

Title (en)
GSM base station antenna

Title (de)
Antenne für GSM-Basisstation

Title (fr)
Antenne fixe G.S.M.

Publication
EP 0930668 A1 19990721 (FR)

Application
EP 98403246 A 19981221

Priority
FR 9716144 A 19971219

Abstract (en)
The antenna consists of a series of radiating plates capable of transmitting and receiving a polarized electromagnetic wave and converting it into an electrical signal and vice versa. The antenna consists of a series of radiating plates (1) capable of transmitting and receiving a polarized electromagnetic wave and converting it into an electrical signal and vice versa. It has an input/output assembly (5, 6, 7), a printed circuit (2) supporting the plates, an electrical conductor plan (8) lying parallel to the printed circuit with which the circuit forms conductor tracks, electrical connectors (3), and electrical shuttering (9) which stops incoming and outgoing electromagnetic waves on the side of the printed circuit opposite the plates.

Abstract (fr)
La présente invention se rapporte à une antenne fixe G.S.M..L'antenne comporte : plusieurs plaquettes (1) rayonnantes, susceptibles d'émettre et de recevoir une onde électromagnétique polarisée sensiblement circulairement et assurant ainsi la transformation de l'onde électromagnétique en un signal électrique et réciproquement, des moyens d'entrée/sortie (5, 6, 7) de l'antenne, assurant la connexion de l'antenne avec les autres circuits d'un émetteur-récepteur G.S.M. fixe, un circuit imprimé (2) supportant les plaquettes (1) et des pistes conductrices, le circuit imprimé (2) assurant la propagation du signal entre les moyens d'entrée/sortie (5, 6, 7) et les plaquettes (1), un plan (8) électriquement conducteur disposé sensiblement parallèlement au circuit imprimé, les pistes du circuit imprimé(2) formant avec ce plan (8) conducteur des lignes micro-ruban, des moyens de raccordement électriques (3) entre le circuit imprimé (2) et les plaquettes (1), pour appliquer à chaque plaquette (1) le signal électrique et le même signal électrique déphasé de 90°, des moyens de croisement entre pistes, un blindage (9) électrique assurant l'arrêt d'ondes électromagnétiques émises et/ou susceptibles d'être reçues par l'antenne du côté du circuit imprimé (2) opposé aux plaquettes (1). <IMAGE>

IPC 1-7
H01Q 1/32; **H01Q 9/04**; **H01Q 21/06**; **H01Q 21/08**; **H01Q 21/24**; **H01Q 1/24**

IPC 8 full level
H01Q 1/32 (2006.01); **H01Q 9/04** (2006.01); **H01Q 21/06** (2006.01); **H01Q 21/08** (2006.01); **H01Q 21/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01Q 1/32 (2013.01); **H01Q 9/0428** (2013.01); **H01Q 21/065** (2013.01); **H01Q 21/08** (2013.01); **H01Q 21/24** (2013.01)

Citation (search report)
• [XY] WO 9636136 A1 19961114 - ERICSSON GE MOBILE INC [US], et al
• [YA] GB 2301712 A 19961211 - DSC COMMUNICATIONS [US]
• [PX] WO 9854785 A1 19981203 - ALLEN TELECOM INC [US]
• [A] US 4866451 A 19890912 - CHEN CHUN-HONG H [US]
• [A] US 5600285 A 19970204 - SACHS RICHARD A [US], et al
• [A] US 5436405 A 19950725 - HOGGE JR CHARLES R [US], et al
• [A] EP 0247454 A1 19871202 - BALL CORP [US]
• [A] WO 9635240 A1 19961107 - SAAB ERICSSON SPACE AB [SE], et al

Cited by
US7546137B2; US7245267B2; WO2006093983A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
FR 2772991 A1 19990625; **FR 2772991 B1 20000303**; EP 0930668 A1 19990721

DOCDB simple family (application)
FR 9716144 A 19971219; EP 98403246 A 19981221