

Title (en)
UV radiator with tubular discharge vessel

Title (de)
UV-Strahler mit rohrförmigem Entladungsgefäß

Title (fr)
Radiator UV avec enveloppe tubulaire

Publication
EP 1519407 A2 20050330 (DE)

Application
EP 04016505 A 20040713

Priority
DE 10336088 A 20030806

Abstract (en)
The radiator has a tubular, quartz-glass discharge vessel filled with xenon at a pressure of 150 mbar. The vessel has a tubular part that is split into two imaginary tube halves (5a, 5b) by an imaginary sectional plane (S). An inner electrode with a 1 mm-thick molybdenum wire is arranged on an inside of the half (5a). Strip-shaped outer electrodes (11a, 11b) made of silver solder, are fitted to the outside of the half (5b).

Abstract (de)
Der erfindungsgemäße UV-Strahler (1) weist ein zur Erzeugung von einseitigen dielektrischen Barriere-Entladungen ausgelegtes im wesentlichen rohrförmiges, beidseitig gasdicht verschlossenes Entladungsgefäß (2) auf und jeweils mindestens eine längliche, parallel zur Längsachse des Entladungsgefäßes orientierte Innen- (6) und Außenelektrode (8a, 8b). Wenn man sich den rohrförmigen Teil (5) des Entladungsgefäßes (2) gedanklich durch einen imaginären Längsschnitt in zwei gleiche Hälften aufgeteilt vorstellt, ist die mindestens eine Innenelektrode (6) mittels Halterungen (7) auf der Innenseite der ersten gedachten Rohrhälfte angeordnet und die mindestens eine Außenelektrode (8a, 8b) auf der Außenseite der zweiten gedachten Rohrhälfte und zwar zumindest im Fall jeweils genau einer Innen- und einer Außenelektrode im wesentlichen zueinander diametral. Dadurch und durch die Form bzw. Anzahl und Anordnung der Außenelektrode(n) wird eine gerichtete Abstrahlcharakteristik erzielt <IMAGE>

IPC 1-7
H01J 65/04; **H01J 61/067**; **H01J 61/16**

IPC 8 full level
H01J 61/02 (2006.01); **H01J 61/04** (2006.01); **H01J 61/067** (2006.01); **H01J 61/16** (2006.01); **H01J 65/00** (2006.01); **H01J 65/04** (2006.01); **H01K 1/58** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01J 61/02 (2013.01 - KR); **H01J 65/046** (2013.01 - EP US)

Citation (examination)
• JP 2002245972 A 20020830 - TOSHIBA LIGHTING & TECHNOLOGY
• EP 0385205 A1 19900905 - ASEA BROWN BOVERI [CH]
• WO 02082500 A1 20021017 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP], et al
• WO 0062330 A1 20001019 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE], et al
• DE 4311197 A1 19941006 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
US 2005029948 A1 20050210; **US 7411349 B2 20080812**; CA 2476354 A1 20050206; CN 100423176 C 20081001; CN 1581419 A 20050216; DE 10336088 A1 20050303; EP 1519407 A2 20050330; EP 1519407 A3 20070815; JP 2005056845 A 20050303; KR 100638955 B1 20061025; KR 20050016160 A 20050221; TW 200514122 A 20050416; TW I252500 B 20060401

DOCDB simple family (application)
US 89335004 A 20040719; CA 2476354 A 20040803; CN 200410056503 A 20040806; DE 10336088 A 20030806; EP 04016505 A 20040713; JP 2004227518 A 20040804; KR 20040061655 A 20040805; TW 93121248 A 20040716