



No. 13-274231- -00005-0000

Fecha: 2015-07-13 15:22:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

Bogotá, 13 de julio de 2015.

Señores:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.**E. S D****Referencia: SOLICITUD DE PATENTABILIDAD.**

Radicación No 13-274231-00001-000-2013-12-04. Denominación de la invención: DISPOSITIVO ELECTRICO PARA LA PROTECCION CONTRA HURTO DE VEHICULOS Y SUS PARTES. Solicitante: ROSA ELENA ROBAYO ROMERO. Noviembre 21 de 2.013 y con fecha de publicación Mayo 28 de 2.014

Doctor: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ*Director de Nuevas Creaciones (C)*

ROSA ELENA ROBAYO ROMERO, mayor de edad, domiciliada y residenciada en la Calle 2B N° 20-20 de esta Ciudad, identificada con la CC No 51.979.093 de Bogotá, mediante el presente escrito me dirijo a Usted en atención y obediencia al COMUNICADO en relación al examen realizado a la invención de la referencia, tratándose de los aspectos relacionados con la Descripción de la Invención: a) Pliego descriptivo; b) Estado de la técnica y c) Numeración de los dibujos. Procedo a elaborar los correspondientes ajustes, quedando en forma completa e integral, así:

TITULO I

DISPOSITIVO ELECTRICO PARA LA PROTECCION CONTRA HURTO DE VEHICULOS, MOTOCICLETAS Y SUS PARTES.

PREÁMBULO

*La invención denominada DISPOSITIVO ELECTRICO PARA LA PROTECCION CONTRA HURTO DE VEHICULOS Y SUS PARTES, Y/o DISPOSITIVO ELECTRONICO DE PROTECCION PARA VEHICULOS Y/o PLANTA ELECTRICA DE PROTECCION PARA VEHICULOS, INCLUYENDO MOTOCICLETAS, lo situamos dentro del sector de la industria automotriz, teniendo como aspectos característicos que con esta creación se **proteja** y garantice la vida y bienes de las personas en la conducción de los vehículos y la protección de las partes de estos e incluso el mismo bien automotor sea vehículo, motocicleta. No existe a la fecha dispositivo igual o parecido a la presente invención, por lo que constituye un hecho novedoso para el área de la tecnología, para la industria automotriz, no hay antecedente de invención al presente dispositivo, en virtud del cual se utiliza la corriente eléctrica para proteger las partes de los vehículos automotores; en consecuencia los aspectos característicos o novedosos se desarrollan en los acápite siguientes del presente escrito.*

Capítulo I.

OBJETO DE LA INVENCION.

El principal objetivo que se persigue en forma concreta, es sin equivoco, en contribuir a la seguridad ciudadana y prevenir o combatir el hurto de los vehículos y sus partes, el atraco a mano armada e inclusive salvar vidas. A su turno como ventajas tenemos la garantía del derecho de locomoción, esto es, viajar por las

distintas vías, sean urbanas o en las distintas carreteras del país en forma segura y tranquila, protegiendo las vidas y los bienes de las personas cuando no exista la presencia de una autoridad de policía; en la actualidad no se posee un circuito que ofrezca dichas garantías a los mencionados derechos fundamentales.

Capítulo II.

DESCRIPCION DE LA INVENCION- ASPECTOS REIVINDICATORIOS.

Es un circuito eléctrico para proteger vehículos y motocicletas del hurto, el atraco a mano armada y sus partes; con la corriente eléctrica se puede evitar, instalándose un dispositivo en forma de abrazadera, de tal forma que cuando el delincuente se aproxime al espejo, a las puertas, al capo del vehículo y al baúl, sienta el golpe de la corriente, rechazándolo violentamente, y evitándose de esta forma el hurto o el atraco. Este circuito es alimentado con 12 voltios, tomando la corriente de la batería del vehículo, que al accionar, carga un circuito de reserva manteniéndola durante el tiempo programado, haciendo de este una carga momentánea como protección; carga suficiente para ocasionar un choque eléctrico de alta en 600 ciclos, 12 mil voltios por 2 por 2 segundos, 0,5 miliamperios sin causar daño a la integridad humana.

