

Title (en)

Method and device for feeding discharge lamps with high frequency power using a tuning circuit

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Versorgung von Gasentladungslampen mit Hochfrequenzspannung durch eine abgestimmte Anpassungsschaltung

Title (fr)

Procédé et dispositif d'alimentation de lampes à décharge en haute fréquence par couplage résonant adapté

Publication

EP 0899991 A1 19990303 (FR)

Application

EP 97402001 A 19970827

Priority

- EP 97402001 A 19970827
- FR 9602471 A 19960228

Abstract (en)

The high frequency discharge lamp is supplied by resonant coupling. A high frequency generator (G) provides the supply, and this alternating supply is adapted to the load formed by the discharge lamp (L) via a resonant circuit (A,C). A region of the lamp, situated between the points where the alternating potential is applied, is referenced to a set potential, which lies between the extremes of the applied alternating voltage. The reference potential is applied through a coupling element (Ec) placed in proximity to this zone. The alternating potential is adjustable to control the spectral response of the discharge lamp. The coupling element (Ec) is a metal plate or mesh placed inside the wall of the discharge lamp and excited from outside the lamp.

Abstract (fr)

L'invention concerne une méthode et un dispositif d'alimentation en haute fréquence des lampes et tubes à gaz par l'utilisation d'un coupleur permettant l'adaptation d'un générateur haute fréquence à la charge représentée par l'élément transducteur. Le dispositif d'alimentation de la lampe ou tube à décharge se compose : D'un générateur de tension alternative de haute fréquence (G), D'un dispositif d'adaptation (A) à la charge (L), D'un nouveau dispositif de couplage (C) qui permet le référencement par un élément de couplage (Ec) d'une zone (z) de la charge (L) <IMAGE>

IPC 1-7

H05B 41/24

IPC 8 full level

H05B 41/24 (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 41/24 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] EP 0477621 A1 19920401 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP]
- [A] EP 0785702 A2 19970723 - OSRAM SYLVANIA INC [US]
- [A] US 3969652 A 19760713 - HERZOG ROLLIE R
- [A] EP 0653903 A2 19950517 - MEGGITT UK LTD [GB]
- [A] GB 2193033 A 19880127 - TOSHIBA KK
- [A] WO 9301695 A1 19930121 - TRIDONIC BAUELEMENTE [AT]
- [A] EP 0607600 A1 19940727 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]
- [A] EP 0439861 A1 19910807 - PHILIPS NV [NL]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 398 (E - 1403) 26 July 1993 (1993-07-26)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 095, no. 001 28 February 1995 (1995-02-28)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

FR 2745460 A1 19970829; FR 2745460 B1 19980807; EP 0899991 A1 19990303

DOCDB simple family (application)

FR 9602471 A 19960228; EP 97402001 A 19970827