

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 225 460
A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86114804.7

(51) Int. Cl. 4: **H01Q 1/34**, **H01Q 9/44**,
H01Q 5/00

(22) Anmeldetag: 24.10.86

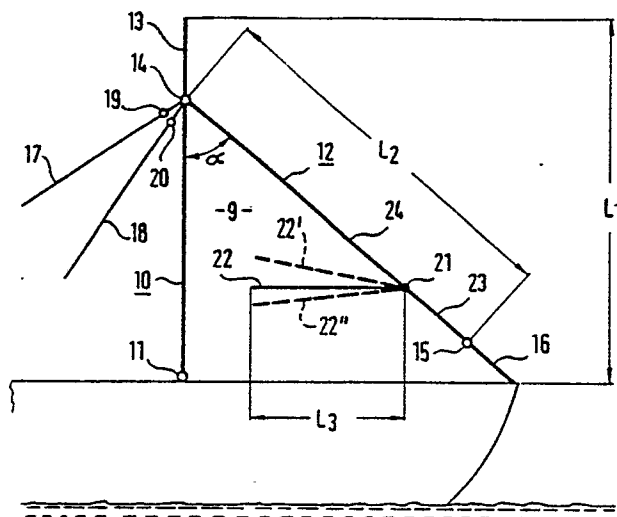
(30) Priorität: 08.11.85 DE 3539733

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.06.87 Patentblatt 87/25(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB IT LI NL(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 30.09.87 Patentblatt 87/40(71) Anmelder: Kufner, Oskar J.
Fliederweg 18
D-8045 Ismaning b. München(DE)(72) Erfinder: Kufner, Oskar J.
Fliederweg 18
D-8045 Ismaning b. München(DE)(74) Vertreter: Dipl.-Phys.Dr. Manitz Dipl.-Ing.,
Dipl.-Wirtsch. Finsterwald Dipl.-Chem.Dr.
Heyn Dipl.-Phys. Rotermund Morgan,
B.Sc.(Phys.)
Robert-Koch-Strasse 1
D-8000 München 22(DE)

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

(57) Eine Sende-bzw. Empfangsantenne, insbesondere für den Kurz-bzw. Mittelwellenbereich, bestehend aus einem vertikalen Leiterabschnitt (10) mit einer kapazitiven Kopplung gegenüber Erde im oberen Bereich (13) und aus mindestens einem weiteren Leiterabschnitt (12, 22), wobei die Leiterabschnitte (10, 12, 22) einen nicht geschlossenen Rahmen bilden, der eine Fläche (9) umgibt, und der Anschluß von dem zweiten Leiterabschnitt (12) und ggf. weiteren Leiterabschnitten (22) an dem jeweils vorhergehenden Leiterabschnitt (10, 12) so ausgeführt ist, daß ein freies Endstück (13, 23) dieses vorhergehenden Leiterabschnittes gebildet ist, wobei das freie Endstück (13, 23) bzw. die freien Endstücke die kapazitive Kopplung bzw. weitere kapazitive Kopplungen bildet bzw. bilden. Die Anordnung ist so getroffen, daß vom ersten (10) bzw. von jedem weiteren Leiterabschnitt (12) jeweils nur ein Leiterabschnitt (12, 22) ausgeht. Die Antenne bringt mehrere Vorteile, sie ist u.a. sehr breitbandig, durchstimmbar und weist einen hohen Wirkungsgrad und Strahlungswiderstand auf.

Fig. 1



EP 0 225 460 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	ELECTRONICS, Juni 1955, Seiten 140-143; E. ROBBERSON: "How to design sailboat antennas" * Insgesamt *	1, 4, 5, 16	H 01 Q 1/34 H 01 Q 9/44 H 01 Q 5/00
A	Idem	17-21	
A	US-A-2 167 735 (ALFORD) * Seite 2, Zeile 30 - Seite 4, Zeile 24; Figuren 3-5 *	1-11, 21	
A	GB-A- 581 567 (INTERNATIONAL MARINE RADIO CO. LTD) * Seite 4, Zeilen 16-52, Seite 6, Zeilen 44-63; Figur 3B *	1, 2, 5-11, 21	
A	US-A-3 189 906 (KULIK et al.) * Spalte 2, Zeile 28 - Spalte 4, Zeile 74 *	1, 2, 5-11, 17-21	H 01 Q H 03 H
A	FUNKSCHAU, Band 46, Heft 7, 29. März 1974, Seiten 227-230; U.L. ROHDE: "Die Anpassung von kurzen Stabantenne für KW-Sender" * Seiten 228-230, Abschnitt "Das Antennenanpassgerät" *	1, 17-20	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-07-1987	Prüfer ANGRABEIT F.F.K.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			Seite 2														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	US-A-3 928 854 (TACUSSEL) * Zusammenfassung; Figuren 1,2 * ---	1,22, 23															
A	FUNKSCHAU, Nr. 20, September 1984, Seiten 55-58, München, DE; W. NIKOLAI: "Lang, länger, am längsten" * Insgesamt * -----	1,17- 20															
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 07-07-1987	Prüfer ANGRABEIT F.F.K.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	