

Title (en)

Method of effectuating a microwave transition between two orthogonal guiding structures, und microwave circuit using it.

Title (de)

Herstellungsverfahren eines Mikrowellenüberganges zwischen zwei orthogonalen Leitungsstrukturen und Mikrowellenschaltung mit diesem Übergang.

Title (fr)

Procédé de réalisation d'une transition hyperfréquence entre deux structures guidées orthogonales, et circuit hyperfréquence comportant une telle transition.

Publication

EP 0319629 A1 19890614 (FR)

Application

EP 87402785 A 19871208

Priority

FR 8614152 A 19861010

Abstract (en)

[origin: US4887346A] A method is disclosed for making an ultra-high frequency transition between two orthogonal guided structures and an ultra-high frequency circuit comprising a transition of this type wherein, in a first milling stage, a face is cut out of the mass in the angle formed by a guiding wall of the structure which is orthogonal to the first structure, without any tilting of either of the structures. The invention can be applied to ultra-high frequencies for millimeter waves.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de réalisation d'une transition hyperfréquence entre deux structures guidées orthogonales et un circuit hyperfréquence comportant une telle transition dans laquelle on procède à un découpage dans la masse, selon une première étape de fraisage, d'un pan (30) dans l'angle formé par une paroi de guidage de la structure orthogonale à la première structure, sans inclinaison de l'une des structures. Application aux circuits hyperfréquences pour ondes millimétriques.

IPC 1-7

H01P 1/02; **H01P 11/00**

IPC 8 full level

H01P 1/02 (2006.01); **H01P 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01P 1/025 (2013.01 - EP US); **H01P 11/00** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49016** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49018** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49126** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49165** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49167** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] GB 1018173 A 19660126 - MICROWAVE ASS
- [A] GB 675118 A 19520702 - VICKERS ELECTRICAL CO LTD
- [A] GB 803626 A 19581029 - POLYTECHNIC RES AND DEV CO INC
- [A] US 3087127 A 19630423 - BORGHETTI JOSEPH C
- [A] THE JOURNAL OF THE BRITISH INSTITUTION OF RADIO ENGINEERS, vol. 21, no. 2, février 1961, pages 169-189, Londres, GB; D.J. DOUGHTY: "Waveguide components - A survey of methods of manufacture and inspection"
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, vol. 5, no. 19 (E-44)[691], 4 février 1981; & JP-A-55 147 801 (HITACHI SEISAKUSHO K.K.) 18-11-1980
- [A] 1986 IEEE - MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST, 2-4 juin 1986, Baltimore, Maryland, pages 155,156, IEEE, Piscataway, N.J., US; P.K. PARK et al.: "Matched, dual mode square waveguide corner"

Cited by

EP0418630A3; EP0809319A1; US6011453A; EP0428118A3

Designated contracting state (EPC)

DE GB NL

DOCDB simple family (publication)

FR 2605147 A1 19880415; **FR 2605147 B1 19881202**; DE 3787024 D1 19930916; DE 3787024 T2 19931125; EP 0319629 A1 19890614; EP 0319629 B1 19930811; US 4887346 A 19891219

DOCDB simple family (application)

FR 8614152 A 19861010; DE 3787024 T 19871208; EP 87402785 A 19871208; US 13373687 A 19871216