

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 041 027 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
16.10.2002 Patentblatt 2002/42

(51) Int Cl. 7: B65H 29/12, B65H 29/68

(43) Veröffentlichungstag A2:  
04.10.2000 Patentblatt 2000/40

(21) Anmeldenummer: 00104588.9

(22) Anmeldetag: 14.03.2000

(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

(30) Priorität: 31.03.1999 US 282870

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

(72) Erfinder:

- Jackson, Barry Mark  
York, ME 03909 (US)
- Whitten, David Elliot  
Barrington, NH 03825 (US)

### (54) Vorrichtung zum Transportieren von Signaturen in Druckmaschinen

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Vorwärtsbewegung und/oder Verlangsamung von Signaturen in einer Druckmaschine. Es ist eine Anzahl von zwei oder mehreren Riemenantrieben vorgesehen, wobei jeder Riemenantrieb mindestens ein Paar von gegenüber einander angeordneten Riemenscheiben umfaßt. Die Riemens sind vorzugsweise Zahnriemen (1, 1'), die von Zahnriemenscheiben (2, 2', 3, 3') angetrieben werden. Die Zahnriemenscheiben weisen eine semi-elliptisch geformte zahnlose Außenfläche auf. Da-

durch können die Zahnriemen in zwei Richtungen bewegt werden. In der ersten Richtung, die horizontal verläuft, werden die Signaturen vorwärts bewegt, und in dieser Richtung können die Signaturen verlangsamt werden. In der zweiten Richtung, die senkrecht verläuft, werden die Zahnriemen zurückgezogen, d. h. außer Kontakt mit den Signaturen (S) gebracht, um während einer Geschwindigkeitsübertragung oder während eines Übergangs der Signaturen (S) zwischen zwei aufeinanderfolgenden Riemenpaaren ein Stauchen oder Zerknittern der Signaturen (S) zu verhindern.

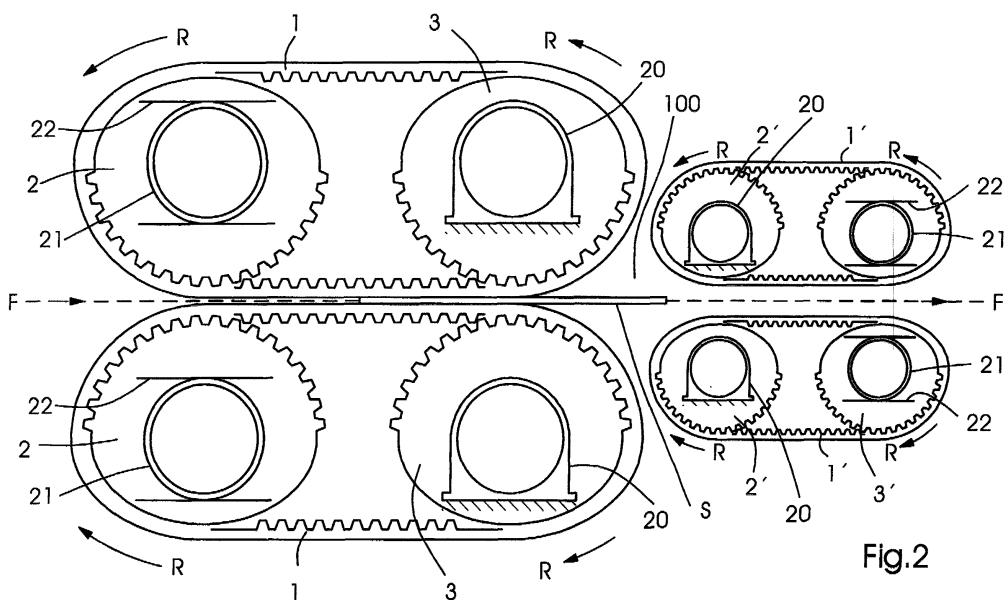


Fig.2



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 00 10 4588

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	DE 21 41 340 A (BRUDERHAUS MASCHINEN GMBH; STRECKER OTTO C DR KG) 22. Februar 1973 (1973-02-22) * das ganze Dokument * ---	1, 2, 4, 6, 7	B65H29/12 B65H29/68
A	FR 2 657 857 A (BERTIN & CIE) 9. August 1991 (1991-08-09) ---		
A	DE 10 24 096 B (KARL ROHRBACHER DIPLO. ING) 13. Februar 1958 (1958-02-13) ---		
A	US 5 088 590 A (MARSCHKE CARL R) 18. Februar 1992 (1992-02-18) -----		
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)			
B65H			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	26. August 2002	Lemmen, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 00 10 4588

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

26-08-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 2141340	A	22-02-1973	DE	2141340 A1		22-02-1973
FR 2657857	A	09-08-1991	FR	2657857 A1		09-08-1991
DE 1024096	B	13-02-1958	KEINE			
US 5088590	A	18-02-1992	US	4987991 A	29-01-1991	
			AT	108411 T	15-07-1994	
			CA	2064479 A1	01-10-1991	
			DE	69102860 D1	18-08-1994	
			DE	69102860 T2	10-11-1994	
			EP	0487659 A1	03-06-1992	
			ES	2066437 T3	01-03-1995	
			JP	6506903 T	04-08-1994	
			WO	9115413 A1	17-10-1991	
			WO	9212079 A1	23-07-1992	