



(1) Número de publicación: 1 23

21) Número de solicitud: 201930571

(51) Int. Cl.:

**G08B 21/24** (2006.01) **H03J 9/00** (2006.01)

(12)

# SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

09.04.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.08.2019

71 Solicitantes:

SENIS GRIÑENA, Jose (50.0%) URB.Soto Camarena. Sector D Casa 7 46117 Betera (Valencia) ES y GORREA PALAU, Eduardo (50.0%)

(72) Inventor/es:

SENIS GRIÑENA, Jose

(74) Agente/Representante:

**SALVADOR BAREA, Francisco** 

(54) Título: SISTEMA DE LOCALIZACIÓN Y MAPEO DE MANDOS A DISTANCIA DE TELEVISIÓN Y SIMILARES

#### DESCRIPCIÓN

# SISTEMA DE LOCALIZACIÓN Y MAPEO DE MANDOS A DISTANCIA DE TELEVISIÓN Y SIMILARES

## Sector de la técnica

La presente invención sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares, se enmarca en el sector de la industria dedicada a la fabricación de electrodomésticos, dentro del sector de los mandos a distancia para diversos aparatos electrónicos y más concretamente en mandos a distancia para televisores. Tiene como objetivo la localización del mando a distancia en la estancia que se encuentre, evitando que el usuario pierda el tiempo en su búsqueda y proporcionándole una rápida localización del mismo mediante un sistema de aviso.

## Antecedentes de la invención

15

20

Actualmente cada vez es más frecuente el uso de gran cantidad de electrodomésticos en los hogares, donde en muchas ocasiones ya no se tiene solamente un televisor, si no que cada habitación tiene su propia televisión, radio, reproductor de Dvd, aire acondicionado etc.

Los electrodomésticos mencionados anteriormente u otros, cuentan con su propio mando, que permite controlarlos, sin embargo es frecuente que dicho mando pueda ser extraviado, destinando tiempo a su búsqueda, por no mencionar los nervios o el mal humor que supone el hecho de buscar un objeto.

Por otra parte, son cada vez más numerosos los mandos de diversos electrodomésticos y aparatos electrónicos que introducimos tanto en el hogar como en el trabajo, los cuales, se manejan por más de una persona siendo más fácil su extravío o pérdida.

Con el fin de que el usuario no tenga que perder tiempo buscando dicho mando a distancia se pretende crear un sistema de localización y de mapeo de mandos a distancia de televisión o similares para localizarlos, de tal manera que el usuario pueda utilizar este sistema en las televisiones o electrodomésticos similares permitiendo así que puedan ser localizados los mandos fácilmente.

Normalmente el uso de los mandos a distancia permiten manejar diferentes funciones del televisor o electrodomésticos, tales como conectarlo o desconectarlo, teclas de volumen, cambio de programa, o funciones más avanzadas como son el acceso a internet con las nuevas televisiones denominadas SMARTV, mediante el uso manual del mando a distancia, sin embargo existen los denominados mandos a distancia inteligentes que incorporan un software que aprende las preferencias del usuario para mayor comodidad de este. Como el modelo de utilidad U201831409 del solicitante Oscar Cardona Riera, que plantea este mando a distancia al que denomina inteligente.

Con la presente invención solucionamos el problema de extravío o pérdida del mando a distancia de los electrodomésticos, reduciendo a la mínima expresión el tiempo dedicado a su búsqueda. Gracias al sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares, podremos localizar rápidamente el mando mediante la activación de diversas señales que nos indican al instante su posición.

El solicitante no conoce, por tanto, la existencia de ningún dispositivo similar como el preconizado, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes y que introduzca ventajas funcionales tan amplias y adaptadas a diversas soluciones a las que presenta el que aquí se reivindica.

## Objeto de la invención

El objeto de la invención es un concepto consistente en un sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares para encontrar y localizar mandos a distancia de los diferentes electrodomésticos como puedan ser una televisión, una cadena de música, un reproductor de Dvd, un aire acondicionado entre otros, evitando así que los usuarios pierdan el tiempo buscando dicho mando a distancia.

Se trata de desarrollar y dotar al mercado de los electrodomésticos tales como la televisión de este novedoso sistema, que además de cumplir con sus requerimientos estéticos y de confort, ofrezca al usuario la rapidez al encontrar el mando en el menor tiempo posible, pensado para los usuarios de cualquier edad, con deficiencias físicas como ciegos, sordos o personas con movilidad reducida.

5

10

15

Es conocido que la mayoría de los sistemas de búsqueda son un conjunto externo a las televisiones o electrodomésticos como por ejemplo llaveros con unas características que difieren de la presente invención, además de tener un tamaño considerable y que hay que pegar o adherir a los mandos de los electrodomésticos y también hay que pegar o adherir a los electrodomésticos el sistema transmisor. Mientras que con el nuevo concepto integrado como el sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares, obtenemos una búsqueda rápida con una localización del mismo que será sonora, visual mediante una luz o flash, vibratoria, y hasta con un esquema o mapa del entorno, lugar o habitación donde se encuentra, e identificando el lugar exacto donde se halle el mando a distancia.

