

Title (en)

Multi-band antenna with planar radiating surfaces and portable phone comprising such an antenna

Title (de)

Multibandantenne mit planaren Strahlerflächen und tragbares Telefon mit einer derartigen Antenne

Title (fr)

Antenne à surface(s) rayonnante(s) plane(s) multibande et téléphone portable comportant une telle antenne

Publication

**EP 1548877 A1 20050629 (FR)**

Application

**EP 04293084 A 20041222**

Priority

FR 0315313 A 20031223

Abstract (en)

The antenna has a ground plane (1) and a plane radiation surface (2) that extends to the right of and in parallel to the ground plane. The radiation surface is divided into two radiation zones (51, 52) separated by junctions. The junctions between the radiation zones comprise of switches (60) to resonate entire or part of the radiation surface by electrically connecting entire or part of the zones. An independent claim is also included for a telephone comprising an antenna.

Abstract (fr)

L'invention concerne une antenne d'émission/réception comportant un plan (1) de masse et au moins une surface (2) plane de rayonnement qui s'étend au droit dudit plan de masse et parallèlement à celui-ci, la surface (2) de rayonnement étant divisée en au moins deux (51, 52) zones de rayonnement, caractérisée en ce que les jonctions (4, 42) entre les zones de rayonnement comportent des moyens (60) formant commutateurs aptes à mettre en résonance toute ou partie de la surface de rayonnement en reliant électriquement toutes ou partie des zones (51, 52) de rayonnement. L'invention concerne également un téléphone comportant une telle antenne. <IMAGE>

IPC 1-7

**H01Q 9/04**; **H01Q 5/00**; **H01Q 1/24**

IPC 8 full level

**H01Q 9/14** (2006.01); **H01Q 1/24** (2006.01); **H01Q 5/00** (2006.01); **H01Q 5/10** (2015.01); **H01Q 9/04** (2006.01); **H01Q 23/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01Q 1/242** (2013.01); **H01Q 9/0421** (2013.01); **H01Q 9/0442** (2013.01); **H01Q 9/14** (2013.01); **H01Q 9/145** (2013.01); **H01Q 23/00** (2013.01)

Citation (search report)

- [YA] WO 0120718 A1 20010322 - AVANTEGO AB [SE], et al
- [Y] US 4780724 A 19881025 - SHARMA ARVIND K [US], et al
- [Y] GB 2335798 A 19990929 - NEC TECHNOLOGIES [GB]
- [YA] EP 1094542 A2 20010425 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP]
- [A] US 6362789 B1 20020326 - TRUMBULL THOMAS [US], et al
- [A] EP 1304765 A2 20030423 - FILTRONIC LK OY [FI]

Cited by

EP2523253A1; US8780007B2

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

**EP 1548877 A1 20050629**; **EP 1548877 B1 20140305**; FR 2864353 A1 20050624; FR 2864353 B1 20060804

DOCDB simple family (application)

**EP 04293084 A 20041222**; FR 0315313 A 20031223