

116

ACOSTA DE LA ROSA
ABOGADOS

Bogotá D.C. 24 de junio de 2005

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 85843598 00000002 Folios: :1
Fecha (AVD): 2005-06-24 17:25:34
Tramite : 003 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 REPUESTA
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

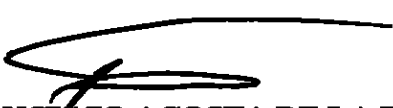
Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Ciudad

Ref.: Respuesta Oficio No. 12843
Expediente No. 2005.43598

FRANCISCO ACOSTA DE LA ROSA, en mi calidad de apoderado de la sociedad **HACO SYSTEM LTDA.**, encontrándome dentro del termino legal, procedo a dar respuesta al oficio No. 12843 de fecha 26 de mayo de 2005, a efectos de señalar:

1. Adjunto a la presente contrato de cesión de derechos.
2. Anexo requerimiento técnico solicitado en su oficio.

Atentamente,


FRANCISCO ACOSTA DE LA ROSA
C.C. 79.278.452
T.P. 62.338 CSJ

77
A

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

TÍTULO: DISPOSITIVO DE ENCENDIDO DE LUZ AUTOMÁTICO PARA VEHÍCULOS.

RESUMEN CON EL OBJETO Y FINALIDAD DE LA INVENCION

Esta invención se refiere a un dispositivo para encender las luces de los vehículos automáticamente cuando detecta la disminución de luz externa. Más particularmente, esta invención está dirigida un dispositivo para encender las luces de los vehículos automáticamente que comprende de medios de temporizador; medios de sensor tal como un fototransistor; medios de amplificación de alta ganancia; medios de circuito oscilador; y, por lo menos cinco relees, donde en el momento que se acciona la ignición del vehículo entra un voltaje de 12 voltios haciendo funcionar los medios de temporizador durante 8 o 12 segundos, donde después de transcurrido este tiempo comienza funcionar los medios de amplificador de alta ganancia que es controlado por los medios de sensor tal como fototransistor, haciendo funcionar el oscilador que a su vez controla los relees, para el encendido de las luces del vehículo.

~~40~~
18
—

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Algunas normas vigentes en países como Colombia, requieren de encendido de las luces al transitar por las vías intermunicipales. Igualmente, existe la necesidad que al transitar por túneles o en el atardecer, los conductores olvidan disponer el sistema de luces. Ello conlleva en la mayoría de los casos a que tanto el conductor como las personas que transitan a su alrededor no puedan observar seguramente el camino y el vehículo como tal.

A través del tiempo se han hecho algunos intentos por presentar un sistema que garantice la ignición de las luces. Algunos desarrollos como la patente US3882452 de Walter, revela un sistema automático de control de luces. El sistema enciende el sistema de luces de parqueo automáticamente cuando existe una avería en el automóvil, indicando la señal de advertencia.

No obstante, ninguno de los desarrollos del arte previo son enteramente confiables, pues por su complejidad, no garantizan un encendido de luces en el momento preciso.

OBJETO DE LA INVENCION.

Por consiguiente, un primer objeto de la presente invención es evitar las desventajas del arte previo. Más particularmente, un objeto principal de la presente invención es el crear un dispositivo para encender las luces de los vehículos automáticamente que comprende de medios de temporizador; medios de sensor tal como un fototransistor; medios de amplificación de alta ganancia; medios de circuito oscilador; y, por lo menos cinco relees.

La presente invención cumple estas necesidades y proporciona otras ventajas relacionadas.

Las características novedosas que se consideran como fundamento de la invención son expuestas en particular en las reivindicaciones adjuntas y las ventajas adicionales del mismo, se entenderán mejor sobre la descripción detallada siguiente con las modalidades preferidas y la debida referencia a los dibujos que la acompañan.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS.

Para aclarar más la invención y sus ventajas comparadas con el arte conocido, se describen a continuación con la ayuda de los dibujos anexos, las posibles formas de realizaciones ilustrativas y no limitativas de la aplicación de dichos principios.

La *Figura 1* muestra un esquema del dispositivo para encender las luces de los vehículos automáticamente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un dispositivo para encender las luces de los vehículos automáticamente cuando detecta la disminución de luz externa. Más particularmente, esta invención está dirigida un dispositivo para encender las luces de los vehículos automáticamente que comprende de medios de temporizador; medios de sensor tal como un fototransistor; medios de amplificación de alta ganancia; medios de circuito oscilador; y, por lo menos cinco relees, donde en el momento que se acciona la ignición del vehículo entra un voltaje de 12 voltios haciendo funcionar los medios de temporizador durante 8 o 12 segundos, donde después de transcurrido este tiempo comienza funcionar los medios de amplificador de alta ganancia que es controlado por los medios de sensor tal como fototransistor, haciendo funcionar el oscilado que a su vez controla los relees, para el encendido de las luces del vehículo.

