

Title (en)
Circuit for operating electrical lamps.

Title (de)
Schaltungsanordnung zum Betrieb elektrischer Lampen.

Title (fr)
Circuit d'alimentation de lampes électriques.

Publication
EP 0648068 A1 19950412 (DE)

Application
EP 94113515 A 19940830

Priority
DE 4334076 A 19931006

Abstract (en)
The invention relates to a circuit arrangement for operating electric lamps, in particular fluorescent lamps. The circuit according to the invention preferably comprises a free-running half-bridge inverter 2, 3 which is provided with a disconnecting device which disconnects the inverter in the case of a faulty lamp L by cutting off the control signal from a transistor 3 of the half-bridge. The disconnecting device contains as essential elements a field effect transistor 23 which is connected in parallel with the control electrode of the transistor 3, a bistable multivibrator 17, 18 which drives the gate of the field effect transistor 23, and a threshold-value switch 26 which resets the bistable multivibrator 17, 18 in the case of a faulty lamp L, leading to the field effect transistor 23 switching on and thus the inverter being disconnected. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Schaltungsanordnung zum Betrieb elektrischer Lampen, insbesondere Leuchtstofflampen. Die erfindungsgemäße Schaltung besteht vorzugsweise aus einem selbstschwingenden Halbbrückenwechselrichter 2, 3, der mit einer Abschaltungsvorrichtung ausgestattet ist, die den Wechselrichter bei defekter Lampe L abschaltet, indem sie einem Transistor 3 der Halbbrücke das Steuersignal entzieht. Die Abschaltungsvorrichtung enthält als wesentliche Elemente einen Feldeffekt-Transistor 23, der parallel zur Steuerelektrode des Transistors 3 geschaltet ist, einen bistabilen Multivibrator 17, 18, der das Gate des Feldeffekt-Transistors 23 ansteuert, und einen Schwellwertschalter 26, über den der bistabile Multivibrator 17, 18 bei defekter Lampe L zurückgesetzt wird, was zum Durchschalten des Feldeffekt-Transistors 23 und damit zur Abschaltung des Wechselrichters führt. <IMAGE>

IPC 1-7
H05B 41/29

IPC 8 full level
H05B 41/285 (2006.01)

CPC (source: EP)
H05B 41/2855 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] US 4680506 A 19870714 - NILSSEN OLE K [US]
• [A] US 4538095 A 19850827 - NILSSEN OLE K [US]
• [A] DE 3700421 A1 19880721 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]

Cited by
EP1765042A3; US5883472A; US6707260B2; GB2318933A; FR2754954A1; US6005354A; GB2318933B; WO9625833A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0648068 A1 19950412; EP 0648068 B1 19980812; DE 4334076 A1 19950608; DE 59406663 D1 19980917

DOCDB simple family (application)
EP 94113515 A 19940830; DE 4334076 A 19931006; DE 59406663 T 19940830