



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 813 913 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.01.1999 Patentblatt 1999/03

(51) Int. Cl.⁶: **B07C 1/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.12.1997 Patentblatt 1997/52

(21) Anmeldenummer: **97108423.1**

(22) Anmeldetag: **24.05.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE FR IT

(30) Priorität: **22.06.1996 DE 19625044**

(71) Anmelder:
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
80333 München (DE)

(72) Erfinder: **Neumann, Stefan Werner**
78464 Konstanz (DE)

(54) **Verfahren zum Erkennen von Überlappungen von flachen Sendungen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erkennen von Überlappungen von flachen Sendungen unter Verwendung von optischen Meßmitteln zum Messen der Sendungshöhe der einzelnen Sendungen. Erfindungsgemäß wird bei einem ermittelten Höhengsprung während des Durchlaufens der Sendungen durch das optische Meßsystem und wiederholten Höhenmessung eine Überlappung gemeldet. Unter Beachtung des Öffnungswinkels μ der Senderdioden S werden vorteilhafterweise die Senderdioden S und zugehörigen Empfängerdioden E gleichzeitig und nacheinander ausgewertet, die sich nicht gegenseitig beeinflussen.

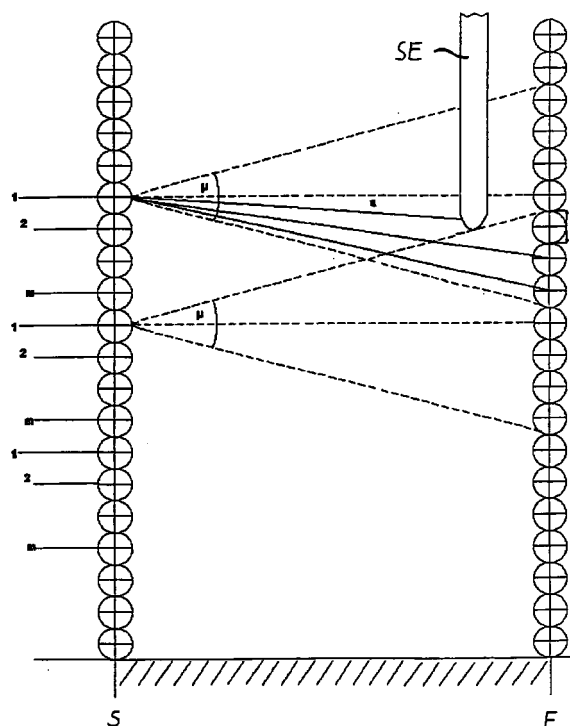


Fig.1

EP 0 813 913 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 10 8423

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	FR 2 576 528 A (HOTCHKISS BRANDT SOGEME) 1. August 1986	1,4	B07C1/02
Y	* Seite 3, Zeile 11 - Seite 7, Zeile 34; Abbildungen 1-4 *	2	
X	US 4 733 226 A (KASUYA SHIGENOBU ET AL) 22. März 1988	1	
A	* das ganze Dokument *	4	
Y	EP 0 167 091 A (LICENTIA GMBH) 8. Januar 1986	2	
A	US 5 331 151 A (COCHRAN DON W ET AL) 19. Juli 1994	2,4	
	* Zusammenfassung *		
	* Spalte 4, Zeile 27 - Zeile 43; Abbildung 1 *		
A	US 5 015 840 A (BLAU DAVID) 14. Mai 1991 * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B07C G06K B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30. November 1998	
		Prüfer Forlen, G	
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 (P04C03)