

Title (en)

Method for manufacturing a pinched seal for an electric lamp envelope and pinching device for carrying out the method.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer als Quetschung ausgebildeten Gefäßabdichtung für eine elektrische Lampe und Quetschvorrichtung zum Durchführen des Verfahrens.

Title (fr)

Méthode pour sceller par pincement une lampe électrique et dispositif de pincement pour la mise en oeuvre de cette méthode.

Publication

**EP 0061757 A2 19821006 (DE)**

Application

**EP 82102635 A 19820329**

Priority

- DE 3112821 A 19810331
- DE 3204249 A 19820208

Abstract (en)

1. A method of manufacturing a pinch seal for an electric lamp that consists of a tubular lamp envelope (1), a mount comprising two lead-in wires (3) between which extends a filament (8), and, if required, a holder (16) and an exhaust tube (4), whereby the end of the lamp envelope (1) comprising the mount is heated to softening temperature and is hermetically sealed by a pinching operation, characterized in that immediately after the pinching operation while the glass is still soft and the pinch jaws are still closed, the interior of the lamp envelope (1) is exposed to a predetermined excess gas pressure (P) whereby the pinched end of the lamp envelope (1) is subjected to a predetermined enlargement of volume (V) defined by the pinch jaws, such that the transition from the front face (7) terminating the lamp envelope (1) to the generated surface of the lamp envelope (1) has substantially the shape of a circumferential edge.

Abstract (de)

Die als Quetschung (2) ausgebildete Gefäßeinschmelzung eines Lampengefäßendes weist die 0,2- bis 0,4-fache Länge (L) des Lampengefäßdurchmessers (D) auf, wobei die das Lampengefäß (1) abschließende Stirnfläche (7) im wesentlichen eben ausgebildet ist. Um auch eine für eine hochmechanisierte Fertigung geeignete gasdichte Gefäßeinschmelzung zu erzielen, ist die Quetschung (2) mit Vertiefungen versehen, die direkt im Grenzbereich des Quetschungsglases zu dem das Pumprohr (4) umschließenden verdickten Mittelteil (5) angeordnet sind. Die Vertiefungen weisen vorzugsweise die Form von konischen Sacklöchern (9) auf, die das Pumprohr (4) tangieren. Andere Vertiefungen sind als Nuten ausgebildet, die parallel und/oder im rechten Winkel zur Lampenlängsachse in der Quetschungsoberfläche verlaufen. Die Weiterverarbeitung der Lampe erfolgt auf herkömmliche Weise, wobei unterschiedliche Arten der Sockelung möglich sind. Die Quetschung ist gleichermaßen geeignet für Glüh- und Entladungslampen, insbesondere für Quecksilberdampf-niederdruckentladungslampen.

IPC 1-7

**H01J 5/32**; **H01J 61/36**

IPC 8 full level

**H01J 5/32** (2006.01); **H01J 9/32** (2006.01); **H01J 61/36** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01J 5/32** (2013.01); **H01J 9/326** (2013.01)

Cited by

DE4024603A1; EP0118100A1; EP0877412A1; US5994825A; EP0821400A3; EP0829902A3; US6605899B2; WO03103011A1; WO0227747A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**EP 0061757 A2 19821006**; **EP 0061757 A3 19830518**; **EP 0061757 B1 19860514**; DE 3271115 D1 19860619

DOCDB simple family (application)

**EP 82102635 A 19820329**; DE 3271115 T 19820329