

Title (en)
Antenna comprising at least one dipole.

Title (de)
Antenne mit mindestens einem Dipol.

Title (fr)
Antenne comportant au moins un dipôle.

Publication
EP 0088948 A1 19830921 (DE)

Application
EP 83102047 A 19830303

Priority
DE 3208789 A 19820311

Abstract (en)
[origin: US4575728A] A vertical dipole array (2, 3 to 2(n), 3(n)) is formed on a substrate (1) using stripline techniques. The dipoles are supplied with RF energy from a feed system consisting of stripline conductors (4, 4', 5, 6, 7, 7', 9, 12). By a parasitic compensating radiator (11) provided opposite these conductors on the same side of the substrate, the influence of the conductors on the radiation pattern of the dipoles is largely compensated for. The conductors of the feed system are arranged so that a combination of a parallel feed and an equal line length series feed (or, if the radiation pattern is to be raised, a series feed with suitably chosen line lengths) is obtained.

Abstract (de)
Auf einem Substrat (1) sind in vertikaler Richtung übereinander mehrere Dipole (2, 3 bis 2<(n)>, 3<(n)>) als Streifenleiter aufgebracht. Diese Dipole werden von einer Speiseeinrichtung, die in Streifenleitungstechnik ausgeführte Leiterbahnen (4,4', 5,6, 7,7', 9, 12) aufweist, mit HF-Energie versorgt. Auf der diesen Leiterbahnen gegenüberliegenden Seite des Substrats ist ein parasitärer Ausgleichsstrahler (11) vorgesehen, der den Einfluß der Leiterbahnen auf das Strahlungsdiagramm der Dipole weitgehend kompensiert. Die Leiterbahnen der Speiseeinrichtung sind so angeordnet, daß sich eine Kombination einer Parallelspeisung mit einer Serienspeisung mit gleichen (oder bei Anhebung des Strahlendiagramms entsprechend gewählten) Leitungslängen ergibt.

IPC 1-7
H01Q 19/22; **H01Q 21/10**

IPC 8 full level
H01Q 19/22 (2006.01); **H01Q 21/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01Q 19/22 (2013.01 - EP US); **H01Q 21/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] US 3971029 A 19760720 - TORII TAKETSUGU, et al
• [A] GB 2019100 A 19791024 - ASAHI GLASS CO LTD
• [A] US 3689929 A 19720905 - MOODY HOWARD B
• [A] US 2877427 A 19590310 - BUTLER JESSE L
• [A] THE RADIO & ELECTRONIC ENGINEER, Band 48, Nr. 11, November 1978, Seiten 549-565,
• [A] TELECOMMUNICATIONS AND RADIO ENGINEERING, Nr. 8, August 1965, Seiten 99-104
• [AD] IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION, Band AP-22, Nr. 1, Januar 1974, Seiten 3-12, New York, USA

Cited by
FR2567685A1; US5999090A

Designated contracting state (EPC)
DE FR NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0088948 A1 19830921; **EP 0088948 B1 19870902**; DE 3208789 A1 19830922; DE 3373385 D1 19871008; GB 2117184 A 19831005; GB 2117184 B 19850724; GB 8305356 D0 19830330; IT 1161112 B 19870311; IT 8320039 A0 19830311; IT 8320039 A1 19840911; US 4575728 A 19860311

DOCDB simple family (application)
EP 83102047 A 19830303; DE 3208789 A 19820311; DE 3373385 T 19830303; GB 8305356 A 19830225; IT 2003983 A 19830311; US 47240583 A 19830304