Cada vez que el circuito dispare una carga estará listo nuevamente en 2 segundos y se accionará automáticamente. Para la distribución de la corriente a sus respectivas partes a proteger se utiliza un cable aislado de alta entretejido, destinadas y ubicadas, así:

1.- En las puertas se pretende que sea a través de una placa delgada y simulada debidamente aislada e instalada en la parte superior e inferior de las ventanas con el fin de que cuando sea accionado estas produzcan un arco de corriente, de esta forma habrá rechazo total de lo que el delincuente sostenga en las manos ya que la corriente produce impotencia y obliga a soltar de inmediato el objeto que se sostenga y produciendo una total desestabilización a la persona receptora.

2.- En los espejos estos llevan un aro alrededor de cada uno que tiene la apariencia de un lujo más del vehículo, así que cuando pretendan hurtar dicho elemento el delincuente obtendrá una descarga eléctrica momentánea, obligándolo a retirarse.

3.- Para las chapas de las puertas y el baúl la corriente está instalada en el cilindro de la misma, de tal forma que cuando pretendan hurtar o abrir el vehículo, al introducir un objeto metálico dentro de la misma este también recibirá una descarga eléctrica y activará la alarma.

4.- En las manijas de las puertas, internamente se instala una cintilla metálica; cuando se pretenda abrir la puerta al tomar la manija y tener contacto directo con ésta, recibirá una descarga eléctrica.

REIVINDICACION 1: Características técnicas tangibles.

Circuito Electrónico alimentado con 12 voltios que nos permite elevar el voltaje de 12 voltios hasta más de 1.200 voltios a 0,5 miliamperios programado. Caracterizado porque al oscilar carga un circuito de reserva que mantiene la carga durante el tiempo programado y haciendo de esta una descarga eléctrica momentánea como protección. Distribuyéndola a distintas áreas que se deseen proteger, en caso de Motocicletas, vehículos, puertas, borde superior e inferior de las ventanas, manijas, chapas, espejos, etc. Descarga eléctrica intermitente tipo flascher; éste circuito tiene tres características, se puede accionar manualmente desde el volante del vehículo, por sensor de proximidad, y un panel inteligente programable. Siendo las personas autónomas del instante y lugar donde se activa el circuito.

REIVINDICACION 2: Panel de control programable. *Gracias al avance de la tecnología nos permite obtener una herramienta para distribuir o programar la corriente a distintas partes del vehículo o área a proteger logrando así tener el control a que área necesitamos que se active y también la potencia.*

REIVINDICACION 3: Sensor de proximidad. *Este dispositivo caracterizado por poderse instalar en áreas específicas, tipo inductivo, generando un campo electromagnético, el cual detecta una onda que al acercarse se activa, permitiendo la programación de la distancia y así garantizar la protección absoluta.*

REIVINDICACION 4: Cableado. *Este cable es entretejido de alta consistencia, con capacidad de transportar un alto voltaje caracterizado por su sistema de aislamiento, nos permite instalar en los puntos asignados a proteger, seguros de que no hay fugas de corriente a otros lugares y tener un resultado óptimo.*

REIVINDICACION 5. Cintas metálicas. *Caracterizadas por su conductibilidad y flexibilidad, diseñadas para recibir, soportar y emitir la corriente eléctrica, permitiéndonos la instalación y distribución de la misma, amoldándose al sitio de instalación.*

Capítulo III

DESCRIPCIÓN Y DIBUJOS DE LA ESTRUCTURA DE LA INVENCION

*Este acápite corresponde a los dibujos elaborados en relación al dispositivo objeto de invención y los lugares a instalarse en el vehículo objeto de protección contra robo, apareciendo además enumeradas cada una de las piezas del automotriz, así: 1.-Bateria; 2.- Circuito; 3.-Control Interno Programable; 4.- Marco protector e inferior de las puertas delanteras; 5.- Chapas y Manijas de las puertas delanteras; 6.- Marco protector e inferior de las puertas traseras 7.- Manijas de las puertas traseras; 8.- Placa protectora del espejo retrovisor izquierdo y derecho; 9.- Chapa trasera del baúl; 10.-Placa de seguridad del Capó; y 11.- Cableado General. **Dibujos que se anexan con el presente escrito,** en donde aparece el vehículo y sus partes objeto de protección; figurando también en forma detallada y en dibujo: Plaqueta del marco superior;*

Plaqueta del marco inferior; Chapa y manija de la puerta con placas conductora de corriente; Distribución del cableado y Placa del retrovisor lateral.

