

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 161 133**

21 Número de solicitud: 201600446

51 Int. Cl.:

**H04M 1/11** (2006.01)

**G03B 15/12** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**27.06.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**18.07.2016**

71 Solicitantes:

**MILLÁN VIDAL, José Carlos (100.0%)**  
**Valbuena, 6-B, 2ºI**  
**19208 Alovera (Guadalajara) ES**

72 Inventor/es:

**MILLÁN VIDAL, José Carlos**

74 Agente/Representante:

**HERRERA DÁVILA, Álvaro**

54 Título: **Espejo convexo adherido en la tapa de un teléfono móvil**

ES 1 161 133 U

## DESCRIPCIÓN

Espejo convexo adherido en la tapa de un teléfono móvil.

### 5 Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un espejo convexo adherido a la cara posterior o tapa de un teléfono móvil donde se encuentra la cámara de fotos con el objeto de poderse reflejar y centrarse correctamente la persona u objeto a fotografiar dentro de un marco  
10 fotográfico habitual. Una vez puesto el teléfono móvil en modo cámara se hacen hacer fotografías aprovechando los megapíxeles y consiguiente calidad fotográfica digital que brinda el teléfono móvil, además de dar más luminosidad al momento fotográfico y por último aprovechar la ventaja de tener a mano un espejo convexo para retoques de labios o pintura de cara.

15

Las ventajas de la presente invención son las siguientes:

- 20 - Sirve para sacar fotografías con la cámara de cualquier dispositivo móvil o Tablet con la cámara fotográfica original posterior, la que se utiliza para la llamada foto selfi, lo que permite no perder ningún megapíxel como ocurre con la cámara frontal que se encuentra en la cara de la pantalla.
- 25 - También sirve de espejo retrovisor para observar en cualquier momento lo que está pasando a tu alrededor, a ambos lados, etc., sin moverte, mirar donde tú quieras, arriba, abajo, como desees.
- 30 - Las personas se pueden acicalar en cualquier lugar y en cualquier ambiente tan sólo con sacar el teléfono y utilizar el espejo convexo para ver con mayor detalle.
- 35 - Confiere mucha más facilidad a la hora de enfocar las fotos, sólo manteniendo el teléfono móvil en la mano y con el movimiento de ésta, la muñeca y el brazo resulta muy fácil centrar el motivo de la foto y ajustarla, obteniendo con el máximo de rendimiento de tu teléfono, pues estás utilizando la mejor cámara obtendrás lo mejor.
- 40 - También a la hora de hacer fotos con temporizador resulta más fácil que el grupo quede dentro del marco de la foto, ya que al reflejarse la imagen en el espejo convexo puede el grupo saber si caben todos dentro o si alguien queda fuera.
- 45 - Es bueno para potenciar la iluminación del flash y de la linterna de los dispositivos tanto móviles como tabletas, por el propio reflejo de la luz en el espejo.
- 50 - Sirve también como una herramienta para buscar cosas que se te puedan caer en lugares donde no puedas llegar con la vista, pero sí puedas alcanzar con un espejo y así localizar objetos en lugares recónditos y poderlos recuperar, y si está oscuro te puedes ayudar con la linterna en equipo con el espejo.
- El espejo convexo en la tapa del móvil mantiene a dicho móvil ventajosamente semi levantado en una posición oblicua que permite observar la pantalla cuando ésta se encuentra sobre una superficie plana, pudiéndose ver lo que ocurre en ella con mejor ángulo de visualización.

- Sirve también para dar más luz y para intensificar la luz del flash
- En caso de deslumbramiento por el sol en horas de la mañana o la tarde, no se ve la imagen en la pantalla del móvil, pero sí se ve en el espejo convexo.

5

La aplicación industrial se halla en el sector de la fabricación de accesorios para teléfonos móviles y más concretamente en la de espejos convexos para teléfonos móviles.

### **Antecedentes de la invención**

10

Aunque no se ha encontrado ninguna invención idéntica a la descrita, exponemos a continuación los documentos encontrados que reflejan el estado de la técnica relacionado con la misma.

15

Así el documento ES1050619U hace referencia a un espejo retrovisor del tipo manos libres para teléfono móvil, constituido por un espejo retrovisor de formato y características normalizadas y que dicho espejo consta de un cuerpo envolvente que interiormente contiene un circuito electrónico y sobre el borde inferior un zócalo de perfil curvo-convexo provisto, la sobre la base de respectivos mandos para controlar volumen de altavoz y volumen de micrófono, uno en cada extremo y sobre el panel frontal pulsadores alineados para funciones de puesta en marcha; mudo; grabación; pare y marcha y sobre estos, alineados asimismo indicadores ópticos luminosos para todas las funciones.

