

Villavicencio Meta,

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

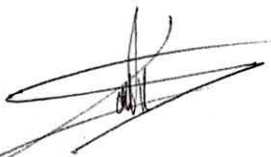
Dirección de Signos Distintivos

REF: Respuesta a requerimiento mediante oficio 12786 de 2018.

JUAN DAVID CASTRO LOAIZA, mayor de edad, con domicilio y residencia en la ciudad de Villavicencio Meta, identificado con cedula de ciudadanía No 1.007.723.697, encontrándome dentro del término legal conferido para tal efecto, por el presente escrito me permito presentar ante su despacho respuesta al requerimiento mediante oficio 12786 de 2018.

Renuncio al termino faltante.

Cordialmente,



JUAN DAVID CASTRO LOAIZA
CC No 1.007.723.697

RESUMEN

DISPOSITIVO RECEPTOR DE SEÑAL ADAPTABLE A FORRO O FUNDA QUE GENERA DESCARGAS ELÉCTRICAS POR BAJA INTENSIDAD DE SEÑAL CON EL CIRCUITO TRANSMISOR

La invención es un dispositivo electrónico que consta de dos circuitos; el circuito receptor de señal que genera descargas eléctricas por baja intensidad de señal entre el emisor y el receptor, adaptable a cualquier tipo de aparato u objeto que requiera algún tipo de protección como por ejemplo: celulares o Tablet; el circuito transmisor de señal minimizado en un accesorio con forma de llavero, son dos circuitos que comprenden un dispositivo de seguridad autónomo por sus micro-controladores que están previamente programados para operar de forma eficiente y automática.

DESCRIPCIÓN

- a. **Dispositivo receptor de señal, adaptable a forro o funda que genera descargas eléctricas por baja intensidad de señal con el circuito transmisor.**
- b. **Sector Tecnológico:** la presente invención está relacionada con el sector electrónico y particularmente con las telecomunicaciones.
- c. **Tecnología anterior:**

A partir del documento KR1020160051216 titulado DOCK TYPE TASER describe un dispositivo tipo muelle Taser (Muelle Máquina eléctrica del choque) Se refiere a una herramienta fácil de muelle pistola de expansión de aturdimiento.

La presente invención no tiene como fin crear un arma, tiene como objetivo desarrollar un dispositivo electrónico que evite el hurto de objetos o aparatos móviles tales como por ejemplo; teléfonos celulares entre otros a partir de una pequeña descarga eléctrica que active los reflejos involuntarios del cuerpo y suelte dicho objeto, no aturde al sujeto y únicamente se activa de manera automática mediante la distancia (separación del dispositivo y su receptor).

- d. **Descripción:** El invento consiste en un dispositivo que consta de dos circuitos (Circuito A Transmisor, Circuito B Receptor) físicamente separados relacionados únicamente por una comunicación inalámbrica de 2.4Ghz. El circuito A, es un dispositivo pequeño que debe ser portado por el usuario, compuesto por un botón, una antena de comunicación, un microcontrolador, una batería litio, un puerto de carga Micro-USB y una placa o circuito impreso, El dispositivo B es un circuito electrónico generador de arcos eléctricos que se encuentra dentro de una funda para celular compuesto por una antena de comunicación, un microcontrolador, una batería litio, un puerto de carga Micro-USB, un elevador de voltaje DC y una placa o circuito impreso.

Al no tratarse de un arma de aturdimiento, le permite al usuario proteger su dispositivo móvil del hurto sin los eventuales riesgos que generan los choques eléctricos de alta densidad y solo será activado por la separación del transmisor y el receptor.

e. Descripción de los Dibujos:

CIRCUITO (A)

- 1 Botón:** deshabilita o habilita la funcionalidad general del circuito B (generación de arco eléctrico y funcionamiento por distancia) según las combinaciones de presiones realizadas al botón por el usuario
- 2 batería litio** se encarga de suministrar la totalidad voltaje y corriente para el funcionamiento correcto eléctrico-electrónico del circuito A.
- 3 Microcontrolador:** se encarga de crear, guardar, controlar las funciones generales del circuito A, y del envío de los datos codificados por medio de la antena de comunicación al circuito B.
- 4 Antena de comunicación** de señal inalámbrica de 2.4Ghz., establece un canal de comunicación único entre el circuito A y el circuito B para el envío y recepción de datos.
- 5 Puerto de carga Micro-USB:** Permite el proceso de carga de la batería de litio mediante una conexión de cable con conector Micro-USB a una fuente de voltaje de 5VDC
- 6 Placa o circuito impreso:** Elemento donde se encuentran creadas las uniones requeridas para la transmisión de energía, información y el funcionamiento entre los componentes del circuito A.

CIRCUITO B

- 7 Antena de comunicación** de señal inalámbrica de 2.4Ghz., establece un canal de comunicación único entre el circuito A y el circuito B para el envío y recepción de datos.
- 8 Microcontrolador:** se encarga de crear, guardar y controlar las funciones generales del circuito B y el análisis de los datos codificados recibidos por medio de la antena de comunicación desde el circuito A, que permita deshabilitar o habilitar la funcionalidad general del circuito B (Generación de Arco Eléctricos y funcionamiento por distancia)
- 9 Puerto de carga Micro-USB:** Permite el proceso de carga de la batería de litio mediante una conexión de cable con conector Micro-USB a una fuente de voltaje de 5VDC.

10 Placa o circuito impreso: Elemento donde se encuentran creadas las uniones requeridas para la transmisión de energía, información y el funcionamiento entre los componentes del circuito B.

