

Title (en)  
Omnidirectional antenna.

Title (de)  
Rundstrahlantenne.

Title (fr)  
Antenne omnidirectionnelle.

Publication  
**EP 0573970 A1 19931215 (DE)**

Application  
**EP 93109227 A 19930608**

Priority  
DE 4219168 A 19920611

Abstract (en)  
In the case of an omnidirectional antenna having a plurality of dipole units (1, 2) which are arranged one above the other in a co-linear manner on a supporting tube (3) and which each consist of two parallel-connected dipoles which are arranged on opposite sides of the supporting tube and are arranged inside a protection tube (5) which consists of insulating material and has an internal diameter which is small in comparison with an operating wavelength, additional conductive separating surfaces (8, 9) are provided for supporting tubes which have a relatively large external diameter which has a disturbing influence on the vertical polar diagram of the dipole units. These separating surfaces (8, 9) extend between those dipoles of the dipole units which have an interfering influence, the overall surface which faces the dipoles and is produced from the outer surface of the supporting tube and the additional separating surfaces having a width which is at least as large as the distance between the supply points of the two opposite dipoles and is at most as large as the internal diameter of the protection tube. <IMAGE>

Abstract (de)  
Bei einer Rundstrahlantenne mit mehreren an einem Tragrohr (3) kollinear übereinander angeordneten Dipoleinheiten (1,2) jeweils bestehend aus zwei auf gegenüberliegenden Seiten des Tragrohres angeordneten parallelgeschalteten Dipolen, die innerhalb eines Schutzrohres (5) aus Isoliermaterial mit einem gegenüber einer Betriebswellenlänge kleinen Innendurchmesser angeordnet sind, sind für Tragrohre, die einen das Vertikaldiagramm der Dipoleinheiten störend beeinflussenden relativ großen Außendurchmesser aufweisen, zusätzliche leitende Trennflächen (8,9) vorgesehen, die sich zwischen die sich störend beeinflussenden Dipole der Dipoleinheiten erstrecken, wobei die sich aus Außenfläche des Tragrohres und den zusätzlichen Trennflächen ergebende, den Dipolen zugewandte Gesamtfläche eine Breite besitzt, die mindestens so groß wie der Abstand der Speisepunkte der beiden gegenüberliegenden Dipole und maximal so groß wie der Innendurchmesser des Schutzrohres ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01Q 21/20**

IPC 8 full level  
**H01Q 21/20** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01Q 21/205** (2013.01)

Citation (search report)  
• [Y] US 4446465 A 19840501 - DONOVAN JOSEPH A [US]  
• [Y] US 3681770 A 19720801 - ALFORD ANDREW  
• [A] DE 1011012 C  
• [A] DE 1183976 B 19641223 - TELEFUNKEN PATENT

Cited by  
EP0843904A4; DE19962461A1; DE19962461B4; RU2713069C2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0573970 A1 19931215; EP 0573970 B1 19970502**; DE 4219168 A1 19931216; DE 59306310 D1 19970605

DOCDB simple family (application)  
**EP 93109227 A 19930608**; DE 4219168 A 19920611; DE 59306310 T 19930608