

Title (en)
Foil for use in electrical lamps

Title (de)
Folie zur Verwendung in elektrischen Lampen

Title (fr)
Feuille à l'usage dans des lampes électriques

Publication
EP 1156505 A1 20011121 (DE)

Application
EP 01111636 A 20010514

Priority
AT 3632000 U 20000518

Abstract (en)
Production of an electric lamp having a SiO₂ glass bulb and a current feed made from a foil of molybdenum or a doped molybdenum alloy comprises post-treating the foil before squeezing into the glass bulb so that on 5-60 % of the foil surface produce non-connecting island regions of material agglomerates. Preferred Features: The material agglomerates consist of yttrium oxide or yttrium mixed oxide, or titanium or titanium mixed oxide.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer elektrischen Lampe mit einem gläsernen Lampenkolben sowie einer im Lampenkolben eingequetschten Folie aus Molybdän oder einer dotierten Molybdänlegierung. Erfindungsgemäß wird dazu eine Rohfolie derart nachbehandelt, dass auf mindestens 5 Flächenprozent und maximal 60 Flächenprozent der Folienoberfläche im Wesentlichen nicht zusammenhängende, inselartige Bereiche von Stoffagglomeraten mit von der Rohfolie verschiedener Oberflächenstruktur und/oder Werkstoffzusammensetzung, aus Molybdän bzw. aus dessen Legierungen, aus Titan, aus Silizium oder aus einem Oxid, einem Mischoxid und/oder einer oxidischen Verbindung mit einem Dampfdruck von jeweils weniger als 10 mbar bei 2.000 °C entstehen. Damit wird die Haftfestigkeit zwischen nachbehandelter Folie und Glas und damit auch das Standzeitverhalten der Lampe deutlich verbessert.

IPC 1-7
H01J 9/32; **H01J 61/36**

IPC 8 full level
H01J 9/28 (2006.01); **H01J 9/32** (2006.01); **H01J 61/36** (2006.01); **H01K 1/40** (2006.01); **H01K 3/26** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
H01J 9/28 (2013.01 - EP US); **H01J 9/326** (2013.01 - EP US); **H01J 61/36** (2013.01 - EP US); **H01J 61/368** (2013.01 - EP US); **H01K 1/08** (2013.01 - KR); **H01K 1/40** (2013.01 - EP US); **H01K 1/24** (2013.01 - KR); **H01K 3/06** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [A] GB 780614 A 19570807 - BRITISH THOMSON HOUSTON CO LTD
- [A] US 5962976 A 19991005 - IRISAWA SHINICHI [JP], et al
- [A] DE 19603300 A1 19970731 - PATENT TREUHAND GES FUER ELEKTRISCHE GLUEHLAMPEN MBH [DE]
- [A] EP 0871202 A2 19981014 - STANLEY ELECTRIC CO LTD [JP]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 162 (C - 235) 26 July 1984 (1984-07-26)

Cited by
DE102007020067A1; EP1538658A3; DE102007020067B4; US7733026B2; WO2010057239A1; US7345426B2; WO03056607A1; US8408961B2; WO2008132123A2

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

DOCDB simple family (publication)
US 2002008477 A1 20020124; **US 6753650 B2 20040622**; AT 4408 U1 20010625; DE 50114832 D1 20090528; EP 1156505 A1 20011121; EP 1156505 B1 20090415; JP 2002033079 A 20020131; JP 4782307 B2 20110928; KR 100859235 B1 20080918; KR 20010105247 A 20011128

DOCDB simple family (application)
US 86142101 A 20010518; AT 3632000 U 20000518; DE 50114832 T 20010514; EP 01111636 A 20010514; JP 2001146351 A 20010516; KR 20010026955 A 20010517