11 Electrodo: conductor por el cual sale la descarga eléctrica

12 elevador de voltaje: eleva el voltaje recibido de la batería y produce la descarga eléctrica

13 batería litio encarga de suministrar la totalidad voltaje y corriente para el funcionamiento correcto eléctrico-electrónico del circuito B

f. Descripción detallada del invento:

El invento planteado lo componen dos circuitos: circuito B (RECEPTOR) y Circuito A (EMISOR)

Circuito B; se ubica en la parte trasera del aparato celular dentro de una funda o forro previamente diseñada, cuenta con cuatro puntos externos (13), alrededor de toda la funda donde se ubica los electrodos por donde saldrá la descarga eléctrica cuando se genere. El método por el cual se genera la descarga eléctrica es mediante intensidad de señal, alejando el circuito B del circuito A, a una distancia aproximada de 5 metros, se activa automáticamente.

El circuito A; se ubica dentro de un accesorio con forma de llavero que deberá portar el usuario, cuenta con un botón de mando (1) con la función de desactivar en su totalidad y activar nuevamente el circuito B cuando se desea, para. Así evitar posibles descargas eléctricas accidentales.

REVINDICACIONES

DISPOSITIVO RECEPTOR DE SEÑAL, ADAPTABLE A FORRO O FUNDA QUE GENERA DESCARGAS ELÉCTRICAS POR BAJA INTENSIDAD DE SEÑAL CON EL CIRCUITO TRANSMISOR.

1. El Dispositivo receptor de señal, adaptable a forro o funda que genera descargas eléctricas por baja intensidad de señal con el circuito transmisor, se ubica el circuito receptor **(B)** en la parte posterior del teléfono o Tablet, el circuito receptor **(A)** lo porta el usuario. Estos estarán físicamente separados y se relacionan mediante comunicación inalámbrica de 2.4Ghz, comprende un Método por el cual se activa la descarga eléctrica, el cual se caracteriza por que se genera en el circuito receptor **(B)** de forma automática mediante baja intensidad de señal con el circuito emisor **(A)**. Para que el dispositivo se accione es necesario que este encendido y se presente baja intensidad de señal la cual se genera a partir del rango estable de señal entre sí, que son 5 metros aproximados.

