



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 437 760 A3**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **90124401.2**

51 Int. Cl.⁵: **B65H 3/08**

22 Anmeldetag: **17.12.90**

30 Priorität: **16.01.90 DE 4001053**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.07.91 Patentblatt 91/30

64 Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

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

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

W-2810 Verden(DE)

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

verstorben(DE)

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

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

57

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 abfördert. 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 form-schlüssig in Hohlräume 32 ein, die zwischen benachbarten Gegenständen (Zuschnittstapeln 12) gebildet sind.

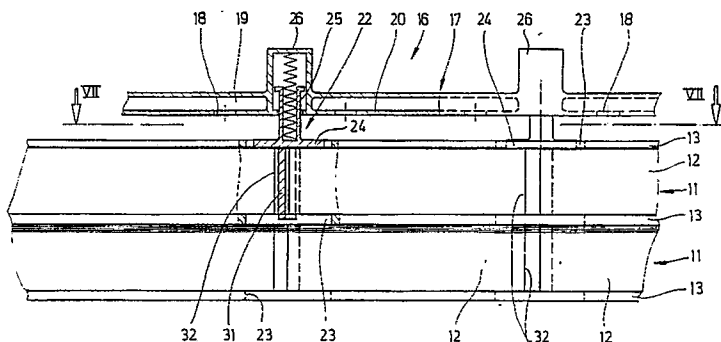


Fig. 4

EP 0 437 760 A3



Europäisches
Patentamt

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 INDUSTRIOMRADET) - - - - -		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 65 H B 65 G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		10 Juli 91	
		Prüfer	
		BOURSEAU A.M.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung		
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			