

REIVINDICACIONES

1. Un circuito de control para una unidad de lámpara LED, dicho circuito comprende entradas de CA para conexión a una fuente de alimentación de CA, un par de salidas de lámpara para conexión a dicha unidad de lámpara LED, y un circuito
5 rectificador alimentado desde dichas entradas de CA y suministrando dichas salidas de lámpara, en donde un circuito de control se interpone entre dichas entradas de CA y dicho circuito rectificador.

2. Una instalación de iluminación que comprende un accesorio de lámpara
10 LED alimentado por un rectificador, dicho rectificador siendo alimentado por una fuente de alimentación de CA, y un circuito de control interpuesto entre dicho rectificador y dicha fuente de alimentación de CA.

3. Un método para convertir una instalación de lámpara de Descarga de Alta
15 Intensidad (HID) alimentada por una fuente de CA e incluyendo un accesorio de lámpara HID, un balasto y equipo de control asociado, a una instalación de lámpara LED que incluye un accesorio de lámpara LED y alimentado por dicha fuente, dicho método comprende los pasos de:

reemplazar dicho accesorio de lámpara HID con dicho accesorio de lámpara LED,
20 reemplazar dicho balasto y equipo de control asociado con un rectificador que tiene una entrada y una salida,

conectar la salida de dicho rectificador a dicho accesorio de lámpara LED, e
interponer un circuito de control entre dicha fuente de CA y dicha entrada del
rectificador.

4. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en
donde un circuito de filtro está conectado a la salida de dicho rectificador.

5. La invención reivindicada según la reivindicación 4, en donde dicho circuito
30 de filtro comprende un capacitor de derivación.

6. La invención reivindicada según la reivindicación 4 o 5, en donde dicho
circuito de filtro comprende un inductor en serie.

7. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en
35 donde dicho circuito de control comprende un inductor.

8. La invención reivindicada según la reivindicación 7, en donde dicho circuito de control comprende dicho inductor y un capacitor en serie.

5 9. La invención reivindicada según la reivindicación 7 u 8, en donde dicho circuito de control comprende además un inductor de derivación.

10. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde dicho circuito de control comprende un transformador de reactancia de fuga.

10

11. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde dicho circuito de control comprende un transformador de corriente constante.

12. La invención reivindicada según la reivindicación 10 u 11, en donde dicho transformador de reactancia de fuga o transformador de corriente constante comprende un autotransformador o un transformador de aislamiento.

15

13. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en donde dicho circuito de control comprende un transformador ferro-resonante.

20

14. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 10-13, en donde se logra atenuación del LED cambiando vueltas dentro o fuera de los devanados primario y/o secundario de dichos transformadores.

15. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde dicho circuito de control comprende un inductor relativamente lineal conectado en serie con un capacitor, y un inductor adicional que es capaz de ser, al menos parcialmente, saturado y se conecta en un brazo de derivación entre dicho inductor lineal y dicho capacitor.

30

16. Una modificación a la invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-15, en donde dicha fuente de alimentación de CA comprende una fuente trifásica.

17. La invención reivindicada según la reivindicación 16 y que incluye un circuito de corrección de factor de potencia.

35

18. La invención reivindicada según la reivindicación 16 o 17 y que incluye cuando menos un circuito de atenuación que deshabilita una fase correspondiente de dicha fuente trifásica.

5 19. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-17 y que incluye al menos un conmutador de atenuación que conmuta una o más impedancias dentro o fuera del circuito de suministro para dicho rectificador.

10 20. La invención reivindicada según la reivindicación 19, en donde dichas impedancias se seleccionan de la clase que consiste en inductores y capacitores.

21. La invención reivindicada según cualquiera de las reivindicaciones 1-20 y que incluye una duplicación para proporcionar operación de avance-retardo.

