

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 153 212**

21 Número de solicitud: 201630057

51 Int. Cl.:

**G11B 31/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**19.01.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**22.03.2016**

71 Solicitantes:

**NEWGARDEN SPAIN, S.L. (100.0%)  
Avenida Francia 5-15 P.I.Las Salinas  
30840 Alhama de Murcia ES**

72 Inventor/es:

**CANOVAS CONESA, Maria**

74 Agente/Representante:

**TOLEDO ALARCÓN, Eva**

54 Título: **MÓDULO ILUMINADO Y CON REPRODUCTOR DE SONIDO**

**ES 1 153 212 U**

**MODULO ILUMINADO Y CON REPRODUCTOR DE SONIDO**

5

**DESCRIPCIÓN**

**OBJETO DE LA INVENCION**

10

La presente invención se refiere a un módulo iluminado y con reproductor de sonido.

15

El objeto de la invención es proporcionar al usuario un módulo iluminado para la reproducción de sonido, más concretamente el módulo iluminado puede ser un mueble u otro objeto de decoración de cualquier forma geométrica y/o tamaño, que incorpora un altavoz y un circuito lumínico de LED (diodo emisor de luz) capaz de crear diferentes ambientes en cualquier espacio. Ventajosamente, el dispositivo se conecta inalámbricamente a otros dispositivos a través de internet y utilizando la tecnología Wifi, posibilitando su control a distancia simultáneamente de sonido, luz u otro tipo de sensores, instalados en los módulos iluminados, mueble/s u objeto/s de decoración, mediante una aplicación o página web.

20

25

Ventajosamente, el módulo iluminado permite su funcionamiento de manera autónoma gracias a una batería recargable alojada en su interior y posibilita el intercambio de archivos o datos a través de la red Wifi, lo que garantiza su correcto funcionamiento en cualquier espacio sin necesidad de alimentación eléctrica, ni instalación de cableado.

**ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

30

En la actualidad, se conocen multitud de dispositivos para la reproducción musical. Sin embargo, para que un usuario pueda escuchar música simultáneamente en dos o más altavoces, debe haber realizado con anterioridad la instalación de un cableado o hilo musical en la vivienda.

35

Esta casuística se complica cuando un usuario profesional desea la reproducción de

diferentes géneros musicales simultáneamente en dos o más estancias o espacios exteriores, ya que debe haber adquirido con anterioridad dos o más equipos reproductores de música y, a su vez, haber realizado la instalación tanto del cableado musical, como del cableado eléctrico, lo que encarece y dificulta esta posibilidad.

5

Hasta la fecha no se conocen en el estado de la técnica dispositivos que ofrezcan iluminación y que permitan la reproducción de sonido, por ejemplo de pistas musicales, en dos o más dispositivos de forma simultánea, sin necesidad de realizar la instalación de cableado eléctrico y sin necesidad de la conexión a la red eléctrica de los mismos.

10

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

La invención consiste en un módulo iluminado y conectado a otros inalámbricamente para la reproducción de sonido, siendo el módulo iluminado un mueble u otro objeto decorativo de cualquier forma y/o tamaño, obtenido en un material translucido con el fin de poder iluminar.

15

El dispositivo se constituye a partir de un cuerpo en cuyo interior va montado un computador de placa reducida, una tarjeta WiFi y una tarjeta Bluetooth para la conexión inalámbrica con otros dispositivos, un circuito lumínico de LED, uno o más altavoces y una tarjeta de audio; todo ello alimentado eléctricamente mediante una batería recargable.

20

En el computador de placa reducida se acopla una tarjeta WiFi que permite que dicha tarjeta publique su propia red inalámbrica y se conecte a una red WiFi externa para enviar o recibir información y una tarjeta Bluetooth que permite al dispositivo la reproducción streaming de audio desde un dispositivo móvil.

25

Además, el cuerpo del dispositivo cuenta con un botón de reinicio para restaurar la configuración del dispositivo, retornando a la configuración inicial de fábrica.

30

El dispositivo alberga un circuito lumínico de LED que permiten crear diferentes ambientes en cualquier espacio, variando la gama de colores a representar, secuencia, tipo de luminosidad y frecuencia de emisión en función del género musical que reproduzca el dispositivo.

