

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 400**

21 Número de solicitud: 201830928

51 Int. Cl.:

**G03H 1/04** (2006.01)  
**H04M 1/21** (2006.01)  
**G03B 21/10** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**18.06.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**08.08.2018**

71 Solicitantes:

**BITRON PEÑA, Enrique José (100.0%)**  
**BOTIGUES DE MAR, 71**  
**43893 ALTAFULLA (Tarragona) ES**

72 Inventor/es:

**BITRON PEÑA, Enrique José**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

54 Título: **DISPOSITIVO MÓVIL INTELIGENTE**

ES 1 216 400 U

**Dispositivo móvil inteligente**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente solicitud tiene por objeto el registro de un dispositivo móvil inteligente.

10

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de un Dispositivo móvil inteligente que incluye un proyector holográfico capaz de emitir una imagen holográfica que puede incluir formas, dibujos o contenido escrito en dos o tres dimensiones, aportando al usuario una nueva forma de visualizar imágenes.

15

**CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de dispositivos móviles inteligentes, tales como Smartphone, tabletas o similares.

20

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Hoy en día, el uso del teléfono móvil es una acción completamente cotidiana que la gente realiza de forma habitual. Todos los teléfonos disponen de una carcasa provista de una pantalla (por ejemplo, sensible al tacto) que permite la visualización del contenido o archivos almacenados en los mismos, tales como fotografías, texto, aplicaciones, etc.

25

De este modo, todo el contenido visualizable a través del dispositivo se realiza únicamente a través de la pantalla del mismo o bien una pantalla externa que esté en comunicación de datos con el dispositivo, por lo que todas las imágenes en 2D o un intento de efecto 3D son reflejadas en una pantalla. Por ello, no existe la posibilidad de provocar un efecto sorprendente al usuario distinto de lo convencional.

30

Existen documentos que describen sistemas de retroproyección, dispositivos proyectores de contenido digital (diapositivas, transparencias) vinculados a un ordenador, etc., si bien

35

ninguno de ellos permite ser instalado o colocado en un dispositivo móvil inteligente (tal como un Smartphone o tableta).

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN**

5

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un dispositivo móvil inteligente que se configura como una novedad dentro del campo de aplicación y notables ventajas con respecto a los dispositivos conocidos en el estado actual de la técnica que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

10

Es por lo tanto un objeto de la presente invención proporcionar un dispositivo móvil inteligente que comprende una carcasa provista de una pantalla para la visualización de datos, circuitería para la gestión de operaciones y medios de alimentación autónomos vinculados con la circuitería, que se caracteriza por el hecho de que incorpora un sistema de proyección para publicidad ubicado en el interior y/o exterior de la carcasa, estando el sistema de proyección provisto de un procesador y un proyector holográfico que está previsto para emitir una imagen holográfica en dos o tres dimensiones sobre una superficie o área situada fuera de la pantalla de visualización.

15

20

Gracias a estas características, se ofrece la posibilidad en dispositivos móviles de ofrecer una forma completamente nueva, distinta de lo habitualmente existente y mucho más atractiva con respecto a los modos actuales en lo que se refiere a la visualización de imágenes o contenido digital. Además, esto permite visualizar publicidad de forma personalizada y dinámica, además de la ventaja de poder ofrecer imágenes o texto en tres dimensiones sobre una superficie, tal como una pared vertical o bien la superficie del suelo o bien en el aire. Igualmente, también permite visualizar en 3D o 2D a un receptor de una videollamada realizada con tal dispositivo móvil (por ejemplo, tableta o Smartphone) provisto del sistema de proyección, o incluso imágenes relacionadas de un juego o videojuego, contenido educativo o tutoriales de empresas, etc.

25

30

En una realización de la invención, la alimentación eléctrica del sistema de proyección se lleva a cabo mediante los medios de alimentación autónomos integrados en el dispositivo móvil.

De una forma alternativa, la alimentación eléctrica del sistema de proyección se lleva a cabo mediante unos medios de alimentación auxiliares independientes de los medios de alimentación autónomos integrados en el dispositivo móvil.

