

Title (en)

Metal halide lamp with ceramic discharge vessel

Title (de)

Metallhalogenidlampe mit keramischem Entladungsgefäß

Title (fr)

Lampe à halogénure métallique avec enveloppe céramique

Publication

EP 1351278 A2 20031008 (DE)

Application

EP 03006301 A 20030319

Priority

DE 10214777 A 20020403

Abstract (en)

The lamp has a ceramic discharge vessel with ends sealed by ceramic stoppers with capillaries for electrical lead through and sealed with glass solder and consisting of inner (13) and outer (14) parts. The composite inner part has a core pin (18) to which a coil tube (20) is applied as at least a double layer with an effective diameter of the coil tube wire that is less than or equal to the core pin diameter and fulfills specified conditions.

Abstract (de)

Metallhalogenidlampe mit keramischem Entladungsgefäß (4), wobei das Entladungsgefäß zwei Enden (6) besitzt, die mit keramischen Stopfen verschlossen sind, die jeweils ein langgezogenes Kapillarrohr (12) -im folgenden Stopfenkapillare genannt- enthalten mit einem Innendurchmesser K, und wobei durch diese Stopfenkapillare (12) eine elektrisch leitende Durchföhrung (9,10), die bezogen auf die Entladung aus einem inneren (14) Teil und einem äußeren Teil (13) besteht, hindurchgeföhrt und außen mit Glaslot abgedichtet ist, wobei an der Durchföhrung eine Elektrode (16) mit einem Schaft (15) befestigt ist, die in das Innere des Entladungsgefäßes hineinragt, wobei der Außendurchmesser S des inneren Teils auf den Innendurchmesser K abgestimmt, wobei der innere Teil (14) ein zusammengesetztes Bauteil ist, das einen Kernstift(18) umfasst mit einem Durchmesser D, auf den zumindest eine doppelte Lage eines Gewendels aufgebracht ist, mit einem effektiven Durchmesser d des Gewendeldrahts, wobei folgenden Beziehungen erfüllt sind: $0,8 K \leq S \leq 0,98 K$; $d \leq D$; $D_{max} \leq 0,5 \text{ mm}$; $0,16 K \leq D \leq 0,40 K$; $0,10 K \leq d \leq 0,195 K$
<IMAGE>

IPC 1-7

H01J 61/36

IPC 8 full level

H01J 17/04 (2006.01); **H01J 61/30** (2006.01); **H01J 61/36** (2006.01); **H01J 61/82** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 61/366 (2013.01 - EP US); **H01J 61/827** (2013.01 - EP US)

Cited by

WO2009085421A1; US7952284B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1351278 A2 20031008; **EP 1351278 A3 20060607**; **EP 1351278 B1 20070509**; AT E362195 T1 20070615; CA 2424099 A1 20031003; CN 100426449 C 20081015; CN 1450589 A 20031022; DE 10214777 A1 20031016; DE 50307213 D1 20070621; JP 2003297288 A 20031017; JP 4299039 B2 20090722; US 2003189406 A1 20031009

DOCDB simple family (application)

EP 03006301 A 20030319; AT 03006301 T 20030319; CA 2424099 A 20030401; CN 03131234 A 20030403; DE 10214777 A 20020403; DE 50307213 T 20030319; JP 2003098483 A 20030401; US 39735603 A 20030327