

Title (en)

Dual-frequency radiocommunication antenna realised according to microstrip technique

Title (de)

Antenne für zwei Frequenzen für die Radiokommunikation in Form einer Mikrostreifenleiterantenne

Title (fr)

Antenne bifréquence pour la radiocommunication réalisée selon la technique des microrubans

Publication

EP 0954055 A1 19991103 (FR)

Application

EP 99400922 A 19990415

Priority

FR 9805542 A 19980430

Abstract (en)

The same patch antenna produces a quarter wave resonance across one dimension and a half wave resonance across the second dimension.

Abstract (fr)

La pastille (6) de l'antenne (1) de ce dispositif a un bord arrière (10) muni d'un court-circuit (C2) permettant l'établissement d'une résonance quart d'onde. Une résonance demi onde peut de plus s'établir entre deux bords latéraux (14,16) de cette pastille. Un même dispositif de couplage couple l'antenne à un émetteur ou récepteur (22) pour chacune des fréquences de ces deux résonances. Il comporte un ruban de couplage (C1) pénétrant dans la pastille entre les bords d'une fente formée à partir d'un dit bord latéral (14). L'invention s'applique notamment à la réalisation d'un système de radiotéléphonie bi mode utilisant les deux normes GSM et DCS. <IMAGE>

IPC 1-7

H01Q 5/00

IPC 8 full level

H01Q 13/08 (2006.01); **H01Q 1/38** (2006.01); **H01Q 5/00** (2006.01); **H01Q 5/10** (2015.01); **H01Q 5/364** (2015.01); **H01Q 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01Q 5/364 (2013.01 - EP US); **H01Q 9/0421** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/0442** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 4040060 A 19770802 - KALOI CYRIL M
- [YD] US 4771291 A 19880913 - LO YUEN T [US], et al
- [A] WO 9414210 A1 19940623 - NIPPON TELEGRAPH & TELEPHONE [JP], et al
- [AD] US 4766440 A 19880823 - GEGAN MICHAEL J [US]
- [A] US 5400040 A 19950321 - LANE JEFFREY P [US], et al
- [AD] BOAG A ET AL: "DUAL BAND CAVITY-BACKED QUARTER-WAVE PATCH ANTENNA", IEEE ANTENNAS AND PROPAGATION SOCIETY INTERNATIONAL SYMPOSIUM DIGEST, NEWPORT BEACH, JUNE 18 - 23, 1995 HELD IN CONJUNCTION WITH THE USNC/URSI NATIONAL RADIO SCIENCE MEETI, vol. 4, 18 June 1995 (1995-06-18), INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONICS ENGINEERS, pages 2124 - 2127, XP000588906
- [A] ORMISTON T D ET AL: "MICROSTRIP SHORT-CIRCUIT PATCH DESIGN EQUATIONS", MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, vol. 16, no. 1, September 1997 (1997-09-01), pages 12 - 14, XP000198277

Cited by

FR2800920A1; EP1241733A1; FR2822301A1; US6798382B2; US6545640B1; WO0135492A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE ES GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0954055 A1 19991103; **EP 0954055 B1 20070822**; AT E371276 T1 20070915; AU 2399399 A 19991111; AU 743866 B2 20020207; CA 2267536 A1 19991030; CN 1164008 C 20040825; CN 1241045 A 20000112; DE 69936903 D1 20071004; DE 69936903 T2 20080515; ES 2293713 T3 20080316; FR 2778272 A1 19991105; FR 2778272 B1 20000908; JP H11340728 A 19991210; SG 90050 A1 20020723; TW 419860 B 20010121; US 6218990 B1 20010417

DOCDB simple family (application)

EP 99400922 A 19990415; AT 99400922 T 19990415; AU 2399399 A 19990423; CA 2267536 A 19990415; CN 99105293 A 19990430; DE 69936903 T 19990415; ES 99400922 T 19990415; FR 9805542 A 19980430; JP 12271099 A 19990428; SG 1999001946 A 19990426; TW 88106316 A 19990420; US 29537099 A 19990421