

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 870 708 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

**11.08.1999 Patentblatt 1999/32**

(51) Int Cl.<sup>6</sup>: **B65H 7/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:

**14.10.1998 Patentblatt 1998/42**

(21) Anmeldenummer: **98250091.0**

(22) Anmeldetag: **13.03.1998**

(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**

• **Hartmann, Hans-Jürgen, EI-Techniker**

**63179 Obertshausen (DE)**

• **Geiger, Thomas, Techn. Zeichner**

**64839 Münster (DE)**

(30) Priorität: **11.04.1997 DE 19716746**

(71) Anmelder: **MANNESMANN Aktiengesellschaft**

**40213 Düsseldorf (DE)**

(74) Vertreter:

**Presting, Hans-Joachim, Dipl.-Ing. et al**

**Meissner & Meissner**

**Patentanwaltsbüro**

**Hohenzollerndamm 89**

**14199 Berlin (DE)**

(72) Erfinder:

• **Bonifer, Edgar, Ing. (grad.)**

**64839 Münster (DE)**

(54) **Halterung für Sensorelemente, insbesondere für optische Sensorelemente an Förderbahnen**

(57) Die Vorrichtung betrifft eine Halterung für Sensorelemente (3), insbesondere für optische Sensorelemente an Förderbahnen, mit einem an einem Konstruktionselement (5) befestigbaren Anschlußelement (6) und mit einem hieran über ein Einstellelement (8) angeordneten Verbindungselement (7), an dem das Sensorelement (3) befestigt ist.

Um eine Halterung für Sensorelemente (3), insbesondere für optische Sensorelemente an Förderbahnen

zu schaffen, die eine konstruktiv einfache Bauweise aufweist und gleichzeitig eine montagefreundliche Ausrichtung der Sensorelemente (3) bietet wird vorgeschlagen, daß das Einstellelement (8) als Kugelgelenkverbindung mit einem Kugelpopfteil (12) und einer Kugelaufnahme (11) ausgebildet ist, an dem Kugelpopfteil (12) das Verbindungselement (7) und die Kugelaufnahme (11) an dem dem Konstruktionselement (5) abgewandten Ende des Anschlußelementes (6) angeordnet ist.

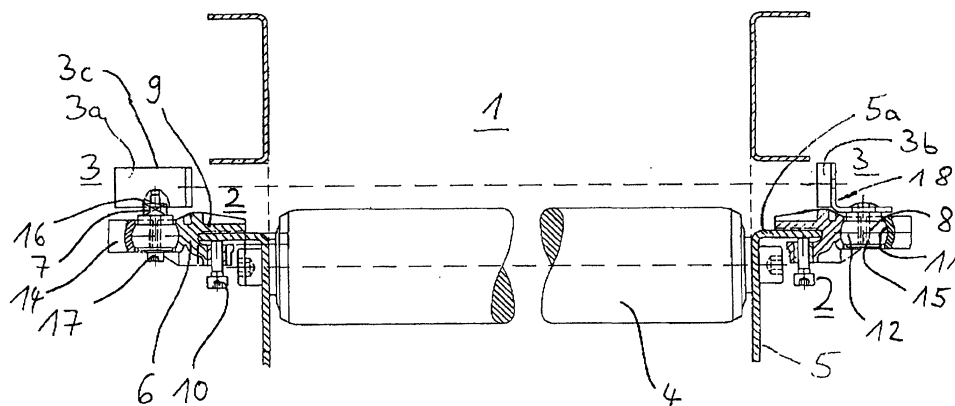


Fig. 1

EP 0 870 708 A3



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 25 0091

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A,D	DE 91 05 269 U (KODAK AG) 4. Juli 1991 * Seite 4, Zeile 17 - Seite 6, Zeile 20; Abbildungen *	1	B65H7/14
A	DE 28 50 351 A (MATHIAS BÄUERLE GMBH) 22. Mai 1980 * Seite 10, Zeile 1 - Seite 12, Zeile 3; Abbildungen 1,2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>BERLIN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>10. Juni 1999</b>	Prüfer <b>Fuchs, H</b>
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 : mündliche 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)

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

EP 98 25 0091

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.

10-06-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 9105269 U	04-07-1991	DE 69203523 D	24-08-1995
		DE 69203523 T	04-04-1996
		EP 0511623 A	04-11-1992
		JP 5147775 A	15-06-1993
		US 5232212 A	03-08-1993
DE 2850351 A	22-05-1980	KEINE	

EPO FORM P0461

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