Capítulo IV. ESTADO DE LA TECNICA

A.- Sector tecnológico: La presente invención está dirigida a la **industria automotriz**; se pretende que con la presente invención se proteja las partes de los vehículos automotores, al mismo tiempo el derecho de propiedad y finalmente la seguridad de las personas que los conducen; la industria global de la tecnología se beneficiaría enormemente si hubiera más reconocimiento para la innovación o invención, más estímulo para la investigación en este sector de la economía del país.

.B.- Estado de la técnica.- Lo único que se conoce hasta ahora en términos tecnológicos, es la utilización de la corriente eléctrica en cercas, como medio de protección para vivienda, conjuntos residenciales y en el sector agropecuario, en el campo; no tratándose de vehículos automotriz. Desde esta óptica y dado que la presente invención tiene una destinación específica, esto es, la industria o sector automotriz, se desconoce si será una desventaja económica para los fabricantes de autos, incorporar en éstos el correspondiente dispositivo; lo cierto es que a prima facie, se avizora más ventajas que desventajas, en la medida en que el interés general de los conductores y propietarios de los vehículos, resultan respaldado y protegido con fundamento en la presente medida de seguridad o invención, la cual deberá primar sobre el particular de los fabricantes de autos. En fin se aduciría en principio una eventual desventajas económica para el fabricante de autos por el costo que demande la instalación del dispositivo de seguridad, pero que a posteriori se traduce en ventaja por el incremento de sus ventas, en la medida en que el bien objeto de compra está protegido en sus partes, como aparecen en el acápite descriptivo en los correspondientes dibujos, que se detallan a continuación.

c.- Precedentes tecnológicos.- Invención similar a la presente no existe; la información que me referencian a lo hallado con anterioridad, tenemos:

1: Item Documento Título Fecha de Publicación D1 US 5,912,615 "Electrified theft/car-jack prevention device for use with motor vehicles and methods of use" 15/Junio/1999 D2 US 5,503,059 "Vehicle disabling device and method" 02/abril/1996 D3 CN 2,175,440 "Protection device for anti-robbing automobile " 24/Agosto/1994 D4 CN 2,225,998 "DC high-voltage anti-theft apparatus for automobile" 01/Mayo/1996

<https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US5912615.pdf>

2

<https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US5503059.pdf>

3[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CN&NR=2175440Y&KC=Y&FT=D&ND=&date=19940824&DB=&&locale=en_EP)

CC=CN&NR=2175440Y&KC=Y&FT=D&ND=&date=19940824&DB=&&locale=en_EP

4[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=CN&NR=2225998Y&KC=Y&FT=D&ND=&date=19960501&DB=&locale=en_EP)

En análisis de estas referencias no está relacionado la protección externa del vehículo, motocicletas u otras áreas y a sus partes; por el contrario permite el ingreso al interior del vehículo inclusive a que cuando se accionen los frenos del mismo es cuando se activa por tiempos un relevo y va cambiando de función, Luces, alarma, humo, y finalmente una fuerte descarga eléctrica en el asiento del conductor.

En la otra propuesta este desconecta el encendido del motor e inmoviliza las llantas evitando que continúe la marcha y finalmente una descarga eléctrica en el asiento del conductor.

Estas propuestas anteriores la protección a los vehículos es interna, e inclusive permite el acceso libremente al interior del vehículo.

Basados en la información anterior de estos hallazgos, mi propuesta es totalmente distinta ya que este circuito es moderno y eficaz a la hora de proteger un bien ya que por estar dotado de un sensor de proximidad, un panel inteligente programable y trabajando en común con las alarmas, evita el acercamiento activando el circuito y la alarma inteligente que también permite la visualización en los celulares o dispositivos móviles y evitando el hurto de estos bienes.

La protección externa evita el riesgo de que sean hurtados o haya un acceso directo o contacto a un área.

CAPITULO V. APLICACIONES TANGIBLES - USOS - RESUMEN

Circuito electrónico que trabaja en conjunto con un panel programable y un sensor de proximidad y alarmas inteligentes; caracterizado porque al ser instalado en un área específica de Vehículos, Motocicletas, Rejas etc., podemos proteger un área específica ya sea espejos, chapas, manijas, borde inferior y superior de las puertas, capo anterior y posterior, tapa de la gasolina, etc. de un vehículo, o el hurto de una motocicleta, etc. Nos permite el acoplamiento de la instalación a la necesidad requerida para el usuario, ya que se trata del mismo principio común para todos los casos: proteger y defender los bienes o partes de los vehículos y la vida de los conductores.

