

Title (en)  
Adjustable microwave filter.

Title (de)  
Abstimmbares Mikrowellenfilter.

Title (fr)  
Filtre hyperfréquence accordable.

Publication  
**EP 0281773 A1 19880914 (FR)**

Application  
**EP 88101782 A 19880208**

Priority  
FR 8701718 A 19870211

Abstract (en)  
[origin: US4806890A] A tuneable microwave filter comprises two branches of the same type each of which is connected to ground (22, 24) at each end and each of which includes a series-connected variable capacitance diode (13, 13A) controlled by a D.C. signal (V), said filter being disposed on the first face (9) of a plane substrate (8), with each branch comprising in series: a micro-strip transmission line (11, 11A); a second variable capacitance diode (12, 12A) situated between the first diode (13, 13A) and the micro-strip transmission line (11, 11A); and the input (E) and the output (S) of said filter taking place at the points interconnecting the micro-strip transmission lines (11, 11A) and the second variable capacitance diodes (12, 12A) of respective ones of the first and second branches. The filter is applicable, in particular, to space telecommunications.

Abstract (fr)  
Filtre hyperfréquence accordable comprenant deux branches (10, 10A) du même type qui, à chaque extrémité, sont connectées à la masse (22, 24) et qui comportent, chacune, en série une diode à capacité variable (13, 13A) commandée par un signal à courant continu (V), ledit filtre étant disposé sur la première face (9) d'un substrat plan (8), chaque branche comprenant en série : - une ligne microruban (11, 11A) ; - une deuxième diode à capacité variable (12, 12A) située entre la première diode (13, 13A) et la ligne microruban (11, 11A) ; l'entrée (E) et la sortie (S) dudit filtre s'effectuant respectivement au point commun entre la ligne microruban (11, 11A) et la deuxième diode à capacité variable (12, 12A) respectivement de la première et de la seconde branche. Application notamment au domaine des télécommunications spatiales.

IPC 1-7  
**H01P 1/203**

IPC 8 full level  
**H01P 1/203** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01P 1/203** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [XD] EP 0138438 A2 19850424 - SALORA OY [FI]  
• [Y] US 4211987 A 19800708 - PAN JING-JONG [US]  
• [Y] US 3530411 A 19700922 - SEAR BRIAN E  
• [A] US 4078217 A 19780307 - BENO LAWRENCE A  
• [Y] FR 1523984 A 19680503 - FERNSEHGERATEWERKE STASSFURT V  
• [A] US 2915716 A 19591201 - HATTERSLEY THOMAS E  
• [A] US 4023125 A 19770510 - WOLFE ALLEN ROBERT  
• [A] IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, vol. MTT-33, no. 12, décembre 1985, pages 1416-1421, IEEE, New York, US; C. NGUYEN et al.: "On the analysis and design of spurline bandstop filters"

Cited by  
CN106848600A; CN104810596A

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**FR 2610765 A1 19880812; FR 2610765 B1 19890217**; DE 3874916 D1 19921105; DE 3874916 T2 19930218; EP 0281773 A1 19880914; EP 0281773 B1 19920930; JP H01132201 A 19890524; US 4806890 A 19890221

DOCDB simple family (application)  
**FR 8701718 A 19870211**; DE 3874916 T 19880208; EP 88101782 A 19880208; JP 2738688 A 19880208; US 15440988 A 19880210