

Title (en)

Transition between a waveguide and a coplanar line

Title (de)

Übergang zwischen einem Hohlleiter und einer koplanaren Leitung

Title (fr)

Transition entre un guide d'ondes et une ligne coplanaire

Publication

EP 0928041 A1 19990707 (FR)

Application

EP 98403062 A 19981207

Priority

FR 9715459 A 19971208

Abstract (en)

[origin: FR2772189A1] The coupling has a line (1) and a flat mass (2) on a substrate (3). The coupling is formed by a patch (3) on the substrate opposite to the line and coupled electro-magnetically to the line across the substrate. A wave guide (6) is mounted around the patch which radiates into it.

Abstract (fr)

L'invention concerne une transition entre une ligne coplanaire et un guide d'ondes, pour dispositif hyperfréquences. La ligne coplanaire comprend une ligne (1) et un plan de masse (2) disposés sur une face d'un substrat (3); la transition est définie par un patch (3) disposé sur la face du substrat opposée à la ligne (1), de sorte à être couplé électro-magnétiquement à la ligne, à travers le substrat. Un guide d'ondes (6) est disposé autour du patch, de sorte que le patch rayonne dans le guide d'ondes. L'invention permet une fabrication aisée et un montage simple de la transition.
<IMAGE>

IPC 1-7

H01P 5/107

IPC 8 full level

H01P 5/107 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01P 5/107 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 4329570 A1 19950309 - DEUTSCHE AEROSPACE [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 96, no. 9 30 September 1996 (1996-09-30)
- [XY] MENZEL W ET AL: "A MICROSTRIP PATCH ANTENNA WITH COPLANAR FEED LINE", IEEE MICROWAVE AND GUIDED WAVE LETTERS, vol. 1, no. 11, 1 November 1991 (1991-11-01), pages 340 - 342, XP000230628
- [YA] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 17, no. 35 (E - 1310) 22 January 1993 (1993-01-22)
- [X] RAHARDJO E T ET AL: "PLANAR ANTENNA EXCITED BY ELECTROMAGNETICALLY COUPLED COPLANAR WAVEGUIDE", ELECTRONICS LETTERS, vol. 29, no. 10, 13 May 1993 (1993-05-13), pages 870 - 872, XP000373518

Cited by

GB2512982A; GB2512982B; US9401531B2; WO2013114974A1; JP2010028345A

Designated contracting state (EPC)

DE ES FI GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

FR 2772189 A1 19990611; FR 2772189 B1 20000121; CA 2253765 A1 19990608; EP 0928041 A1 19990707

DOCDB simple family (application)

FR 9715459 A 19971208; CA 2253765 A 19981207; EP 98403062 A 19981207