



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 455 989 A3**

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

Anmeldenummer: **91105386.6**

Int. Cl.<sup>5</sup>: **B65H 67/06, D01H 9/18**

Anmeldetag: **05.04.91**

Priorität: **11.05.90 DE 4015173**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**13.11.91 Patentblatt 91/46**

Benannte Vertragsstaaten:  
**CH DE FR IT LI**

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: **27.12.91 Patentblatt 91/52**

Anmelder: **W. Schlafhorst & Co.**  
**Blumenberger Strasse 143/145**  
**W-4050 Mönchengladbach 1(DE)**

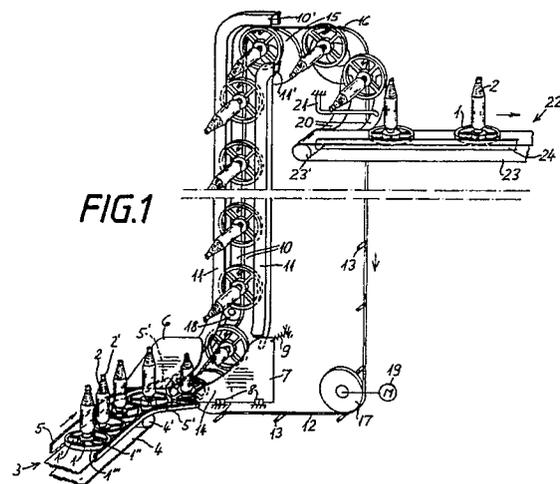
Erfinder: **Grecksch, Hans**  
**Rochusstrasse 8**  
**W-4050 Mönchengladbach 5(DE)**  
Erfinder: **Spinnen, Dieter**  
**Broicher Strasse 284**  
**W-4050 Mönchengladbach 5(DE)**

Vertreter: **Möhrke, Dieter, Dipl.-Ing.**  
**Blumenberger Strasse 143/145**  
**W-4050 Mönchengladbach 1(DE)**

**Transportsystem für auf unabhängige Einzelträger senkrecht aufgesetzte Spulen oder Spulenhülsen zwischen in der Höhe unterschiedlichen Transportebenen.**

Aufgabe der Erfindung ist es, eine derartige Vorrichtung so weiterzubilden, daß sich deren Transportkapazität erhöht, deren Platzbedarf eingeschränkt und die Konstruktion vereinfacht wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß ein zwischen den verschiedenen Transportebenen umlaufendes Transportmittel (12) mit beabstandetem, mit den Einzelträgern (1) in Formschluß tretenden Mitnehmern (13) ausgerüstet ist. Die Mittel zum Kippen sind durch die Mitnehmer und Leitflächen (6,7) für die Einzelträger (1) gebildet. Der Übergabepunkt der Einzelträger an die Mitnehmer ist am aufwärts gerichteten Trum des die Mitnehmer tragenden umlaufenden Transportmittels angeordnet. Der Abgabepunkt der Einzelträger von den Mitnehmern ist am abwärts gerichteten Trum des umlaufenden Transportmittels angeordnet.



**EP 0 455 989 A3**



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
A	EP-A-0 346 910 (K.K. TOYODA JIDOSHOKKI SEISAKUS-HO) * das ganze Dokument ** -----	1	B 65 H 67/06 D 01 H 9/18
A	EP-A-0 347 855 (K.K. TOYODA JIDOSHOKKI SEISAKUS-HO) * das ganze Dokument ** -----	1	
A,D	DE-A-3 630 670 (MURATA) * das ganze Dokument ** -----	1	
A,D	DE-A-3 609 071 (MURATA) * Abbildungen ** -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 65 H D 01 H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		18 Oktober 91	RAYBOULD B.D.J.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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	