

Title (en)

Method and arrangement for supplying a gaseous discharge lamp.

Title (de)

Verfahren und Anordnung zum Betreiben einer Gasentladungslampe.

Title (fr)

Méthode et moyens pour alimenter une lampe à d'écharge dans le gaz.

Publication

EP 0259646 A1 19880316 (DE)

Application

EP 87111833 A 19870814

Priority

DE 3628013 A 19860819

Abstract (en)

[origin: US4730147A] For the operation of warm start gas discharge lamps upon employment of an electronic ballast wherein the gas discharge lamp lies parallel to the effective capacitance of a series-resonant circuit and has its heater coils incorporated into this series-resonant circuit. An isolating switch is provided in series with the effective capacitance. This isolating switch interrupts the shunt to the lamp and, thus, the heater coil current as well, as soon as the lamp has ignited. It is assured in this way that the current flowing in the shunt to the lamp which otherwise represents a dissipated power is suppressed. Particular significance is accorded to this method when the effective capacitance of the series-resonant circuit is executed variably during the starting interval phase with the assistance of temperature-dependent resistors or is executed with time delayed electronic switches for the control of the lamp voltage.

Abstract (de)

Für den Betrieb von Warmstart-Gasentladungslampen unter Verwendung eines elektronischen Vorschaltgerätes, bei dem die Gasentladungslampe parallel zur Kapazität (C) eines Serienresonanzkreises (36) liegt und mit ihren Heizwendeln in diesen Serienresonanzkreis einbezogen ist, wird vorgeschlagen, in Reihe zur wirksamen Kapazität (C) einen Trennschalter (S) vorzusehen, der den Nebenschluß zur Lampe (G) und damit auch den Heizwendelstrom unterbricht, sobald die Lampe gezündet hat. Auf diese Weise wird sichergestellt, daß der ansonsten eine Verlustleistung darstellende im Nebenschluß zur Lampe (G) fließende Strom unterbunden wird. Besondere Bedeutung kommt dieser Maßnahme dann zu, wenn die wirksame Kapazität (C) des Serienresonanzkreises (L, C) mit Hilfe von temperaturabhängigen Widerständen oder mit Hilfe verlustbehafteter elektronischer Schalter zur Steuerung der Lampenspannung (UI) während der Startintervallphase veränderbar ausgeführt ist.

IPC 1-7

H05B 41/29

IPC 8 full level

H05B 41/24 (2006.01); **H05B 41/295** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 41/295 (2013.01 - EP US); **Y10S 315/02** (2013.01 - EP US); **Y10S 315/05** (2013.01 - EP US); **Y10S 315/07** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 3441992 A1 19860522 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]
- [A] US 2231999 A 19410218 - GUSTIN DANIEL S, et al
- [A] FR 2520575 A1 19830729 - THOMSON BRANDT GMBH [DE]

Cited by

AT403870B; EP0462120A4; DE4116288A1; DE4100349A1; US5105889A; DE4143488C2; EP0583838A3; EP0378992A1; US5027033A; EP0752804A1; US5801491A; NL9301694A; CN105282946A; US6181082B1; WO9107070A1; WO0022892A3; WO9312631A1; WO9510168A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0259646 A1 19880316; FI 873573 A0 19870818; FI 873573 A 19880220; JP S6351094 A 19880304; US 4730147 A 19880308

DOCDB simple family (application)

EP 87111833 A 19870814; FI 873573 A 19870818; JP 20430087 A 19870819; US 8418787 A 19870812