

Title (en)

Process for manufacturing a metal halide high-pressure discharge lamp having a single pinch, and a lamp manufactured according to this process.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer einseitig gequetschten Metallhalogenidhochdruckentladungslampe und eine nach diesem Verfahren hergestellte Lampe.

Title (fr)

Méthode de fabrication d'une lampe à décharge à haute pression à halogénures de métal à pincement unique et une lampe fabriquée suivant cette méthode.

Publication

EP 0219860 A2 19870429 (DE)

Application

EP 86114647 A 19861022

Priority

DE 3537878 A 19851024

Abstract (en)

[origin: US4739220A] To increase the high-voltage resistance of a metal halide high-pressure discharge lamp, the external leads (6, 6', 6'') are spaced wider apart than previously at their exit point from a pinch seal (3', 23', 23''). To facilitate manufacture, and to permit the widened spacing of the electrodes, the lamp portion (3) which will form the pinch seal is pre-heated in a first step and deformed into elongated oval cross section, leaving enough space to introduce a subassembly formed of the electrode connecting leads (6), internal electrodes (7) and molybdenum sealing foils (9); the sealing foils (9) may then already be located with a spacing which is increased with respect to spacing usually customary in the prior art. The external connecting leads (6) are secured to the sealing foils (9) so that attachment points extend at right angle to the sealing foils; the attachment leads can be angled within the press seal (FIG. 1e) or the angled portions of the connecting leads (6') can extend through lateral slits formed in the press seal outside of the lamp, to be then angled off (FIG. 2b) or to extend laterally (FIG. 2c) from the pinch or press seal (3', 23', 23'').

Abstract (de)

Zur Erhöhung der Hochspannungsfestigkeit einer Metallhalogenidhochdruckentladungslampe weisen die aus der Quetschung der Lampe (5) herausgeführten äußeren Stromzuführungen (6) einen gegenüber den in der Quetschung (3') eingebetteten Dichtungsfolien (9) vergrößerten Abstand auf. Hierfür wird der Bereich der zukünftigen Quetschung (3') in einem ersten Arbeitsgang zu einer länglichrunden Querschnittsform vorgequetscht, wodurch die Dichtungsfolien (9) bereits in einem gegenüber einer herkömmlichen Quetschung vergrößerten Abstand angeordnet werden können. Zusätzlich sind die äußeren Stromzuführungen (6) an den Dichtungsfolien (9) in einem rechten Winkel angeschweißt. In einer ersten Ausführungsform sind die äußeren Stromzuführungen (6) aus der dem Entladungsgefäß (4') abgewandten Stirnfläche (10) der Quetschung (3') herausgeführt, wobei diese innerhalb der Quetschung (3') abgewinkelt sind. In einem weiteren Ausführungsbeispiel sind die äußeren Stromzuführungen an den schmalen Seitenflächen der Quetschung angeordnet.

IPC 1-7

H01J 9/32; H01J 61/36

IPC 8 full level

H01J 9/32 (2006.01); H01J 61/36 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 9/326 (2013.01 - EP US); H01J 61/368 (2013.01 - EP US)

Cited by

GB2232812A; EP0591777A3; US5528101A

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0219860 A2 19870429; EP 0219860 A3 19890503; EP 0219860 B1 19920617; DE 3537878 A1 19870430; DE 3685714 D1 19920723;
JP H0656736 B2 19940727; JP S62100930 A 19870511; US 4739220 A 19880419

DOCDB simple family (application)

EP 86114647 A 19861022; DE 3537878 A 19851024; DE 3685714 T 19861022; JP 25094986 A 19861023; US 91571486 A 19861006