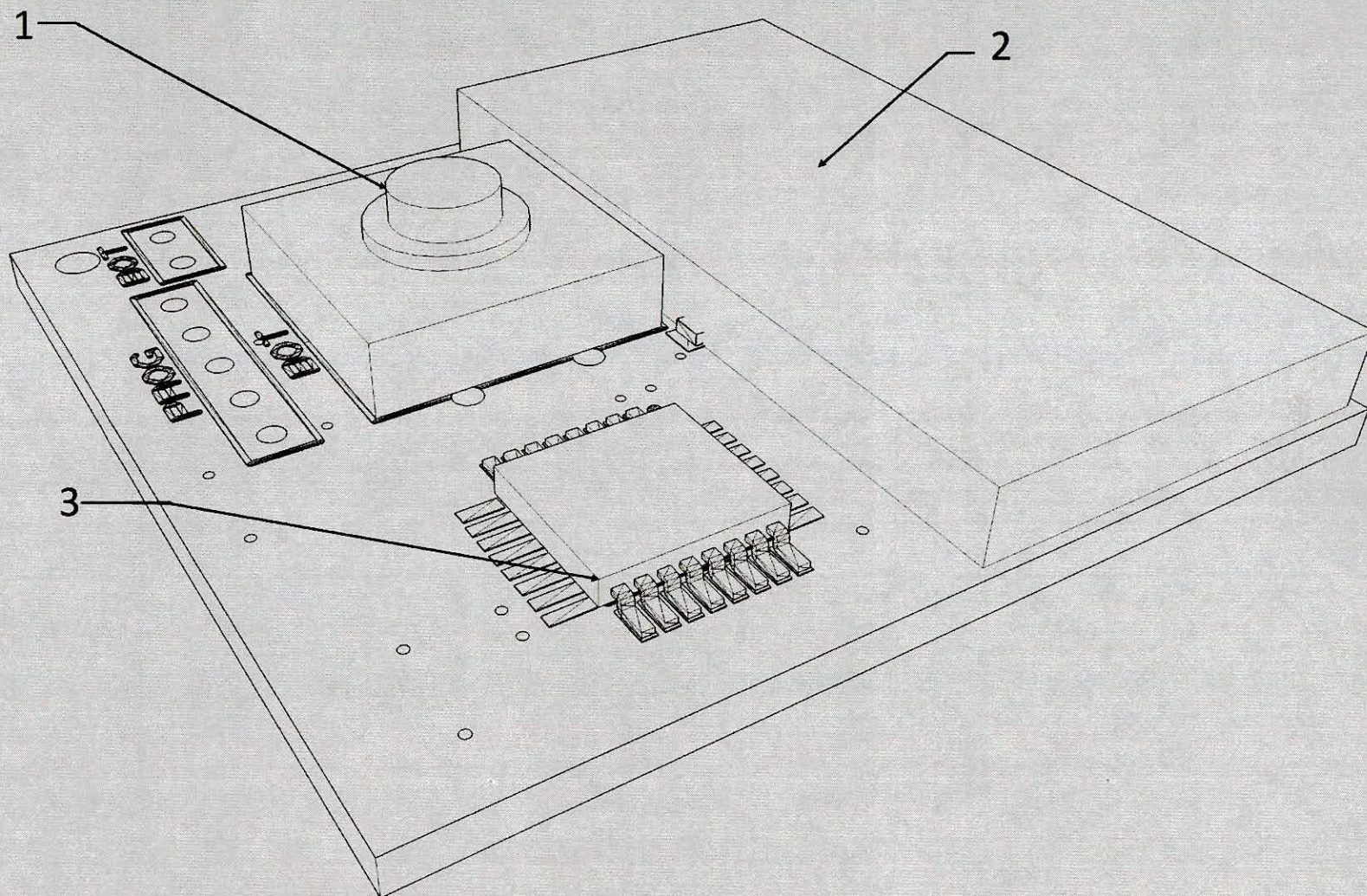


Imagen 1

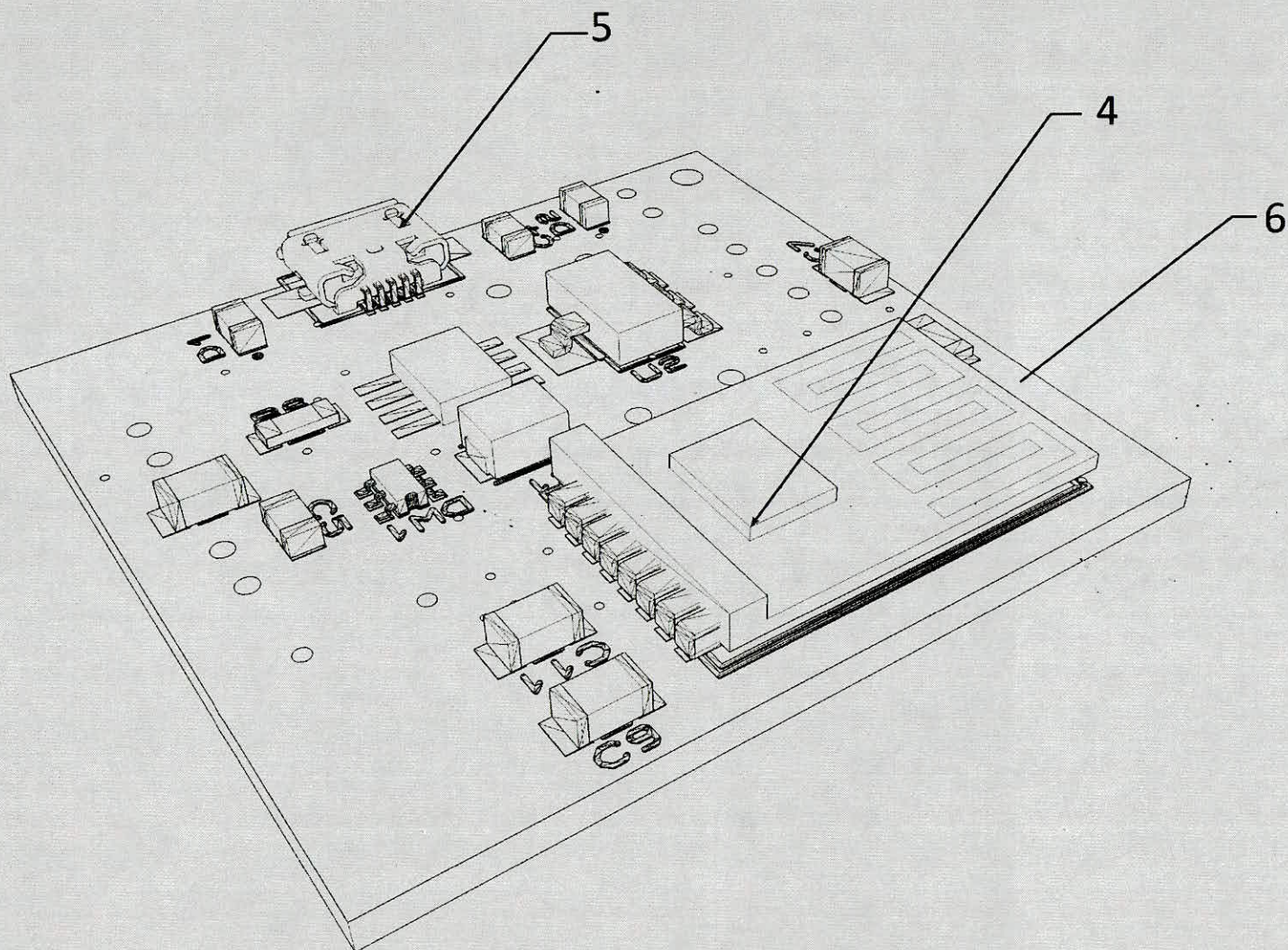


Imagen 2

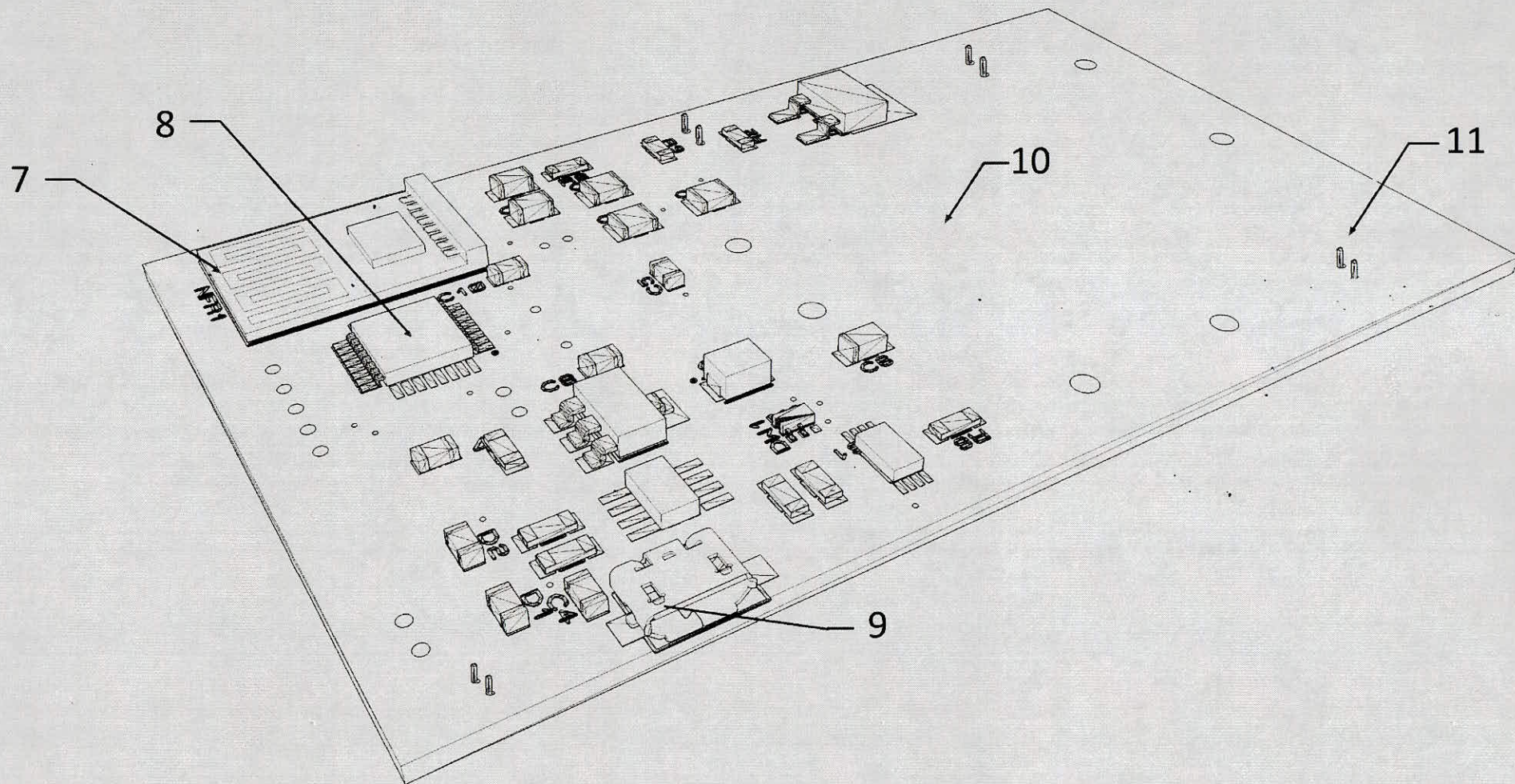


Imagen 3

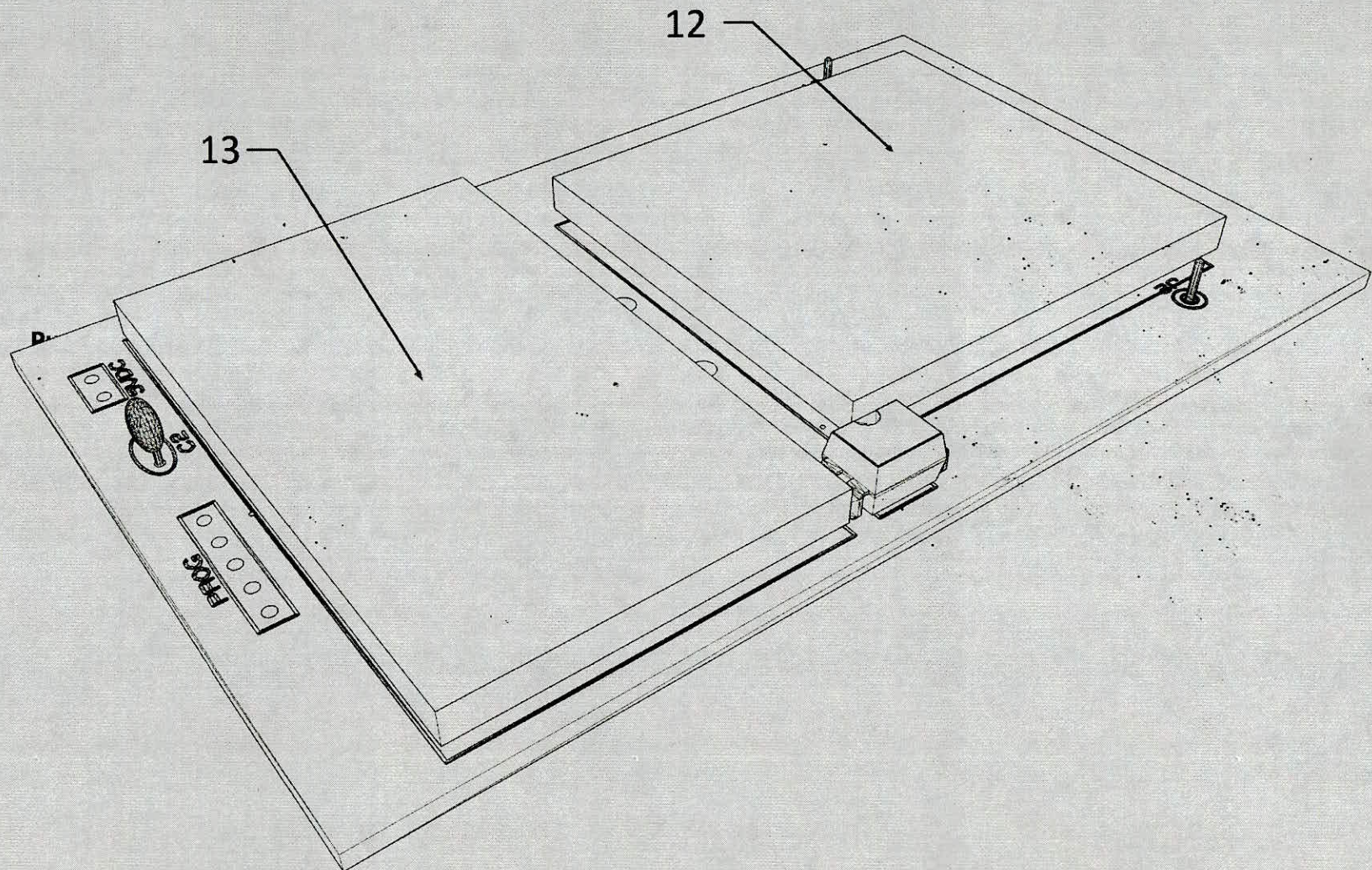
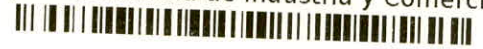


Imagen 4

Villavicencio Meta,

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2017/0005534 **Folios :** 10
Dependencia: 2020 **Fecha:** 2018-12-31 9:3:23
Tipo aplicación: Respuesta a requerimiento

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección de Signos Distintivos

REF: Respuesta a requerimiento mediante oficio 12786 de 2018.

