

Title (en)

Gas discharge lamp having an oxide emitter electrode

Title (de)

Gasentladungslampe mit Oxidemitter-Elektrode

Title (fr)

Lampe à décharge à gaz à électrode pourvue d'une couche émettrice à oxyde

Publication

EP 1104005 A1 20010530 (DE)

Application

EP 00204015 A 20001114

Priority

DE 19956322 A 19991123

Abstract (en)

Gas discharge lamp comprises an electrode having a support made of an electrode metal and a first electrode coating made of an electron emitting coating consisting of a metal powder preparation of a powder of a reducing metal selected from aluminum, silicon, titanium, zirconium, hafnium, tantalum, molybdenum, tungsten and their alloys with a powder coating of a precious metal selected from rhenium, cobalt, nickel, ruthenium, palladium, rhodium, iridium and platinum and their alloys and an alkaline earth metal oxide, selected from barium oxide, calcium oxide and strontium oxide.

Abstract (de)

Eine Gasentladungslampe, insbesondere eine Niederdruckgasentladungslampe, ausgerüstet mit einer Elektrode, die einen Träger aus einem Elektrodenmetall und eine erste Elektrodenbeschichtung aus einem elektronenemittierenden Material, das eine Metallpulverzubereitung aus einem Pulver eines reduzierenden Metalls, ausgewählt aus der Gruppe Aluminium, Silicium, Titan, Zirkon, Hafnium, Tantal, Molybdän, Wolfram und deren Legierungen, mit einer Pulverbeschichtung mit einem Edelmetall ausgewählt aus der Gruppe Rhenium, Kobalt, Nickel, Ruthenium, Palladium, Rhodium, Iridium und Platin und deren Legierungen, und mindestens ein Erdalkalimetalloxid, ausgewählt aus der Gruppe Calciumoxid, Strontiumoxid und Bariumoxid, umfaßt, zeichnet sich durch einen gleichmäßigen Emissionsstrom und eine lange Lebensdauer aus. <IMAGE>

IPC 1-7

H01J 61/06; **H01J 1/142**

IPC 8 full level

H01J 61/06 (2006.01); **H01J 61/067** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 61/06 (2013.01 - EP US); **H01J 61/0677** (2013.01 - EP US); **H01J 61/0675** (2013.01 - EP US); **H01J 61/0735** (2013.01 - EP US); **H01J 61/0737** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] WO 9949495 A1 19990930 - HAMAMATSU PHOTONICS KK [JP], et al
- [DA] DE 4415748 A1 19951109 - MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD [JP]
- [A] EP 0845797 A2 19980603 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP [JP] & AU 2956899 A 19991018 - HAMAMATSU PHOTONICS KK & EP 1067580 A1 20010110 - HAMAMATSU PHOTONICS KK [JP]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 004, no. 117 (E - 022) 20 August 1980 (1980-08-20)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 1104005 A1 20010530; **EP 1104005 B1 20061220**; DE 19956322 A1 20010531; DE 50013884 D1 20070201; JP 2001155679 A 20010608; US 6674240 B1 20040106

DOCDB simple family (application)

EP 00204015 A 20001114; DE 19956322 A 19991123; DE 50013884 T 20001114; JP 2000355169 A 20001122; US 71687500 A 20001120