Adicionalmente, el módulo iluminado cuenta con, al menos, un altavoz y una tarjeta de audio integrada en la placa que permite la ejecución de un software de reproducción de sonido y el envío de esta salida a audio a, al menos, un altavoz presente en el dispositivo.

5

Ventajosamente, el dispositivo es autónomo ya que cuenta con una batería recargable para su funcionamiento, pudiendo funcionar de forma independiente de la red eléctrica, por lo que es posible su ubicación y funcionamiento en cualquier espacio.

10

Ventajosamente, el dispositivo puede conectarse a través de la red WiFi con uno o más dispositivos de estas características de manera simultánea. Así, se facilita la asociación de una pluralidad de dispositivos contenedor, posibilitando la creación de grupos de dispositivos en los que el usuario puede reproducir el mismo sonido, por ejemplo, la misma música en distintos puntos de una estancia, donde los dispositivos no están conectados entre ellos ni a la red eléctrica.

15

El dispositivo se gestiona de una manera sencilla e intuitiva a través de una página web o una aplicación móvil, desde la que se pueden configurar los grupos de dispositivos asociados, cambiar el ambiente y recibir los datos de los sistemas incorporados.

20

Así, el usuario tiene la capacidad de operar, mediante una aplicación móvil o página web, simultáneamente dos o más dispositivos para la reproducción de música, la iluminación del objeto o mueble, o cualquier otro sensor instalado en su interior, a distancia y sin que intervenga ninguna instalación fija de cableado entre dispositivos.

25

Ventajosamente, el cuerpo del módulo iluminado puede ser un mueble u otro objeto decorativo de cualquier forma geométrica y/o tamaño, estando integrado por un material translucido para permitir una óptima visualización de los múltiples ambientes logrados gracias al circuito lumínico y que facilita su desplazamiento de posición con gran libertad al no estar provisto de cables conectados a la red.

30

Opcionalmente, los módulo iluminado presentan un medio de conexión a la red para alimentar eléctricamente el propio dispositivo y/o realizar la carga de la batería.

Gracias al presente dispositivo un usuario podrá reproducir diferentes géneros musicales en

5 multitud de espacios o estancias sin necesidad de adquirir múltiples equipos de reproducción de música, ni realizar la instalación de cableado musical o eléctrico, dado que el dispositivo funciona a través de WiFi y de manera autónoma gracias a una batería recargable, lo que posibilita su funcionamiento en cualquier espacio sin necesidad de conexión a la red eléctrica.

10 Estos dispositivos dotan a los espacios de distinción, elegancia y diferenciación, al mejorar tanto acústica como visualmente la experiencia del usuario, sin necesidad de la presencia de un cableado entre ellos, permitiendo su material translucido y resistente su ubicación tanto en zonas interiores como exteriores.

### **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

15 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la presente invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de figuras a modo ejemplificativo y no limitativo, en las que se representa lo siguiente:

20

La figura 1.- Muestra un diagrama correspondiente al módulo iluminado y con reproductor de sonido de acuerdo con el objeto de la presente invención.

25 La figura 2.- Muestra un diagrama del modo de interacción entre una asociación de módulos iluminados de acuerdo con el objeto de la presente invención.

### **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

30 Tal y como se puede comprobar en la figura 1, el dispositivo (1) de la invención se constituye a partir de un cuerpo en cuyo interior va montado un computador de placa reducida (2), una tarjeta WiFi (3) y una tarjeta Bluetooth (4) para la conexión inalámbrica con otros dispositivos, donde además se integra un circuito lumínico de LED (5), uno o más altavoces (6) y una tarjeta de audio (7). Todos estos componentes están alimentados

eléctricamente mediante una batería de alimentación recargable (8). El dispositivo (1) cuenta con un botón de reinicio (9) con el fin de poder restaurar la configuración del dispositivo, retornando a la configuración inicial de fábrica.

- 5 El cuerpo del dispositivo está integrado por material traslucido para facilitar la emisión lumínica del circuito lumínico.

En la figura 2 se muestra una asociación de tres módulos, de acuerdo con la invención, siendo este ejemplo no limitativo respecto al número de dispositivos que se pueden llegar a asociar.

10

El dispositivo es operado a través de una web o aplicación móvil (10) desde la que se puede crear y gestionar la asociación de dos o más dispositivos contenedores de la presente invención (1) (1') (1'').

