

contactenos

De: Edwar Alexander Arizala Lucas [aarizala@misena.edu.co]
Enviado el: Miércoles, 25 de Enero de 2012 11:23 p.m.
Para: info@sic.gov.co
Asunto: Respuesta a notificación
Datos adjuntos: capítulo reivindicatorio.doc

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-081439- -00004-0000

Fecha: 2012-01-27 17:52:03 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 523 RESPUESTA Folios: 7

Cordial saludo,

la siguiente es para enviar corrección en capítulo reivindicatorio solicitado por ustedes el 25-12-20011.

muchas gracias por su atención.,

atte.,

--

Edwar Alexander Arizala Lucas
Ingeniero Electronico
Matricula Profesional VL20638259
Instructor Electronica - Sena Tumaco

Reivindicaciones

1. (Refierase a la figura 3), el circuito cargador automatico se conecta a la red de alimentación (110V) en donde por medio de un transformador (T1) reductor se cambia el nivel de voltaje de 110V a 12V, luego por medio de un puente rectificador de onda completa la señal se vuelve continua, el circuito cuenta con un capacitor de 8000uFx25V el cual tiene dos funciones fundamentales, la primera es eliminar el rizado de la señal de voltaje rectificado atravez del puente, la segunda es polarizar la configuración de transistores que van a tener la función de regulación de voltaje la cual funciona de la siguiente manera: cuando el nivel de voltaje en la batería llegue a 13V el circuito regulador debe cortar el flujo de voltaje en la salida del circuito y para eso utiliza el diodo (D1) que se encuentra en la salida por el lado positivo de la batería el cual va a bloquearse debido a que el voltaje en el cátodo va a ser igual que en ánodo, además de esto aumentara la caída de voltaje por el diodo led emisor de luz (led) en la salida y por consiguiente iluminara de una manera mas destellante indicando que la batería ha sido cargada, si el nivel de voltaje en la batería no ha llegado a 13V entonces el circuito regulador debe seguir manteniendo la señal de 13V a la salida del circuito cargador esto se logra debido a que se polarizan los transistores T2,T3 y T4 generando a la salida una señal de 13V.
2. (refierase a la figura 4), El microcontrolador PIC16F877 recibe las señales del sensor de red, sensor de iluminacion y sensor receptor de infrarojos, solo cuando las 3 señales se encuentren activas el microcontrolador activara las salidas de 12 Voltios atravez delos puertos PTOB,3 y PTOB,2
3. Crefierase a la figura 5), El sensor de iluminación es un circuito en puente de winston conformado por una fotoresistencia, la cual cuando es de noche tiene una resistencia de 500KHz, esta señal hace que la mayoría de voltaje caiga en el fotoresistor y proporcione a la señal de salida una señal de 5V la cual funciona como entrada del microcontrolador.
4. (refiérase a al figura 6)El circuito sensor energía de red tiene un transformador reductor T1 el cual transforma el nivel de voltaje de 120VAC a 12VAC, se utiliza un condensador electrolítico de 1000uFx25V y un integrado LM7805 el cual a pesar de tener una entrada de aproximadamente 25VDC a la salida del integrado tenemos un voltaje regulado de 5VDC el cual se conecta como una de las entradas al microcontrolador, se cuenta con un condensador cerámico C2 el cual funciona para mejorar la calidad en la señal de salida ya que tiene la capacidad de filtrar armónicos.
5. (Refierase a la figura 7), El circuito receptor de infrarojos cuenta con un foto transistor el cual al recibir una señal infraroja con una frecuencia de 38KHz se polariza enviando un "0" lógico al microcontrolador informando a este que es de noche
6. (Refierase a la figura 8), Para el funcionamiento del cirucito emisor de luz infraroja se utiliza un integado LM555 el cual proporciona una señal infraroja de 38KHz la cual será utili para apagar la lámpara de emergencia a distancia. .

