



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 245 595**

⑫ Número de solicitud: 200401310

⑬ Int. Cl.:
B60R 1/06 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **31.05.2004**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2006**

Fecha de la concesión: **26.02.2007**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.04.2007**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.04.2007

⑲ Titular/es: **Fernando Tejero Cabello**
c/ Escultor Moreto, 33 – 5º D
50008 Zaragoza, ES

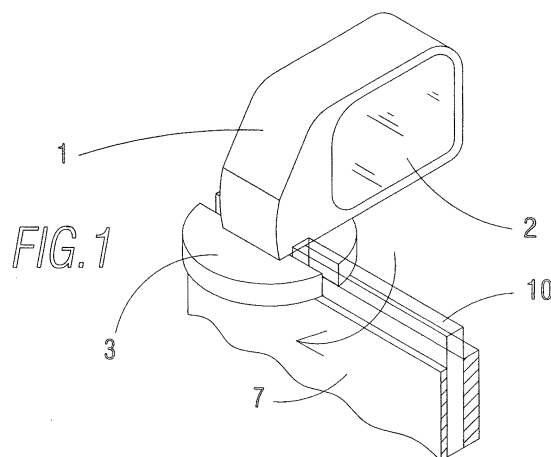
⑳ Inventor/es: **Tejero Cabello, Fernando**

㉑ Agente: **Isern Jara, Jorge**

㉒ Título: **Espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo.**

㉓ Resumen:

Espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo. El espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo comprende una carcasa (1) en el que se aloja en su interior el espejo (2) propiamente dicho, y se caracteriza por el hecho de que la carcasa (1) está dispuesta sobre una plataforma giratoria (3) que gira por lo menos 180º respecto al eje central de la plataforma giratoria (3). Gracias a estas características, se obtiene un espejo retrovisor exterior para todo tipo de vehículos, desde automóviles a trenes, que resulta ventajoso frente a los antecedentes anteriormente citados que permite al usuario ocultar el retrovisor en el interior del habitáculo del vehículo con la finalidad de evitar cualquier sustracción o daño del propio retrovisor.



ES 2 245 595 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo.

Objeto de la invención

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por objeto el registro de un espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a los espejos retrovisores actualmente conocidos.

Más concretamente, hace referencia a un espejo retrovisor exterior perfeccionado para cualquier tipo de vehículo que comprende una carcasa en el que se aloja en su interior el espejo propiamente dicho.

Antecedentes de la invención

Actualmente, es conocida una amplia variedad de espejos retrovisores exteriores para vehículos fijos y plegables que están constituidos habitualmente por una carcasa exterior, preferentemente de material plástico inyectado que alojan en su interior un espejo. De entre dicha variedad de espejos, son conocidos aquellos espejos retrovisores que pueden abatirse 90 grados de forma manual o bien desde el interior del vehículo mediante un comandamiento eléctrico, de manera que durante el estacionamiento del vehículo el usuario puede abatir dichos espejos a fin de evitar posibles golpes.

No obstante, el hecho de que este tipo de espejos retrovisores sean abatibles 90°, no evita y en ningún caso garantiza que la carcasa exterior pueda recibir un golpe bien provocado por otro vehículo o bien por un acto de vandalismo callejero. Además, la posición abatible no evita que el espejo retrovisor sea sustraído o robado.

Descripción de la invención

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un espejo retrovisor que resuelva los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

El espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo de la presente invención es del tipo que comprende una carcasa en el que se aloja en su interior el espejo propiamente dicho, y se caracteriza esencialmente por el hecho de que la carcasa está dispuesta sobre una plataforma giratoria que gira por lo menos 180° respecto al eje central de la plataforma.

Gracias a estas características, se obtiene un espejo retrovisor exterior para todo tipo de vehículos, desde automóviles a trenes, que resulta ventajoso frente a los antecedentes anteriormente citados que permite al usuario ocultar el retrovisor en el interior del habitáculo del vehículo con la finalidad de evitar cualquier sustracción o daño del propio retrovisor.

Según otro aspecto de la invención, la plataforma giratoria presenta dos ranuras transversales pasantes enfrentadas destinadas al alojamiento de la luna de la puerta del vehículo en la cual se aloja la plataforma.

Ventajosamente, el giro de la plataforma se lleva a cabo mediante un mecanismo eléctrico vinculado a la batería del propio vehículo. De este modo, mediante un simple pulsador situado en el interior del vehículo, por ejemplo, junto a los pulsadores de las lunas de las puertas, el usuario del vehículo puede accionar el giro de la plataforma.

