

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 85115214.0

(51) Int. Cl.³: **H 01 Q 21/06**
H 01 Q 1/38, H 01 Q 21/24

(22) Anmeldetag: 30.11.85

(30) Priorität: 25.04.85 DE 3514880

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 12.11.86 Patentblatt 86/46

(88) Veröffentlichungstag des später
 veröffentlichten Recherchenberichts: 09.12.87

(84) Benannte Vertragsstaaten:
 BE DE FR GB NL

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH**
 Postfach 50
 D-7000 Stuttgart 1(DE)

(72) Erfinder: **Biere, Dietmar, Dipl. Ing.**
 Annette-von-Droste-Strasse 13
 D-4790 Paderborn(DE)

(74) Vertreter: **Schmidt, Hans-Ekhardt et al,**
 Robert Bosch GmbH Geschäftsbereich Elektronik Patent-
 und Lizenzabteilung Forckenbeckstrasse 9-13
 D-1000 Berlin 33(DE)

(54) **Array-Antenne.**

(57) Es wird eine planare Array-Antenne in Streifenleiter-Technik vorgeschlagen, die insbesondere zum Empfang von Satelliten-Rundfunksignalen im X-Band geeignet ist. Der mechanische Aufbau besteht aus einer ersten Substratplatte (10) als Träger für Antennenelemente (11) und einer zweiten Substratplatte (18) als Träger für die Koppler und die Signalweiterverarbeitung. Beide Substratplatten sind durch eine Metallplatte (13) miteinander verbunden, deren Dicke (d) der halben Betriebswellenlänge entspricht. Die elektrische Verbindung zwischen den Antennenelementen auf der Antennenvorderseite und den Kopplern auf der Antennenrückseite stellen koaxiale Leiterstücke her, die isoliert durch Bohrungen (14) in der Metallplatte geführt werden. In einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Array-Antenne mit drei Substratplatten und zwei Metallplatten ist auch der Empfang zirkular polarisierter Signale möglich.

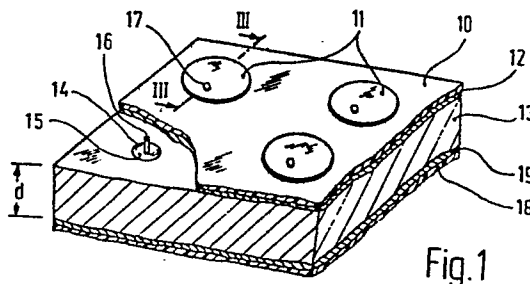


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0200819

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 5214

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	EP-A-0 012 055 (THOMSON-CSF) * Zusammenfassung; Seite 4, Zeile 32 - Seite 5, Zeile 20; Seite 8, Zeile 4 - Seite 9, Zeile 20; Figuren 2,5.*	1,3,4	H 01 Q 21/06 H 01 Q 1/38 H 01 Q 21/24
Y	---	5,6	
Y	US-A-3 854 140 (RANGHELLI et al.) * Zusammenfassung; Spalte 4, Zeile 10 - Spalte 7, Zeile 10; Figur 2 *	5,6	
E	GB-A-2 170 356 (SINGER) * Seite 1, Zeilen 67-95; Seite 2, Zeilen 2-44; Figuren 1,3 *	1,7	
A	IEE INTERNATIONAL CONFERENCE RADAR-82, London, 18.-20. Oktober 1982, Seiten 394-398; C.H. HAMILTON: "An X-band microstrip phased-array antenna with electronic polarization control" * Seiten 394,395; Figuren 1-3 *	1,3,4-6,9-11	H 01 Q
A	EP-A-0 089 084 (PHILIPS) * Zusammenfassung; Figur 1 *	1,5,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 24-09-1987	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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, 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			