

Title (en)
CIRCUIT ARRANGEMENT FOR IGNITING AND OPERATING GAS DISCHARGE LAMPS.

Title (de)
SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR DIE ZÜNDUNG UND DEN BETRIEB VON GASENTLADUNGSLAMPEN.

Title (fr)
CIRCUIT POUR ALLUMER ET FAIRE FONCTIONNER DES LAMPES A DECHARGE DE GAZ.

Publication
EP 0383831 A1 19900829 (DE)

Application
EP 89900168 A 19890705

Priority
AT 334887 A 19871218

Abstract (en)
[origin: WO8906085A1] A novel circuit for igniting and operating gas discharge lamps, in particular metal vapour lamps, comprises a buffer capacitor (C4) connected to a direct-current voltage (1, 2) and connected in parallel with a circuit consisting of a choke and a capacitor connected in series (L1, C1). An electronic switch (S), for example a transistor and a recovery diode (D), is connected in parallel with the capacitor (C1). A second choke-capacitor series circuit (L2, C3) connected in series with the metal vapour lamp (L) is connected in parallel with the capacitor (C1), which is connected in parallel with the electronic switch (S). A second capacitor (C2) is directly connected in parallel with the metal vapour lamp (L). The ignition circuit and the power supply circuit for the metal vapour lamp (L) are combined in this fluorescent lamp ballast, thus obviating the need for a separate ignition circuit. In addition, the circuit operates independently of the supply voltage.

Abstract (fr)
Le circuit pour allumer et faire fonctionner des lampes à décharge de gaz, qui est spécialement destiné à des lampes à vapeur métallique, comporte un condensateur tampon (C4) relié à une tension continue (1, 2) et connecté en parallèle à un circuit formé d'une bobine de réactance et d'un condensateur en série (L1, C1). Un interrupteur électronique (S), par exemple un transistor et une diode (D), est relié en parallèle au condensateur (C1). Un deuxième circuit formé d'une bobine de réactance et d'un condensateur en série (L2, C3), disposé en série avec la lampe à vapeur métallique (L), est connecté en parallèle au condensateur (C1) qui est relié en parallèle à l'interrupteur électronique (S). Un condensateur (C2) est encore connecté en parallèle directement à la lampe à vapeur métallique (L). Dans ce circuit ballast, le circuit d'allumage et le circuit d'alimentation de la lampe (L) sont combinés, ce qui dispense d'avoir un circuit d'allumage propre. En outre, le circuit fonctionne indépendamment de la tension d'alimentation.

IPC 1-7
H05B 41/04; H05B 41/18

IPC 8 full level
H05B 41/04 (2006.01); **H05B 41/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H05B 41/042 (2013.01 - EP US); **H05B 41/18** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 8906085A1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8906085 A1 19890629; AT 397326 B 19940325; AT A334887 A 19930715; AU 2795389 A 19890719; AU 619236 B2 19920123; DE 3887527 D1 19940310; DK 147990 A 19900615; DK 147990 D0 19900615; EP 0383831 A1 19900829; EP 0383831 B1 19940126; FI 902988 A0 19900614; FI 93297 B 19941130; FI 93297 C 19950310; HU 206175 B 19920828; HU 890392 D0 19911128; HU T58437 A 19920228; JP H03501790 A 19910418; NO 174449 B 19940124; NO 174449 C 19940504; NO 902691 D0 19900615; NO 902691 L 19900615; US 5057752 A 19911015

DOCDB simple family (application)
AT 8800113 W 19881216; AT 334887 A 19871218; AU 2795389 A 19881216; DE 3887527 T 19881216; DK 147990 A 19900615; EP 89900168 A 19890705; FI 902988 A 19900614; HU 39289 A 19881216; JP 50027589 A 19881216; NO 902691 A 19900615; US 47480290 A 19900615