JUAN DAVID CASTRO LOAIZA, mayor de edad, con domicilio y residencia en la ciudad de Villavicencio Meta, identificado con cedula de ciudadanía No 1.007.723.697, encontrándome dentro del término legal conferido para tal efecto, por el presente escrito me permito presentar ante su despacho respuesta al requerimiento mediante oficio 12786 de 2018.

Renuncio al termino faltante.

Cordialmente,

JUAN DAVID CASTRO LOAIZA
CC No 1.007.723.697

RESUMEN

DISPOSITIVO RECEPTOR DE SEÑAL ADAPTABLE A FORRO O FUNDA QUE GENERA DESCARGAS ELÉCTRICAS POR BAJA INTENSIDAD DE SEÑAL CON EL CIRCUITO TRANSMISOR

La invención es un dispositivo electrónico que consta de dos circuitos; el circuito receptor de señal que genera descargas eléctricas por baja intensidad de señal entre el emisor y el receptor, adaptable a cualquier tipo de aparato u objeto que requiera algún tipo de protección como por ejemplo: celulares o Tablet; el circuito transmisor de señal minimizado en un accesorio con forma de llavero, son dos circuitos que comprenden un dispositivo de seguridad autónomo por sus micro-controladores que están previamente programados para operar de forma eficiente y automática.

DESCRIPCIÓN

- a. **Dispositivo receptor de señal, adaptable a forro o funda que genera descargas eléctricas por baja intensidad de señal con el circuito transmisor.**
- b. **Sector Tecnológico:** la presente invención está relacionada con el sector electrónico y particularmente con las telecomunicaciones.
- c. **Tecnología anterior:**

A partir del documento KR1020160051216 titulado DOCK TYPE TASER describe un dispositivo tipo muelle Taser (Muelle Máquina eléctrica del choque) Se refiere a una herramienta fácil de muelle pistola de expansión de aturdimiento.

La presente invención no tiene como fin crear un arma, tiene como objetivo desarrollar un dispositivo electrónico que evite el hurto de objetos o aparatos móviles tales como por ejemplo; teléfonos celulares entre otros a partir de una pequeña descarga eléctrica que active los reflejos involuntarios del cuerpo y suelte dicho objeto, no aturde al sujeto y únicamente se activa de manera automática mediante la distancia (separación del dispositivo y su receptor).

- d. **Descripción:** El invento consiste en un dispositivo que consta de dos circuitos (Circuito A Transmisor, Circuito B Receptor) físicamente separados relacionados únicamente por una comunicación inalámbrica de 2.4Ghz. El circuito A, es un dispositivo pequeño que debe ser portado por el usuario, compuesto por un botón, una antena de comunicación, un microcontrolador, una batería litio, un puerto de carga Micro-USB y una placa o circuito impreso, El dispositivo B es un circuito electrónico generador de arcos eléctricos que se encuentra dentro de una funda para celular compuesto por una antena de comunicación, un microcontrolador, una batería litio, un puerto de carga Micro-USB, un elevador de voltaje DC y una placa o circuito impreso.

Al no tratarse de un arma de aturdimiento, le permite al usuario proteger su dispositivo móvil del hurto sin los eventuales riesgos que generan los choques eléctricos de alta densidad y solo será activado por la separación del transmisor y el receptor.

e. Descripción de los Dibujos:

CIRCUITO (A)

- 1 **Botón:** deshabilita o habilita la funcionalidad general del circuito B (generación de arco eléctrico y funcionamiento por distancia) según las combinaciones de presiones realizadas al botón por el usuario
- 2 **batería litio** se encarga de suministrar la totalidad voltaje y corriente para el funcionamiento correcto eléctrico-electrónico del circuito A.
- 3 **Microcontrolador:** se encarga de crear, guardar, controlar las funciones generales del circuito A, y del envío de los datos codificados por medio de la antena de comunicación al circuito B.
- 4 **Antena de comunicación** de señal inalámbrica de 2.4Ghz., establece un canal de comunicación único entre el circuito A y el circuito B para el envío y recepción de datos.
- 5 **Puerto de carga Micro-USB:** Permite el proceso de carga de la batería de litio mediante una conexión de cable con conector Micro-USB a una fuente de voltaje de 5VDC
- 6 **Placa o circuito impreso:** Elemento donde se encuentran creadas las uniones requeridas para la transmisión de energía, información y el funcionamiento entre los componentes del circuito A.

CIRCUITO B

- 7 **Antena de comunicación** de señal inalámbrica de 2.4Ghz., establece un canal de comunicación único entre el circuito A y el circuito B para el envío y recepción de datos.
- 8 **Microcontrolador:** se encarga de crear, guardar y controlar las funciones generales del circuito B y el análisis de los datos codificados recibidos por medio de la antena de comunicación desde el circuito A, que permita deshabilitar o habilitar la funcionalidad general del circuito B (Generación de Arco Eléctricos y funcionamiento por distancia)
- 9 **Puerto de carga Micro-USB:** Permite el proceso de carga de la batería de litio mediante una conexión de cable con conector Micro-USB a una fuente de voltaje de 5VDC.

10 Placa o circuito impreso: Elemento donde se encuentran creadas las uniones requeridas para la transmisión de energía, información y el funcionamiento entre los componentes del circuito B.

