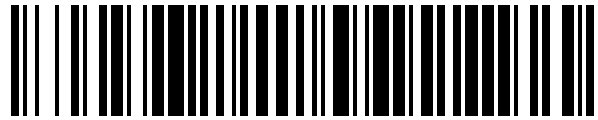


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 229 840**

21 Número de solicitud: 201930694

51 Int. Cl.:

**H02J 50/20** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**02.05.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**22.05.2019**

71 Solicitantes:

**LIZASOAIN SÁNCHEZ, Elena (100.0%)**  
**C/ Camino de Noblejas**  
**28300 Aranjuez (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**LIZASOAIN SÁNCHEZ, Elena**

74 Agente/Representante:

**ALONSO PEDROSA, Guillermo**

54 Título: **CARGADOR DE BATERÍA POR RADIOFRECUENCIA PARA TELÉFONOS MÓVILES**

**ES 1 229 840 U**

## DESCRIPCIÓN

### **CARGADOR DE BATERÍA POR RADIOFRECUENCIA PARA TELÉFONOS MÓVILES**

#### 5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal y como el título de la presente memoria descriptiva establece, un cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles, trata de una innovación que dentro de las técnicas actuales aporta ventajas desconocidas hasta ahora.

El cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles permite que los usuarios puedan cargar la batería de sus teléfonos móviles de manera inalámbrica, sin necesidad por tanto de tener que enchufar el teléfono móvil a través de cableado a la red eléctrica. Esto ofrece una gran ventaja de libertad de movimientos para el usuario.

#### **CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

La presente invención tiene su campo de aplicación dentro de la fabricación de cargadores para teléfonos móviles.

#### **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

En la actualidad la carga de los teléfonos móviles se lleva a cabo generalmente mediante la conexión del teléfono móvil a un enchufe de la red eléctrica. Con ello conseguimos que el nivel de carga de la batería aumente.

Esto tiene la desventaja de que durante ese proceso el teléfono móvil tiene que estar unido al cable del cargador, por lo que el usuario tiene una libertad de movimiento muy limitada.

Desde hace unos años se están empezando a utilizar cargadores de inducción que permiten cargar los teléfonos móviles sin que este tenga que estar conectado por cable. Sin embargo es un sistema de carga limitado, ya que el teléfono móvil no puede estar a una distancia de más de pocos centímetros desde la base de carga. Esto hace que, aunque sea más cómodo que el sistema de carga anterior ya que no hay que utilizar cables, tampoco permite una libertad de movimiento apropiada.

Por lo tanto es objeto de la presente invención desarrollar un cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles de tal manera que permite realizar la carga del teléfono móvil de manera inalámbrica, y permitiendo que desde el emisor al receptor pueda haber una distancia de metros, permitiendo así mayor libertad de movimientos para el usuario.

Actualmente se desconoce la existencia de un cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles, que presente características técnicas estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las descritas en esta memoria descriptiva, según se reivindica.

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

Es objeto de la presente invención un cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles, que aportan una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

El cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles esta formado por un elemento emisor y un elemento receptor.

El elemento emisor tiene como objetivo transformar la energía eléctrica de la red eléctrica en ondas de radiofrecuencia.

Para ello el elemento emisor estará formado por una carcasa que cuenta en una de sus caras con los pines para su conexión a un enchufe. En el interior de la carcasa se encuentra una antena de radiofrecuencia que genera la señal de radiofrecuencia y la transmite a través del espacio hasta que llega al elemento receptor.

El elemento receptor es el que se conectará con el conector del teléfono móvil para proceder a cargar la batería.

El elemento receptor estará formado por una carcasa que cuenta en una de sus caras con un conector macho que se introducirá en el conector hembra del teléfono móvil.

En el interior de la carcasa habrá una antena receptora encargada de recibir las ondas radiofrecuencia que han sido emitidas por el elemento emisor.

La antena receptora estará conectada a un semiconductor encargado de transformar la energía alterna en energía continua capaz de alimentar la batería del teléfono móvil.

De esta manera podemos cargar la batería de un teléfono móvil sin necesidad de cableado y permitiendo que haya una distancia de ciertos metros desde el elemento emisor al elemento receptor.