- 5 Según otro aspecto de la invención, cabe la posibilidad de que 4. Dispositivo móvil inteligente según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el sistema de proyección está incorporado en un accesorio acoplable de forma extraíble en la carcasa del dispositivo portátil inteligente.

10

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del objeto de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- Figura 1.- Muestra una vista esquematizada en perspectiva de un teléfono móvil inteligente de acuerdo con la presente invención;
- 20 Figura 2.- Muestra una representación esquematizada de un teléfono móvil provisto del sistema de proyección que proyecta un holograma en forma de instrumento musical representado en líneas discontinuas; y
- Figura 3.- Muestra una vista esquematizada en perspectiva de una segunda realización de la invención.

25

### **DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE**

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.

El dispositivo móvil inteligente que comprende una carcasa (1) provista de una pantalla para la visualización de datos, circuitería para la gestión de operaciones y medios de alimentación autónomos vinculados con la circuitería dispuesta para el correcto

funcionamiento de las distintas aplicaciones y dispositivos habilitados en el propio dispositivo.

5 Tal como puede verse en la figura 1, tal dispositivo móvil incorpora un sistema de proyección para publicidad ubicado en el interior y/o exterior de la carcasa (1), estando el sistema de proyección provisto de un procesador (2) (indicado en líneas discontinuas en la figura 1) que puede formar parte o no del procesador (circuitaría) del propio dispositivo móvil, y un proyector holográfico (3) que está previsto para emitir una imagen holográfica en dos o tres dimensiones sobre una superficie situada fuera de la pantalla de visualización.

10

La alimentación eléctrica del sistema de proyección se lleva a cabo mediante los medios de alimentación autónomos integrados en el dispositivo móvil.

15 En la figura 2, puede verse la emisión de un holograma (5) en forma de instrumento musical representado en líneas discontinuas, proyectado por el sistema de proyección de la invención.