20

25

Aunque las dos invenciones tratan de espejos convexos, son totalmente distintas, ya que la comparada se refiere a un espejo instalado en un vehículo móvil, mientras que la invención solicitada trata de un espejo incorporado a un terminal móvil.

30

ES2453375T3 propone un accesorio para un terminal de comunicación portátil equipado con unos medios de procesamiento y de adquisición de imágenes a través de al menos un sistema óptico, que comprende un cuerpo que presenta una cara exterior de acoplamiento para el terminal de comunicación portátil y una cara exterior de apoyo, situada en el lado opuesto a la cara de acoplamiento, comprendiendo el cuerpo: unos medios de fijación del cuerpo sobre el terminal de comunicación; un tubo de adquisición realizado dentro del cuerpo para delimitar según la sección del tubo de adquisición una ventana de adquisición, presentando el tubo de adquisición al nivel de la cara de acoplamiento un primer extremo situado en relación con el sistema óptico, presentando el tubo de adquisición un segundo extremo situado al nivel de la cara de apoyo o a un nivel determinado del tubo y destinado a colocarse en relación con una zona de adquisición de un objeto del que hay que adquirir la imagen y unos medios situados al nivel de una de las paredes del tubo de adquisición para acondicionar una iluminación que ilumina la zona de adquisición que se inscribe dentro del campo de adquisición del sistema óptico a través de la ventana de adquisición; unos medios de ajuste óptico destinados a cooperar con el sistema óptico del terminal de comunicación.

35

40

45

La invención comparada se refiere a un accesorio sistema para un terminal de comunicación portátil equipado con unos medios de procesamiento y de adquisición de imágenes a través de al menos un sistema óptico, mientras que la invención solicitada trata de un espejo convexo para la toma de fotografías en terminales móviles.

50

El documento ES2313127T3 describe un terminal de comunicación que comprende un sistema de adquisición de imagen orientable, comprendiendo el citado sistema de

5 adquisición de imagen medios de captura de imagen, al menos una lente óptica, y medios de reflexión que facilitan la imagen a los medios de captura de la imagen: estando montados los citados medios de reflexión en rotación alrededor del eje óptico de los medios de captura de la imagen, que los citados medios de reflexión están situados en la trayectoria óptica entre la lente óptica y los medios de captura de imagen, y porque los citados medios de reflexión y la lente óptica están unidos en rotación alrededor del citado eje óptico.

10 La invención solicitada se refiere a un espejo convexo incorporado en un terminal móvil para la toma de fotografías, mientras que la comparada trata de un terminal de comunicación que cuenta con un sistema de adquisición de imágenes orientable.

15 ES2546209T3 propone un método de control de una función de fotografiado panorámico de un terminal móvil, comprendiendo el método las etapas siguientes: entrar en un modo de fotografiado panorámico; visualizar una guía panorámica para permitir a un usuario determinar un número de imágenes fotografiadas y una composición espacial de una foto panorámica, incluyendo la guía panorámica una retícula que presenta por lo menos una hilera en una pantalla de vista previa configurada para visualizar una imagen fotografiada actualmente, cuando se realiza una operación de fotografiado panorámico mediante una cámara en el terminal, detectar un movimiento del terminal; y cambiar un estado de la retícula cuando una posición actual del terminal, basada en el movimiento detectado, corresponde a una posición más adecuada para fotografiar.

25 La invención comparada se refiere a un método, mientras que la solicitada trata de un espejo convexo.

30 ES2546689A1 describe un bastón perfeccionado para auto fotografías, del tipo que comprende una caña rematada superiormente por una empuñadura anatómica, que, en su base, junto a la contera o como parte de la misma, se incorpora una varilla flexible terminada en un tornillo estándar que permite enroscar directamente, o a través de un soporte orientable, un dispositivo de adquisición de imagen.

35 Las dos invenciones se refieren a auto fotografías, pero son muy diferentes, ya que la solicitada se refiere a un espejo convexo incorporado a un terminal móvil, mientras que la comparada trata de un bastón para auto fotografías.

40 Conclusiones: Como se desprende de la investigación realizada, ninguno de los documentos encontrados soluciona los problemas planteados como lo hace la invención propuesta.

#### **Descripción de la invención**

45 La invención se refiere a un espejo convexo adherido por medios de unión a la cara posterior o tapa de un teléfono móvil, donde se encuentra la cámara de atrás, la que realiza las funciones de auto fotografías del tipo selfi, y encontrándose dicho espejo convexo próximo a dicha cámara, pudiendo también estar adherido igualmente por medios de unión sobre la parte posterior de la funda del teléfono móvil, siendo la unión manual o de fábrica.

50 La forma y presentación del espejo puede tener distintas variables: Redondo, cuadrado, rectangular, oval, siendo siempre convexo.