Según la figura 1, el dispositivo comprende un circuito con una fuente de 12 voltios que energiza el sistema. El circuito comprende medios de temporizador compuestos por un primer circuito integrado C1 el cual comienza a contar entre 8 y 12 segundos alimentando al primer rele 1 durante este tiempo.

El dispositivo comprende los transistores primeros Q1, segundos Q2 y terceros Q3, que forman un amplificador de alta ganancia con una resistencia de entrada suficientemente grande para evitar que la señal del fototransistor se atenué demasiado.

Igualmente comprende medios de fototransistor, que detecta la presencia de luz del medio ambiente y activa un encendido electrónico, formado por los transistores primeros Q1, segundos Q2 y terceros Q3.

Este encendido hace funcionar el segundo circuito integrado C2 que produce una onda cuadrada de baja intensidad, la cual hace funcionar el segundo rele 2, que a su vez hace funcionar los cuartos rele 4 y quintos rele 5.

En operación, cuando la luz hace contacto con el fototransistor, circula una pequeña corriente y se produce una diferencia de potencial en la resistencia R1, ésta se amplifica con la base del segundo transistor Q2, para formar la segunda etapa del amplificador que aumenta la ganancia total.

Los segundos y terceros transistores, Q2 y Q3 respectivamente, activan el primer transistor Q1 que trabajan como interruptor para controlar la corriente del oscilador. Así las cosas el segundo integrado C2 opera en modo estable, el cual hace funcionar el segundo rele 2.

Por su parte los relees operan de manera que:

- Si el primer rele 1, el segundo rele 2 y el tercer rele 3 están sin corriente, esta si le llegaría al cuarto rele 4 y al quinto rele 5.
- Si el primer rele 1 tiene corriente, pero el segundo rele 2 y tercer rele 3 no tienen corriente, no prenderían los cuarto rele y quinto relees 5.
- Ahora bien, si el segundo rele 2 tiene corriente pero el tercer rele 3 y primer rele 1 no tienen corriente entonces quedaría sin corriente los cuarto rele 4 y quinto relees 5.
- Así las cosas, si el tercer rele 3 tiene corriente así como el segundo el rele 2 pero el primer rele 1 no tiene corriente entonces tendría solo corriente el quinto rele 5 quedando sin corriente el cuarto rele 4.
- Por último si el primer interruptor 1 no le envía corriente al tercer rele 3 y el segundo rele 2 no tiene corriente así como el primer rele 1 entonces tendría corriente cuarto rele 4 y quinto relees 5.

Sólo se han ilustrado a manera de ejemplo algunas modalidades preferidas de la invención. En este respecto, se apreciará que la construcción del dispositivo, así como los arreglos se puede escoger de una pluralidad de alternativas sin apartarse del espíritu de la invención según las siguientes reivindicaciones.

21/6/18

REIVINDICACIONES.

