Silvia y
Gama Santamaría, Jorge

(74) Agente: **Carvajal y Urquijo, Isabel**

(54) Título: **Soporte para matrícula trasera de automóviles.**

ES 1 066 774 U

DESCRIPCIÓN

Soporte para matrícula trasera de automóviles.

Campo de la invención

La presente invención se refiere a un soporte para matrícula trasera de un vehículo automóvil, que es regulable en altura, lo que permite la fijación de varios tipos de matrículas con diferentes medidas.

La utilización de diferentes matrículas es debida a la existencia de mercados internacionales con distinta legislación.

El soporte de la invención incorpora la iluminación requerida pro la legislación pertinente.

Antecedentes de la invención

Actualmente existen diferentes tipos de soportes para matrículas que incluyen medios de iluminación para dicha matrícula. Existen soportes con luz variable para matrícula, encendido automático en caso de luz ambiental muy baja, placas de matrículas con sensores fotosensibles, con conexiónado y desconexión de la luz en función del estado de apertura del capó-maletero, etc.

Cualquiera que sea el tipo de iluminación, las matrículas necesitan de un soporte y espacio en el parachoques o en la chapa/portón y que además dispongan de un alojamiento, normalmente centrado, para la lámpara que debe iluminar la zona destinada a los números de la matrícula. En la actualidad esto se consigue haciendo una embutición en el portón o en el parachoques.

En ocasiones se debe embutar en dos elementos de chapa, lo que supone un mayor coste por el proceso de estampación.

Otro problema que presenta el montaje tradicional de las matrículas es la limitación a la que se ve abocado el diseño de los portones traseros y/o maleteros y de los parachoques, de la parte trasera del vehículo, por culpa del espacio que requiere el conjunto luz de la iluminación de la placa de matrícula.

Descripción de la invención

La presente invención tiene por objeto eliminar los problemas antes expuestos, mediante un soporte para placas de matrículas traseras de vehículos automóviles compuesto por un chasis que está dividido longitudinalmente en dos partes, una superior fija y otra inferior desplazable verticalmente respecto de la placa superior, de modo que permita la fijación de diferentes placas de matrículas con alturas distintas.

El soporte de la invención está constituido por dos paneles planos verticales independientes, uno superior de doble pared y otro inferior de una sola pared, que va alojado entre las dos paredes del panel superior, con facultad de desplazamiento vertical respecto del mismo. El panel inferior sobresale parcialmente a partir del borde inferior de las paredes del panel superior.

Con esta constitución, los dos paneles quedan enclavados telescópicamente en dirección vertical, pudiendo el panel inferior introducirse más o menos en el panel superior y fijarse en estas posiciones, para determinar un soporte de mayor o menor altura, que permita el montaje de placas de diferentes dimensiones.

Los dos paneles que conforman el soporte de la invención disponen de medios de fijación mutua en al menos dos posiciones relativas verticales diferentes, para fijación de dos placas de diferentes dimensiones. Los dos paneles conforman además en el borde

longitudinal libre sendos perfiles acanalados, que van abiertos por sus paredes enfrentadas que se cierran mediante tulipas a través de la que saldrá la luz de fuentes de iluminación montadas en los perfiles acanalados comentados.

El panel inferior, formado por una sola pared, dispone a partir del borde longitudinal enchufable en el panel superior de patillas coplanarias que, al acoplar los dos paneles, se introducirán entre las paredes del panel superior. Estas patillas disponen de al menos dos orificios que están situados a diferente altura y que son enfrentables selectivamente a un orificio del panel superior, para recibir un tornillo que sirve como medios de fijación de los dos paneles, en cualquiera de las dos posiciones relativas antes citadas. Este tornillo de fijación de los dos paneles sirve además para la fijación de la laca de matrícula al soporte.

Los perfiles acanalados en que quedan rematados los paneles en sus bordes longitudinales libres se cierran en sus secciones extremas mediante tapas que pueden formar parte o servir como medio de fijación de cajas portadoras de un led de iluminación. Entre estas cajas o tapas se monta además un canal de fibra óptica, que servirá como medio para conducir la luz de los leds hasta la placa de matrícula fijada en el soporte.

