



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.04.2002 Patentblatt 2002/14

(51) Int Cl.7: **B65H 29/60, B65H 35/10,
B65H 29/40, B65H 29/68**

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.05.2001 Patentblatt 2001/19

(21) Anmeldenummer: **00120704.2**

(22) Anmeldetag: **22.09.2000**

(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

- **Cote, Kevin Lauren**
Durham, NH 03824 (US)
- **Curley, Richard Daniel**
Dover, NH 03820 (US)
- **Sharkady, Matthew Thomas**
Portsmouth, NH 03801 (US)

(30) Priorität: **08.11.1999 US 435667**

(71) Anmelder: **Heidelberger Druckmaschinen
Aktiengesellschaft
69115 Heidelberg (DE)**

(74) Vertreter: **Duschl, Edgar Johannes, Dr. et al
Heidelberger Druckmaschinen AG,
Kurfürsten-Anlage 52-60
69115 Heidelberg (DE)**

(72) Erfinder:
• **Bredenberg, Paul Emmet**
Porthmouth, NH 03801 (US)

(54) **Vorrichtung und Verfahren zum Schneiden und Umlenken von Signaturen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Umlenken von Signaturen (7). Eine erste Schneidevorrichtung (12) schneidet eine Bahn (5) teilweise. Eine der erste Schneidevorrichtung (12) nachgeordnete zweite Schneidevorrichtung (14) durchtrennt die Bahn (5) vollständig, so dass eine Vielzahl von Signaturen (7) entsteht. Die Signaturen (7) werden von mindestens einem ersten Band (30) und mindestens einem zweiten Band (40) erfasst, wobei das erste Band (30) mindestens einen ersten erhöhten äußeren Abschnitt (31) aufweist und durch mindestens einen Teil der zweiten Schneidevorrichtung (14) verläuft und wobei das zweite Band mindestens einen zweiten erhöhten äußeren Abschnitt (41) aufweist. Der erste erhöhte äußere Abschnitt (31) und der zweite erhöhte äußere Abschnitt (41) wirken zusammen, um die Vielzahl von Signaturen (7) abwechselnd zu versetzen, so dass ein erster und ein zweiter Signaturenstrom entstehen.

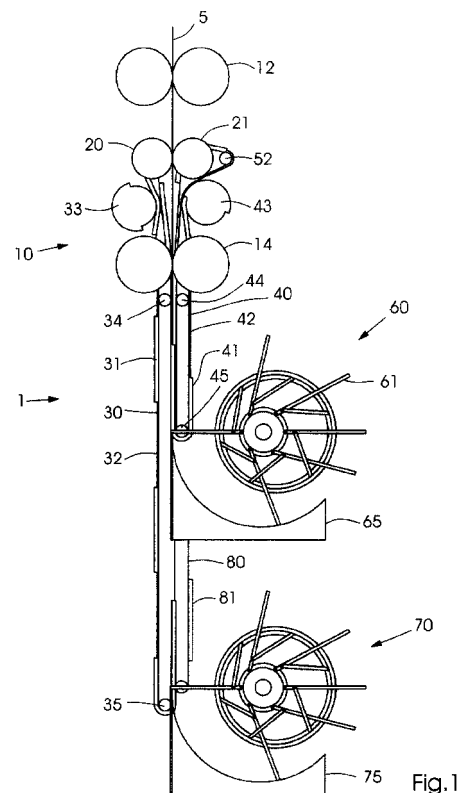


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 0704

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 97 24284 A (STAEB RUDOLF ; KOENIG & BAUER ALBERT AG (DE)) 10. Juli 1997 (1997-07-10)	1,2,4-9	B65H29/60 B65H35/10 B65H29/40 B65H29/68
Y	* Seite 3, Zeile 3 - Seite 5, Absatz 2; Abbildungen *	3,10-20	
Y,D	--- US 5 615 878 A (BELANGER ROGER R ET AL) 1. April 1997 (1997-04-01)	3,10-20	
A	* Spalte 3, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 20; Abbildungen *	1	
A	--- EP 0 315 932 A (MITSUBISHI HEAVY IND LTD) 17. Mai 1989 (1989-05-17)	1,3,10, 20	
A	* Spalte 6, Zeile 36 - Spalte 7, Zeile 29; Abbildungen *		
A,D	--- US 5 607 146 A (NOVICK MICHAEL A ET AL) 4. März 1997 (1997-03-04)	1,3,10, 20	
A,D	* Anspruch 1; Abbildungen *		
A,D	--- US 5 794 929 A (COTE KEVIN LAUREN ET AL) 18. August 1998 (1998-08-18)	1,10,15, 20	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B65H
A,D	* Spalte 3, Zeile 57 - Zeile 62; Abbildungen 8A,8B *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 7. Februar 2002	Prüfer Fuchs, H
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 00 12 0704

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.

07-02-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9724284	A	10-07-1997	WO 9724284 A2	10-07-1997
			DE 59604973 D1	18-05-2000
			EP 0873273 A2	28-10-1998
			JP 11507903 T	13-07-1999
			US 6019714 A	01-02-2000

US 5615878	A	01-04-1997	DE 19625788 A1	20-02-1997
			GB 2304335 A ,B	19-03-1997
			JP 9136755 A	27-05-1997

EP 0315932	A	17-05-1989	JP 1127558 A	19-05-1989
			JP 2511075 B2	26-06-1996
			DE 3879385 D1	22-04-1993
			DE 3879385 T2	24-06-1993
			EP 0315932 A2	17-05-1989
			US 4948112 A	14-08-1990

US 5607146	A	04-03-1997	DE 19653537 A1	21-08-1997
			JP 9235060 A	09-09-1997

US 5794929	A	18-08-1998	US 5452886 A	26-09-1995
			US 5560599 A	01-10-1996
			AT 142164 T	15-09-1996
			DE 4417178 A1	16-02-1995
			DE 59400589 D1	10-10-1996
			EP 0638503 A1	15-02-1995
			JP 7061676 A	07-03-1995

EPO FORM P0461

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