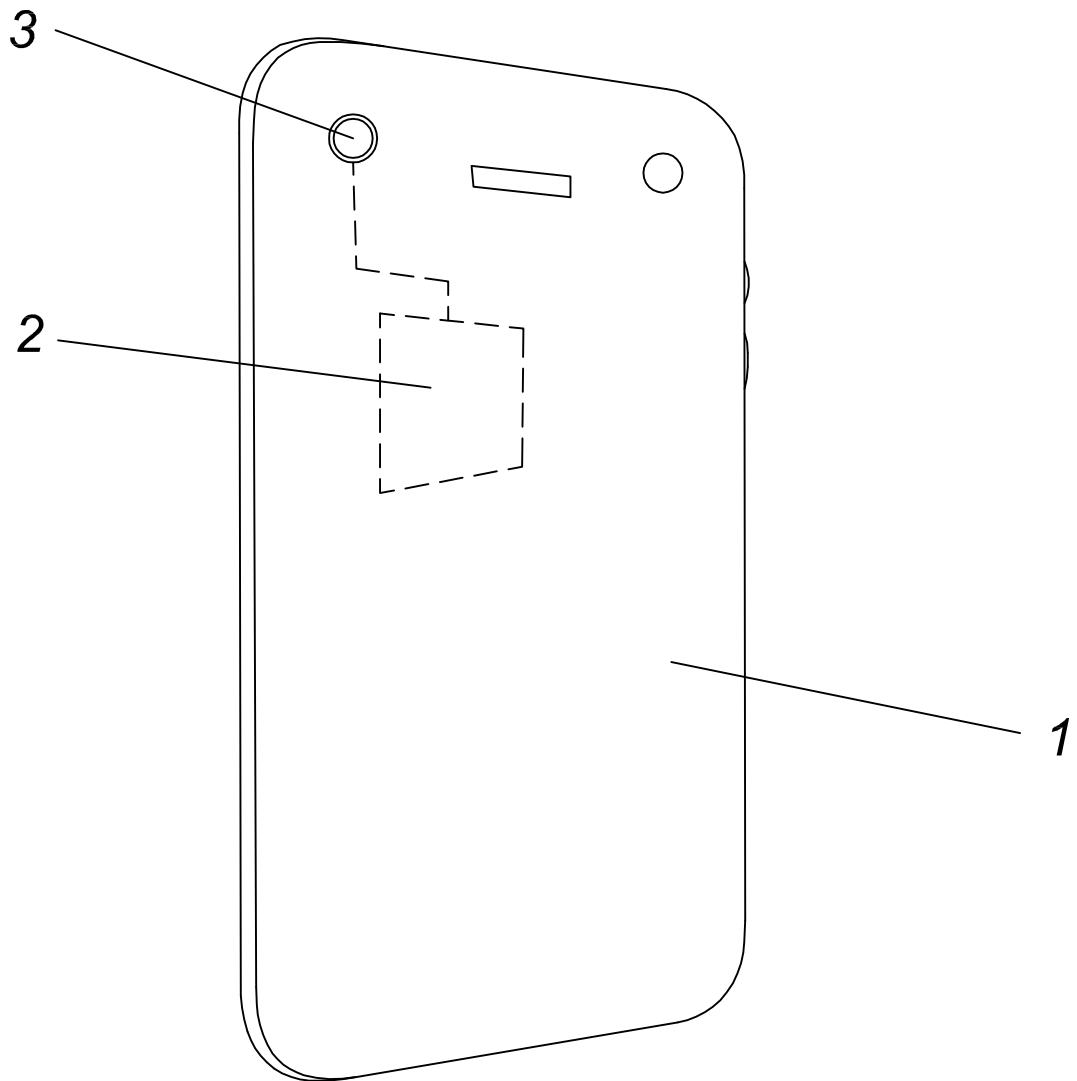
20 En la figura 3 se aprecia otra realización de la invención, en el que las mismas partes presentan mismas referencias numéricas. En este caso, el sistema de proyección está incorporado en un elemento de accesorio (4) acoplable de forma extraíble en la carcasa (1) del dispositivo portátil inteligente por unos medios de sujeción, que pueden ser por ejemplo, mediante un sistema de enganche a presión, un adhesivo liberable, etc. Como puede verse en dicha figura 3, el proyector holográfico (3) está instalado en el elemento de accesorio (4). En lo que respecta a la alimentación eléctrica del sistema de proyección se lleva a cabo  
25 mediante unos medios de alimentación auxiliares independientes de los medios de alimentación autónomos integrados en el dispositivo móvil.

30 Aunque anteriormente sólo se han descrito detalladamente algunas realizaciones ejemplares del dispositivo móvil inteligente de acuerdo con esta invención, los expertos en la materia apreciarán fácilmente que son posibles muchas modificaciones en las realizaciones ejemplares sin por ello apartarse del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

