



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 879 786 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.02.1999 Patentblatt 1999/05

(51) Int. Cl.⁶: **B66F 9/075**

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.11.1998 Patentblatt 1998/48

(21) Anmeldenummer: **98109346.1**

(22) Anmeldetag: **22.05.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(71) Anmelder: **Gräf, Ferdinand**
65589 Hadamar-Steinbach (DE)

(72) Erfinder: **Gräf, Ferdinand**
65589 Hadamar-Steinbach (DE)

(30) Priorität: **22.05.1997 DE 29708980 U**

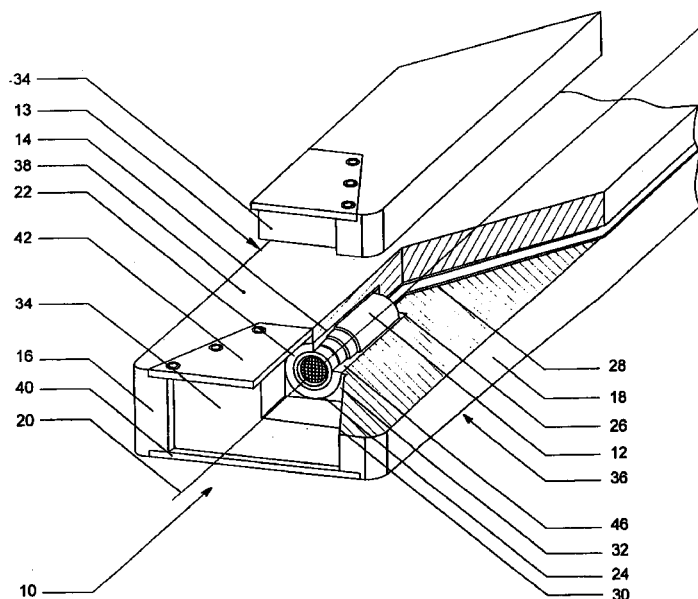
(74) Vertreter: **Müller, Eckhard, Dr.**
Eifelstrasse 14
65597 Hünfelden (DE)

(54) **Überwachungsvorrichtung für Flurförderzeuge**

(57) Es handelt sich um eine Überwachungsvorrichtung in Anordnung an einem Fahrzeug, insbesondere einem Flurförderzeug mit einer Gabel zum Transportieren oder Stapeln von Gegenständen, Lasten o. dgl., mit einer Kamera (12), z.B. Videokamera, zur optischen Erfassung wenigstens eines Umfeldbereiches des Fahrzeuges und einen bevorzugt im Fahrerraum des Fahrzeuges positionierten Monitor. Um eine Durchsicht

durch die beladenen Paletten oder sonstigen Transportsystemen zu ermöglichen, wobei eine Beschädigung der Kamera weitestgehend vermieden ist, weist die Gabel, bevorzugt ein freier Endabschnitt (13) der Gabel, eine Ausnehmung o. dgl. Aufnahme (14) auf, wobei die Kamera (12) von der Aufnahme (14) im wesentlichen vollständig aufgenommen ist.

Fig. 1



EP 0 879 786 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 9346

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,Y	WO 96 35631 A (CROWN EQUIPMENT CORP.) 14. November 1996 * Zusammenfassung; Abbildungen 14-16 *	1-3	B66F9/075
Y	DE 20 58 014 A (EATON YALE & TOWNE) 3. Juni 1971 * Seite 7, Absatz 1 - Seite 8, Absatz 4; Abbildung 3 *	1-3	
A	GB 2 019 809 A (VOLVO) 7. November 1979 * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4C *	14	
P,A	DE 196 09 007 A (WADA FÖRDERTECHNIK ENTWICKLUNG UND FERTIGUNG) 11. September 1997		
A	DE 35 24 666 A (KELTRONIC ELECTRONISCHE SYSTEME) 15. Januar 1987		
A	DE 44 05 770 A (HEINTZ) 31. August 1995		
A	EP 0 712 697 A (CONSORZIO TELEROBOT) 22. Mai 1996		
A	US 4 751 983 A (LESKOVEC) 21. Juni 1988		
A	FR 1 445 939 A (THE TRIAX COMP.) 5. Oktober 1966		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9. Dezember 1998	Prüfer Van den Berghe, E
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 Patentedokument, 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)