Breve descripción de los dibujos

En los dibujos adjuntos se muestra un ejemplo de realización, con ayuda del cual podrán comprenderse mejor las características del soporte de la invención.

En los dibujos:

La figura 1 muestra en perspectiva un parachoques trasero de un vehículo automóvil, en el que va montado el soporte para matrículas de la invención.

La figura 2 es una vista en perspectiva del soporte para matrículas, constituido de acuerdo con la invención.

La figura 3 muestra, en alzado frontal, los dos paneles que conforman el soporte de la invención, posicionados para su acoplamiento mutuo.

La figura 4 es una sección transversal del soporte, tomada según la línea de corte IV-IV de la figura 2, con los dos paneles en posición de mínimo acoplamiento.

La figura 5 es una sección similar a la figura 4, mostrando los dos paneles que conforman el soporte en posición de máximo acoplamiento.

La figura 6 es una sección transversal parcial, similar a la figura 4, con el tornillo de fijación entre paneles y matrícula.

La figura 7 es una sección longitudinal parcial del soporte, tomada según la línea de corte VII-VII de la figura 2.

La figura 8 muestra en perspectiva el canal de fibra óptica que entra a formar parte de los medios de iluminación.

La figura 9 es una sección transversal parcial del soporte, tomada según la línea de corte IX-IX de la figura 7.

Descripción detallada de un modo de realización

En la figura 1 se muestra un soporte 1 para matrícula trasera, que va montado en un parachoques 2. El soporte 1 podría ir también montado en el portón trasero del maletero.

El soporte 1 se muestra en perspectiva en la figura 2 y en alzado frontal en la figura 3. Este soporte está compuesto por dos paneles planos, verticales e independientes, uno superior que se referencia con el nú-

mero 3 y otro inferior que se referencia con el número 4.

El panel superior 3 es de doble pared, reverenciándose las dos paredes con el número 5, mientras que el panel inferior 4 es de una sola pared que se referencia con el número 6, estando esta pared introducida entre las dos paredes 5 del panel superior 3, con facultad de desplazamiento vertical respecto de las mismas.

Las dos paredes 5 del panel superior 3 disponen de al menos dos orificios 7 enfrentados. Por su parte, de la pared 6 del panel inferior 4 sobresalen, a partir del borde superior y en posición coplanaria, dos patillas 8 alineadas verticalmente con los orificios 7. Cada una de las patillas 8 dispone de dos orificios 9 alineados verticalmente, los cuales son enfrentables selectivamente a los orificios 7 del panel superior 3.

Los paneles 3 y 4 conforman en el borde horizontal libre sendos perfiles acanalados 10 y 11 que quedan abiertos longitudinalmente por sus paredes enfrentadas, las cuales se cierran mediante tulipas transparentes o traslúcidas 12, tal y como puede apreciarse en las figuras 4 y 5. Estos perfiles acanalados quedan cerrados por tapas extremas 13.

Con la constitución comentada, los paneles 3 y 4 pueden ocupar una posición de mínimo acoplamiento, mostrada en la figura 4, en la cual el orificio superior 9 de las patillas 8, figura 3, queda enfrentado a los orificios 7 del panel superior 3. En esta situación el soporte es de máxima altura, para permitir el montaje de placas de matrícula 13 de máxima dimensión.

Enfrentando el orificio inferior 9 de las patillas 8 a los orificios 7, según se muestra en la figura 5, se consigue la posición de máximo acoplamiento, en la que el soporte tiene menor altura y permite el acoplamiento de placas de matrícula 13' de menores dimensiones.

En las figuras 4 y 5 la línea discontinua A corresponde a la posición de los orificios 7 del soporte superior 3.

