



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer: **0 478 016 A3**

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑬ Anmeldenummer: **91121233.0**

⑮ Int. Cl. 5: **B65B 69/00**

⑭ Anmeldetag: **23.02.90**

⑯ Priorität: **18.04.89 DE 3912673**

⑰ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**01.04.92 Patentblatt 92/14**

⑲ Veröffentlichungsnummer der früheren  
Anmeldung nach Art. 76 EPÜ: **0 393 325**

⑳ Benannte Vertragsstaaten:  
**AT DK ES FR GB IT NL SE**

㉑ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **15.04.92 Patentblatt 92/16**

㉒ Anmelder: **J.M. Voith GmbH**

**Postfach 1940 St. Pölzner Strasse 43  
W-7920 Heidenheim(DE)**

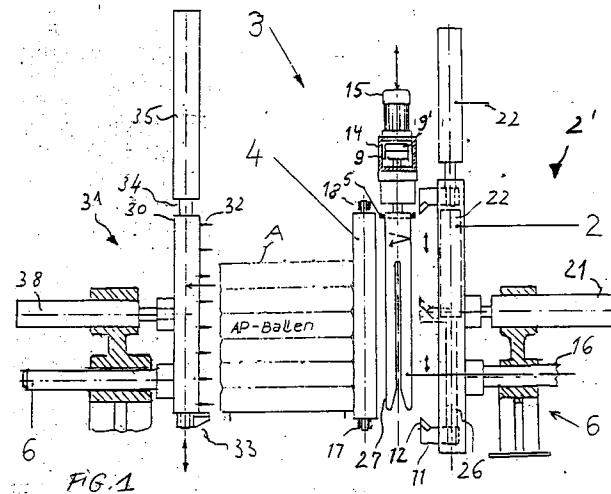
㉓ Erfinder: **Thumm, Helmut  
Robert Koch-Strasse 64  
W-7920 Heidenheim(DE)**

㉔ Vertreter: **Weitzel, Wolfgang, Dr.-Ing. et al  
Friedenstrasse 10  
W-7920 Heidenheim(DE)**

㉕ **Einrichtung zur Entdrahtung von Ballen, insbesondere Altpapierballen.**

㉖ Zwei Messerbalken sind in einem Führungs-  
schlitz eines langgestreckten Trägers gegeneinander  
verschieblich gelagert. Die Messer der Messerbalken  
erstrecken sich quer zur Längserstreckung des Trä-  
gers und ihre Schneiden sind mit einer entgegengesetzten  
Neigung derart angeordnet, daß die Messer  
klauenartig zusammenwirken können, um die Binde-  
drähte der Altpapierballen zu erfassen. Die Messer  
dienen also sowohl zum Durchstoßen des Altpapier-  
ballens, um die Bindedrähte nacheinander zu erfas-  
sen, um nach Wegziehen der Messerbalken ein-

schließlich des Trägers vom Altpapierballen, die Bin-  
dedrähte an einer Stelle zu positionieren, wo sie von  
einem Wickeldorn erfaßt werden können. Dabei wer-  
den die Bindedrähte noch durch einen Führungs-  
spalt, der zwischen zwei Leitrollen gebildet ist, an  
dieser Stelle auf einen engen Raum begrenzt. Da-  
durch können ein geschlitzter Wickeldorn oder zwei  
parallele, mit geringem gegenseitigen Abstand zu-  
einander angeordnete Wickeldorne benutzt werden,  
in deren Schlitz bzw. Spalt die Bindedrähte ohne  
weiteres und sicher aufgenommen werden können.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 12 1233

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	
A	DE-A-3 123 136 (VOITH) * Seite 5, Absatz 1; Abbildung 1 * ---	1	B65B69/00
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 13, no. 223 (M-829)(3571) 24. Mai 1989 & JP-A-1 037 366 ( FUJI SEISAKUSHO ) 8. Februar 1989 * Zusammenfassung * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int. Cl.5)
			B65B
<p><b>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</b></p>			
Recherchesort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	25 FEBRUAR 1992	CLAEYS H.C.M.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderer 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			