

Title (en)

Short-circuit microstrip antenna and dual-band transmission device including that antenna

Title (de)

Kurzgeschlossene Streifenleiterantenne und Zweiband-Übertragungsanordnung damit

Title (fr)

Antenne à couche conductrice et dispositif de transmission bi-bande incluant cette antenne.

Publication

EP 1172885 A1 20020116 (FR)

Application

EP 01401598 A 20010618

Priority

FR 0008964 A 20000710

Abstract (en)

[origin: US2002003499A1] The antenna of said transmitter is a microstrip antenna. A rear edge of its patch is provided with a short circuit by means of which a quarter-wave primary resonance can be excited by a coplanar line formed by two coupling slots in an area. Separator slots separate said area from another area in which a secondary resonance can be established at twice the frequency of the primary resonance from a slotted line extending one slot of the coplanar line. The invention applies in particular to the production of a dual-mode mobile telephone to the GSM and DCS standards.

Abstract (fr)

L'antenne (1) de ce dispositif est réalisée selon la technique des microrubans. Un bord arrière (10) de sa pastille (6) est muni d'un court-circuit (S) grâce auquel une résonance primaire du type quart d'onde peut être excitée par une ligne coplanaire formée par deux fentes de couplage (F1, F2) dans une zone (Z1). Des fentes séparatrices (F4, F5) séparent cette zone d'une autre zone (Z2) dans laquelle une résonance secondaire peut être établie à une fréquence double de celle de la résonance primaire à partir d'une ligne à fente (F3) prolongeant l'une (F2) des fentes de la ligne coplanaire. 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 1/24; **H01Q 9/04**

IPC 8 full level

H01Q 13/08 (2006.01); **H01Q 1/24** (2006.01); **H01Q 1/38** (2006.01); **H01Q 5/00** (2006.01); **H01Q 5/10** (2015.01); **H01Q 5/371** (2015.01); **H01Q 9/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01Q 1/243 (2013.01 - EP US); **H01Q 5/371** (2015.01 - EP US); **H01Q 9/0421** (2013.01 - EP US); **H01Q 9/045** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0923156 A1 19990616 - CIT ALCATEL [FR]
- [Y] GB 2288284 A 19951011 - FRANCE TELECOM [FR]
- [DA] US 4766440 A 19880823 - GEGAN MICHAEL J [US]

Cited by

FR2826185A1; EP1920500A4; EP1814193A1; US6980173B2; US6950071B2; WO2007024439A1; US7369089B2; US8232924B2; US7518567B2; WO02103843A1; WO2004054034A1; WO2004049501A1; WO2009142983A1; US6891506B2; US7183984B2; US7023387B2; US7256741B2; US7148846B2; US7400300B2; US8018386B2; US7224312B2; US7283097B2; US7466271B2; US7916087B2; US8207896B2; US8531336B2; US8878731B2; US9397398B2

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 1172885 A1 20020116; **EP 1172885 B1 20080326**; AT E390727 T1 20080415; CN 1251353 C 20060412; CN 1338796 A 20020306; DE 60133344 D1 20080508; DE 60133344 T2 20090423; FR 2811479 A1 20020111; FR 2811479 B1 20050121; JP 2002057523 A 20020222; JP 2012034385 A 20120216; JP 4854876 B2 20120118; JP 5361966 B2 20131204; US 2002003499 A1 20020110; US 6496148 B2 20021217

DOCDB simple family (application)

EP 01401598 A 20010618; AT 01401598 T 20010618; CN 01122821 A 20010710; DE 60133344 T 20010618; FR 0008964 A 20000710; JP 2001202014 A 20010703; JP 2011197150 A 20110909; US 89746701 A 20010703