

Title (en)

Circuit arrangement for the operation of high pressure gas discharge lamps.

Title (de)

Schaltungsanordnung zum Betrieb von Hochdruckgasentladungslampen.

Title (fr)

Dispositif de circuit pour le fonctionnement de lampes de décharge à gaz à haute pression.

Publication

**EP 0208370 A1 19870114 (DE)**

Application

**EP 86201134 A 19860627**

Priority

DE 3524266 A 19850706

Abstract (en)

[origin: US4812736A] A circuit for operating high-pressure gas discharge lamps comprises a full-wave rectifier (2) which is connected to an alternating voltage supply source and supplies an output direct voltage to a combinatorial circuit part comprising a switching transistor (3), a choke coil (4), a fly-wheel diode (5) and a storage capacitor (6), from which the lamp is energized. A further combinatorial circuit part (7, 8, 10, 11) comprises at least one electronic circuit element (7) coupled between the storage capacitor (6) and the lamp (9) and is controlled by a control device (12). The control device compares an instantaneous lamp current of higher frequency with a nominal-value signal composed of a sinusoidal voltage component having double the supply frequency and a d.c. voltage component having a value of at least the maximum amplitude of the sinusoidal voltage.

Abstract (de)

Bei einer Schaltungsanordnung zum Betrieb von Hochdruckgasentladungslampen, bestehend aus einem an ein Wechselspannungsnetz angeschlossenen Vollweggleichrichter (2), dessen Ausgangsgleichspannung einem aus einem Schalttransistor (3), einer Drosselspule (4), einer Freilaufdiode (5) und einem Speicherkondensator (6) bestehenden ersten Schaltnetzteil zugeführt wird, aus dem die Lampe gespeist wird, ist zwischen Speicherkondensator (6) und Lampe (9) ein zweiter Schaltnetzteil (7, 8, 10, 11) mit mindestens einem elektronischen Schaltelement (7) angeordnet, das von einer Steuereinrichtung (12) gesteuert wird, die ein dem momentanen höherfrequenten Lampenstrom proportionales Istwertsignal mit einem Sollwertsignal vergleicht, das aus einer sinusförmigen Spannung mit doppelter Netzfrequenz und einem Gleichanteil mit einer Größe von mindestens der maximalen Amplitude der Sinusschwingung besteht.

IPC 1-7

**H05B 41/29**

IPC 8 full level

**H05B 41/24** (2006.01); **H05B 41/28** (2006.01); **H05B 41/282** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H05B 41/28** (2013.01 - EP US); **Y10S 315/07** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2461449 A1 19750710 - GEN ELECTRIC
- EP 0126556 A1 19841128 - DUBANK ELECTRONIC [ZA]
- DE 2918314 A1 19791213 - STEVENS CARLILE R
- DE 2318444 A1 19731031 - PHILIPS NV
- US 4346332 A 19820824 - WALDEN JOHN P
- EP 0059053 A2 19820901 - EMI PLC THORN [GB]
- DE 2652275 A1 19780518 - BOEHRINGER ANDREAS

Cited by

EP0746809A4; GB2271479A; WO8907877A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0208370 A1 19870114**; **EP 0208370 B1 19900307**; CA 1294665 C 19920121; DE 3524266 A1 19870108; DE 3669430 D1 19900412; JP 2554057 B2 19961113; JP S6212098 A 19870121; US 4812736 A 19890314

DOCDB simple family (application)

**EP 86201134 A 19860627**; CA 513001 A 19860703; DE 3524266 A 19850706; DE 3669430 T 19860627; JP 15808886 A 19860707; US 88085586 A 19860701