Problema técnico y solución planteada. Ventaja técnica que aporta la invención **DISPOSITIVO ELECTRICO PARA LA PROTECCION CONTRA HURTO DE VEHICULOS Y SUS PARTES, Y/o DISPOSITIVO ELECTRONICO DE PROTECCION PARA VEHICULOS Y/o PLANTA ELECTRICA DE PROTECCION PARA VEHICULOS, INCLUYENDO MOTOCICLETAS**, que la invención propone específicamente concebido para proteger a través de la corriente eléctrica un área o bien tangible; al accionar un botón o switch o programar, nos permite activar la corriente eléctrica y así evitar a toda costa su hurto, al ser sustraído cualquier parte deteriora ese bien.

La patente de invención que se solicita, podemos resumirla bajo tres aspectos fundamentales que constituyen su contenido, así: **A). El Objeto.-** Se trata de instalar un dispositivo eléctrico que toma la corriente de la batería la eleva y posteriormente llega a unas placas ubicadas estratégicamente en varias partes del vehículo, para evitar el hurto y atracos e inclusive salvar la vida de los ocupantes **B). El funcionamiento.-** El circuito lleva el control a través de un suiche instalado en el volante para cuando el conductor y sus ocupantes se vean vulnerados lo puedan activar de inmediato y protegerse. Para el caso de cuando el vehículo se encuentra estacionado con el control de la alarma se puede activar y desactivar el circuito que quedara solo funcionando en las chapas y en caso de intento de hurto se activara todo el circuito en general; y **C). Aplicaciones.-** El circuito puede ser instalado o aplicado a todo tipo de vehículos que se quiera proteger e inclusive a un área específica sin que sea cubrimiento general del mismo, las puertas, espejos, baúl, etc.

CAPITULO VI PETICIÓN

Se sirva registrar la patente de invención: **DISPOSITIVO ELECTRICO PARA LA PROTECCION CONTRA HURTO DE VEHICULOS Y SUS PARTES Y/O DISPOSITIVO ELECTRONICO DE PROTECCION PARA VEHICULO Y/O PLANTA ELECTRICA DE PROTECCION PARA VEHICULO**, en todo el territorio Nacional y a nivel Internacional conforme a los tratados internacionales suscrito por el Estado Colombiano, garantísticos de la propiedad intelectual. La invención resiste la prueba de patentabilidad, pues en la misma se puede acreditar: 1).- Se encuentra dentro del sector de la industria automotriz; 2).- Característica esencial de la invención, es garantizar la vida y bienes de las personas en la conducción de los vehículos, motocicletas y **la protección de las partes de éstos**; 3).- No existe a la fecha dispositivo igual o parecido a la presente invención, por lo que constituye un hecho novedoso para el área de la tecnología, para la industria automotriz; 4).- Como aspecto novedoso, utilizar la corriente eléctrica para proteger las partes de los vehículos automotores.

