

Title (en)

Multiple-beam microwave tube with coaxial outlet.

Title (de)

Hochfrequenzröhre mit mehreren Strahlen und koaxialem Ausgang.

Title (fr)

Tube hyperfréquence multifaisceau à sortie coaxiale.

Publication

**EP 0440530 A1 19910807 (FR)**

Application

**EP 91400170 A 19910125**

Priority

FR 9001230 A 19900202

Abstract (en)

The present invention relates to a microwave tube with n longitudinal electron beams (2) parallel to an axis XX' (n an integer greater than one). It includes at least one outlet cavity (40) crossed by the n electron beams (2) and a collector (4) gathering the n electron beams (2) at their outlet from the cavity (40). <??>A transmission line (6) is coupled to the outlet cavity (40). The transmission line (6) is coaxial with the axis XX'. The collector (4) is arranged around the transmission line (6) and is coaxial with it. <??>Application to multiple-beam klystrons able to function at high power and at high frequency. <IMAGE>

Abstract (fr)

La présente invention concerne un tube hyperfréquence à n faisceaux d'électrons (2) longitudinaux parallèles à un axe XX' (n entier supérieur à un). Il comporte au moins une cavité de sortie (40) traversée par les n faisceaux d'électrons (2) et un collecteur (4) recueillant les n faisceaux d'électrons (2) à leur sortie de la cavité (40). Une ligne de transmission (6) est couplée à la cavité de sortie (40). La ligne de transmission (6) est coaxiale à l'axe XX'. Le collecteur (4) est disposé autour de la ligne de transmission (6) et est coaxial avec elle. Application aux klystrons multifaisceaux pouvant travailler à grande puissance et à fréquence élevée. <IMAGE>

IPC 1-7

**H01J 25/10**

IPC 8 full level

**H01J 23/20** (2006.01); **H01J 23/027** (2006.01); **H01J 23/40** (2006.01); **H01J 25/10** (2006.01); **H01J 25/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**H01J 23/027** (2013.01 - EP US); **H01J 25/10** (2013.01 - EP US); **H01J 25/12** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 662567 A 19511205 - STANDARD TELEPHONES CABLES LTD
- [A] FR 1423769 A 19660107 - THOMSON VARIAN
- [A] PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF ELECTRICAL ENGINEERS. vol. 109B, no. S.23, 1962, STEVENAGE GB pages 718 - 723; E. F. BELOHOUBEK: "Measurement of the shunt impedance of overcoupled klystron cavities"
- [A] INTERNATIONAL ELECTRON DEVICES MEETING, 7-10/12/ 86, Los Angeles, CA (US); BRES et al., "Compact Multibeam Klystron"; pages 784-786
- [A] ELECTRONICS. vol. 35, no. 13, 30 mars 1962, NEW YORK US pages 72 - 74; "Multiple Beam Klystron For Superpower"

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

**EP 0440530 A1 19910807**; FR 2658001 A1 19910809; FR 2658001 B1 19960814; JP 2951420 B2 19990920; JP H04215233 A 19920806; US 5239235 A 19930824

DOCDB simple family (application)

**EP 91400170 A 19910125**; FR 9001230 A 19900202; JP 3352891 A 19910202; US 64375191 A 19910122