Es otro objeto de la invención proporcionar un espejo retrovisor que comprende además una platafor-

ma fija o solidaria al vehículo sobre la cual gira la plataforma giratoria, habiendo la posibilidad de que dicha plataforma fija presente también ranuras complementarias iguales a las dispuestas en la plataforma móvil.

Otras características y ventajas del espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

Breve descripción de los diseños

Figura 1.- Es una vista en perspectiva de un espejo retrovisor de la presente invención;

Figura 2.- Es una vista en sección transversal correspondiente al espejo retrovisor exterior de la presente invención montado en una puerta;

Figura 3.- Es una vista en planta del espejo retrovisor de la invención habiéndose representado con líneas discontinuas una segunda posición abatible girada 180 grados;

Figura 4.- Es una vista de una secuencia del movimiento que efectúa el espejo retrovisor de la presente invención durante la operación de giro de 180 grados;

Figura 5.- Es una vista esquemática correspondiente al circuito eléctrico del espejo retrovisor de la invención para el funcionamiento de la plataforma giratoria; y

Figura 6.- Es una vista en planta que muestra la ubicación de dos espejos retrovisores de la invención en sendos lados de un vehículo convencional.

Descripción de una realización preferente

Tal como se muestra en las figuras 1, 2 y 3, el espejo retrovisor exterior de la presente invención adaptable a cualquier tipo de vehículo, como por ejemplo, automóviles, camiones, furgonetas, etc., comprende un espejo retrovisor formado por una carcasa exterior (1) y un espejo (2) propiamente dicho, estando la carcasa (1) montada sobre una plataforma giratoria (3) que gira mediante un eje central (4) sobre unos rodamientos (5) montados sobre una plataforma fija o solidaria (6) a la puerta (7) del vehículo (8). Dichas dos plataformas (3) y (6) presentan un par de ranuras pasantes enfrentadas (9) que permiten el paso de la luna o cristal (10) de la puerta lateral (7) del vehículo (8) cuando el espejo está dispuesto en una posición de funcionamiento, es decir, perpendicular al eje longitudinal del vehículo o bien cuando queda oculto en el interior del vehículo (8).

En la figura 4, se puede apreciar con detalle una secuencia de funcionamiento del espejo retrovisor de la invención cuando pasa de estar en el lado exterior del vehículo a esconderse en el habitáculo interior.

El movimiento de giro de la plataforma giratoria (3) es transmitido a través de una bobina eléctrica (11) con sus respectivos motores (12) los cuales se ponen en funcionamiento mediante el accionamiento de un interruptor (13) de doble efecto tanto durante la operación de giro del espejo retrovisor en un sentido o en sentido inverso.

La instalación eléctrica es sencilla y se realiza mediante la simple conexión a la batería (14) del vehículo. Dicha instalación presenta unos transformadores (15) de baja tensión que transmiten la corriente necesaria a la bobina (11) y una resistencia de seguridad (15) para evitar un incremento brusco de tensión, tal como se aprecia en la figura 5.

Adicionalmente, cabe la posibilidad que la carcasa

(1) del espejo retrovisor sea pivotante sobre la misma plataforma giratoria para el caso en que el usuario desee solamente girar el retrovisor 90 grados, por ejemplo, en aquella situación en la cual el vehículo debe de pasar por un tramo estrecho y debe de abatir parcialmente los espejos retrovisores y no sea necesario ocultar totalmente el retrovisor en el interior del vehículo.

5

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo de la invención podrá, ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo que comprende una carcasa (1) en el que se aloja en su interior el espejo (2) propiamente dicho, **caracterizado** por el hecho de que la carcasa (1) está dispuesta sobre una plataforma giratoria (3) que gira por lo menos 180° respecto el eje central de la plataforma giratoria (3).

2. Espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que la plataforma giratoria (3) presenta dos ranuras transversales pasantes enfrentadas desti-

nadas al alojamiento de la luna (10) de la puerta (7) del vehículo (8) en la cual se aloja la plataforma giratoria (3).

3. Espejo retrovisor exterior perfeccionado para vehículo según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el giro de la plataforma (3) se lleva a cabo mediante un mecanismo eléctrico vinculado a la batería (14) del propio vehículo (8).

4. Espejo retrovisor perfeccionado para vehículo según la reivindicación 1 y 2, **caracterizado** por el hecho de que comprende además una plataforma fija (6) o solidaria al vehículo (8) sobre la cual gira la plataforma giratoria (3).

