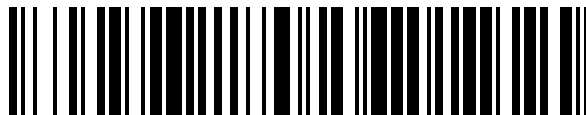


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 087 529**

21 Número de solicitud: 201330738

51 Int. Cl.:

B60R 1/02

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.06.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.08.2013

71 Solicitantes:

**LDM CAPITAL, S.A. (100.0%)
12, RUE JEAN ENGLING
L-2086 LUXEMBURGO LU**

72 Inventor/es:

PELASSA, Piergiorgio

74 Agente/Representante:

ISERN JARA, Jorge

54 Título: **CONJUNTO DE ESPEJO RETROVISOR CON CÁMARA DE VIDEO PARA VEHÍCULOS**

ES 1 087 529 U

Conjunto de espejo retrovisor con cámara de video para vehículos

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere a un conjunto de espejo retrovisor con cámara de video que incorpora notables innovaciones y ventajas.

10 Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un espejo retrovisor para vehículos que incorpora una cámara de video para la captación y grabación de imágenes procedentes de la parte frontal y exterior del vehículo, que incluye una memoria de datos y/o imágenes de tipo extraíble.

15

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad está disponible en el mercado a modo de accesorio cámaras de video de reducidas dimensiones que pueden adherirse mediante un soporte de fijación a la luna delantera de un vehículo automóvil.

20

Sin embargo, cada vez que el usuario abandona el vehículo debe extraer dicha cámara de video para evitar que sea sustraída del interior del vehículo. Este hecho puede resultar engorroso para el usuario ya que requiere emplear un tiempo para la colocación y extracción de la citada cámara de video cada vez que accede o sale del vehículo, por lo
25 que la comercialización de este tipo de aparatos no ha tenido el éxito deseado.

30

Por otro lado, es incuestionable la cotidianidad que tiene hoy en día la divulgación o envío de imágenes en formato video desde un teléfono móvil, por lo que un usuario puede tener una necesidad de captar imágenes e enviarlas vía una red telefónica convencional a un receptor de una forma rápida y directa.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un conjunto de espejo retrovisor que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y resuelva los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a
5 continuación.

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un conjunto de espejo retrovisor con cámara de video, que comprende un montaje para el espejo que presenta un soporte adecuado para acoplarse en una luna delantera de un vehículo automóvil o
10 similar que sustenta un espejo, incluyendo una cámara de video en el soporte o el propio espejo del conjunto de espejo retrovisor capaz de registrar y almacenar las imágenes exteriores captadas en el sentido de marcha del vehículo, incluyendo unos medios de conexión para el intercambio de datos y/o imágenes procedentes de la cámara de video hacia una memoria externa. Más en particular, la invención se caracteriza porque la
15 cámara de video está vinculada con una memoria de datos relacionados con una red de comunicaciones inalámbrica de tipo extraíble que consiste en una tarjeta SIM para transferir las imágenes captadas y/o grabadas por la cámara de video a un destinatario externo.

El usuario tiene la posibilidad de adquirir como un accesorio completo o en el momento de adquirir o comprar un vehículo, la disposición en el vehículo de una cámara de video de una forma fija o no extraíble. La incorporación de la cámara de video para captar las imágenes externas y delanteras puede resultar especialmente útil en el caso de un accidente de tráfico para las compañías aseguradoras ya que les permitirá en ocasiones
20 determinar el posible responsable o causante del accidente de tráfico o conocer la existencia de una infracción del propio conductor al aportar a modo de pruebas la grabación recogida por la cámara de video.

La presencia de la tarjeta SIM permite de forma ventajosa enviar los datos o imágenes a través de una red local o telefónica a un receptor de forma inmediata y en tiempo real, por
30 lo que puede resultar muy útil también para cuerpos de seguridad o similares, así como medios de transporte de pasajeros u otras entidades que requieran de un control visual en una zona pública o privada. Debe mencionarse que este tipo de memoria de datos

resulta hoy imprescindible para el uso de redes GSM, pudiendo sustituirse fácilmente una tarjeta SIM por otra de modo que es posible cambiar la línea de un terminal a otro.