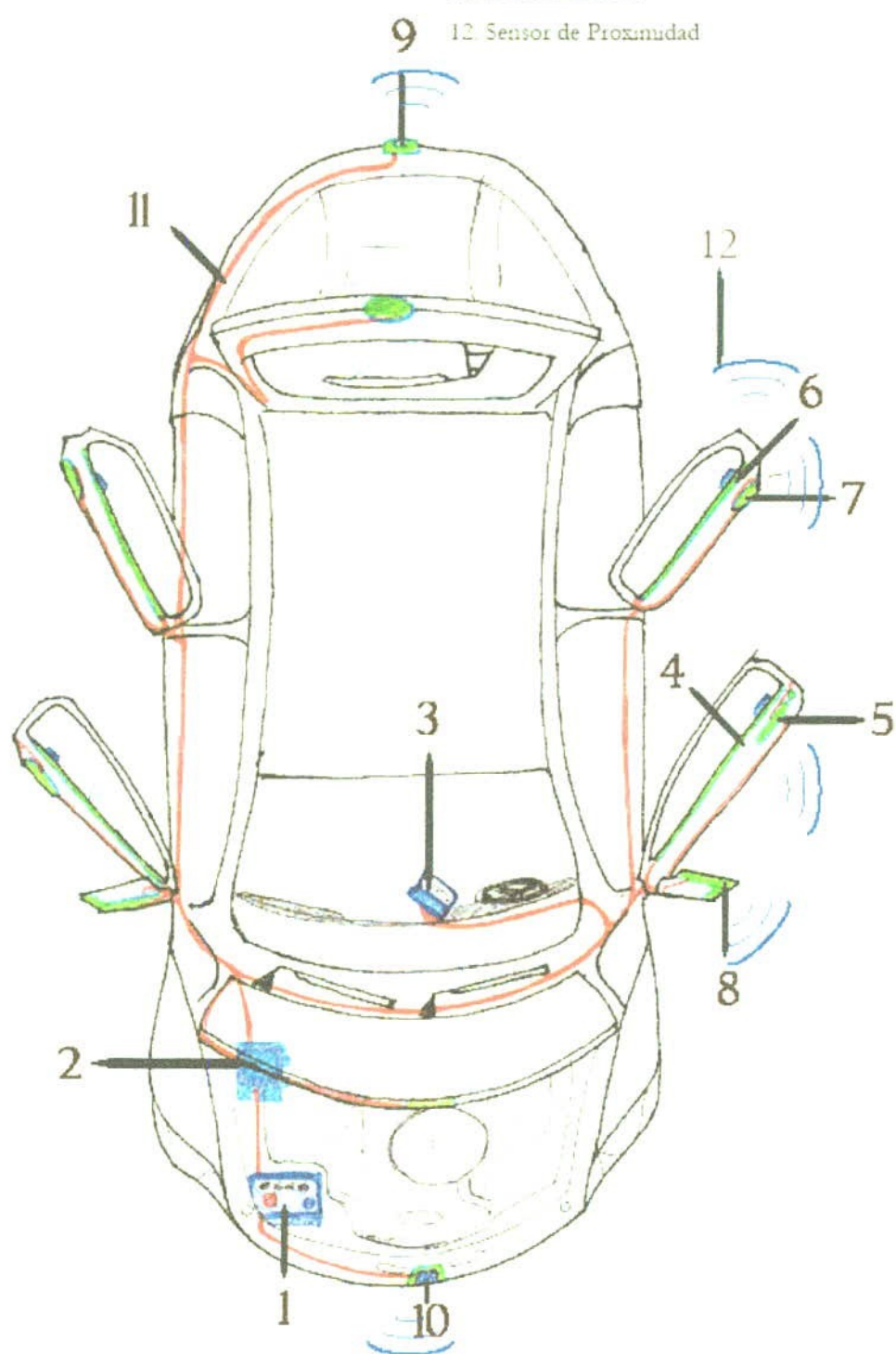
ANEXO: Los planos, graficas o dibujos anunciados del vehículo en donde se instalaría el dispositivo objeto de invención.

