

Title (en)
Radiating structure

Title (de)
Strahlende Struktur

Title (fr)
Structure rayonnante

Publication
EP 0899814 A1 19990303 (FR)

Application
EP 98402148 A 19980831

Priority
FR 9710842 A 19970901

Abstract (en)
Semi-reflecting secondary pastilles are provided to re-transmit signals in phase for wide angle transmission. The radiating aerial comprises an excitation pastille which is intended to receive an excitation signal, and a number of secondary pastilles which are intended to radiate the waves received from the first excitation pastille. The structure includes a reflecting surface (26) near to the excitation pastille (20), with the secondary pastilles comprising semi-reflecting surfaces (221, 224, 227). The assembly is such that the waves radiating from the secondary pastilles are in phase. The distance between the reflecting surface (26) and the secondary pastilles is preferably equal to a half wavelength.

Abstract (fr)
L'invention est relative à une structure rayonnante, ou antenne, comportant une pastille excitatrice destinée à recevoir un signal d'excitation et une pluralité de pastilles secondaires destinées à rayonner les ondes reçues de la pastille excitatrice. Cette structure est caractérisée en ce qu'elle comporte une surface réfléchissante (26) au voisinage de la pastille excitatrice (20) et en ce que les pastilles secondaires (221, 224, 227) constituent des surfaces semi réfléchissantes. L'ensemble est tel que les ondes rayonnées (32, 36) par les pastilles secondaires sont sensiblement en phase. La distance entre la surface réfléchissante (26) et les pastilles secondaires est sensiblement égale à une demie longueur d'onde à transmettre. Cette structure permet de maintenir la pureté de polarisation circulaire sur un large secteur angulaire. <IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 19/00

IPC 8 full level
H01Q 9/04 (2006.01); **H01Q 15/22** (2006.01); **H01Q 19/185** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 9/0414 (2013.01 - EP US); **H01Q 15/22** (2013.01 - EP US); **H01Q 19/185** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] WO 9639728 A1 19961212 - COMMUNICATIONS RESEARCH CENTRE [CA], et al
• [DA] EP 0627783 A1 19941207 - ALCATEL NV [NL], et al
• [A] LEE ET AL.: "Antennas and propagation society symposium, 1991 digest, no.1", CIRCULAR POLARISATION CHARACTERISTICS OF PARASITIC MICROSTRIP ANTENNAS, no. 1, pages 310 - 313, XP000242438

Cited by
EP2194602A1; FR2939568A1; US8836589B2; WO2010029125A1; US8299963B2; EP2194602B1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0899814 A1 19990303; **EP 0899814 B1 20121114**; CA 2243603 A1 19990301; CA 2243603 C 20070206; FR 2767970 A1 19990305; FR 2767970 B1 19991015; NO 984006 D0 19980831; NO 984006 L 19990302; US 6061027 A 20000509

DOCDB simple family (application)
EP 98402148 A 19980831; CA 2243603 A 19980831; FR 9710842 A 19970901; NO 984006 A 19980831; US 14365798 A 19980831