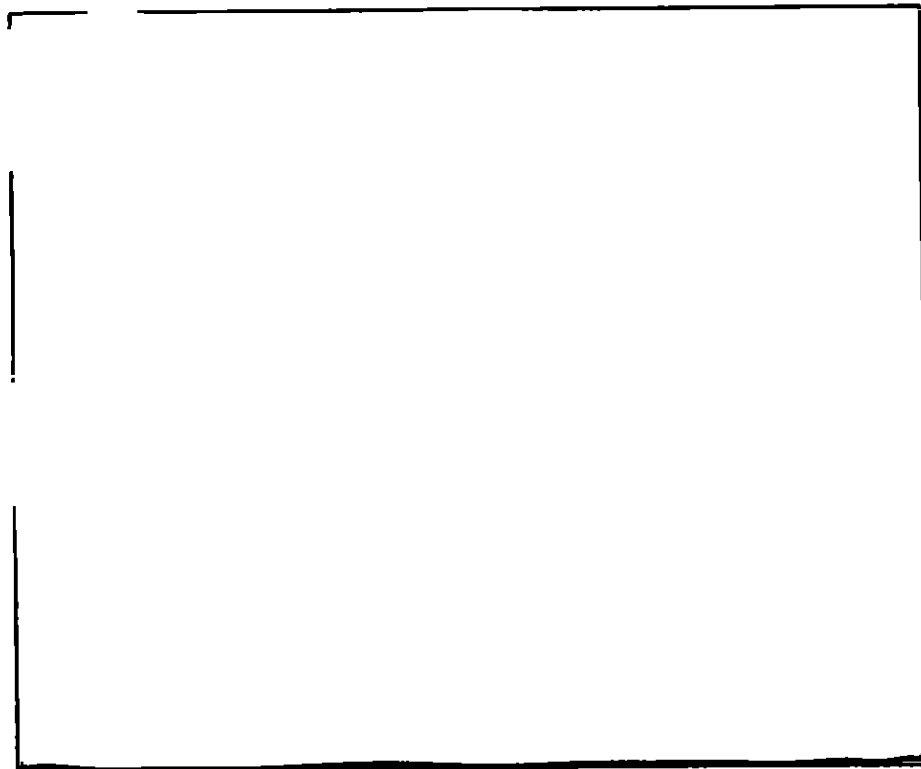
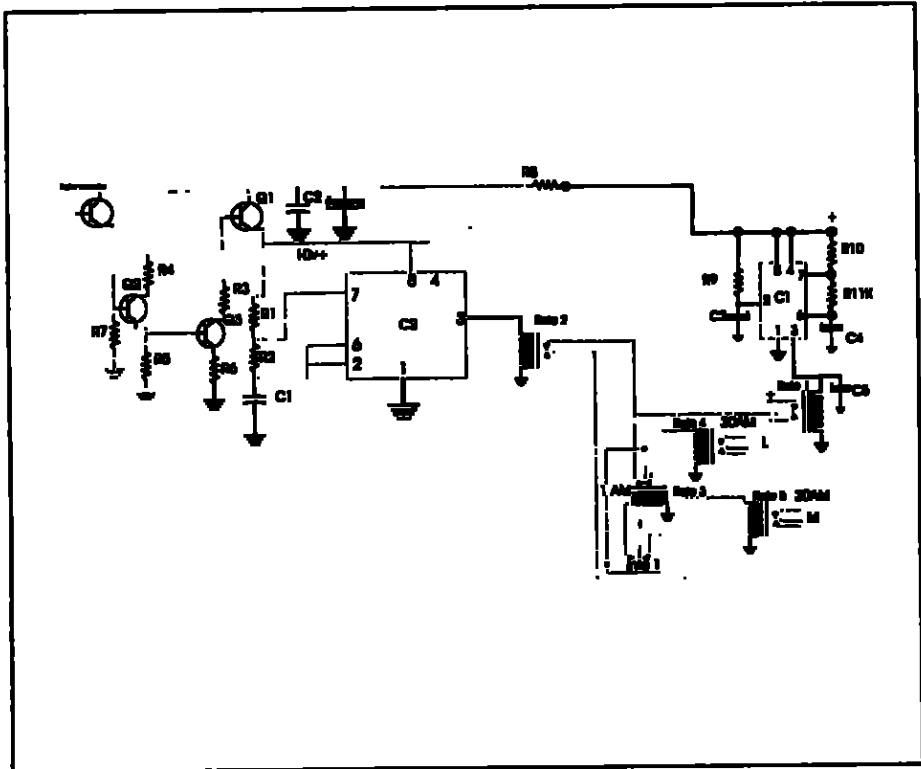
1. Dispositivo de encendido de luz automático para vehículos **CARACTERIZADO PORQUE** comprende de medios de temporizador; medios de sensor tal como un fototransistor; medios de amplificación de alta ganancia; medios de circuito oscilador; y, por lo menos cinco relees, donde en el momento que se acciona la ignición del vehículo entra un voltaje de 12 voltios activando los medios de temporizador durante un tiempo deseado, sobre el cual se activan los medios de amplificador de alta ganancia controlado por los medios de sensor tal como fototransistor, para conectar el oscilado que controla los relees.
2. Dispositivo de encendido de luz automático para vehículos según la reivindicación 1 **CARACTERIZADO PORQUE** comprende un circuito con una fuente de 12 voltios que energiza el sistema; donde el circuito comprende medios de temporizador compuestos por un primer circuito integrado (C1) el cual comienza a contar un tiempo predefinido alimentando al primer rele R1 durante dicho tiempo.
3. Dispositivo de encendido de luz automático para vehículos según la reivindicación 2 **CARACTERIZADO PORQUE** comprende los transistores primeros (Q1), segundos (Q2) y terceros (Q3), que forman un amplificador de alta ganancia con una resistencia de entrada suficientemente grande para evitar que la señal del fototransistor se atenué demasiado.
4. Dispositivo de encendido de luz automático para vehículos según la reivindicación 3 **CARACTERIZADO PORQUE** comprende medios de fototransistor, que detecta la presencia de luz del medio ambiente y activa un encendido electrónico, formado por los transistores primeros (Q1), segundos (Q2) y terceros (Q3).
5. Dispositivo de encendido de luz automático para vehículos según la reivindicación 4 **CARACTERIZADO PORQUE** en el encendido opera el segundo circuito integrado (C2) que produce una onda cuadrada de baja intensidad, la cual activa el segundo rele (R2), que a su vez hace funcionar los cuartos relees (R4) y quintos relees (R5).
6. Dispositivo de encendido de luz automático para vehículos según la reivindicación 5 **CARACTERIZADO PORQUE** cuando la luz hace contacto con el fototransistor, circula una pequeña corriente y se produce una diferencia de potencial en el primer rele (R1), ésta se amplifica con la base del segundo transistor (Q2), para formar la segunda etapa del amplificador que aumenta la ganancia total.



