

# Ahorro de energía mediante un circuito de barrido electrónico

**Titular:** Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

**Fecha de presentación:** 05/09/2005

**Inventores:** Noel León Rovira; Héctor Lavalle Sánchez; Regulo Miguel Ramírez Wong.

**Fecha de concesión:** 16/07/2009

**Número de patente:** MX 269602 B

## Resumen

En esta invención se presenta un circuito que utiliza el concepto de barrido electrónico como una herramienta para el ahorro de energía. El barrido electrónico se logra mediante una secuencia determinada por la programación de un PIC y tomando las ventajas del uso de un microcontrolador. El circuito consta además de dispositivos electrónicos específicos y LEDs de alta luminosidad (que pueden ser sustituidos por otros dispositivos electrónicos secuenciales). Además, se aprovecha el hecho de que a una frecuencia de encendido de 60 Hertz, el ser humano no logra distinguir el parpadeo provocado por el encendido y apagado de los módulos de LEDs. La capacidad de iluminación del barrido electrónico, dependerá de la distribución dada a los LEDs y la secuencia programada, así como la geometría del dispositivo de iluminación. Una de las principales características del barrido electrónico, radica en que no necesita un voltaje inicial distinto al comercial (120 Volts 220), y mediante una rectificación de la señal se logra suavizar el comportamiento de la corriente para que el circuito pueda trabajar con voltajes menores.

Esta tecnología está disponible para licenciamiento.

Conoce más sobre nuestras tecnologías en nuestra página web: <http://redottec.com>

☎ (81)8358-2000 Ext. 5626

📍 Av. Eugenio Garza Sada No.427, Col. Altavista  
Monterrey, Nuevo León, México. C.P. 648449

✉ ott.mty@itesm.mx

📘 OTT - Oficina de Transferencia de Tecnología  
del Tecnológico de Monterrey

🐦 OTT ITESM MTY

🌐 OTT Tecnológico de Monterrey