11 Electrodo: conductor por el cual sale la descarga eléctrica

12 elevador de voltaje: eleva el voltaje recibido de la batería y produce la descarga eléctrica

13 batería litio encarga de suministrar la totalidad voltaje y corriente para el funcionamiento correcto eléctrico-electrónico del circuito B

f. Descripción detallada del invento:

El invento planteado lo componen dos circuitos: circuito B (RECEPTOR) y Circuito A (EMISOR)

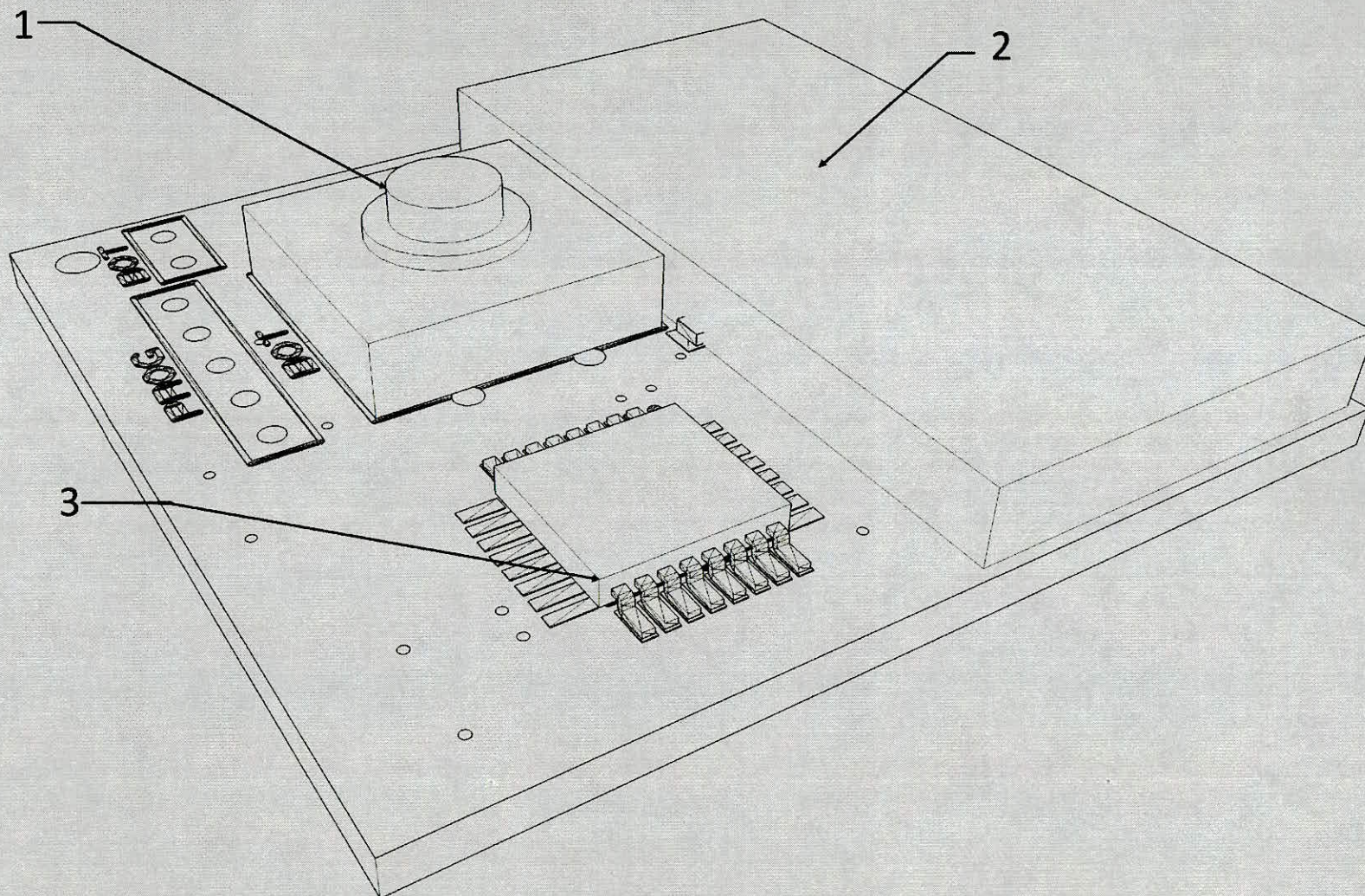
Circuito B; se ubica en la parte trasera del aparato celular dentro de una funda o forro previamente diseñada, cuenta con cuatro puntos externos (13), alrededor de toda la funda donde se ubica los electrodos por donde saldrá la descarga eléctrica cuando se genere. El método por el cual se genera la descarga eléctrica es mediante intensidad de señal, alejando el circuito B del circuito A, a una distancia aproximada de 5 metros, se activa automáticamente.

El circuito A; se ubica dentro de un accesorio con forma de llavero que deberá portar el usuario, cuenta con un botón de mando (1) con la función de desactivar en su totalidad y activar nuevamente el circuito B cuando se desea, para. Así evitar posibles descargas eléctricas accidentales.

REVINDICACIONES

DISPOSITIVO RECEPTOR DE SEÑAL, ADAPTABLE A FORRO O FUNDA QUE GENERA DESCARGAS ELÉCTRICAS POR BAJA INTENSIDAD DE SEÑAL CON EL CIRCUITO TRANSMISOR.

1. El Dispositivo receptor de señal, adaptable a forro o funda que genera descargas eléctricas por baja intensidad de señal con el circuito transmisor, se ubica el circuito receptor **(B)** en la parte posterior del teléfono o Tablet, el circuito receptor **(A)** lo porta el usuario. Estos estarán físicamente separados y se relacionan mediante comunicación inalámbrica de 2.4Ghz, comprende un Método por el cual se activa la descarga eléctrica, el cual se caracteriza por que se genera en el circuito receptor **(B)** de forma automática mediante baja intensidad de señal con el circuito emisor **(A)**. Para que el dispositivo se accione es necesario que este encendido y se presente baja intensidad de señal la cual se genera a partir del rango estable de señal entre sí, que son 5 metros aproximados.