5

10

15

20

25

30

Añadir la posibilidad de establecer un perímetro desde el televisor o electrodoméstico, de tal forma que cuando algún usuario se alejara a una distancia programada con opción de variarla el usuario, este sistema avisará mediante sonidos, luces, vibraciones o indicación en la pantalla del televisor o electrodoméstico, así como también podría hacerlo en el propio mando a distancia.

Con esta novedad aumentamos las posibilidades y el confort del usuario final, resolviendo los problemas de pérdidas de tiempo al extraviar el mando a distancia. Esta ventaja sencilla y práctica resuelve esos momentos de estrés que se pueden generar con la pérdida puntual del mando a distancia, y para las personas con discapacidad física, les proporciona la tranquilidad absoluta de poder encontrar el mando a distancia dadas sus limitaciones ya que dispone de diferentes métodos de aviso.

El modo de búsqueda es amplio y puede seleccionarlo el usuario de tal forma que opta por la opción más adecuada según determine, es decir, puede optar por la localización del mando visual, sonora, vibratoria, o de exposición en la pantalla del televisor indistintamente, aumentando la seguridad y la versatilidad de uso, con la combinación de las diversas opciones de búsqueda y localización.

La activación del sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares se podrá hacer mediante la pulsación de un botón integrado en el electrodoméstico o televisión, mediante la activación por reconocimiento de voz, o mediante otros sistemas de interconexión como por ejemplo a través de bluetooth, wifi, u otros, con el Smartphone, Tablet u otro dispositivo que pueda interactuar con el electrodoméstico a través de un software o App.

# Descripción de la invención

5

10

15

20

25

30

La presente invención preconiza que el sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares permite hallar el mando a distancia extraviado en el hogar o cualquier otro lugar como en el trabajo mediante la pulsación de un botón destinado para ese uso, mediante la voz, o con la interconexión de otro dispositivo electrónico externo como un Smartphone.

Esto es posible debido a que tiene un sistema integrado en la infraestructura del electrodoméstico o televisión, y en el propio mando.

Cumpliendo al mismo tiempo con la función estética habitual de un televisor o electrodoméstico y con los requerimientos de confort para el usuario.

Este sistema integrado en el electrodoméstico o televisor se comprende de:

- Un botón integrado en el electrodoméstico o televisión.
- Un sistema de reconocimiento de voz integrado en el electrodoméstico o televisión.
- Una o varias cámaras integradas en el electrodoméstico o televisión.
  - Un sistema de transmisión para conectar con el mando a distancia integrado en el electrodoméstico o televisión.
  - Un sistema de conexionado para periféricos externos, integrado en el electrodoméstico o televisión como bluetooth, wifi u otro medio de transmisión.
- Un sistema de mapeo donde poder visualizar en la pantalla del televisor o electrodoméstico la situación de donde se halla el mando a distancia en cualquier momento que se solicite.

Este mapeo del entorno se realizará previamente en la instalación del electrodoméstico o televisión a través de las cámaras incorporadas en el televisor que capturarán una imagen del entorno, habitación o estancia donde va a estar ubicado dicho electrodoméstico y los elementos que allí se hallen, tales como sofás, mesas, sillas y cualquier mueble o elemento decorativo. De esta forma se podrá señalar mediante software en la imagen capturada dónde se encuentra el mando a distancia esté o no extraviado. Igualmente, se podría realizar una foto a través de una cámara de fotos, Smartphone u otro elemento, e introduciéndola en el sistema.

Este sistema integrado en el mando a distancia se comprende de:

- Un sistema ubicado en el mando a distancia que permitirá conectarse a los diversos sistemas integrados en el electrodoméstico o televisor.
- Un sistema de aviso sonoro, visual, y vibratorio incorporado en el propio mando a distancia para una localización rápida.

Se han previsto versiones en las que haya diferentes tipos de mapeados y de localización del mando a distancia externos al electrodoméstico o televisión, como en tablet, ordenadores personales, o Smartphone entre otros.

## 10 Descripción de los dibujos

5

15

20

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, a título de ejemplo, se representa una relación de las figuras de la invención propuesta.

La figura 1 muestra una representación de un televisor con el sistema integrado, donde:

- Botón de activación del sistema de búsqueda.
  - 2- Sistema de reconocimiento de voz.
  - 3- Sistemas de cámaras.
  - 4- Sistema de interconexión con el mando a distancia y otros periféricos externos.
  - 5- Lugar donde se muestra y visualiza el sistema de mapeo, en la propia pantalla del televisor.

La figura 2 muestra una representación del mando a distancia, donde:

- 6- Elemento compuesto por altavoz, LED o fuente de luz y un micro motor para la vibración.
- 7- Sistema indicador de la carga de la batería.
- 8- Sistema de comunicación integrado con el televisor.

