

Title (en)
High pressure discharge lamp

Title (de)
Hochdruckentladungslampe

Title (fr)
Lampe à décharge à haute pression

Publication
EP 1271612 A2 20030102 (DE)

Application
EP 02010340 A 20020507

Priority
DE 10129229 A 20010619

Abstract (en)
A discharge vessel (1) has electrodes (2) which are dimensioned such that during operation of the lamp with prescribed nominal power and with a square-wave alternating current, the product of the current density in the electrodes and the cube root of the root mean square (RMS) value of the alternating current is in the range of $5 \text{ A}^{4/3} \text{ mm}^{-2}$ - $10 \text{ A}^{4/3} \text{ mm}^{-2}$. An Independent claim is included for metal halide high pressure discharge lamp operating method.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Hochdruckentladungslampe, insbesondere eine Metall-Halogenid-Hochdruckentladungslampe, und ein Verfahren zum Betrieb dieser Lampe mit einem rechteckförmigen Wechselstrom. Erfindungsgemäß sind die Elektroden (2) dieser Lampe derart bemessen, dass beim Betrieb der Lampe mit ihrer vorgegebenen Nenn-Leistung und mit einem im wesentlichen rechteckförmigen Wechselstrom während des stabilen Betriebszustands der Hochdruckentladungslampe nach Beendigung der Zündphase das Produkt aus der Stromdichte in den Elektroden (2) und der Kubikwurzel des Effektivwertes des Wechselstroms einen konstanten Wert zwischen $5 \text{ A}^{4/3} \text{ mm}^{-2}$ und $10 \text{ A}^{4/3} \text{ mm}^{-2}$ besitzt.
<IMAGE>

IPC 1-7
H01J 61/073; **H01J 61/82**

IPC 8 full level
H05B 41/24 (2006.01); **G05F 1/00** (2006.01); **H01J 61/04** (2006.01); **H01J 61/073** (2006.01); **H01J 61/82** (2006.01); **H01J 61/84** (2006.01); **H05B 41/16** (2006.01); **H05B 41/18** (2006.01); **H05B 41/288** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01J 61/0732 (2013.01 - EP US); **H01J 61/827** (2013.01 - EP US)

Cited by
WO2009107051A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1271612 A2 20030102; **EP 1271612 A3 20060419**; CA 2388902 A1 20021219; DE 10129229 A1 20030102; JP 2003022782 A 20030124; US 2002190668 A1 20021219

DOCDB simple family (application)
EP 02010340 A 20020507; CA 2388902 A 20020604; DE 10129229 A 20010619; JP 2002175260 A 20020617; US 15261702 A 20020523