Imogen 1

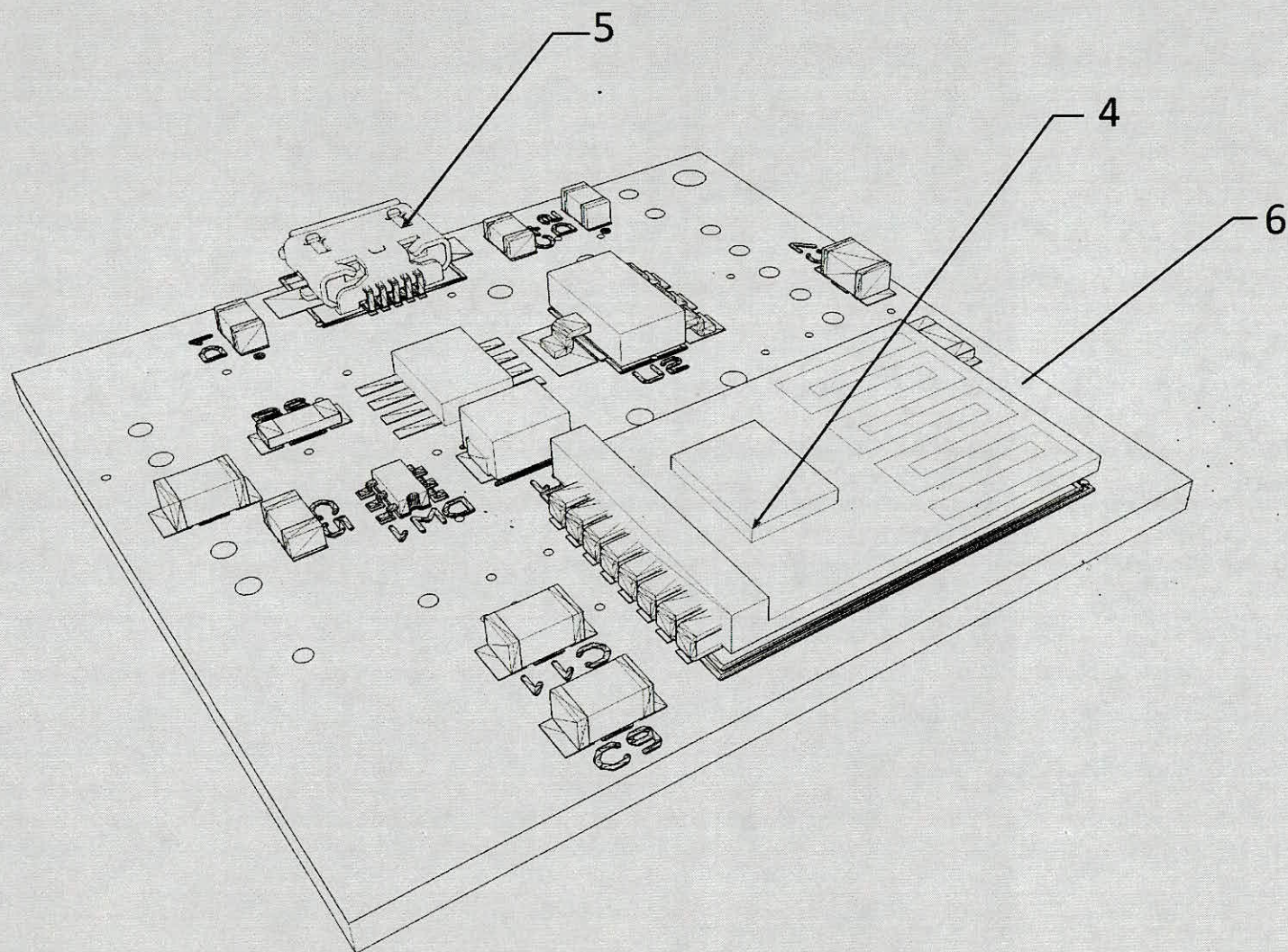


Imagen 2

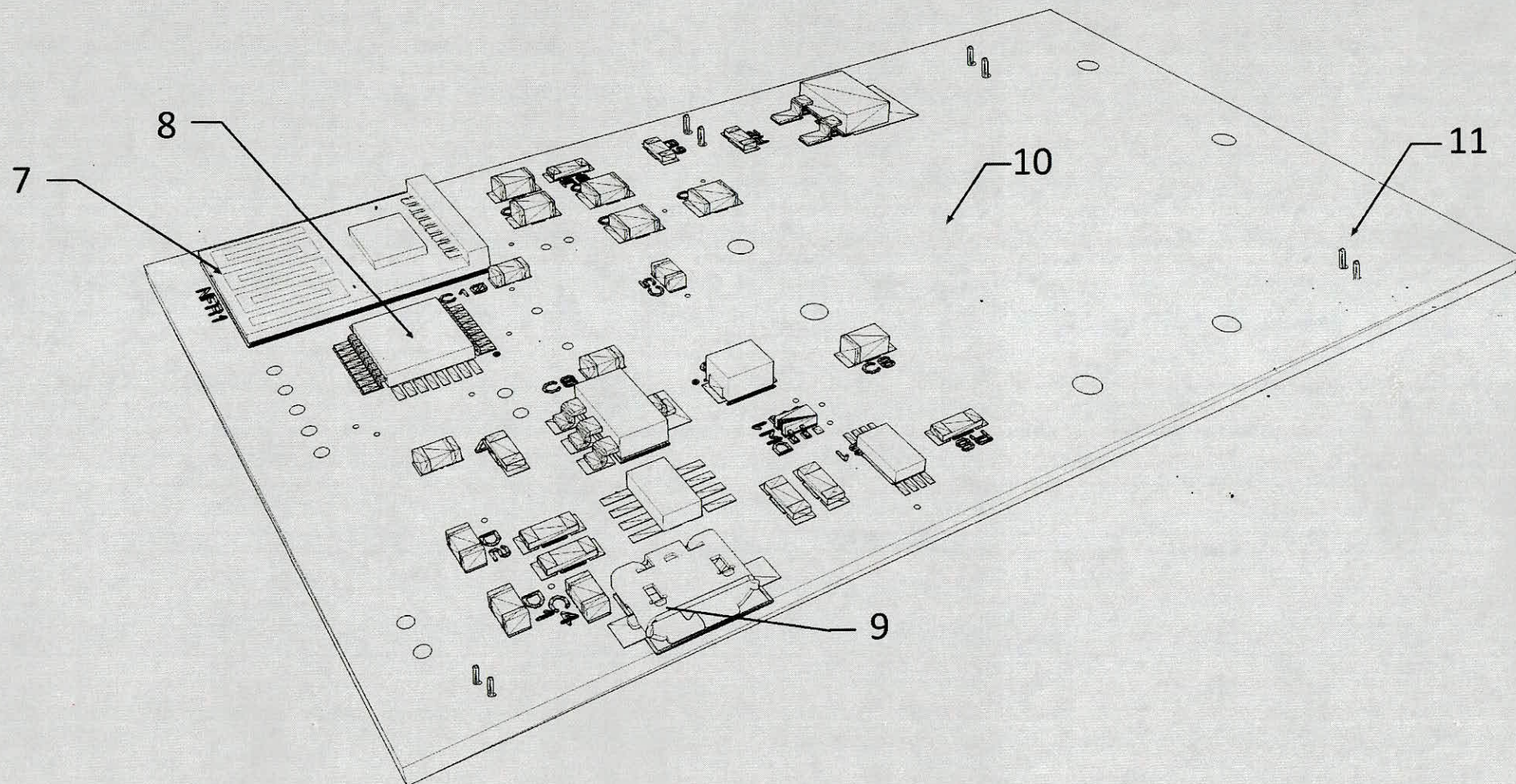


