

Title (en)
Microstrip patch antenna and its particular application in a timepiece

Title (de)
Mikrostreifenleitungsantenne insbesondere für Uhrenanwendung

Title (fr)
Antenne à microbande notamment pour des applications horlogères

Publication
EP 0708492 A1 19960424 (FR)

Application
EP 95116148 A 19951013

Priority
FR 9412480 A 19941019

Abstract (en)
The aerial is linear or of circular polarisation type and includes a dielectric substrate (41). A conductor element (43) is fixed onto the dielectric substrate and has a shape which has double planar symmetry w.r.t. two perpendicular axes. The conductor includes an excitation point which is located on a first axis and two pairs of slots (46,47,48,49) which are arranged along two perpendicular axes. The slots extend from the periphery of the conductor element towards the centre.

Abstract (fr)
L'invention concerne une antenne à polarisation linéaire ou circulaire, comprenant un substrat diélectrique (41) et un élément conducteur (43) fixé sur le substrat diélectrique et étant délimité à sa périphérie par un bord qui confère à cet élément une double symétrie planaire selon deux axes perpendiculaires. Dans un mode de réalisation, ledit élément conducteur comporte un point d'excitation se trouvant sur un premier axe et une première paire de fentes (46,47) qui s'étendent, sur le deuxième desdits axes, à partir de la périphérie vers le centre dudit élément conducteur. Dans un autre mode de réalisation, ledit élément conducteur comportant un point d'excitation se trouvant sur un troisième axe bissecteur de l'angle formé entre les premier et deuxième axes et respectivement sur deux paires de fentes qui s'étendent, respectivement sur le premier et le deuxième desdits axes, à partir de la périphérie vers le centre dudit élément conducteur. <IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 9/04

IPC 8 full level
G04B 47/00 (2006.01); **H01Q 1/24** (2006.01); **H01Q 1/27** (2006.01); **H01Q 9/04** (2006.01); **H01Q 13/10** (2006.01); **H04B 1/38** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 1/273 (2013.01 - EP US); **H01Q 9/0407** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0525726 A1 19930203 - MURATA MANUFACTURING CO [JP]
- [Y] EP 0121722 A1 19841017 - TOSHIBA KK [JP]
- [Y] EP 0400872 A1 19901205 - HARADA IND CO LTD [JP]
- [A] US 5307075 A 19940426 - HUYNH TAN D [US]
- [A] WO 9201953 A1 19920206 - SAAB SCANIA COMBITECH AB [SE]
- [A] EP 0188087 A1 19860723 - TEXAS INSTRUMENTS INC [US]
- [Y] HIROYUKI ARAI ET AL: "A flat energy density antenna system for mobile telephone", IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, vol. 40, no. 2, May 1991 (1991-05-01), NEW YORK US, pages 483 - 486, XP000234906, DOI: doi:10.1109/25.289430

Cited by
CN109524777A; EP0805512A1; EP1729187A3

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0708492 A1 19960424; **EP 0708492 B1 20020612**; AU 3431495 A 19960502; AU 695429 B2 19980813; CA 2159961 A1 19960420; DE 69527020 D1 20020718; DE 69527020 T2 20030306; FR 2726127 A1 19960426; FR 2726127 B1 19961129; JP H08213819 A 19960820; US 5646634 A 19970708

DOCDB simple family (application)
EP 95116148 A 19951013; AU 3431495 A 19951017; CA 2159961 A 19951005; DE 69527020 T 19951013; FR 9412480 A 19941019; JP 27150495 A 19951019; US 54507295 A 19951019