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

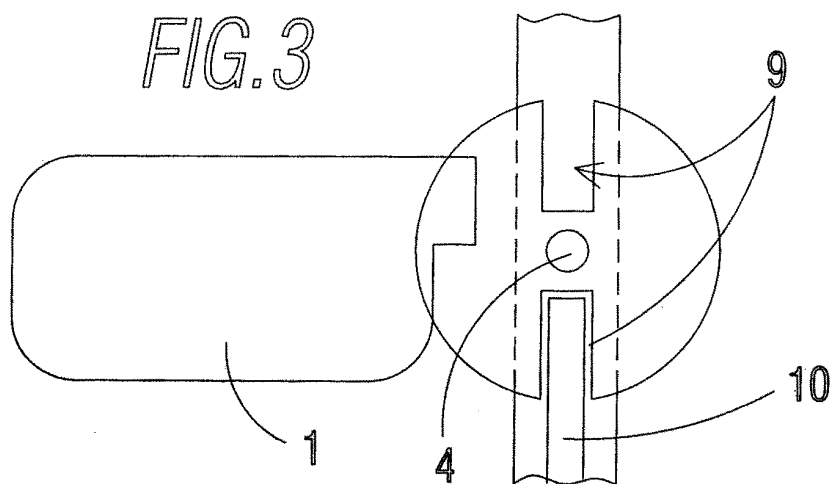
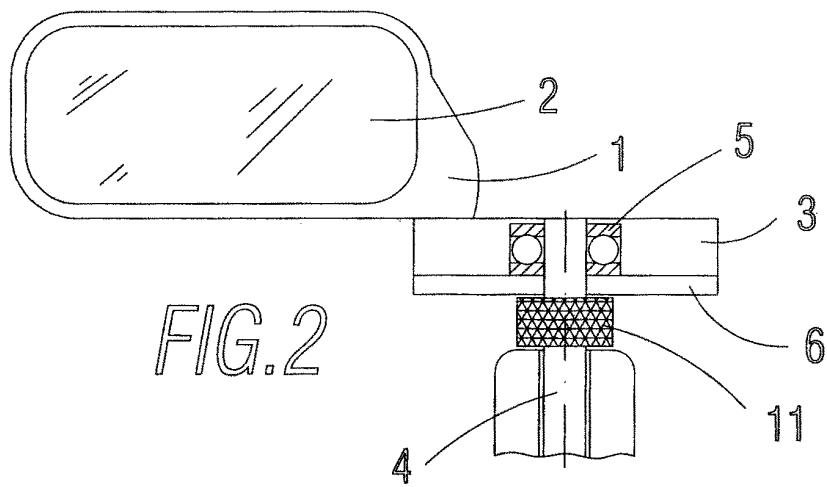
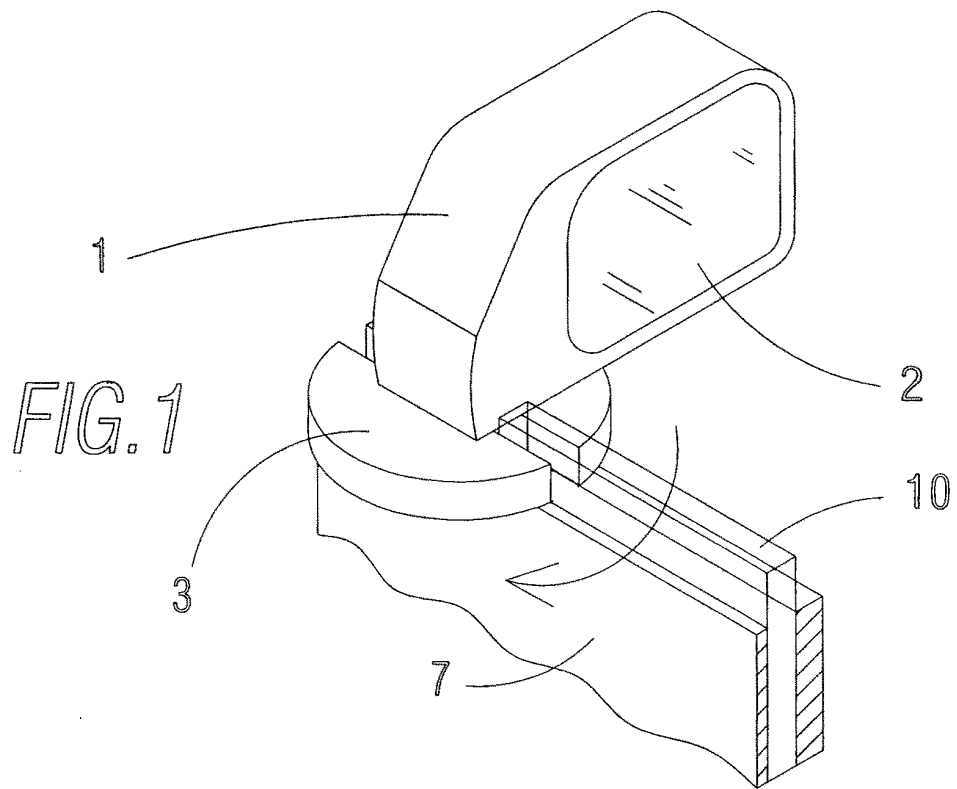


