

Title (en)

RF output fitted transition for microwave frequency electronic power tube

Title (de)

Angepasster Übergang eines RF-Ausgangs für leistungsfähige elektronische Hyperfrequenzröhre

Title (fr)

Transition adaptée de sortie RF pour tube électronique hyperfréquences de puissance

Publication

EP 2202774 A1 20100630 (FR)

Application

EP 09178423 A 20091208

Priority

FR 0807393 A 20081223

Abstract (en)

The transition has a tubular body (78) whose end (90) in a shape of a cylindrical tube including a conical internal propagation surface (130) and another end (80) in a shape of a rectangular tube including a large side (84), another large side, a small side (86) and another small side. A passage (79) has a set of flat internal propagation surfaces parallel to the large sides and another set of flat internal propagation surfaces parallel to the small sides. The former set is connected to the conical surface by respective curved connection surfaces (132, 133) with bidirectional curvature radii.

Abstract (fr)

L'invention concerne une transition hyperfréquence de sortie pour tube électronique de puissance comportant un corps (78) de forme tubulaire, selon un axe longitudinal ZZ', ayant deux extrémités (80, 90), un passage (79) entre les deux extrémités ayant des surfaces internes de propagation des ondes électromagnétiques, une des extrémité (90), en forme de tube cylindrique circulaire comportant une surface interne conique (130) de propagation, l'autre extrémité (80), en forme de tube de section rectangulaire comportant deux grands côtés (84, 85) et deux petits côtés (86, 87) perpendiculaires aux grands côtés, le passage ayant deux surfaces internes planes (120, 122) de propagation parallèles aux grands côtés (84, 85) et deux autres surfaces internes planes (124, 126) parallèles aux petits cotés (86, 87), Chacune des surfaces internes planes (120, 122) de propagation parallèles aux grands côtés (84, 85) est raccordée à la surface interne conique (130) de propagation par une surface courbe de raccordement (132, 133) respective ayant des rayons de courbure bidirectionnels. Applications : tubes hyperfréquences de puissance, klystrons, TOP, etc.

IPC 8 full level

H01J 23/12 (2006.01); **H01J 23/36** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01J 23/12 (2013.01 - EP US); **H01J 23/36** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XY] EP 1933412 A2 20080618 - ANDREW CORP [US]
- [XY] CA 823797 A 19690923 - TELEFUNKEN PATENT
- [A] EP 1223636 A1 20020717 - SPINNER GMBH ELEKTROTECH [DE]
- [A] GB 1280842 A 19720705 - RCA CORP [US]
- [A] US 2003160663 A1 20030828 - VAN METER C STERLING [US]

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2202774 A1 20100630; **EP 2202774 B1 20130605**; FR 2940519 A1 20100625; JP 2010157504 A 20100715; JP 5830816 B2 20151209; US 2010295636 A1 20101125; US 8344626 B2 20130101

DOCDB simple family (application)

EP 09178423 A 20091208; FR 0807393 A 20081223; JP 2009291037 A 20091222; US 63959509 A 20091216