

Title (en)

Antenna made of two or more radiating rods one upon the other.

Title (de)

Funkantenne mit zwei oder mehr als zwei übereinander angeordneten, durch Stäbe gebildeten Strahlerabschnitten.

Title (fr)

Antenne composée de deux ou plusieurs tiges rayonnantes superposées.

Publication

EP 0271685 A1 19880622 (DE)

Application

EP 87116025 A 19871031

Priority

DE 3638774 A 19861113

Abstract (en)

A radio antenna made of two or more radiating sections, formed by rods (1, 2, 3) and arranged one upon the other, is described which radiating sections are separated from one another by blocking circuits and whose lengths are tuned to one another such that they are mutually resonant at the intended operating frequency, the supply point to the antenna being located at the base (4) of the lowest radiating section (1). The upper of in each case two adjacent rods (1, 2, 3) dips as a coaxially arranged inner conductor at least for a length of a quarter of a wavelength (relative to the intended operating frequency) into the lower rod (1, 2), which is designed as a hollow rod, is separated therefrom by a dielectric and is electrically short-circuited thereto at a distance of a quarter of a wavelength from the upper edge of the lower rod (1, 2). <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Funkantenne mit zwei oder mehr als zwei übereinander angeordneten, durch Stäbe (1, 2, 3) gebildeten Strahlerabschnitten beschrieben, die durch Sperrkreise voneinander getrennt und in ihrer Länge so aufeinander abgestimmt sind, dass sie bei der vorgesehenen Betriebsfrequenz untereinander in Resonanz sind, wobei der Speisepunkt der Antenne am Fuß (4) des untersten Strahlerabschnittes (1) liegt. Der obere von je zwei benachbarten Stäben (1, 2, 3) taucht als koaxial angeordneter Innenleiter wenigstens auf eine Länge einer viertel Wellenlänge (bezogen auf die vorgesehene Betriebsfrequenz) in den als Hohlstab ausgebildeten unteren Stab (1, 2) ein und ist von diesem durch ein Dielektrikum getrennt und in einem Abstand von einer viertel Wellenlänge vom oberen Rand des unteren Stabes (1, 2) mit diesem elektrisch kurzgeschlossen.

IPC 1-7

H01Q 21/10; H01Q 9/30

IPC 8 full level

H01Q 9/30 (2006.01); H01Q 21/10 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01Q 9/30 (2013.01); H01Q 21/10 (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 2201857 A 19400521 - DOME ROBERT B
- [X] DE 842665 C 19520630 - SIEMENS AG
- [A] US 3950757 A 19760413 - BLASS JUDD
- [A] US 3474453 A 19691021 - IRELAND FRANK E
- [A] FUNKSCHAU, Band 13, 1984, Seiten 39-40; H. BENNSCH "J- und Sperrtopf-Antennen"

Cited by

EP2863477A1; US6034648A; WO2006087225A1; WO9712417A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0271685 A1 19880622; DK 585487 A 19880514; DK 585487 D0 19871109; FI 874958 A0 19871110; FI 874958 A 19880514; NO 874719 D0 19871112; NO 874719 L 19880516

DOCDB simple family (application)

EP 87116025 A 19871031; DK 585487 A 19871109; FI 874958 A 19871110; NO 874719 A 19871112