

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **85113087.2**

51 Int. Cl.4: **H01Q 25/02**

22 Anmeldetag: **15.10.85**

30 Priorität: **18.10.84 DE 3438261**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**23.04.86 Patentblatt 86/17**

84 Benannte Vertragsstaaten:  
**BE DE FR GB IT NL**

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
 Recherchenberichts: **25.11.87 Patentblatt 87/48**

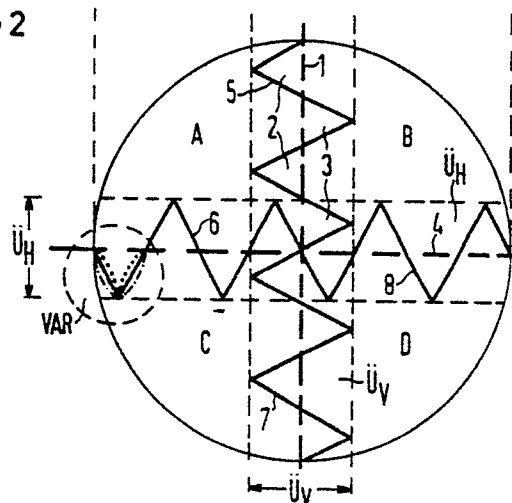
71 Anmelder: **Siemens Aktiengesellschaft Berlin und München**  
**Wittelsbacherplatz 2**  
**D-8000 München 2(DE)**

72 Erfinder: **Brunner, Anton, Dipl.-Ing.**  
**Nussbaumstrasse 2 a**  
**D-8130 Starnberg/Wangen(DE)**  
 Erfinder: **Köthmann, Wolfgang, Dr. Ing.**  
**Lindemoosweg 17**  
**D-8132 Traubing(DE)**

54 **Leitungsgespeiste phasengesteuerte Antenne.**

57 Zur Erzielung eines verbesserten Monopuls-Differenzdiagramms wird zwischen den gegenphasig belegten Hälften einer aus vielen Einzelstrahlern bestehenden phasengesteuerten Antenne entlang einer die Hälften trennenden Symmetrielinie (1) eine parallel zur Symmetrielinie nebeneinander verlaufenden Einzelstrahlerstreifen, z.B. senkrechten Spalten oder waagrechten Reihen, bestehende Übergangszone ( $\ddot{U}_V$ ) geschaffen, in der, ausgehend von jedem Rand bis zur Symmetrielinie in der Mitte der Übergangszone, die Anzahl der jeweils gegenphasig erregten Einzelstrahler im Vergleich zur Anzahl aller in einem Streifen liegenden Einzelstrahler von 0 % an jedem Rand bis 50 % an der Symmetrielinie in gleicher Weise zunimmt. Dieses Prinzip gilt insbesondere auch für eine Monopulsantenne, die ein Differenzdiagramm sowohl für den Azimut als auch für die Elevation erzeugen soll und die aus vier jeweils paarweise gegenphasig erregten Quadranten besteht. Die Antenne nach der Erfindung ist beispielsweise zur Anwendung als Radarantenne mit Zielverfolgungseigenschaften geeignet.

**FIG 2**





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 3087

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	US-A-3 711 858 (REEDER, Jr.) * Zusammenfassung; Spalte 3, Zeile 33 - Spalte 4, Zeile 29; Figuren 3,5 *	1	H 01 Q 25/02														
A	--- NACHRICHTENTECHNISCHE ZEITSCHRIFT, N.T.Z., Band 28, Nr. 9, 1975, Seiten 316-318, V.D.E. Verlag, Berlin, DE; D. LOVIS: "Fully filled phase array antennas with statistically arranged subarrays" * Seite 316, Abschnitte 1,2 *	1,2															
A	--- FR-A-1 470 437 (CSF) * Seite 2, linke Spalte, Zeile 20 - rechte Spalte, Zeile 24; Figuren 3-5 *	1															
A	--- NACHRICHTENTECHNISCHE ZEITSCHRIFT N.T.Z., Band 29, Heft 9, 1976, Seiten 678-682, V.D.E. Verlag, Berlin, DE; A. SCHROTT et al.: "Das Antennensystem der Deutschen Experimentellen Schiffsstation [DES]" * Seiten 680,681, Abschnitt "3.2 Testantenne" mit Abbildung 3 *	1															
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 16-09-1987	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 : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</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 : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
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 : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																