La figura 3 muestra una representación del mapeo, donde:

- 9- Mueble o elemento que puede haber en la estancia donde se coloca el televisor.
- 10-Campo que abarca la captura de las cámaras del televisor.

# Descripción de un modo de realización preferente

Se cita a modo de ejemplo una forma de realización preferida siendo independiente del objeto de la invención los materiales empleados en su fabricación, así como los métodos de aplicación y todos los detalles accesorios que puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

Se plantea una forma de realización preferente del sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares, donde al colocar el televisor en cualquier estancia, dicho electrodoméstico capture las imágenes (10) del mobiliario (9), mediante las cámaras (3) incorporadas en el televisor, este mapeado se representará en la propia pantalla del televisor (5) para poder visualizar en cualquier momento la ubicación del mando a distancia, esté o no extraviado, esta opción será a gusto del usuario ya que podrá programarla. La localización del mando a distancia se establecerá por la interconexión entre el sistema de transmisión (4) integrado en el televisor y el sistema de comunicación integrado en el mando (8).

A su vez el televisor o electrodoméstico también incorporará un sistema de reconocimiento de voz (2), para activar la búsqueda del extravío o pérdida del mando a distancia, así como un botón (1) para este mismo cometido de forma diferente; uno se activará por voz y otro digitalmente. Para un correcto funcionamiento del sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares se requiere una carga correcta en el mando a distancia, habrá un lugar en el mando donde indicará precisamente el estado de la batería (7) y de esta forma poder activar los mecanismos de aviso (6) que incorporará el mando a distancia. También se indicará el estado de la batería en la opción y visualización de mapeo cuando se solicite para la búsqueda del mando. A su vez, este sistema avisará cuando no haya una carga óptima de las baterías del mando para su cambio o sustitución.

Se han previsto versiones en las que el sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares avise (6) cuando el usuario aleje el mando a distancia de un perímetro establecido. Este perímetro vendrá de serie, o podrá ser programado por el usuario indistintamente.

5

10

15

20

25

## **REIVINDICACIONES**

5

10

15

20

25

30

- 1. Sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares caracterizado porque incorpora unos dispositivos en el televisor: Tendrá un sistema de interconexión integrado en el televisor (4) y periféricos externos, que se accionara por un botón de activación de búsqueda (1), o por un sistema de reconocimiento de voz (2), o a través de una App en un Smartphone, Tablet u ordenador personal. Utilizando unas cámaras (3) para abarcar la captura de una imagen (10) del entorno (9) donde se encuentre el televisor y mostrando esa imagen de mapeo (5) para obtener la localización del mando a distancia. Y unos dispositivos en el mando a distancia del televisor mediante diversos sistemas de aviso (6) sonoros, vibratorios y luminosos, a través de un sistema de comunicación (8), de modo que permite una búsqueda rápida del mando así como la localización del mismo, dispondrá de un sistema que indique la carga óptima de la batería para un correcto funcionamiento del sistema (7).
- 2. Sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque las cámaras incluidas en el sistema de activación integrado (3) en el televisor permiten capturar la imagen (9) del entorno (10) y de señalar mediante un software adecuado, el lugar donde se encuentra el mando a distancia en el televisor y mostrando esa imagen de mapeo (5).
- 3. Sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizado porque** comprende la utilización de un Smartphone, tablet u otro dispositivo para realizar fotos que se introducirán en el sistema de mapeo.
- 4. Sistema de localización y mapeo de mandos a distancia de televisión o similares de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado por integrar un sistema de aviso para cuando se aleje el mando a distancia del televisor en un perímetro establecido.

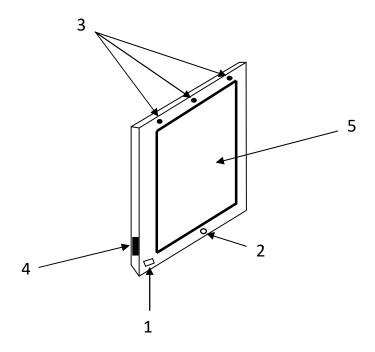


Figura 1

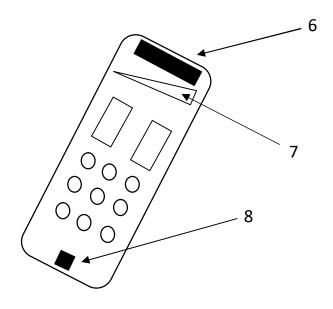


Figura 2

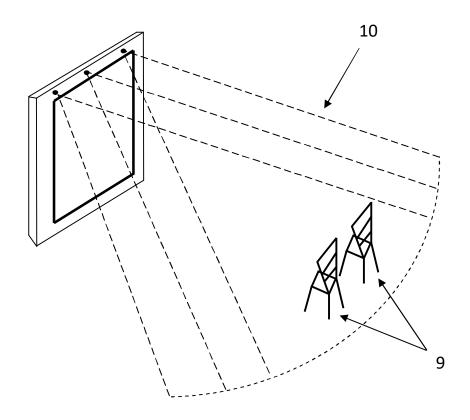


Figura 3