



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 849 608 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.08.1998 Patentblatt 1998/34

(51) Int. Cl. 6: G01S 17/02, G01S 7/481,
B65G 43/00, B65H 23/02

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.06.1998 Patentblatt 1998/26

(21) Anmeldenummer: 97120897.0

(22) Anmeldetag: 28.11.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC

NL PT SE

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 20.12.1996 DE 19653312

(71) Anmelder: FIFE GmbH
D-65779 Kelkheim (DE)

(72) Erfinder:
Sauer, Thomas, Dipl.-Ing.
65510 Idstein (DE)

(74) Vertreter:
Nix, Frank Arnold, Dr.
Kröckelbergstrasse 15
65193 Wiesbaden (DE)

(54) Vorrichtung zur Bestimmung der Lage des Randes eines laufenden Bandes

(57) Die vorgeschlagene Vorrichtung zur Bestimmung der räumlichen Lage wenigstens eines Randes eines laufenden Bandes hat einen mit Spiegelfacetten besetzten Drehspiegel 18, auf den an voneinander beabstandeten Rückwurfstellen R₁, R₂ auftreffende Peilstrahlen 15, 21 gerichtet sind. Die rückgeworfenen Peilstrahlen bestreichen das Beobachtungsfeld, in dem das Band vor einem Retroreflektor 4 läuft. Solange die Peilstrahlen auf den Retroreflektor fallen, werden sie retroreflektiert und von einem Empfänger 28, 33 erfaßt, dessen Signal endet, wenn der jeweilige Peilstrahl vom Retroreflektor auf den Rand des Bandes übergeht. Damit sind die Impulsrückflanken eindeutig mit der Winkelage jedes Peilstrahls beim Erfassen des Bandrandes verknüpft und die Auswerteschaltung kann aus diesen beiden Peilstrahllagen die räumliche Lage des Bandrandes ermitteln.

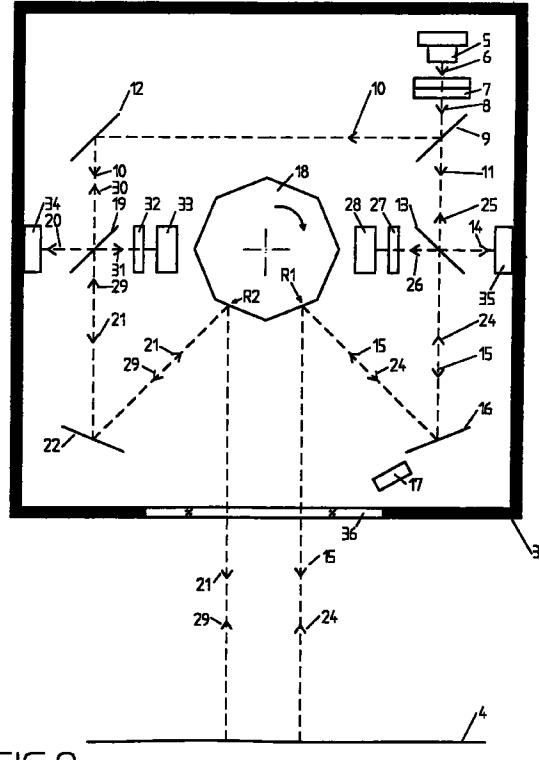


FIG.2



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	US 4 788 441 A (LASKOWSKI EDWARD L) 29.November 1988 * Spalte 1 - Spalte 2 * * Spalte 11 - Spalte 12; Abbildung 15 * ---	1-12	G01S17/02 G01S7/481 B65G43/00 B65H23/02
A	US 4 021 031 A (MEIHOFER EDWARD F ET AL) 3.Mai 1977 * Spalte 3 - Spalte 7; Abbildungen * ---	1	
A	US 4 523 093 A (NEUMANN DON B) 11.Juni 1985 * das ganze Dokument * ---	1-4	
A	DE 11 91 591 B (LICENTIA PATENT VERW) * Abbildungen * -----	1,10	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)			
G01S B65H B65G			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	25.Juni 1998	Devine, J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			