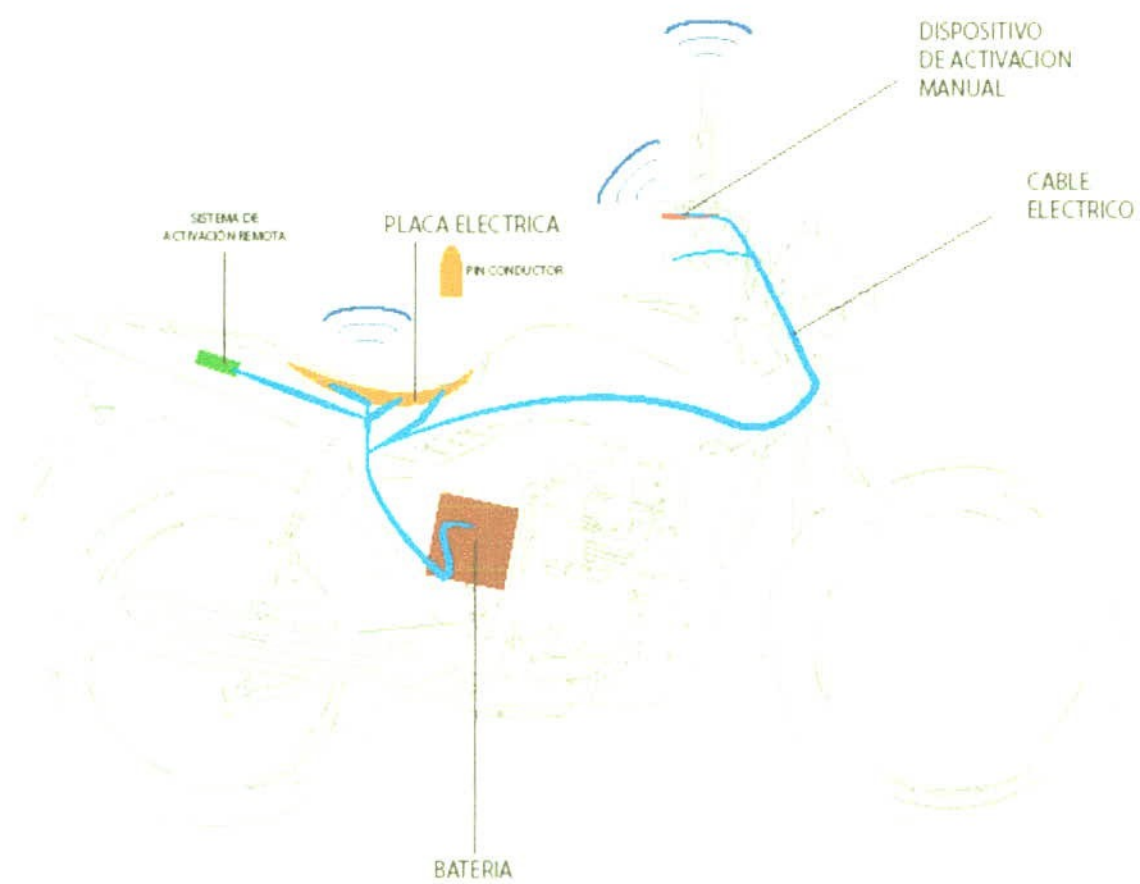
De Usted atentamente,

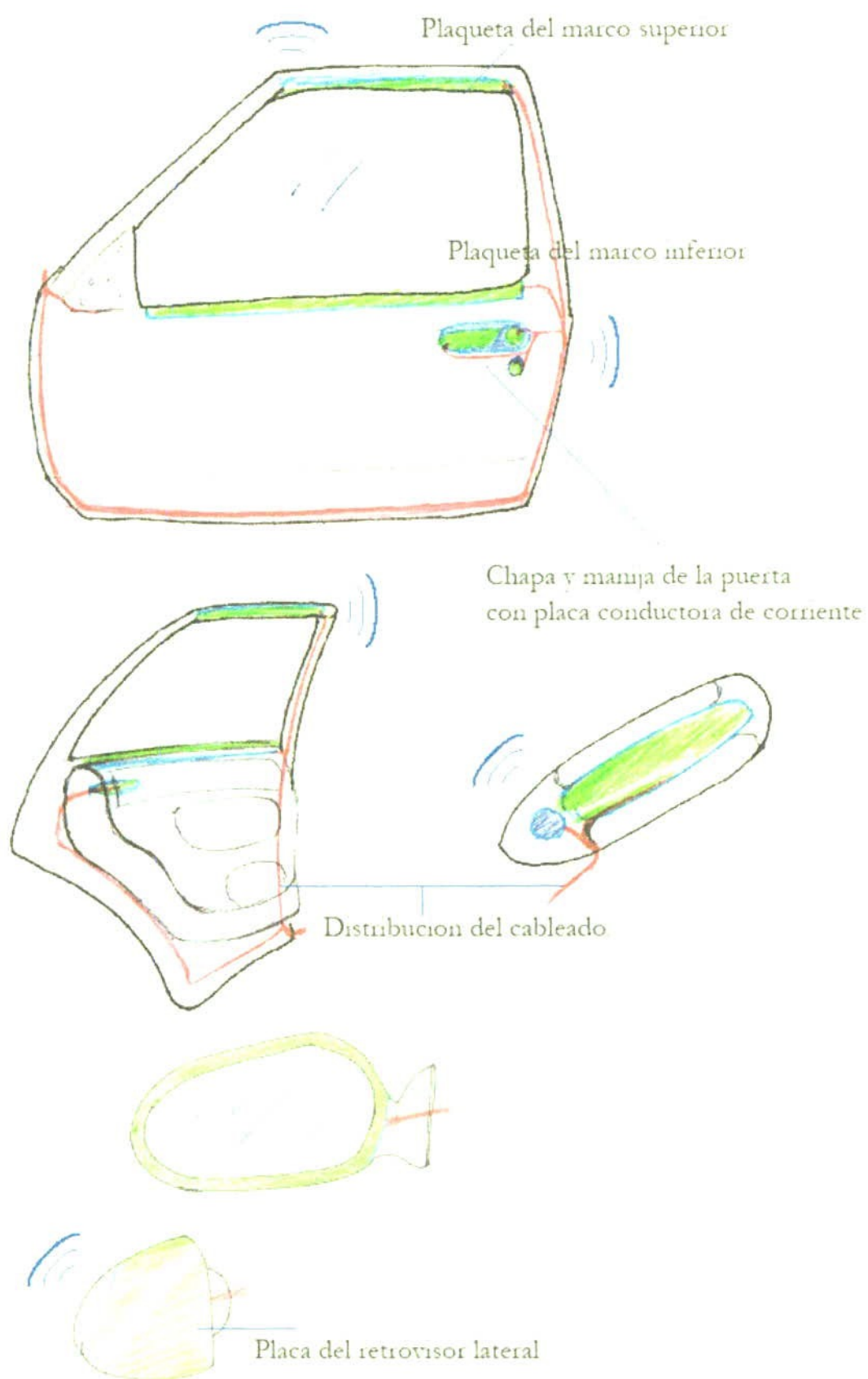

ROSA ELENA ROBAYO ROMERO
CC No 51.979.093 de Bogotá.

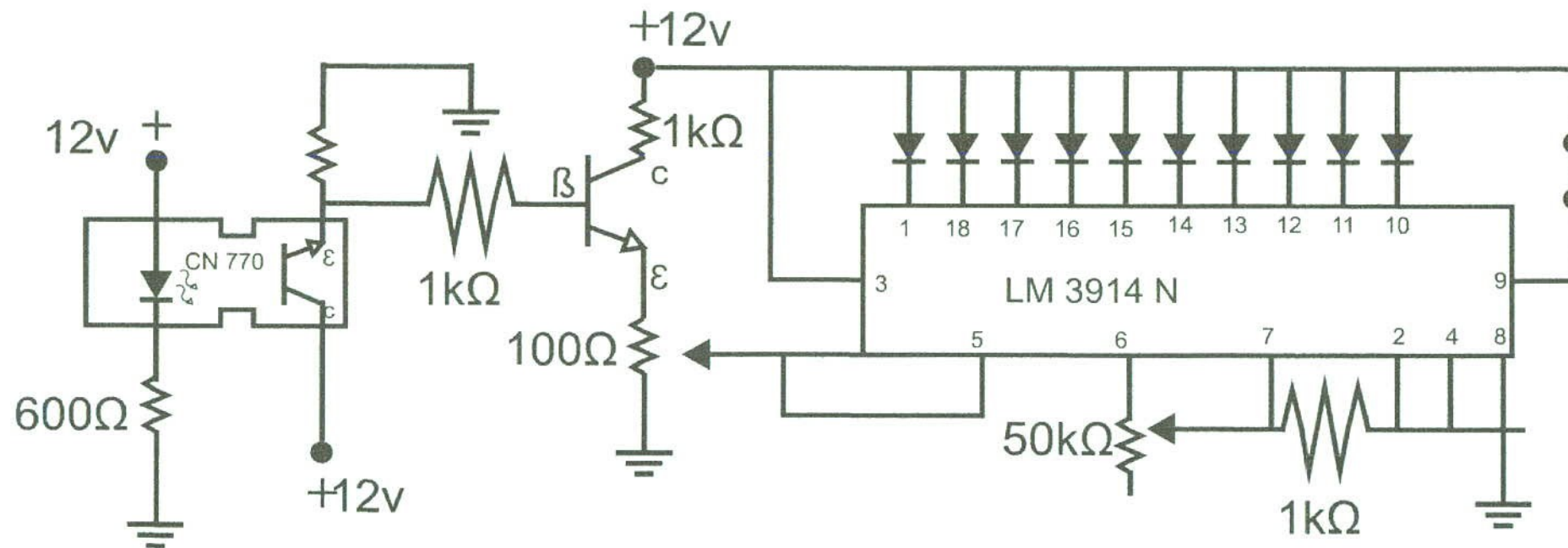
BOSQUEJO GENERAL Y DISTRIBUCIÓN DEL CIRCUITO DE PROTECCIÓN PARA EL VEHICULO

1. Batería.
2. Circuito.
3. Panel interno programable.
4. Marco protector superior e inferior de las puertas delanteras.
5. Chapa y Manija de las puertas delanteras.
6. Marco protector superior e inferior de las puertas traseras.
7. Manijas de las puertas traseras.
8. Placa protectora del espejo retrovisor izquierdo y derecho.
9. Chapa trasera del baúl.
10. Placa de seguridad del Capó.
11. Cableado General.
12. Sensor de Proximidad.

