

Title (en)

Method and apparatus for the fabrication of slotted waveguides, particularly usable for millimetric wavelengths

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von geschlitzten Hohlleitern, insbesondere für Millimeterwellen

Title (fr)

Procédé et dispositif de fabrication en guides d'ondes à fentes, notamment utilisables pour des longueurs d'ondes millimétriques

Publication

EP 0865097 A1 19980916 (FR)

Application

EP 98400576 A 19980311

Priority

FR 9703009 A 19970313

Abstract (en)

The method involves first making a mould with a form conjugate with that of the wave guide. The mould is hollow and includes a number of transverse sectional elements which are conjugate with the intended radiating slots. A dielectric material is injected into the mould, and then the mould is opened to extract the moulded shape having projecting elements. At least one face of the body is metallised, with the metallisation covering the projecting elements. The projecting elements are then cut off in order to open the slots in the body, corresponding to the required radiating slots in the waveguide. The cutting is controlled to the correct level so that the main face of the body is protected so that there is no need to apply supplementary protection to the body.

Abstract (fr)

Le procédé de fabrication d'au moins un guide d'ondes à fentes rayonnantes utilise des techniques de moulage, de métallisation et d'arasage pour la réalisation de certains au moins des éléments constitutifs du guide d'ondes ainsi que l'ouverture des fentes rayonnantes. L'arasage des éléments en saillie est réalisé à une hauteur choisie par rapport à la paroi externe du guide d'ondes pour protéger ladite paroi des moyens d'arasage sans appliquer de couche de protection supplémentaire sur ladite paroi. Application à la fabrication d'antennes en guides d'ondes à fentes notamment utilisables pour des longueurs d'ondes millimétriques. <IMAGE>

IPC 1-7

H01P 11/00

IPC 8 full level

H01Q 21/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 21/0087 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 798519 A 19580723 - MIDDLESEX GUN COMPANY LTD
- [A] GB 1156931 A 19690702 - US GOVERNMENT [US]
- [DY] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 86 (E - 060) 5 June 1981 (1981-06-05)
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 661 (E - 1471) 7 December 1993 (1993-12-07)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 5, no. 86 (E - 060) 5 June 1981 (1981-06-05)

Cited by

CN100454661C

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0865097 A1 19980916; FR 2760901 A1 19980918; FR 2760901 B1 19990514

DOCDB simple family (application)

EP 98400576 A 19980311; FR 9703009 A 19970313