Dibujos

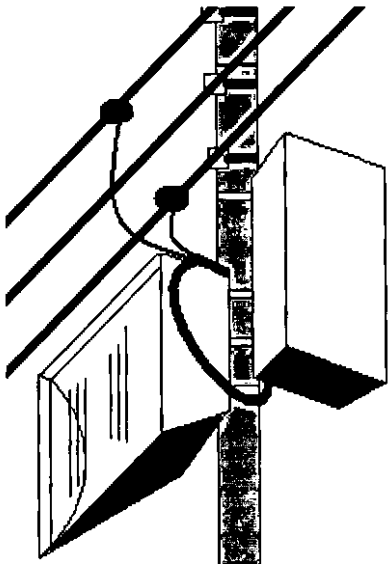


FIG. 1

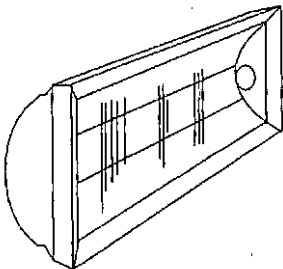


FIG. 2

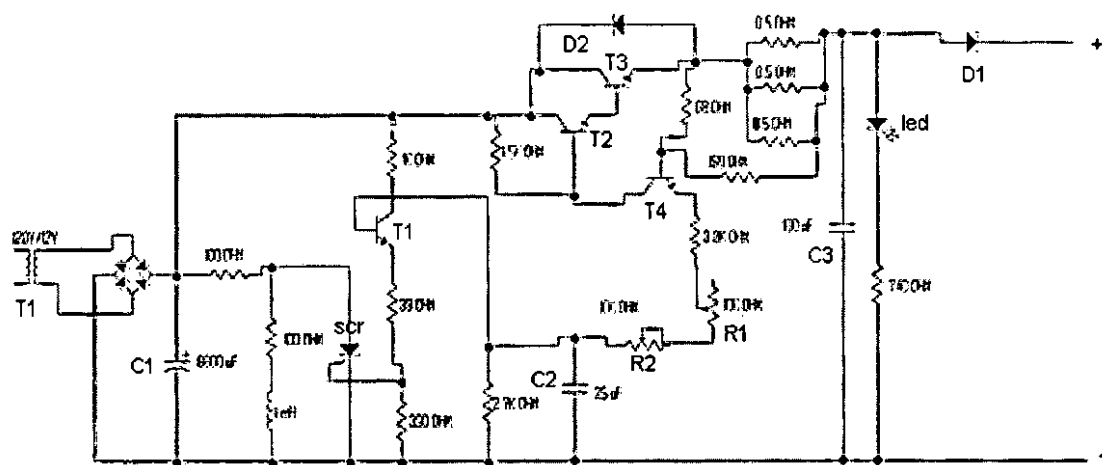
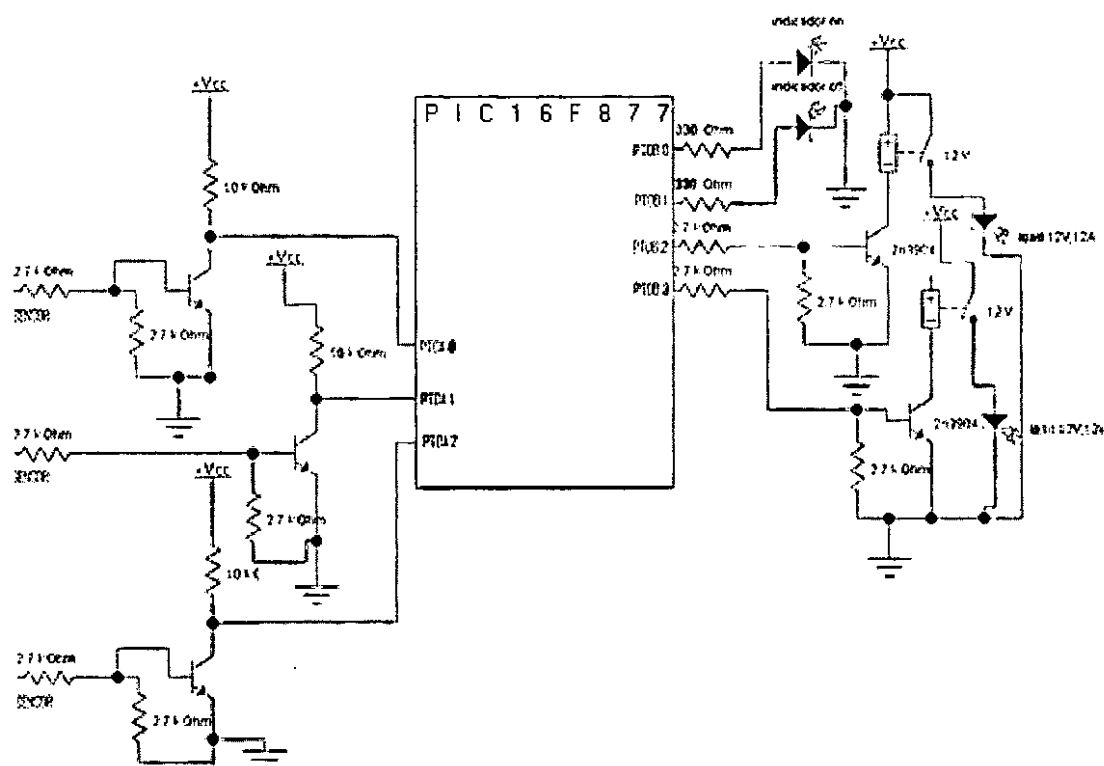


