

Title (en)
Microwave filter with a dielectric resonator

Title (de)
Mikrowellenfilter mit einem dielektrischen Resonator

Title (fr)
Filtre hyperfréquence à résonateur diélectrique

Publication
EP 1249889 A1 20021016 (FR)

Application
EP 02290221 A 20020131

Priority
FR 0104255 A 20010329

Abstract (en)
[origin: US2002140521A1] A microwave filter includes at least two dielectric resonators, a transmission microstrip, and at least one lateral microstrip constituting a branch connected to the transmission microstrip. Each lateral microstrip is coupled to at least one dielectric resonator to resonate therewith. The filter is compact and can therefore be incorporated into the housing of a microwave antenna, in particular a multiband antenna for mobile telephone networks.

Abstract (fr)
Le filtre comporte : au moins deux résonateurs diélectriques (64, 66), une microbande de transmission (56), et au moins une microbande latérale (58, 60, 62) constituant une branche raccordée à la microbande de transmission (56) ; chaque microbande latérale (58, 60, 62) étant couplée avec au moins un résonateur diélectrique (64, 66), de façon à résonner avec ce résonateur diélectrique. Ce filtre a un faible encombrement qui permet de l'incorporer dans le boîtier d'une antenne hyperfréquence (30), notamment une antenne multibande pour la radiotéléphonie. <IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 1/24

IPC 8 full level
H01Q 1/24 (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 1/246 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [DY] US 6201801 B1 20010313 - DENT PAUL WILKINSON [US]
- [XY] KAJFEZ D., GUILLON P.: "Dielectric resonators", 1986, ARTECH HOUSE, INC., US, DEDHAM, XP002204057, 144130
- [Y] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 503 (E - 844) 13 November 1989 (1989-11-13)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 215 (E - 1204) 20 May 1992 (1992-05-20)
- [A] CROS D ET AL: "WHISPERING GALLERY DIELECTRIC RESONATOR FILTERS", 1996 IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST. SAN FRANCISCO, JUNE 17 - 21, 1996, IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM DIGEST, NEW YORK, IEEE, US, vol. 2, 17 June 1996 (1996-06-17), pages 603 - 606, XP000731941, ISBN: 0-7803-3247-4

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1249889 A1 20021016; EP 1249889 B1 20080326; AT E390728 T1 20080415; DE 60225749 D1 20080508; DE 60225749 T2 20090409; FR 2823019 A1 20021004; FR 2823019 B1 20050520; US 2002140521 A1 20021003; US 6737937 B2 20040518

DOCDB simple family (application)
EP 02290221 A 20020131; AT 02290221 T 20020131; DE 60225749 T 20020131; FR 0104255 A 20010329; US 8783502 A 20020305