Title (en)

Transmit-receive antenna, especially for short and medium waves.

Title (de)

Eine Sende- bzw. Empfangsantenne, insbesondere für den Kurz- und/oder Mittelwellenbereich.

Title (fr)

Antenne d'émission-réception pour ondes courtes et moyennes.

Publication

EP 0225460 A2 19870616 (DE)

Application

EP 86114804 A 19861024

Priority

DE 3539733 A 19851108

Abstract (en)

The antenna consists of a vertical section (10) of conductor with capacitive coupling to earth in the upper part (13) and of at least one further section (12, 22) of conductor, the sections (10, 12, 22) of conductor forming an open frame surrounding an area (9) and the connection of the second section (12) of conductor and any further sections (22) of conductor to the previous section (10, 12) of conductor in each case is carried out so that a free end piece (13, 23) of this previous section of conductor is formed, the free end piece(s) (13, 23) forming the capacitive coupling or additional capacitive couplings. The arrangement is such that in each case only one section (12, 22) of conductor projects from the first (10) or from each further section (12) of conductor. The antenna has a number of advantages, it is inter alia very wide-band, tunable and has a high efficiency and radiation resistance. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Sende- bzw. Empfangsantenne, insbesondere für den Kurz- bzw. Mittelwellenbereich, bestehend aus einem vertikalen Leiterabschnitt (l0) mit einer kapazitiven Kopplung gegenüber Erde im oberen Bereich (l3) und aus mindestens einem weiteren Leiterabschnitt (l2, 22), wobei die Leiterabschnitte (l0, l2, 22) einen nicht geschlossenen Rahmen bilden, der eine Fläche (9) umgibt, und der Anschluß von dem zweiten Leiterabschnitt (l2) und ggf. weiteren Leiterabschnitten (22) an dem jeweils vorhergehenden Leiterabschnitt (l0, l2) so ausgeführt ist, daß ein freies Endstück (l3, 23) dieses vorhergehenden Leiterabschnittes gebildet ist, wobei das freie Endstück (l3, 23) bzw. die freien Endstücke die kapazitive Kopplung bzw. weitere kapazitive Kopplungen bildet bzw. bilden. Die Anordnung ist so getroffen, daß vom ersten (l0) bzw. von jedem weiteren Leiterabschnitt (l2) jeweils nur ein Leiterabschnitt (l2, 22) ausgeht. Die Antenne bringt mehrere Vorteile, sie ist u.a. sehr breitbandig, durchstimmbar und weist einen hohen Wirkungsgrad und Strahlungswiderstand auf.

IPC 1-7

H01Q 1/34; H01Q 5/00; H01Q 9/44

IPC 8 full level

H01Q 1/34 (2006.01); **H01Q 5/371** (2015.01); **H01Q 9/44** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 1/34 (2013.01); **H01Q 5/371** (2013.01); **H01Q 9/36** (2013.01); **H01Q 9/44** (2013.01)

Cited by

EP3972053A4; DE4027234A1; US8717250B2; US7916097B2; WO2009146326A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0225460 A2 19870616; **EP 0225460 A3 19870930**; DE 3539733 A1 19870514

DOCDB simple family (application)

EP 86114804 A 19861024; DE 3539733 A 19851108