

Title (en)

Circuit for operating one or more low pressure discharge lamps

Title (de)

Schaltungsanordnung zum Betrieb einer oder mehrerer Niederdruckentladungslampen

Title (fr)

Circuit pour alimenter une ou plusieurs lampes à décharge basse-pression

Publication

EP 0693864 A2 19960124 (DE)

Application

EP 95110851 A 19950711

Priority

DE 4425859 A 19940721

Abstract (en)

Two lamps (LP1,LP2) are connected in series and supplied with current from a resonant circuit contg. an inverter (Q1,Q2). Their electrodes (E1-E4) are preheated from an auxiliary circuit including a semiconductor switch (Q3) with a resistive element (Z) in series. The voltage drop across the series combination of the resistance and semiconductor drain-to-source path in the low-impedance condition is sufficient to hold the switch in its conductive state. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schaltungsanordnung zum Betrieb einer oder mehrerer in Serie geschalteter Niederdruckentladungslampen, die von einem Wechselrichter (Q1; Q2) mit nachgeschaltetem Resonanzkreis versorgt werden. Die Schaltungsanordnung besitzt mindestens einen Heizkreis zum Vorheizen der Lampenelektroden (E1, E2; E3, E4). Einer der Heizkreise enthält einen Halbleiterschalter (Q3), der die Heizkreise zwischen einem niederohmigen und einem hochohmigen Zustand schaltet. In Serie zur Schaltstrecke des Halbleiters (Q3) ist ein Widerstandselement (Z) geschaltet, derart, daß der Spannungsabfall über der Serienschaltung aus Widerstandselement (Z) und Halbleiterschaltstrecke im niederohmigen Zustand ausreicht, um den Halbleiterschalter (Q3) niederohmig zu steuern. <IMAGE>

IPC 1-7

H05B 41/29

IPC 8 full level

H05B 41/282 (2006.01); **H05B 41/295** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 41/295 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 9312631 A1 19930624 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]
- EP 0276460 A1 19880803 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]
- W. HIRSCHMANN: "Elektronikschaltungen", SIEMENS AG, pages: 147 - 148

Cited by

EP1424880A3; US6744219B2; US5825136A

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0693864 A2 19960124; **EP 0693864 A3 19971203**; **EP 0693864 B1 20020612**; CA 2153108 A1 19960122; CA 2153108 C 20030617; DE 4425859 A1 19960125; DE 59510237 D1 20020718; JP H0855690 A 19960227; US 5589740 A 19961231

DOCDB simple family (application)

EP 95110851 A 19950711; CA 2153108 A 19950630; DE 4425859 A 19940721; DE 59510237 T 19950711; JP 20290795 A 19950717; US 49580395 A 19950627