Una vez seleccionada la posición relativa entre los paneles superior 3 e inferior 4 y dispuesta la placa correspondiente de matrícula 14 ó 14', el conjunto se fija mediante un tornillo 15, figura 6, que atraviesa la placa de matrícula 13 ó 13', los orificios 7 del panel superior 3, los orificios seleccionados 9 de las patillas

8 y se enrosca en una grapa 16 fijada en un alojamiento o agujero del parachoques 2 o portón en el que se monte el soporte 1 de matrícula.

De este modo, el soporte de la invención puede adaptarse a dos o más alturas diferentes, dependiendo del número de orificios 9 que incluyan las patillas 8, siendo suficiente solo dos tornillos 16 para fijar la placa de matrícula correspondiente, fijar los paneles 3 y 4 en la posición requerida y asegurar todo el conjunto al parachoques 2 o portón trasero del vehículo.

El soporte de la invención incluye medios de iluminación que están compuesto por un led 17, figura 7, que se monta en cajas extremas que pueden estar definidas por las propias tapas 13, figura 2, que cierran los perfiles 10. Entre estas cajas extremas discurre además un canal de fibra óptica 18, por ejemplo en forma de tubo, con aberturas 19 y patillas de anclaje 20, sirviendo este tubo para distribuir uniformemente la luz de los leds 17 a toda la placa de matrícula, a través de la tulipa transparente 12 que cierra los perfiles longitudinales 10 de los paneles.

En la figura 8 se muestra en perspectiva el canal de fibra óptica 18, en forma de tubo, con las aberturas 19 y patillas de anclaje 20.

En la figura 9 se aprecia como el tubo 18 va montado mediante los soportes 20, discurriendo entre los leds 17 de las cajas extremas 13, leds que estarán alimentados a través de la correspondiente placa electrónica 22.

Para el montaje de una matrícula 13 o 13' se moverá el panel inferior 4 verticalmente hacia arriba o hacia abajo hasta que coincida el taladro 9 deseado de las patillas 8 con los orificios 7, en coincidencia con los cuales se dispondrá el correspondiente orificio de la placa de matrícula para el paso del tornillo de fijación.

Los leds incluidos en el soporte de la invención proporcionan la fuente de luz que se distribuye uniforme y homogéneamente a toda la matrícula, gracias al sistema de fibra óptica, en forma de tubo 18, figura 8, con las ventanas u orificios 19.

La conexión eléctrica del soporte de la invención al sistema de alimentación del vehículo se llevará a cabo por sistemas tradicionales.

REIVINDICACIONES

1. Soporte para matrícula trasera de automóviles, **caracterizado** porque está constituido por dos paneles planos, verticales e independientes, uno superior (3) de doble pared (5) y otro inferior (4) de una sola pared (6) que va alojado entre las dos paredes (5) del panel superior, con facultad de desplazamiento vertical, y sobresale parcialmente a partir del borde inferior de dichas paredes (5); cuyos paneles disponen de medios de fijación mutua en al menos dos posiciones relativas verticales diferentes y conforman en el borde longitudinal libre sendos perfiles (10) acanalados, abiertos por su pared enfrentada, en cada uno de los cuales va montada una fuente de luz interna y una tulipa 12 que cierra la pared abierta.

2. Soporte según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el panel inferior (4) dispone, a partir del borde longitudinal enchufable en el panel supe-

5

10

15

20

rior (3), de dos patillas (8) coplanarias que se introducen entre las dos paredes (5) de dicho panel superior y disponen de al menos dos orificios (9) situados a diferente altura, enfrenteable selectivamente a un orificio (7) del panel superior, para recibir un tornillo (16) que sirve como medio de fijación de los dos paneles, en una de las posiciones relativas citadas, y de la placa de matrícula, así como del conjunto al parachoques o portón del vehículo.

3. Soporte según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los perfiles acanalados extremos (10) de los dos paneles quedan cerrados mediante tapas extremas (13).

4. Soporte según la reivindicación 1, **caracterizado** porque los medios de iluminación consisten en un led (17) montado en cada una de las cajas de cada perfil y en un canal de fibra óptica (18) que discurre entre los leds de las tapas opuestas.

25

30

35

40

45

50

55

60

65







