

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

El dispositivo electrónico que genera descarga eléctrica adaptable para forro o funda protectora; activada por la intensidad de la señal que genera el circuito transmisor dependiente de la distancia a la que se encuentra, el dispositivo electrónico permite reducir el hurto en equipos móviles como celulares, Tablet, y/o otros dispositivos móviles que deseen proteger del hurto o atraco. El hurto se puede reducir al instalarse un dispositivo de tal manera que a medida que el delincuente se aleje con el objeto en el cual se encuentre instalado el dispositivo receptor, este emita un voltaje automáticamente e intermitente haciendo que sienta el golpe de Alta tensión, produciendo de inmediato una imposibilidad para continuar con su objetivo. Para los celulares el circuito receptor se instala en la parte trasera y externa de la funda protectora y el circuito transmisor está ubicado en un accesorio con forma de llavero.

El dispositivo electrónico genera descargas eléctricas adaptables para forro o funda protectora; activada por la intensidad de la señal entre emisor receptor, es un dispositivo que consta de dos circuitos:

Circuito transmisor: es un circuito en serie y va ubicado en un llavero (10) ya que este se puede disimular y consta así de un micro-controlador (14) conectado con un módulo transmisor de señal tipo wireless (13) y este a un boton de mando (15) tipo interruptor encargado de habilitar e inhabilitar el circuito receptor (20)

El funcionamiento es; el micro-controlador (14) se conecta al modulo wireless (14) y envia una señal constante al modulo receptor (13) el interruptor (15) es el mando de forma manual que tiene el usuario para controlar el circuito (20) habilitar o inhabilitar, Con la finalidad de evitar asi posibles descargas electricas accidentales y desactivar la descarga electrica cuando se desee .

Circuito receptor: es un circuito en serie y consta de una batería de litio (21) independiente a la del terminal móvil, un módulo receptor de señal wireless (26) que recibe la intensidad de señal enviada desde el

transmisor (13), un micro-controlador (23) que procesa la señal recibida y determina la orden a ejecutar, una bobina elevadora de voltaje (24), un regulador de voltaje (25) que regula y estabilizar la corriente producida la cual es dirigida hacia los electrodos (19)

El funcionamiento es: el modulo receptor (26) recibe la señal que envía el transmisor (13) la dirige al micro-controlador (23) que la procesa y determina la intensidad, en caso que la señal disminuya hasta un nivel determinado y activa el flujo de corriente de la batería (21) y la dirige a la bobina (24), que eleva el voltaje y sale al regulador (25) que la estabiliza y la distribuye por el electrodo (19)

CARACTERISITICAS DEL CIRCUITO RECEPTOR (20)

El circuito del dispositivo es un circuito en mixto y consta de una batería de litio (21) de 4.7Vdc, la cual se carga por un módulo (22), que carga la batería de litio con una corriente limitada de 300mA, la batería (21) se encarga de alimentar la totalidad del circuito, al micro-controlador (23), al receptor wireless (26) y al elevador de voltaje (24).

El modulo receptor (26) necesitan dos pines de alimentación y cuatro de configuración, los pines de alimentación DC es de 3.3Vcd Los cuales son logrados por el integrado (25), es un regulador de voltaje encargado reducir y mantener el voltaje a un nivel estable al cual el circuito receptor (20) funcione correctamente, en paralelo de dos capacitores (C2, C3 de eliminación de rizado) los pines de configuración es una relación de pines que permiten establecer las características de comunicación como el canal, la longitud del mensaje y el mensaje que envía.

Mediante el modulo receptor wireless (26), se encuentra siempre escuchando los datos que el circuito transmisor (10) envía, dentro de

los datos viene la información de potencia de transmisión la cual permite establecer un estado de lejanía de los dispositivos. El integrado (23) micro-controlador se encarga de codificar y analizar la información para enviar mediante el pin 6 un pulso de 3.3 voltios el cual llega a la resistencia R2 y activa o desactiva el mosfet en estado de saturación internamente y cerrando un circuito que permite que se active el módulo de alto voltaje.

El integrado (23) controla el tiempo y la cantidad de pulsos de descarga y se encuentra a la espera del mando de desactivación

CARACTERISTICAS DEL CIRCUITO TRANSMISOR (10)

El circuito transmisor es un circuito en mixto y se alimenta por una batería de litio (11) Vcd, la cual se carga por un módulo de carga (12) pasa por la batería (11) de litio una corriente limitada de carga de 300mA, la batería (11) se encarga de alimentar al circuito

El pulsador (15) es el que envía la señal para desactivar la corriente eléctrica o habilitar o inhabilitar el circuito receptor

El módulo transmisor wireless (13), se encuentra enviando datos constantes al módulo receptor (26), dentro de los datos va la información de potencia de transmisión la cual permite establecer un estado de lejanía de los dispositivos. El integrado (14) se encarga de procesar la información a enviar