En la presente memoria descriptiva el término SIM es aplicable también a variantes de
5 tarjetas SIM, mini-SIM, micro-SIM, etc.

La cámara de video puede estar situada en un alojamiento dispuesto en el interior del soporte del montaje o bien espejo del retrovisor, de modo que dicha cámara de video queda adecuadamente protegida de cualquier golpe o suciedad.
10

Preferentemente, los medios de conexión pueden comprender un puerto de salida USB, de modo que el usuario, simplemente mediante un lápiz de memoria, puede descargar las imágenes o videos captados y grabados por la cámara de video.

15 Según otro aspecto de la invención, la tarjeta SIM puede montarse en una tarjeta inteligente convencional, aunque de forma alternativa también cabe la posibilidad de que dicha tarjeta SIM esté montada directamente en un alojamiento dispuesto en el soporte del conjunto de espejo y que sea accesible exteriormente para su extracción rápida por parte del usuario si así lo requiere. En otra alternativa de la invención, cabe la posibilidad,
20 dependiendo de las necesidades del usuario o el fabricante, disponer el alojamiento para la tarjeta SIM en otro punto adecuado del interior del habitáculo de un vehículo.

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

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista esquematizada de una realización de un conjunto de
30 espejo retrovisor instalado en una luna delantera de un vehículo convencional;

Figura 2.- Es una vista esquematizada de los componentes principales que forman parte del conjunto del espejo con cámara de video incorporada; y

Figura 3.- Es una vista en alzado frontal de un vehículo automóvil equipado con el conjunto de espejo retrovisor de acuerdo con la invención.

DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

5 A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

10 Así, tal como se aprecia con mayor detalle en la figura 1, un espejo retrovisor, indicado de forma general con la referencia numérica (1), comprende esencialmente un montaje que presenta un soporte (2) adecuado para acoplarse en una luna delantera (10) de un vehículo automóvil o similar que sustenta un espejo (3). En el soporte (2) que forma parte del montaje se dispone de un alojamiento (20) donde está colocada una cámara de video (4) de reducidas dimensiones que permite el registro y almacenamiento de imágenes exteriores captadas en el sentido de marcha del vehículo, incluyendo unos medios de
15 conexión para el intercambio de datos y/o imágenes procedentes de una memoria (9) que forma parte de la cámara de video hacia una memoria o lector/visualizador de imágenes externo.

20 Además, se proporciona una memoria de datos del usuario de tipo extraíble que consiste en una tarjeta SIM (11) como las utilizadas en cualquier dispositivo de telefonía móvil y que está vinculada o conectada con la cámara de video (4), de modo que permite enviar imágenes de forma instantánea o prácticamente instantánea de una forma sencilla.

25 En una realización no representada la cámara de video (4) puede estar insertada en el tramo de soporte más alargado (21) del soporte (2).

Si bien la cámara de video (4) puede ser conectada o desconectada de forma voluntaria por el usuario, los medios de accionamiento que son controlados por una unidad de control (5) pueden también conectarse electrónicamente con un acelerómetro (6) que
30 permitirá poner en marcha la cámara de video (4) cuando se detecta un cambio de velocidad brusco del propio vehículo que presenta el espejo retrovisor con cámara de video (1).