7. Dispositivo de encendido de luz automático para vehículos según la reivindicación 6 **CARACTERIZADO PORQUE** los segundos y terceros transistores, (Q2 y Q3 respectivamente), activan el primer transistor (Q1) que trabajan como interruptor para controlar la corriente del oscilador, de manera que el segundo integrado (C2) opera en modo estable, el cual hace funcionar el segundo rele (R2).

23

ARTES FINALES



25

CONTRATO DE CESION

Entre nosotros, **ALVARO QUINTERO TOVAR** mayor de edad, ciudadano colombiano, domiciliado en, identificado con cédula de ciudadanía No 79.484.844 de Bogotá, obrando en nombre y representación de la sociedad **HACO SYSTEM Itda**, sociedad Constituida bajo las leyes Colombianas y con domicilio en Bogotá D.C., quien para efectos de este contrato se denominara el **CESIONARIO** y **HUMBERTO QUINTERO TOVAR** ciudadano colombiano, mayor de edad, domiciliado en Bogotá D.C., identificado con cédula de ciudadanía No.79.159.432 de Bogotá, obrando en su nombre propio, quien para efectos del presente contrato se denominará el **CEDENTE**.

CLAUSULA PRIMERA: OBJETO: El PROMITENTE CEDENTE transfiere al CESIONARIO todos los derechos patrimoniales que posee sobre el desarrollo que se denomina luces automáticas, radicada bajo el número de expediente 2005.43598 de la superintendencia de Industria y Comercio .

CLAUSULA SEGUNDA: PRECIO.- El PROMITENTE CESIONARIO se compromete a pagar la suma de UN MILLON DE PESOS (\$1.000.000.00.)

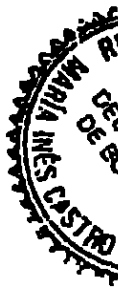
CLAUSULA TERCERA: FORMA DE PAGO: El valor que el CESIONARIO pagará por el objeto del presente contrato será de contado a la firma del contrato.

CLAUSULA CUARTA: OBLIGACIONES DEL PROMITENTE CEDENTE:
El PROMITENTE CEDENTE se compromete a:

1. A sanear todo vicio que resulte de la presente cesión con relación a La invención y garantiza ser el único creador del mismo
2. A entregar los documentos y demás información que se requiera para la patente de modelo de utilidad que se tramita ante la Superintendencia de Industria y Comercio .

CLAUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DEL CESIONARIO:

1. A pagar el precio de la presente cesión.
2. A pagar los gastos y tasas administrativas que implique la respectiva cesión tramites pertinentes para la obtención del modelo de utilidad



264

CLAUSULA SEXTA: GASTOS: Los gastos que ocasione el presente contrato serán de cuenta del CESIONARIO.

En constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Bogotá D.C., a los veinticuatro días (24) del mes de junio de 2005.

EL CESIONARIO

Hull 79159432
HUMBERTO QUINTERO

EL PROMITENTE CEDENTE

Alvaro 79484844
ALVARO QUINTERO

NOTARIA 60 DEL CIRCULO DE
BOGOTÁ, D.C
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
En el Despacho de la Notaría Sesenta del círculo de
Bogotá, D.C., el día: 24 JUN. 2005
se presentó Alvaro Quintero Tobar,
quien se identificó con la cédula de ciudadanía
No 79484844 expedida en OB
y dijo que reconoce el anterior documento como
cierto, y que la firma es d su puño y letra.
Igualmente reconoce como suya la huella dactilar
del indice derecho que a continuación se estampa.

Hull
MARIA INES CASTRO DE ARIZA
NOTARIA 60

SE TOMO HUELLA POR SOLICITUD DEL INTERESADO

NOTARIA 60 DEL CIRCULO DE
BOGOTÁ, D.C
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
En el Despacho de la Notaría Sesenta del círculo de
Bogotá, D.C., el día: 24 JUN. 2005
se presentó Humberto Quintero Tobar
quien se identificó con la cédula de ciudadanía
No 79159432 expedida en OB
y dijo que reconoce el anterior documento como
cierto, y que la firma es d su puño y letra.
Igualmente reconoce como suya la huella dactilar
del indice derecho que a continuación se estampa.

Hull
MARIA INES CASTRO DE ARIZA
NOTARIA 60

SE TOMO HUELLA POR SOLICITUD DEL INTERESADO