15

**REIVINDICACIONES**

- 1<sup>a</sup>.- Módulo iluminado y con reproductor de sonido (1), caracterizado porque se constituye a partir de un cuerpo en cuyo interior va montado un computador de placa reducida (2), una tarjeta WiFi (3) y una tarjeta Bluetooth (4) para la conexión inalámbrica con otros dispositivos, un circuito lumínico (5), uno o más altavoces (6) y una tarjeta de audio (7), siendo la conexión del audio inalámbrica; todo ello alimentado eléctricamente mediante una batería (8).
- 5
- 10 2<sup>a</sup>.- Módulo iluminado y con reproductor de sonido (1), según reivindicación 1<sup>a</sup>, caracterizado porque el cuerpo del módulo iluminado (1) presenta un botón de reinicio (9).
- 3<sup>a</sup>.- Módulo iluminado y con reproductor de sonido (1), según reivindicación 1<sup>a</sup> o 2<sup>a</sup>, caracterizado porque el cuerpo del módulo iluminado (1) puede ser un mueble u otro objeto decorativo de cualquier forma geométrica y/o tamaño, estando integrado por un material translucido para facilitar la emisión lumínica.
- 15
- 4<sup>a</sup> Módulo iluminado y con reproductor de sonido (1), según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la batería (8) es recargable.
- 20
- 5<sup>a</sup>.- Módulo iluminado y con reproductor de sonido (1), según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el circuito lumínico (5) está integrado por LED.
- 6<sup>a</sup>.- Módulo iluminado y con reproductor de sonido (1), según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el modulo iluminado (1) presenta, opcionalmente, un medio para alimentar eléctricamente el dispositivo y/o la carga de la batería.
- 25

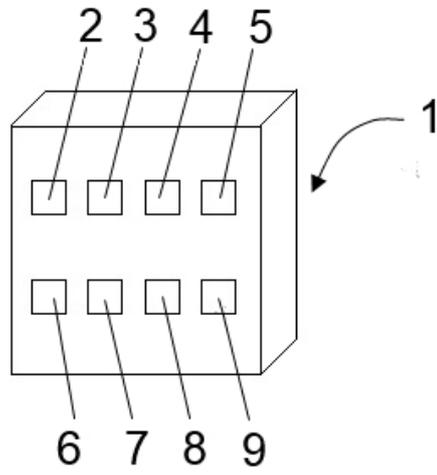


FIG. 1

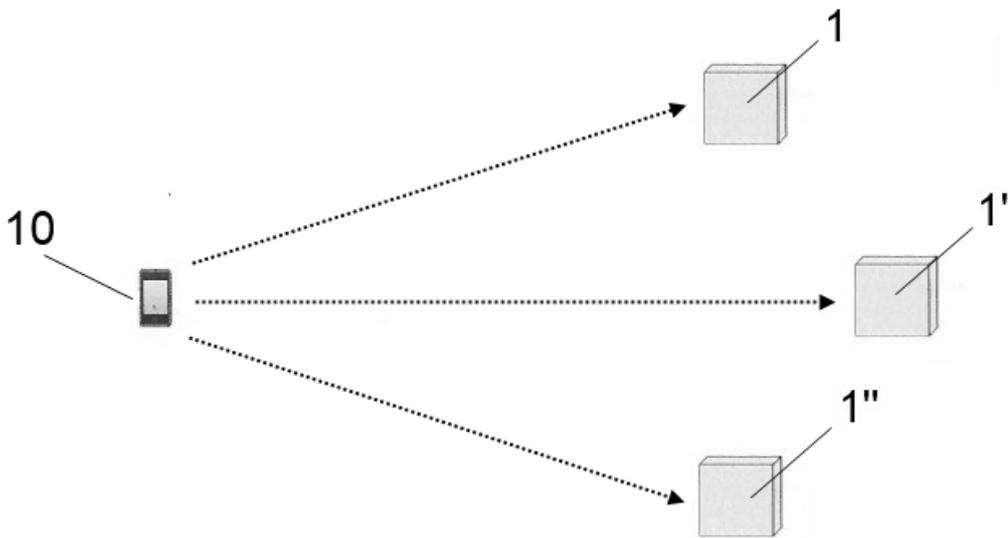


FIG. 2