Imagen 3

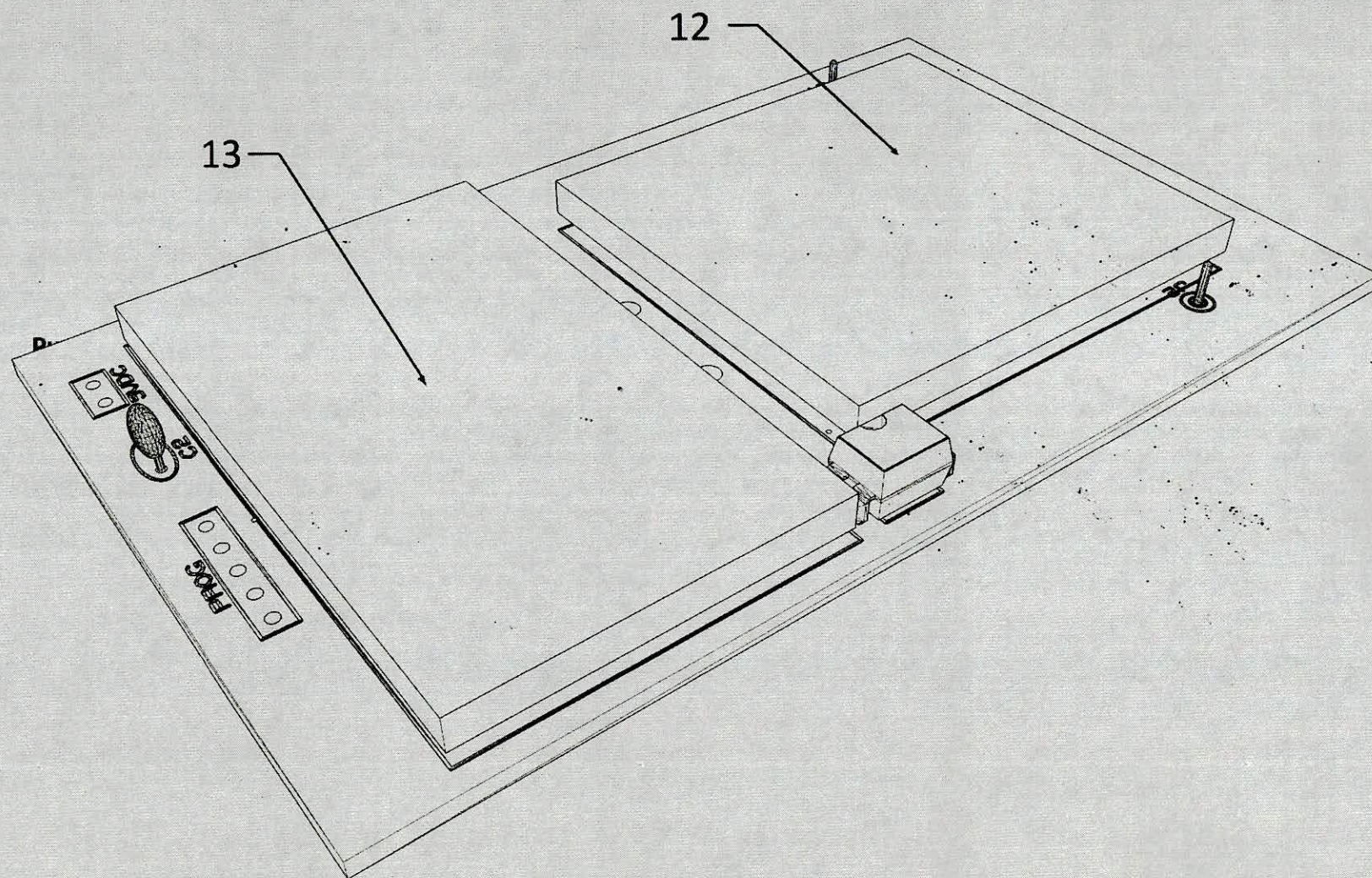


Imagen 4