



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 797 069 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
29.12.1999 Patentblatt 1999/52

(51) Int. Cl.⁶: **F41G 7/34**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.09.1997 Patentblatt 1997/39

(21) Anmeldenummer: **97103934.2**

(22) Anmeldetag: **10.03.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB SE

(30) Priorität: **23.03.1996 DE 19611609**

(71) Anmelder:
**Bodenseewerk Gerätetechnik GmbH
88662 Überlingen (DE)**

(72) Erfinder: **Freysoldt, Frank
88690 Uhldingen (DE)**

(74) Vertreter:
**Wolgast, Rudolf, Dipl.-Chem. Dr. et al
Dipl.-Phys. Jürgen Weisse,
Dipl.-Chem. Dr. Rudolf Wolgast,
Postfach 11 03 86
42531 Velbert (DE)**

(54) **Vorrichtung zur Abtastung eines Gesichtsfeldes**

(57) Bei einer Vorrichtung zur Abtastung eines Gesichtsfeldes mittels auf elektromagnetische Strahlung ansprechender Sensoren, insbesondere zur Beobachtung eines Geländes mittels eines unbemannten Flugkörpers (Bilddrohne), ist das Gesichtsfeld mittels einer Mehrzahl von Abtaststrahlengängen mit je einem eigenen optischen System (12,16,20) abtastbar, und sind die Abtaststrahlengänge zur Erzeugung einer Abtastbewegung durch ein gemeinsames Ablenkssystem (22;40) in gleicher Weise ablenkbar. Die Abtaststrahlengänge überlappen sich im Bereich des abzutastenden Gesichtsfeldes wenigstens teilweise. In mehreren Abtaststrahlengängen sind Bereiche des abzutastenden Gesichtsfeldes durch die jeweiligen optischen Systeme (12,16) auf je einen Sensor (10,14) abbildbar. Die Sensoren (10,14) sind in unterschiedlichen Spektralbereichen empfindlich. In einem der Abtaststrahlengänge ist ein Bereich des abzutastenden Gesichtsfeldes mittels eines Lasers (18) beleuchtbar. In einem anderen Abtaststrahlengang ist durch das optische System (16) wenigstens ein Teil des so beleuchteten Bereiches auf einen für die Strahlung der Lichtquelle (18) empfindlichen Sensor (14) abbildbar ist.

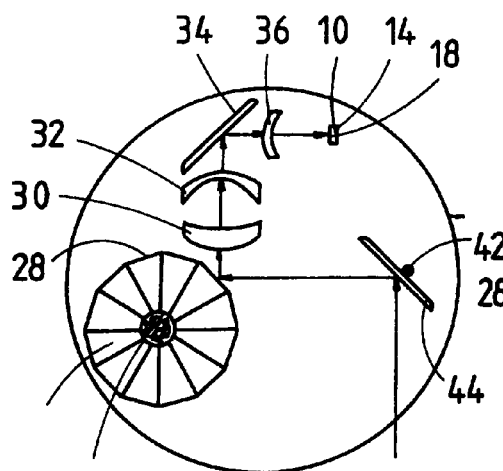


Fig.1

EP 0 797 069 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 3934

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 156 181 A (SIEMENS AG) 2. Oktober 1985 (1985-10-02) * Zusammenfassung *	1	F41G7/34
A	* Seite 16, Zeile 1 - Seite 26, Zeile 15; Abbildungen 1-19 *	2-5,7,9	
A	EP 0 111 429 A (AEROSPATIALE) 20. Juni 1984 (1984-06-20) * Zusammenfassung *	1,2,8,12	
A,D	* Seite 7, Zeile 10 - Seite 14, Zeile 12; Abbildungen 1-9 *	1-4,7-9	
US 3 822 098 A (RUDDER C ET AL) 2. Juli 1974 (1974-07-02) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 43 - Spalte 9, Zeile 52; Abbildungen 1-6 *			
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F41G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 3. November 1999	Prüfer Blondel, F
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 97 10 3934

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-11-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0156181 A	02-10-1985	DE 3408082 A	05-09-1985
		DE 3506088 A	21-08-1986
		AT 43444 T	15-06-1989
		US 4713544 A	15-12-1987
EP 0111429 A	20-06-1984	FR 2536851 A	01-06-1984
		AU 555563 B	02-10-1986
		AU 2143383 A	07-06-1984
		CA 1232164 A	02-02-1988
		JP 1843682 C	12-05-1994
		JP 5051840 B	03-08-1993
		JP 59150298 A	28-08-1984
		US 4543603 A	24-09-1985
US 3822098 A	02-07-1974	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82