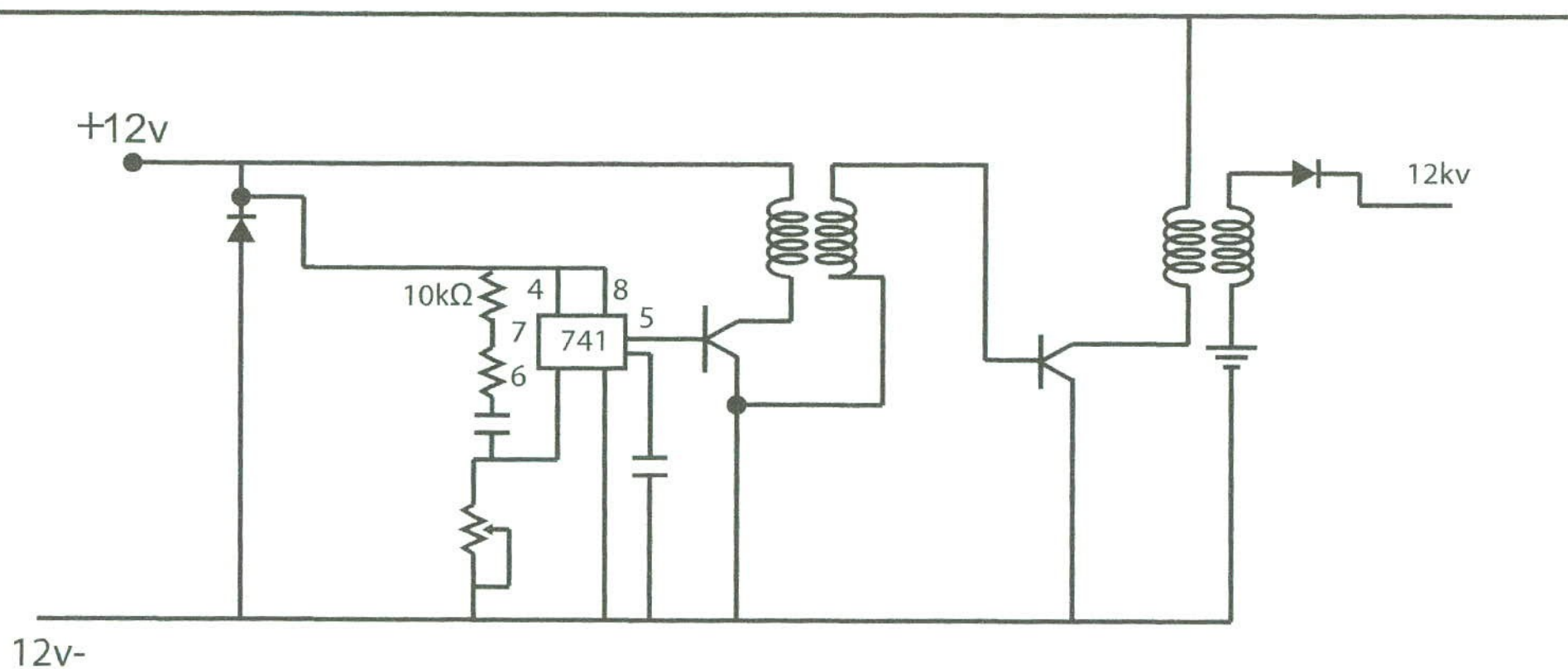
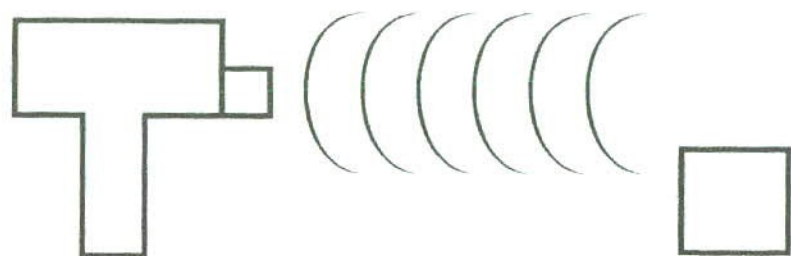








Plano sensor de proximidad.



Plano circuito oscilador.