



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 896 942 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
20.10.1999 Patentblatt 1999/42

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: B65H 29/60, B65H 29/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
17.02.1999 Patentblatt 1999/07

(21) Anmeldenummer: 98112325.0

(22) Anmeldetag: 03.07.1998

(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: 13.08.1997 US 914313

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

(72) Erfinder:  
• Dufour, Charles, Henry  
Durham, NH 03824 (US)  
• Cote, Kevin, Lauren  
Durham, NH 03824 (US)

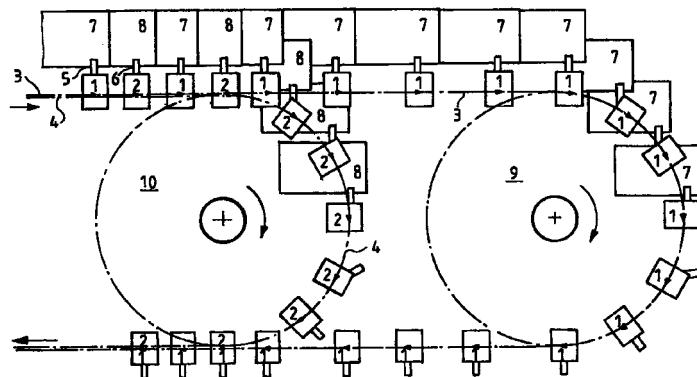
(74) Vertreter:  
Hörschler, Wolfram Johannes, Dipl.-Ing. et al  
Heidelberger Druckmaschinen AG,  
Patentabteilung,  
Kurfürstenanlage 52-60  
69115 Heidelberg (DE)

### (54) Vorrichtung zur Aufteilung von Exemplarströmen hinter einem Falzapparat

(57) Eine einem Falzapparat nachgeordnete Trenneinrichtung umfaßt ein erstes und zweites Fördersystem, welches jeweils einen Antrieb (9, 10), Förderkabel (3, 4) eine Mehrzahl von Greiferblöcken (1, 2) umfaßt, die jeweils mit den Förderkabeln (3, 4) verbunden sind. Die Greiferelemente (5, 6) sind jeweils mit den Greiferblöcken (1, 2) verbunden, um Exemplare aus einem Falzapparat in getrennte Produktströme aufzuteilen. Die Förderkabel (3, 4) sind derart gestaltet, daß sie während eines Teils des Förderpfades parallel zueinander verlaufen und während eines anderen Teils des Förderpfades voneinander getrennt sind. Jeder der Greiferblöcke (1, 2) hat eine erste Ausnehmung (17,

18), durch welches eines der Förderkabel (3, 4) hindurchgeführt ist, und zweite Ausnehmungen (15, 16), durch welche das jeweils andere Förderkabel (3, 4) berührungslos geführt ist. Die Ausnehmungen (15, 16) in den Greiferblöcken (1, 2) sind derart bemessen, daß die Greiferblöcke (1, 2), die auf dem ersten Förderkabel (3) befestigt sind während eines Abschnittes des Förderpfades sich gemeinsam mit den Greiferblöcken (1, 2) auf dem zweiten Förderkabel (4) bewegen und einen jeweils anderen Förderpfad einnehmen, nachdem sich die Förderkabel (3, 4) geteilt haben.

Fig. 2





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	EP 0 399 188 A (AM INTERNATIONAL INCORPORATED) 28. November 1990 (1990-11-28)	8,9	B65H29/60 B65H29/00
A	* Spalte 16, Zeile 33 – Zeile 44; Abbildungen 3-10 *	1,6	
A	---		
A	EP 0 309 702 A (FERAG AG) 5. April 1989 (1989-04-05)	1,6,8	
A	* Spalte 2, Zeile 41 – Zeile 54; Abbildungen *		
A	---		
A	DE 196 21 331 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AG) 23. Januar 1997 (1997-01-23)	1,6,8	
A	* Anspruch 1; Abbildungen 3A-6 *		
A	---		
A	EP 0 633 212 A (FERAG AG) 11. Januar 1995 (1995-01-11)	1,6,8	
A	* Spalte 7, Zeile 8 – Zeile 50; Abbildungen *		
A	---		
P, A	EP 0 819 635 A (GÄMMERLER, HAGEN) 21. Januar 1998 (1998-01-21)	1,6,8	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
P, A	* Anspruch 1; Abbildungen *		B65H
P, A	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	24. August 1999	Fuchs, H	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 98 11 2325

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.

24-08-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0399188	A	28-11-1990	US	5007624 A		16-04-1991
EP 0309702	A	05-04-1989	CH	680285 A		31-07-1992
			AT	61555 T		15-03-1991
			CA	1291059 A		22-10-1991
			FI	884523 A, B,		03-04-1989
			JP	1110469 A		27-04-1989
			JP	2700258 B		19-01-1998
			SU	1729287 A		23-04-1992
			US	4887809 A		19-12-1989
DE 19621331	A	23-01-1997	US	5740900 A		21-04-1998
			GB	2303348 A, B		19-02-1997
EP 0633212	A	11-01-1995	AU	673434 B		07-11-1996
			AU	6615794 A		19-01-1995
			CA	2127495 A		08-01-1995
			DE	59402202 D		30-04-1997
			DK	633212 T		13-10-1997
			ES	2099502 T		16-05-1997
			FI	943230 A		08-01-1995
			JP	7144736 A		06-06-1995
			US	5503264 A		02-04-1996
EP 0819635	A	21-01-1998	DE	19629051 A		22-01-1998
			CN	1174163 A		25-02-1998
			JP	10067454 A		10-03-1998