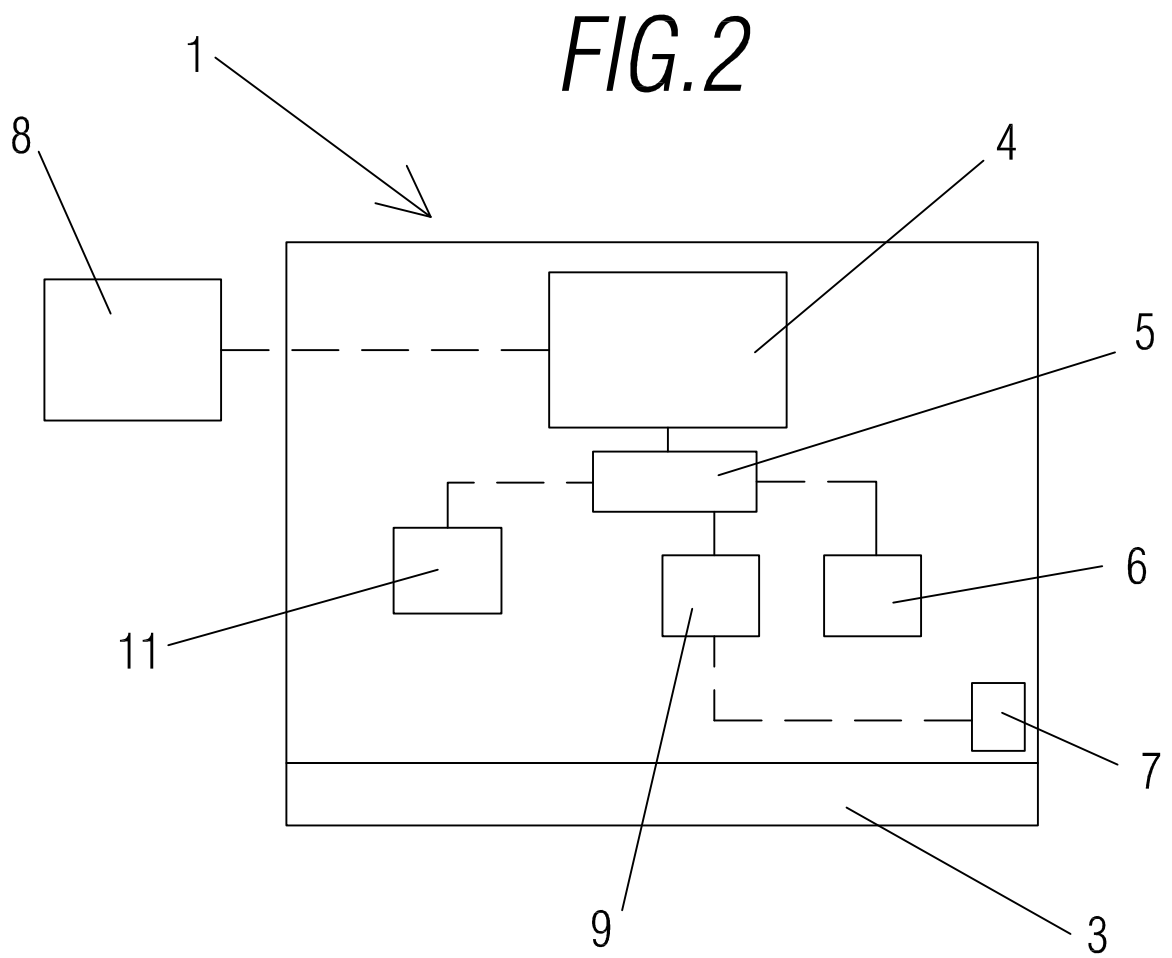
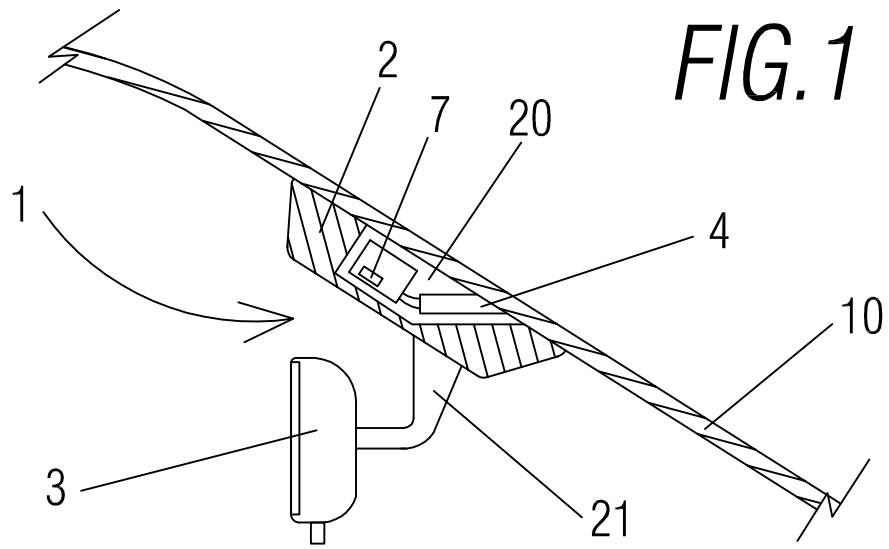
En la presente realización los medios de conexión comprenden un puerto de salida USB (7) situado en el soporte aunque también podría montarse en otro lugar del habitáculo del vehículo.

