



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 878 426 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
12.05.1999 Patentblatt 1999/19

(51) Int. Cl.⁶: **B65H 29/58, B65H 33/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.11.1998 Patentblatt 1998/47

(21) Anmeldenummer: **98108771.1**

(22) Anmeldetag: **14.05.1998**

(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

- **A. Landerer GmbH & Co. KG**
74172 Neckarsulm (DE)
- **Artur Theis GmbH & Co. KG,**
Faltschachtelfabrik
42277 Wuppertal (DE)

(30) Priorität: **16.05.1997 DE 29708773 U**

(72) Erfinder: **Müller, Hermann**
88276 Berg-Weiler (DE)

(71) Anmelder:

- **August Faller KG**
79183 Waldkirch (DE)
- **Carl Edelmann GmbH**
D-89522 Heidenheim (DE)

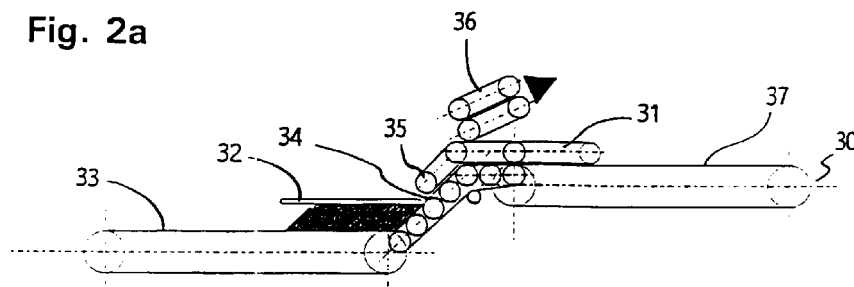
(74) Vertreter:
KOHLER SCHMID + PARTNER
Patentanwälte
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)

(54) **Fördervorrichtung zum Zuführen von flachen Gütern zu einer Transportverpackung und Betriebsverfahren**

(57) Eine Fördervorrichtung zum Zuführen von flachen Gütern z.B. zu einer Transportverpackung (13) mit einem im wesentlichen horizontalen Stauband (3; 33) zum Transport der flachen Güter in einem Schuppenstrom z.B. aus einer Klebemaschine (1) und zur zeitlichen Pufferung der flachen Güter und mit einem an das Stauband (3; 33) anschließenden, nach oben fördernden und um eine horizontale Schwenkachse etwa auf der Höhe des Staubandes (3; 33) verschwenkbaren Schleusenband (4; 34), ist dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich des Schleusenbandes (4; 34) eine Vorrichtung (6; 36) zur gezielten Stichprobenentnahme ein-

zelner flacher Güter vorgesehen ist, die im aufgeschwenkten Zustand des Schleusenbandes (4; 34) Stichproben in Förderrichtung des Schleusenbandes (4; 34) entnehmen kann. Die erfindungsgemäße Fördervorrichtung ermöglicht eine automatisierte Stichprobenentnahme ohne Störung des Förderbetriebs, ein vollautomatisches Befüllen der Transportverpackung mit flachen Gütern in einem taktzeitsparenden Tandemverfahren und eine schnelle und technisch einfache Formatumstellung mit minimalen Rüstzeitenverlusten.

Fig. 2a



EP 0 878 426 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 8771

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 4 161 092 A (BUDAY JOHN M ET AL) 17. Juli 1979 * Spalte 15, Zeile 2 - Zeile 47; Abbildungen 1-16 *	1,7	B65H29/58 B65H33/16
D,A	DE 34 15 578 A (GRAPHIA HOLDING AG) 22. November 1984 * das ganze Dokument *	1,7	
A	US 4 072 060 A (KITAI MITSUO ET AL) 7. Februar 1978 * Ansprüche 1-7; Abbildungen 1-4 *	1,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			B65H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 18. März 1999	Prüfer Henningsen, O
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)

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

EP 98 10 8771

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.

18-03-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4161092 A	17-07-1979	BE 851633 A	18-08-1977
		CA 1054551 A	15-05-1979
		DE 2707195 A	01-09-1977
		DK 68477 A	19-08-1977
		FI 770532 A	19-08-1977
		FR 2341508 A	16-09-1977
		JP 52123074 A	15-10-1977
		NL 7701792 A	22-08-1977
		SE 7701688 A	19-08-1977
		ZA 7700885 A	28-12-1977
DE 3415578 A	22-11-1984	CH 660353 A	15-04-1987
		DE 3448456 C	24-10-1996
		GB 2139991 A,B	21-11-1984
		JP 1992012 C	22-11-1995
		JP 7012877 B	15-02-1995
		JP 59212353 A	01-12-1984
		US 4585227 A	29-04-1986
US 4072060 A	07-02-1978	JP 1015362 C	29-09-1980
		JP 52113809 A	24-09-1977
		JP 55005466 B	06-02-1980

EPO FORM P0461

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