

Title (en)
Metal halide discharge lamp

Title (de)
Metallhalogenid-Entladungslampe

Title (fr)
Lampe à décharge aux halogénures métalliques

Publication
EP 1039504 A1 20000927 (DE)

Application
EP 00103679 A 20000222

Priority
DE 29905662 U 19990326

Abstract (en)
A metal halide discharge lamp, having a rare earth-free filling containing hafnium, zirconium and/or tantalum as lithium substitute, is new. A metal halide discharge lamp, having a rare earth-free filling comprising an ignition gas, mercury, a halogen, indium, thallium and tin, additionally contains hafnium, zirconium and/or tantalum as lithium substitute and has a discharge vessel wall loading of $\geq 50 \text{ W/cm}^2$. Preferred Features: The filling contains 0.20-4.0 $\mu\text{mol/ml}$ lithium substitute, 0.2-2.0 $\mu\text{mol/ml}$ indium, 0.05-0.5 $\mu\text{mol/ml}$ thallium and 0.5-5.0 $\mu\text{mol/ml}$ tin.

Abstract (de)
Eine Metallhalogenid-Entladungslampe mit Lebensdauer über 1500 Stunden und mit einer Farbtemperatur über 5000 K wird mittels einer seltenerdelementfreien Füllung, die In, Tl und Sn sowie Hf, Zr und /oder Ta enthält, erreicht. Die Wandbelastung des Entladungsgefäßes beträgt mindestens 50 W/cm^2 . Die erfindungsgemäße Lampe eignet sich vor allem für den Effektlichtbereich.

IPC 1-7
H01J 61/12

IPC 8 full level
H01J 61/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01J 61/125 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DA] WO 9848446 A2 19981029 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE], et al
- [DA] US 5323085 A 19940621 - GENZ ANDREAS [DE]
- [A] US 5363007 A 19941108 - FROMM DIETRICH [DE], et al

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

DOCDB simple family (publication)
DE 29905662 U1 20000810; CA 2301471 A1 20000926; EP 1039504 A1 20000927; JP 3072031 U 20000929; US 6380675 B1 20020430

DOCDB simple family (application)
DE 29905662 U 19990326; CA 2301471 A 20000315; EP 00103679 A 20000222; JP 2000001796 U 20000327; US 52291400 A 20000310