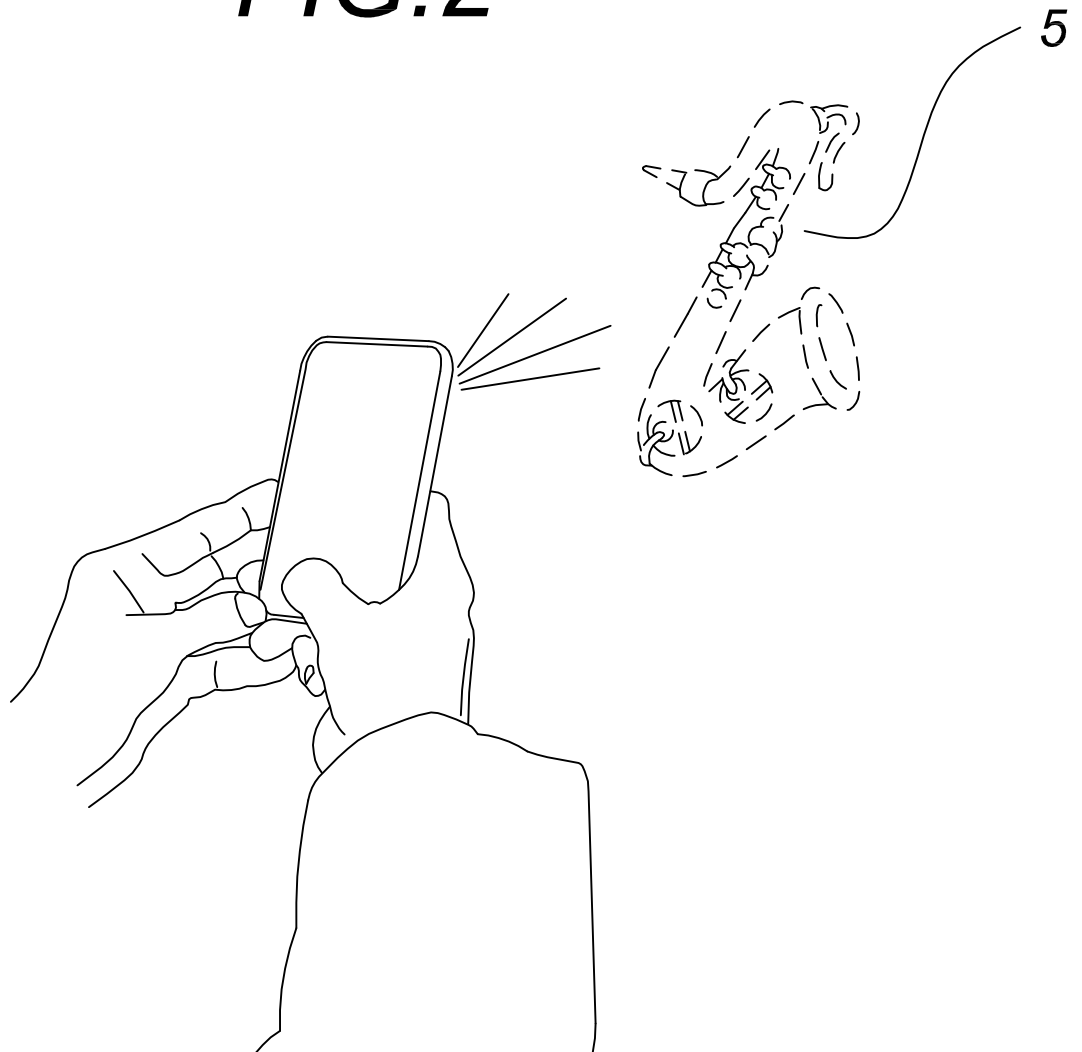
**REIVINDICACIONES**

1. Dispositivo móvil inteligente que comprende una carcasa (1) provista de una pantalla para la visualización de datos, circuitería para la gestión de operaciones y medios de alimentación autónomos vinculados con la circuitería, **caracterizado** por el hecho de que incorpora un sistema de proyección para publicidad ubicado en el interior y/o exterior de la carcasa (1), estando el sistema de proyección provisto de un procesador (2) y un proyector holográfico (3) que está previsto para emitir una imagen holográfica en dos o tres dimensiones sobre una superficie o área situada fuera de la pantalla de visualización.
2. Dispositivo móvil inteligente según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la alimentación eléctrica del sistema de proyección se lleva a cabo mediante los medios de alimentación autónomos integrados en el interior de la carcasa (1) del dispositivo móvil.
3. Dispositivo móvil inteligente según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la alimentación eléctrica del sistema de proyección se lleva a cabo mediante unos medios de alimentación auxiliares independientes de los medios de alimentación autónomos integrados en el dispositivo móvil.
4. Dispositivo móvil inteligente según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el sistema de proyección está incorporado en un elemento de accesorio (4) acoplable de forma extraíble en la carcasa del dispositivo portátil inteligente.
5. Dispositivo móvil inteligente según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el procesador (2) del sistema de proyección está integrado en la circuitería del propio dispositivo móvil.

**FIG. 1**



**FIG. 2**





**FIG.3**

