

Title (en)
Fast warm-up cathode.

Title (de)
Schnellheizkathode.

Title (fr)
Cathode à chauffage rapide.

Publication
EP 0130395 A1 19850109 (DE)

Application
EP 84106351 A 19840604

Priority
DE 3323473 A 19830629

Abstract (en)
[origin: US4567071A] Directly heated oxide cathode especially for velocity-modulated tubes in pulse operation, characterized by the features that an outer conductor is designed cylindrically and an inner conductor is coaxially arranged by means of a ceramic support disc, and that on one end face, a metal layer connected to the outer conductor and the inner conductor is provided with an electron-emitting oxide layer.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine direkt geheizte Oxidkathode. Diese Kathode soll eine sehr kurze Anheizzeit haben. Die Erfindung sieht hierzu vor, daß ein Außenleiter (1) zylinderförmig ausgebildet und in diesem ein Innenleiter (2) mittels einer Keramikabstützscheibe (3) koaxial angeordnet ist, und daß auf einer Stirnseite eine mit dem Außenleiter (1) und dem Innenleiter (2) verbundene Metallschicht (4) vorgesehen ist, die mit einer Elektronen emittierenden Oxidschicht (5) versehen ist. Die erfindungsgemäße Oxidkathode wird insbesondere bei Lauffeldröhren im Pulsbetrieb verwendet.

IPC 1-7
H01J 23/04; **H01J 1/16**

IPC 8 full level
H01J 1/16 (2006.01); **H01J 23/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01J 1/16 (2013.01 - EP US); **H01J 23/04** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/1314** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 2875367 A 19590224 - BEGGS JAMES E
- [X] US 2847604 A 19580812 - BEGGS JAMES E, et al
- [A] DE 1564951 A1 19700305 - TELEFUNKEN PATENT
- [A] GB 295637 A 19291213 - SIEGMUND LOEWE
- [A] PATENTS ABSTRACTS OF JAPAN, Band 6, Nr. 211 (E-137)[1089], 23. Oktober 1982; & JP - A - 57 115 739 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) 19.07.1982

Cited by
FR2997548A1; EP0380205A1; US5015908A; US9248204B2; WO2014064227A1

Designated contracting state (EPC)
DE GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0130395 A1 19850109; DE 3323473 A1 19850103; US 4567071 A 19860128

DOCDB simple family (application)
EP 84106351 A 19840604; DE 3323473 A 19830629; US 62572084 A 19840628