FIG. 2

**IG. 4**

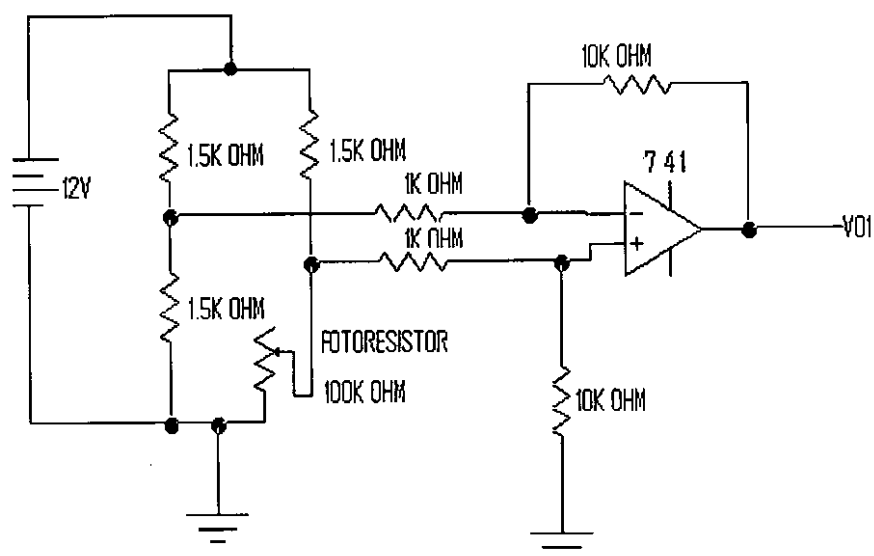


FIG. 5

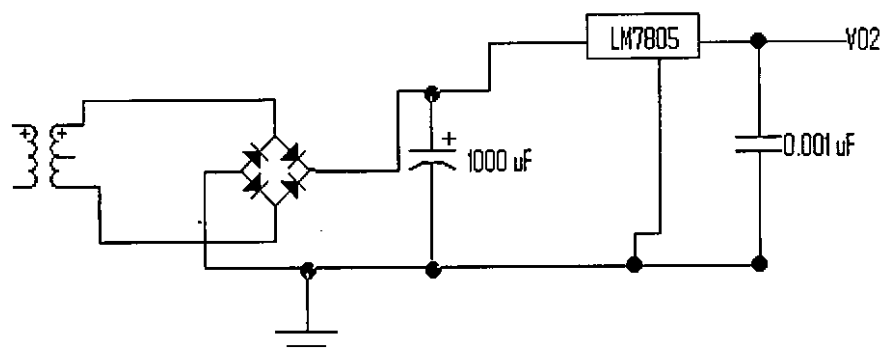


FIG. 6

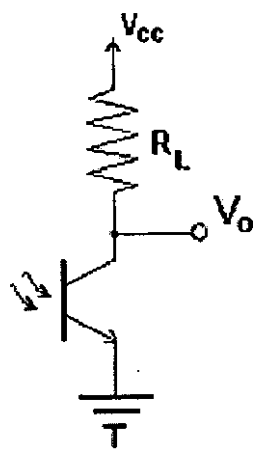


FIG. 7

