

Title (en)

Switching assembly for operating a series connection of at least two low pressure gas discharge lamps and method for same

Title (de)

Schaltungsanordnung zum Betreiben einer Reihenschaltung von mindestens zwei Niederdruck-Gasentladungslampen und entsprechendes Verfahren

Title (fr)

Agencement de commutation destiné au fonctionnement d'une commutation en série d'au moins deux lampes à décharge basse pression et procédé correspondant

Publication

EP 2257134 A1 20101201 (DE)

Application

EP 10161981 A 20100505

Priority

DE 102009022072 A 20090520

Abstract (en)

The arrangement (1) has an input (2) provided with input connections (3, 4), and a resonant circuit with a resonant inductor (12) coupled between one of the input connections and a connection (8a) of a connection pair (8) of a connection arrangement. The resonant circuit has a resonant capacitor (13) coupled between the connection pair and a connection pair (11) of another connection arrangement. A capacitive voltage divider (16) has capacitors (16a, 16b) coupled in parallel with the connection arrangements, respectively. An independent claim is also included for a method for operating a series circuit of low-pressure gas-discharge lamps on a circuit arrangement.

Abstract (de)

Es soll ein zuverlässiges Vorheizen von Elektroden zumindest zweier Gasentladungslampen ohne viel Aufwand ermöglicht werden. Bei einer Schaltungsanordnung (1), die einen Eingang (2), einen Ausgang (8, 9, 10, 11) sowie einen Resonanzkreis einschließlich einer Resonanzdrossel (12) und eines Resonanzkondensators (13) umfasst, wird vorgeschlagen, einen kapazitiven Spannungsteiler (16) einzusetzen. Ein erster Kondensator (16a) ist parallel zu einer ersten Anschlussanordnung (8, 9) des Ausgangs (8, 9, 10, 11) und ein zweiter Kondensator (16b) parallel zu einer zweiten Anschlussanordnung (10, 11) gekoppelt. Somit kann während einer Vorheizphase die an dem Resonanzkondensator (13) anliegende Gesamtspannung auf einen solchen Wert eingestellt werden, der über der Zündspannung einer einzelnen Gasentladungslampe (6, 7) liegt.

IPC 8 full level

H05B 41/295 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H05B 41/295 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 4425859 A1 19960125 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]

Citation (search report)

- [YD] DE 4425859 A1 19960125 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]
- [Y] US 4145638 A 19790320 - KANEDA ISAO
- [Y] EP 0395159 A1 19901031 - PHILIPS NV [NL]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2257134 A1 20101201; EP 2257134 B1 20121121; CN 101896031 A 20101124; CN 101896031 B 20140709;
DE 102009022072 A1 20101125; KR 20100125193 A 20101130; US 2010295459 A1 20101125; US 8354797 B2 20130115

DOCDB simple family (application)

EP 10161981 A 20100505; CN 201010182264 A 20100518; DE 102009022072 A 20090520; KR 20100047413 A 20100520;
US 78272610 A 20100519