### **Breve descripción de los dibujos**

5 Para una mejor comprensión de la descripción se acompañan a la presente memoria descriptiva unos dibujos que representan una realización preferente de la presente invención, en los que:

Figura 1: Vista en planta del espejo adherido a la tapa del móvil.

10 Figura 2: Vista en planta del espejo adherido a la funda del móvil.

Las referencias numéricas de las figuras corresponden a los siguientes elementos constitutivos de la invención:

- 15 1. Espejo convexo
2. Tapa del móvil
3. Teléfono móvil
- 20 4. Cámara para selfis
5. Funda

### **Descripción de una realización preferente**

25 Una realización preferente de la presente invención se puede basar en un espejo convexo (1) adherido por medios de unión a la cara posterior o tapa (2) de un teléfono móvil (3), donde se encuentra la cámara para selfis (4) de atrás, la que realiza las funciones de auto fotografías del tipo selfi, y encontrándose dicho espejo convexo (1)  
30 próximo a dicha cámara de selfis (4), pudiendo también estar adherido igualmente por medios de unión sobre la parte posterior de la funda (5) del teléfono móvil, siendo la unión manual o de fábrica.

35 La forma y presentación del espejo puede tener distintas variables: Redondo, cuadrado, rectangular, oval, siendo siempre convexo.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Espejo convexo adherido en la tapa de un teléfono móvil, **caracterizado** por estar constituido a partir de un espejo convexo (1) adherido por medios de unión a la cara posterior o tapa (2) de un teléfono móvil (3), donde se encuentra la cámara para selfis (4) de atrás, la que realiza las funciones de auto fotografías del tipo selfi, y encontrándose dicho espejo convexo (1) próximo a dicha cámara de selfis (4), pudiendo también estar adherido igualmente por medios de unión sobre la parte posterior de la funda (5) del teléfono móvil, siendo la unión manual o de fábrica.
- 10 2. Espejo convexo adherido en la tapa de un teléfono móvil, según reivindicación 1, **caracterizado** porque la forma y presentación de dicho espejo presenta las siguientes variables: Redondo, cuadrado, rectangular, oval, siendo siempre convexo.

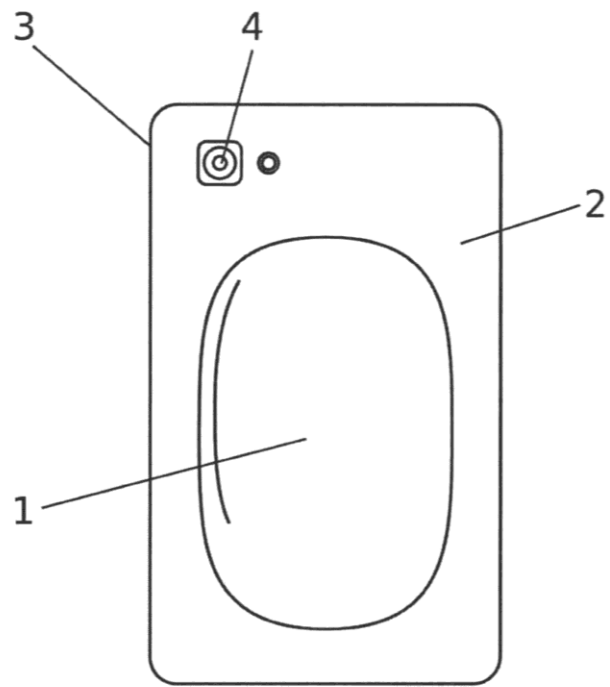


FIG 1

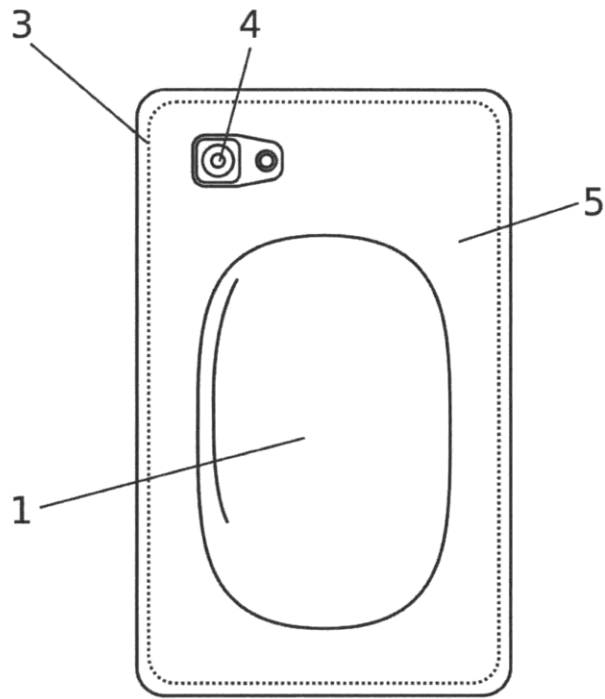


FIG 2