- 5 La fuente de alimentación eléctrica para la cámara de video (4) puede proceder de una conexión eléctrica (8) que está situada en el vehículo o bien puede disponer de una batería recargable o cualquier otro modo de alimentación adecuado fijo o extraíble.

- 10 Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del espejo retrovisor de la invención podrán 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.

REIVINDICACIONES

1. Conjunto de espejo retrovisor con cámara de video para vehículos, que comprende un montaje para el espejo que presenta un soporte adecuado para acoplarse en una luna
5 delantera de un vehículo automóvil o similar que sustenta un espejo, incluyendo una cámara de video en el soporte o el propio espejo capaz de registrar y almacenar las imágenes exteriores captadas en el sentido de marcha del vehículo, incluyendo unos medios de conexión para el intercambio de datos y/o imágenes procedentes de la cámara de video hacia una memoria externa, **caracterizado** por el hecho de que la cámara de
10 video está vinculada con una memoria de datos relacionados con una red de comunicaciones inalámbrica de tipo extraíble que consiste en una tarjeta SIM para transferir las imágenes captadas por la cámara de video a un destinatario externo.
2. Conjunto de espejo retrovisor con cámara de video para vehículos según la
15 reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la tarjeta SIM está montada en una tarjeta inteligente convencional.
3. Conjunto de espejo retrovisor con cámara de video para vehículos según la
20 reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la tarjeta SIM es alojable en un alojamiento dispuesto en el soporte y que es accesible exteriormente.
4. Conjunto de espejo retrovisor con cámara de video para vehículos según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que los medios de conexión comprenden un puerto de salida USB.



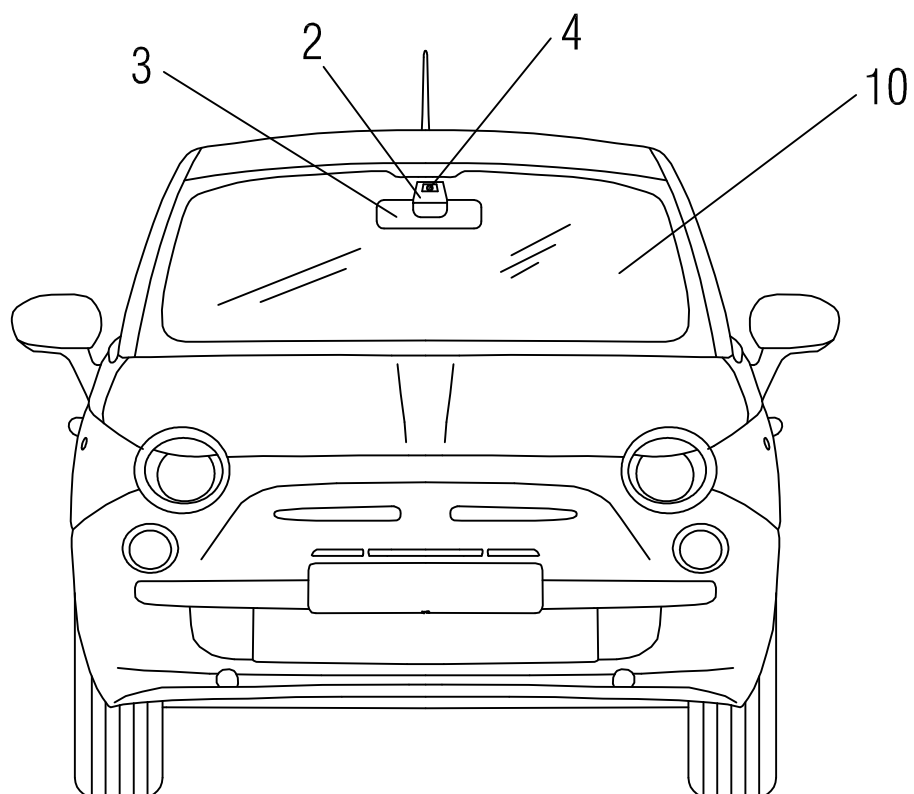


FIG.3