Es por ello que el cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles de la presente invención presenta una innovación importante respecto a las técnicas actuales.

### **EXPLICACION DE LAS FIGURAS**

Para completar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a la mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de unas figuras en la que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente.

La figura 1 muestra una vista general del cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles.

- 5 La figura 2 muestra un esquema de los componentes del elemento receptor.

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

10 Es objeto de la presente invención un cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles, que aporta una innovación notable dentro de su campo de aplicación, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible, convenientemente recogidos en las reivindicaciones.

15 El cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles está formado por un elemento emisor (1) y un elemento receptor (2).

El elemento emisor (1) estará formado por una carcasa que cuenta en una de sus caras con los pines (no representados) para su conexión a un enchufe (3).

20 En el interior de la carcasa se encuentra una antena (no representada) de radiofrecuencia que genera la señal de radiofrecuencia y la transmite a través del espacio hasta que llega al elemento receptor (2).

El elemento receptor (2) es el que se conectará con el conector del teléfono móvil (4) para proceder a cargar la batería (no representada).

El elemento receptor (2) estará formado por una carcasa que cuenta en una de sus caras con un conector macho (5) que se introducirá en el conector hembra (no representado) del teléfono móvil (4).

30 En el interior de la carcasa habrá una antena receptora (6) encargada de recibir las ondas radiofrecuencia que han sido emitidas por el elemento emisor (1).

La antena receptora (2) estará conectada a un semiconductor (7) encargado de transformar la energía alterna en energía continua capaz de alimentar la batería del teléfono móvil (4).

- 5 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, se hace constar que, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieren en detalle a lo indicado a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba, siempre que no altere, cambie o modifique su
- 10 principio fundamental.

**REIVINDICACIONES**

1.- Cargador de batería por radiofrecuencia para teléfonos móviles caracterizado esencialmente, porque está formado por un elemento emisor (1) y un elemento receptor (2), de tal manera que el elemento emisor (1) estará formado por una carcasa que cuenta en una de sus caras con los pines para su conexión a un enchufe (3) y en el interior de la carcasa se encuentra una antena de radiofrecuencia que genera la señal de radiofrecuencia y la transmite a través del espacio hasta que llega al elemento receptor (2) de tal manera que cuenta con una carcasa que cuenta en una de sus caras con un conector macho (5) que se introducirá en el conector hembra del teléfono móvil (4) de tal manera que en el interior de la carcasa habrá una antena receptora (6) encargada de recibir las ondas radiofrecuencia que han sido emitidas por el elemento emisor (1), y la antena receptora (2) estará conectada a un semiconductor (7) encargado de transformar la energía alterna en energía continua capaz de alimentar la batería del teléfono móvil (4).

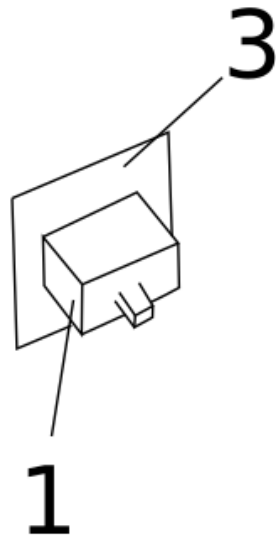


Fig.1

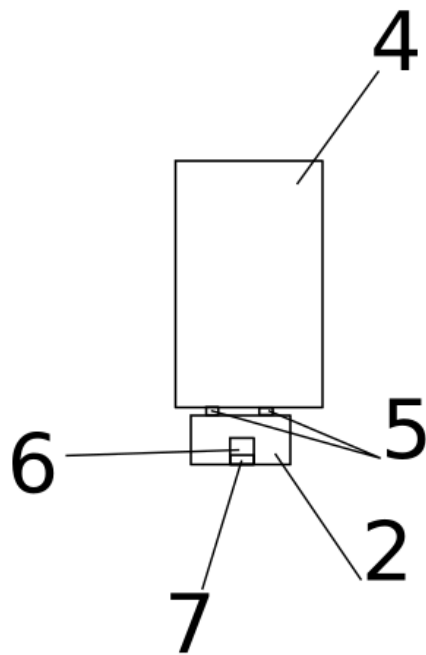


Fig.2