FIG. 4

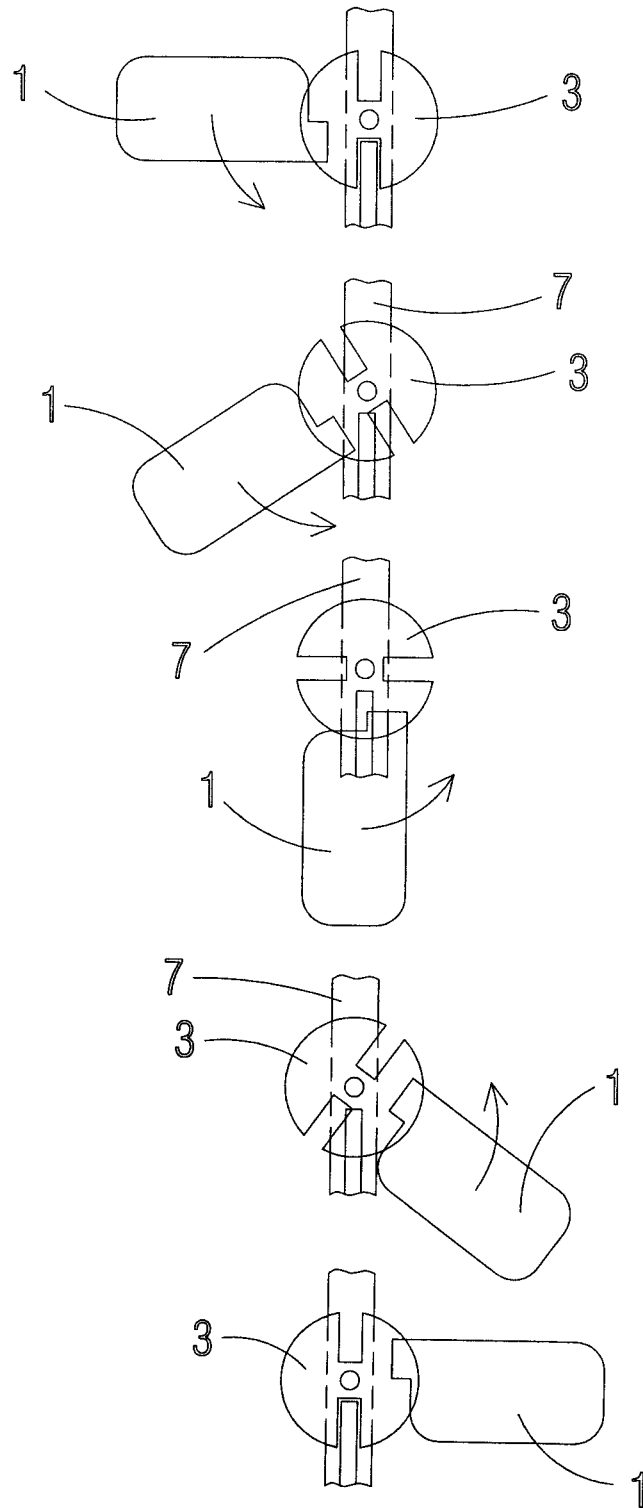


FIG. 5

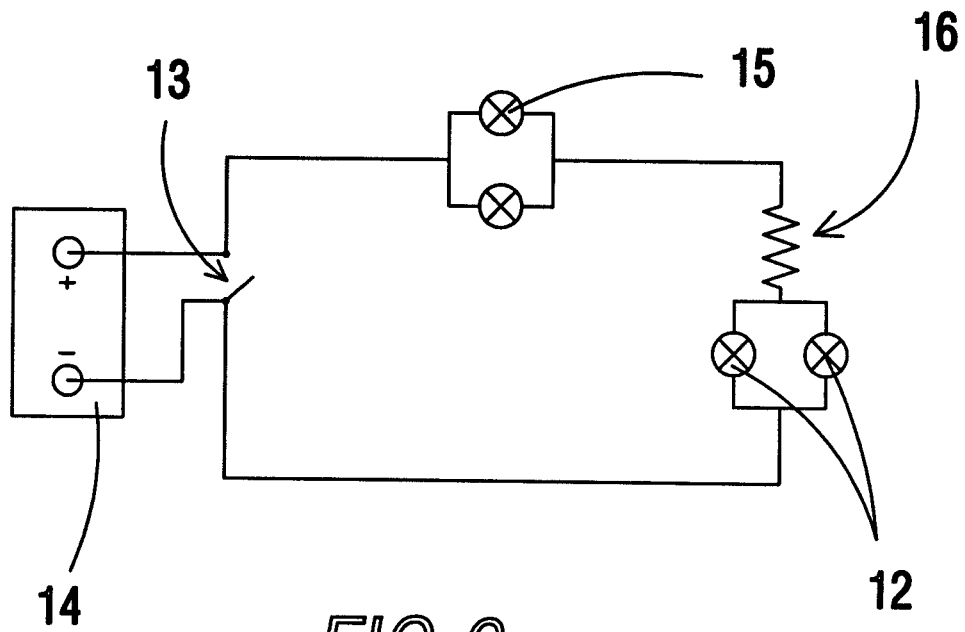
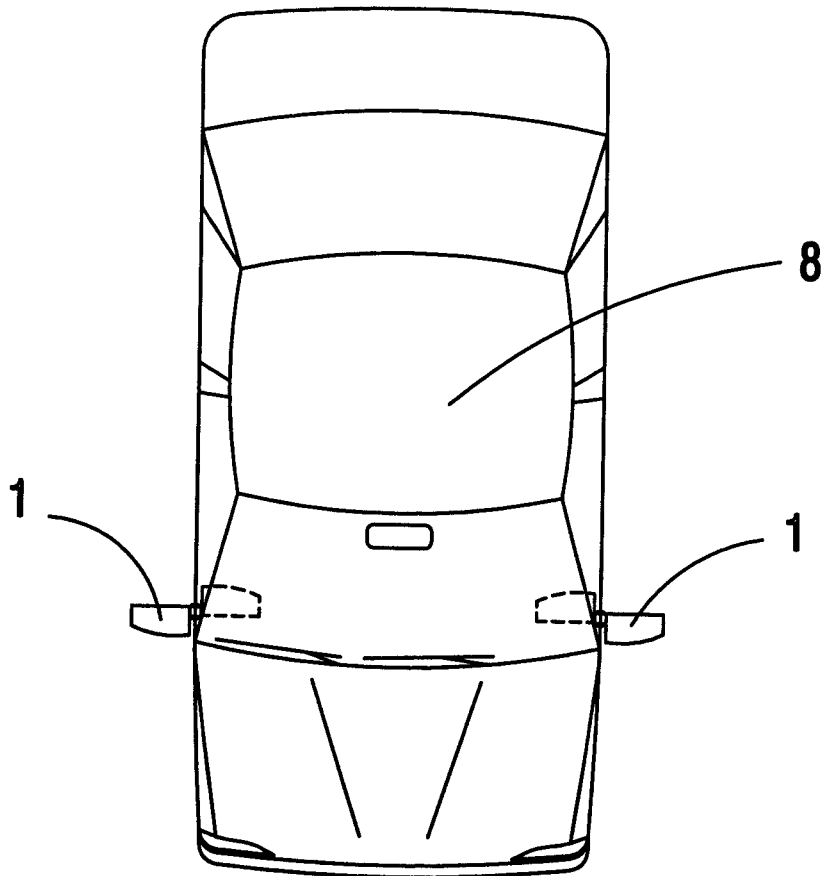


FIG. 6





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 245 595

⑫ Nº de solicitud: 200401310

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 31.05.2004

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.7: B60R 1/06

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	WO 9748573 A1 (SIRILOV VALENTIN) 24.12.1997, figuras 5,15.	1-4
X	JP 61057444 A (MURAKAMI KAIMEIDO KK) 24.03.1986, figura 1.	1
A	US 4911545 A (MILLER GEORGE A) 27.03.1990, todo el documento.	1
A	WO 0246000 A1 (YOUN PAN KI) 13.06.2002, resumen; figura 1.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

30.11.2005

Examinador

J. Merello Arvilla

Página

1/1