

Title (en)
High pressure discharge lamp.

Title (de)
Hochdruckentladungslampe.

Title (fr)
Lampe à décharge haute pression.

Publication
EP 0637056 A1 19950201 (DE)

Application
EP 94111177 A 19940718

Priority
DE 4325679 A 19930730

Abstract (en)
The invention relates to high-pressure discharge lamps having a halogen-containing filling used for producing light or radiation. In order to avoid the electrode corrosion which occurs in this type of lamp and takes place with the partition of oxygen and is caused by a chemical reaction of the electrode material with the halogen in the filling, a getter which binds the free residual oxygen is introduced into the discharge vessel. Suitable getter substances are the elements phosphorus, boron, aluminium, scandium and the rare earth metals and the halides, preferably iodides, thereof and the tungsten/boron compounds WB and W₂B and the tin/phosphorus compounds SnP, SnP₃, Sn₄P₃. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft Hochdruckentladungslampen mit einer halogenhaltigen, der Licht- oder Strahlungserzeugung dienenden Füllung. Zur Vermeidung der bei diesen Lampentypen auftretenden und unter Beteiligung von Sauerstoff ablaufenden Elektrodenkorrosion, die durch eine chemische Reaktion des Elektrodenmaterials mit dem Halogen der Füllung bedingt ist, wird in das Entladungsgefäß ein Getter eingebracht, der den freien Restsauerstoff bindet. Als Gettersubstanzen eignen sich die Elemente Phosphor, Bor, Aluminium, Scandium und die Seltenen-Erdmetalle sowie deren Halogenide, vorzugsweise Jodide, und die Wolfram-Bor-Verbindungen WB und W₂B sowie die Zinn-Phosphor-Verbindungen SnP, SnP₃, Sn₄P₃. <IMAGE>

IPC 1-7
H01J 61/26

IPC 8 full level
H01J 61/20 (2006.01); **H01J 7/18** (2006.01); **H01J 61/26** (2006.01); **H01J 61/82** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01J 7/183 (2013.01 - EP US); **H01J 61/26** (2013.01 - EP US); **H01J 61/827** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DD 110138 A1 19741205
• [A] EP 0119082 A2 19840919 - GTE PROD CORP [US]
• [A] FR 2342553 A1 19770923 - THORN ELECTRICAL IND LTD [GB]
• [A] DATABASE WPI Section Ch Week 8048, Derwent World Patents Index; Class L03, AN 80-85336C
• [DA] D.C. FROMM: "Elektrodenentwicklung für kleine Halogen-Metaldampflampen.", TECHNISCH-WISSENSCHAFTLICHE ABHANDLUNGEN DER OSRAM-GESELLSCHAFT, vol. 12, 1986, BERLIN, DE, pages 65 - 72

Cited by
US2021210606A1; EP0833371A3; CN112978693A; WO0135443A1

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0637056 A1 19950201; **EP 0637056 B1 19970502**; DE 4325679 A1 19950202; DE 59402590 D1 19970605; JP 3654929 B2 20050602; JP H0757697 A 19950303; US 5461281 A 19951024

DOCDB simple family (application)
EP 94111177 A 19940718; DE 4325679 A 19930730; DE 59402590 T 19940718; JP 17762394 A 19940706; US 27119294 A 19940707