


 12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


 Anmeldenummer: 86100386.1


 Int. Cl.³: **H 01 Q 13/08**
H 01 Q 21/06


 Anmeldetag: 14.01.86


 Priorität: 06.02.85 DE 3503990


 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 13.08.86 Patentblatt 86/33


 Veröffentlichungstag des später
 veröffentlichten Recherchenberichts: 28.10.87


 Benannte Vertragsstaaten:
 CH DE FR GB LI SE


 Anmelder: **ELTRO GmbH Gesellschaft für
 Strahlungstechnik**
Kurpfalzring 106 Postfach 10 21 20
D-6900 Heidelberg 1(DE)


 Erfinder: **Wichmann, Günter**
Bitterstrasse 3-5
D-6900 Heidelberg(DE)


 Vertreter: **Muschka, Wilhelm, Dipl.-Ing.**
Eltro GmbH Gesellschaft für Strahlungstechnik
Kurpfalzring 106 Postfach 10 21 20
D-6900 Heidelberg 1(DE)


Breitbandige Richtantennenanordnung.


 Breitbandige Richtantenne aus zwei Flachbandleitern (2', 3'), die sich bezüglich eines Antennenelementes (1') nach der Aperturseite trichterförmig aufweitet, wobei die fußpunktseitigen Anfangsbereiche der Flachbandleiter dicht nebeneinander liegen, zunächst nahezu parallel verlaufen und schmal ausgebildet sind, um sich nach den aperturseitigen Endbereichen hin zu verbreitern. Für die Ortung von im Erdboden verborgenen kleinen Gegenständen mit handlichen Geräten guter Auflösung muß eine solche Antenne kleiner und in ihrer Auflösung und Tiefenwirkung verbessert ausgestaltet werden. Hierzu werden in der gedachten großen Apertur zumindest eine Zeile (6) entsprechend kleinere, unter sich gleiche Antennenelemente matrixartig abstandslos nebeneinander angeordnet. Beiderseits der Zeile verläuft parallel zur Symmetrieachse des Antennenelementes (1') bzw. der Elemente und bündig zu Aperturebene je eine Absorberplatte (11). Die Antennenelemente sind einzeln oder in größeren Feldern gleichzeitig ansteuerbar. Die Impulse werden der Aktivierung der Antennen entsprechend abgestrahlt und die Signalamplituden empfangsseitig lauffzeitverschoben in einer ein niederfrequentes Signal simulierenden Weise aufaddiert.

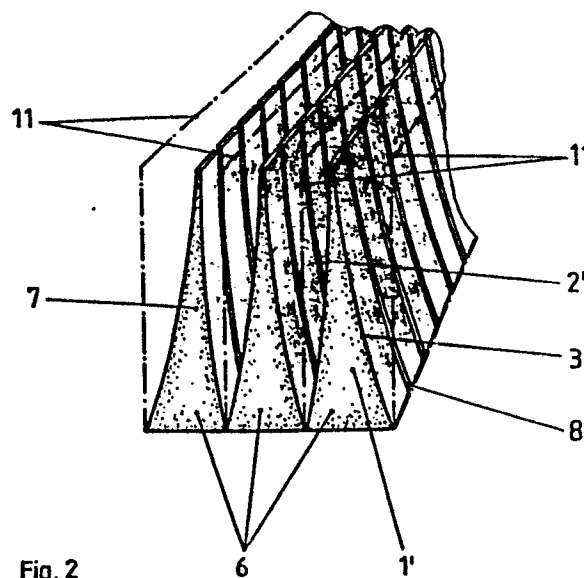


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0190569
Nummer der Anmeldung

EP 86 10 0386

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	DE-A-2 921 856 (SIEMENS) * Seite 9, Zeilen 28-33; Seite 10, Zeilen 25-33; Seite 13, Zeilen 4-27; Ansprüche 1,4,5,14,15,20,28-32 *	1,5	H 01 Q 13/08 H 01 Q 21/06
A	FR-A-2 390 027 (THOMSON) * Ansprüche 1-9; Figuren 2a-c, 3a, b *	1	
A	US-A-3 346 068 (WOODS et al.) * Spalte 8, Zeile 43 - Spalte 9, Zeile 56; Figur 8 *	1	
A	DE-A-2 554 039 (ELECTRO LOCATION) * Ansprüche 1-12 *	1-3	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Band 5, Nr. 59 (E-53)[731], 22. April 1981; & JP-A-56 8903 (MITSUBISHI DENKI K.K.) 29-01-1981 * Zusammenfassung *	1	H 01 Q G 01 V G 01 S
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 19-08-1987	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 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			



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0190569

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 0386

Seite 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, Band GE-21, Nr. 2, April 1983, Seiten 201-207, IEEE, New York, US; B.R. JEAN et al.: "A multiple beam synthetic aperture radar design concept for geoscience applications" * Figuren 2-4 mit den entsprechenden Beschreibungsteilen *	1

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort DEN HAAG	Abschlußdatum der Recherche 19-08-1987	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		