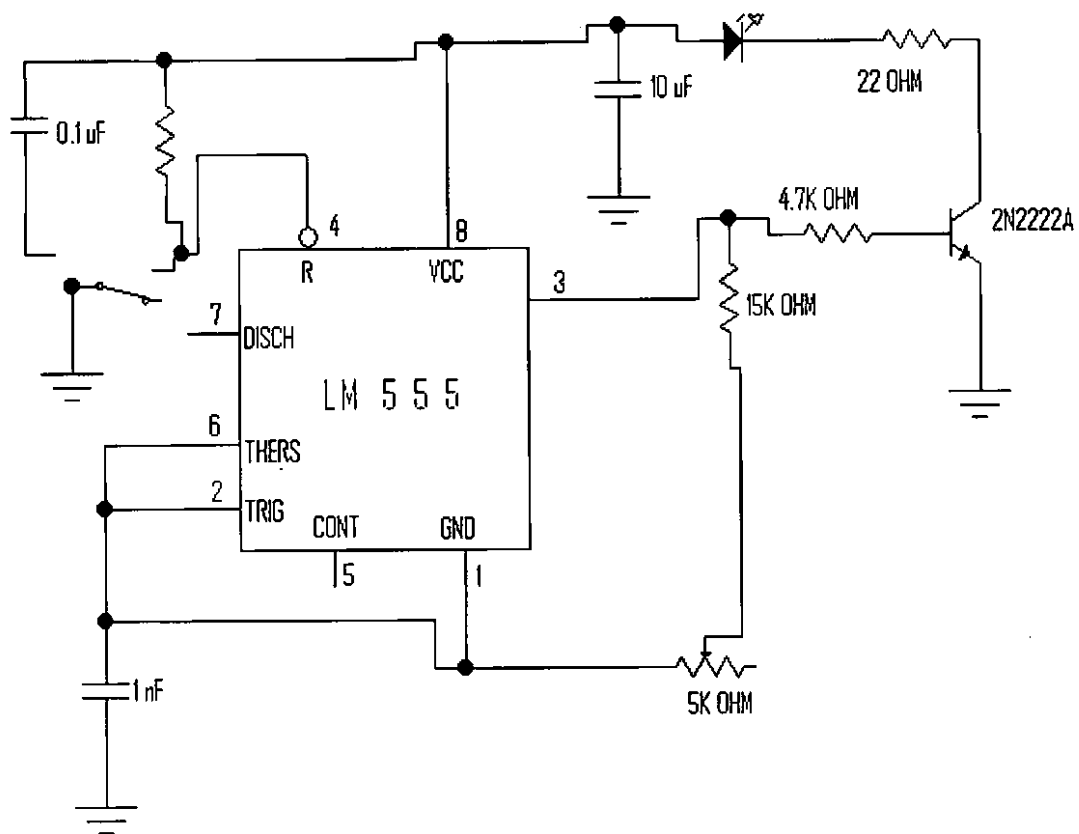


FIG. 8



FIG. 9

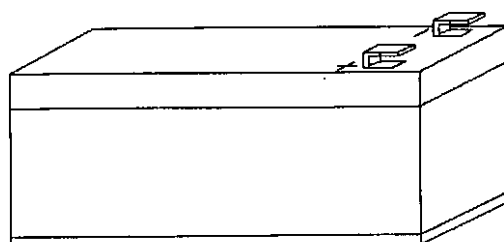


FIG. 10

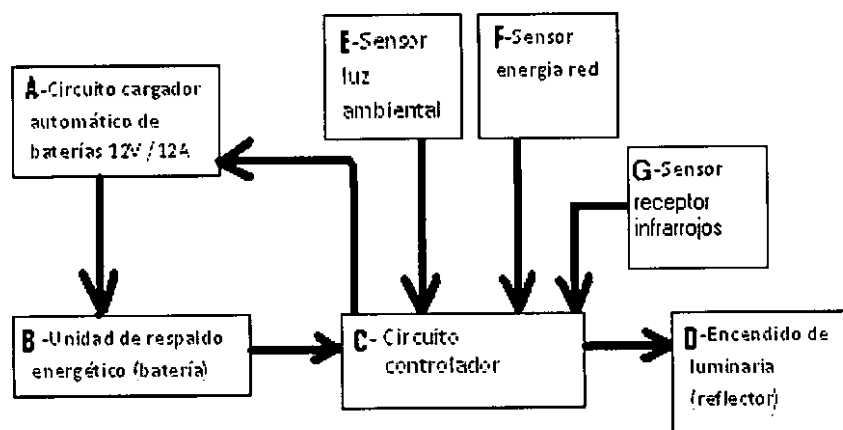


FIG. 11

