

Title (en)

Electronic ballast with circuit monitoring the operating state and method thereof

Title (de)

Elektronisches Vorschaltgerät mit Betriebszustandsüberwachung und entsprechendes Verfahren

Title (fr)

Ballast électronique avec dispositif de surveillance de l'état de fonctionnement

Publication

EP 1793655 A2 20070606 (DE)

Application

EP 06124510 A 20061121

Priority

DE 102005055831 A 20051123

Abstract (en)

The ballast has a full bridge circuit with four switching units (S1-S4) and a load circuit that is arranged in a centre branch of the bridge circuit. A controller (ST) controls the bridge circuit and determines an impedance/voltage of the load circuit, and a measuring device includes an ohmic resistor and a rectifier (GR). The device measures current by one of the units and provides a current measured value for the controller, so that the bridge circuit is controlled by the controller depending on the value such that a phase-shifted full-bridge is realized with resonance ignition. An independent claim is also included for a method for controlling an electronic ballast for a gas discharge lamp.

Abstract (de)

Die Betriebszustände eines elektronischen Vorschaltgeräts mit Vollbrücke sowie die der betriebenen Lampe sollen mit einfacheren Mitteln überwacht werden können. Daher ist eine Messeinrichtung (R, GR) zum Messen des Stroms durch eines der vier Schaltelemente (S1 bis S4) der Vollbrücke vorgesehen. Ein entsprechender Strommesswert wird für eine Steuereinrichtung (ST) bereitgestellt. Die Vollbrückenschaltung (V) kann dann in Abhängigkeit des Strommesswertes gesteuert werden. Bei unerwünschten Zuständen lässt sich das elektronische Vorschaltgerät dadurch automatisch abschalten.

IPC 8 full level

H05B 41/288 (2006.01); **H05B 41/292** (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 41/2925 (2013.01); **H05B 41/2926** (2013.01)

Cited by

WO2011064116A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 1793655 A2 20070606; **EP 1793655 A3 20120111**; **EP 1793655 B1 20130417**; DE 102005055831 A1 20070531

DOCDB simple family (application)

EP 06124510 A 20061121; DE 102005055831 A 20051123