



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 437 760 A3**

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **90124401.2**

⑮ Int. Cl. 5: **B65H 3/08**

⑭ Anmeldetag: **17.12.90**

⑯ Priorität: **16.01.90 DE 4001053**

**W-2810 Verden(DE)**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**24.07.91 Patentblatt 91/30**

⑯ Erfinder: **Focke, Heinz**  
**Moorstrasse 64**  
**W-2810 Verden(DE)**  
Erfinder: **Liedtke, Kurt**

⑯ Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT**

**verstorben(DE)**

⑰ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **11.09.91 Patentblatt 91/37**

⑯ Vertreter: **Bolte, Erich, Dipl.-Ing. et al**  
**Meissner, Bolte & Partner Anwaltssozietät**  
**Hollerallee 73**  
**W-2800 Bremen 1(DE)**

⑯ Anmelder: **FOCKE & CO.**  
**Siemensstrasse 10**

⑯ Vorrichtung zum Abheben von (Zwischen-)Lagen gestapelter Gegenstände.

⑯

1. Vorrichtung zum Abheben von (Zwischen-)Lagen gestapelter Gegenstände.
  - 2.1. Bei mit mehreren Lagen (Stapel lagen 11) beladenen Paletten 10 befinden sich üblicherweise zwischen den Stapellagen 11 verhältnismäßig dünne Zwischenlagen 13 aus Karton oder dergleichen. Diese müssen nach dem Abräumen einer Stapellage 11 beseitigt werden.

Hierfür ist ein Saugheber 16 mit Saugplatte 17 vorgesehen, der die frei gewordene Zwischenlage mittels Saugluft anhebt und abfördernt. Um dabei unerwünschte Relativverschiebungen der

gestapelten Gegenstände (Zuschnittstapel 12) zu vermeiden, ist der Saugheber 16 mit Niederhaltern 22 ausgerüstet. Diese treten durch Ausnehmungen 23 in der Zwischenlage 13 hindurch, bis zur Anlage an den Zuschnittstapeln 12, derart, daß diese beim Abheben der Zwischenlage 13 fixiert sind.

2.2. Zur weiteren Sicherung der Gegenstände (Zuschnittstapel 12) sind Profilstücke 31 am Saugheber 16 angebracht. Diese treten formschlüssig in Hohlräume 32 ein, die zwischen benachbarten Gegenständen (Zuschnittstapeln 12) gebildet sind.

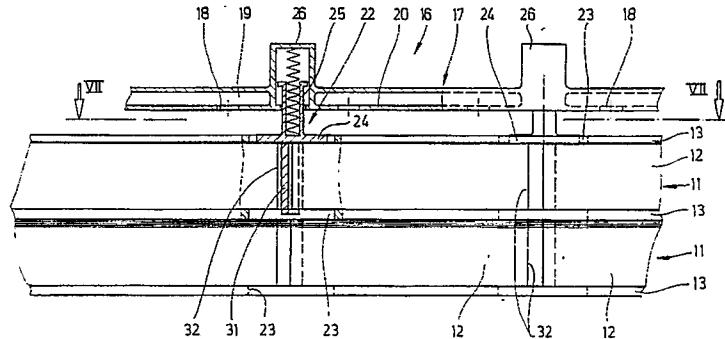


Fig. 4



EUROPÄISCHER  
RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 12 4401

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	DE-B-2 222 678 (LANGGUTH & CO, MASCHINENFABRIK) - - -		B 65 H 3/08
A	GB-A-9 669 57 (F. L. SMIDTH & COMPANY A/S) - - -		
A	EP-A-0 080 798 (MITSUBISHI PAPER MILLS, LTD.) - - -		
A	US-A-4 625 953 (T. HAMATANI) - - -		
A	DE-B-1 212 113 (AB AKERLUND & RAUSING, SÖDRA INDUSTRIMRADET) - - - - -		
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)			
B 65 H B 65 G			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	10 Juli 91	BOURSEAU A.M.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		