

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **87201088.9**

(51) Int. Cl.³: **G 08 B 13/18**

(22) Anmeldetag: **10.06.87**

(30) Priorität: **24.06.86 NL 8601634**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.01.88 Patentblatt 88/1

(88) Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: **05.10.88**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Venema, Tjeerd**
Brigantijnstraat 55
NL-1503 BR Zaandam(NL)

(72) Erfinder: **Venema, Tjeerd**
Brigantijnstraat 55
NL-1503 BR Zaandam(NL)

(54) **Aktiver Infrarotlicht-Objektmelder.**

(57) Figur 1 zeigt den beschriebenen Infrarotlicht Objektmelder. 1 stellt einen willkürlichen Generator dar. Über Leitung 2 wird mit diesem Signal eine Infrarotlichtquelle 3 gesteuert. Dadurch strahlt 3 Infrarotlicht aus, dass auf die eine oder andere Weise mit dem genannten Signal von 1 moduliert ist. Wenn Infrarotlicht ausgestrahlt wird, reflektiert dies gegen alle Objekte mit einer ziemlich festen Form, wie Objekt 5. Das Infrarotlicht von 3 fällt als Lichtstrahl 4 auf Objekt 5, wird reflektiert, und fällt als Lichtstrahl 6 auf den Eingang des Infrarotlichtempfängers 7. Bei der Erfindung wird nicht ein einzelner Lichtstrahl, sondern ein räumliches Lichtbündel mit einem willkürlichen Winkel über 3 ausgestrahlt. Somit wird der betreffende Raum soweit wie möglich mit dem von 3 ausgestrahlten Infrarotlicht ausgefüllt. Empfänger 7, in Figur 1, empfängt die totale Infrarotlichtreflexion der Objekte, die im betreffenden Raum das Infrarotlicht nach Empfänger 7 zurückstrahlen. Am Ausgang des Demodulators 8 wird elektrisches Signal stehen, dessen Niveau ein Mass für das totale empfangene reflektierte demodulierte Rauminfrarotlicht ist, das von 3 in einem bestimmten Raum gestrahlt wird. Mit einem Niveaudetektor hinter Demodulator 8 in Figur 1, kann unterschieden werden zwischen einer Situation, wobei der aktive Infrarotlicht-Objektmelder reagiert und einer wobei er nicht reagieren soll. Dies bedeutet dass der aktive Infrarotlicht-Objektmelder für jede räumliche Situation, wobei er nicht zu reagieren braucht, eingestellt werden kann. Wenn jetzt im betreffenden Raum ein Objekt im Raum hinzugefügt wird, wird das totale reflektierende demodulierte Infrarotlicht an Intensität auf Infrarotlichtempfänger 7 zunehmen. Dies bedeutet, dass am Ausgang des Demodulators 8, in Figur 1, ein grösseres Signal steht, dessen Amplitude proportional zur Intensität, des auf Infrarotlichtempfängerstufe 7 hineinkommenden demodulierten Lichtes ist. Niveaudetektor 9 kann so eingestellt werden, dass auf 10 eine elektrische Signaländerung stattfindet. Dies bedeutet, dass sich im Raum, in

dem 3 das Infrarotlicht ausstrahlt, ein oder mehrere Objekte befinden, die eine elektrische Signaländerung auf 10 verursachen. Die Schaltung arbeitet stets so, dass das Ausgangssignal des Demodulators 8 ein Mass für das totale, aus dem betreffenden Raum empfangende demodulierte reflektierende Infrarotlicht auf 7 ist.

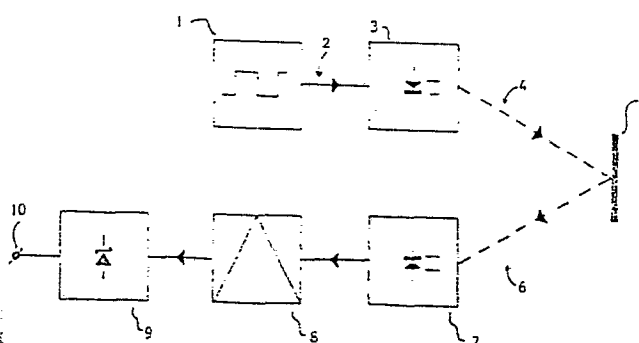


FIG. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0251371
Nummer der Anmeldung

EP 87 20 1088

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	US-A-3 444 544 (PEARSON) * Spalte 3, Zeile 20 - Spalte 4, Zeile 57; Figur 1 *	1-4	G 08 B 13/18
A	DE-A-3 124 714 (KLIR) * Zusammenfassung *	1	
A	DE-A-2 200 914 (KRÜGER) * Insgesamt *	1	
A	US-A-3 774 039 (PRICE) * Insgesamt *	1	
A	US-A-4 479 053 (JOHNSTON) * Zusammenfassung *	1-4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			G 08 B H 03 K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 01-07-1988	Prüfer SGURA S.
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	