



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.⁶: **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)

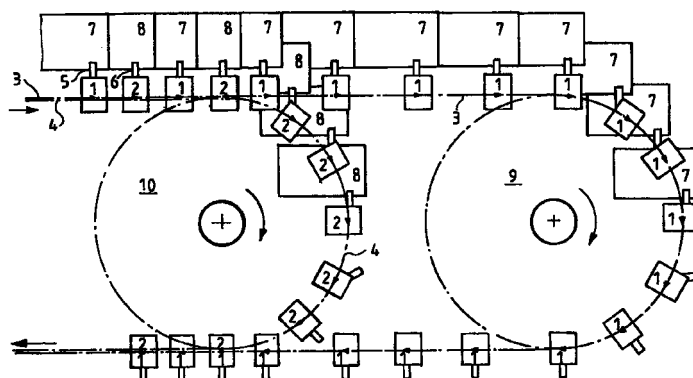
(74) Vertreter:
Hörschler, Wolfram Johannes, Dipl.-Ing. et al
Heidelberger Druckmaschinen AG,
Patentabteilung,
Kurfürstenanlage 52-60
69115 Heidelberg (DE)

(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) berührungsfrei 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



EP 0 896 942 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 2325

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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	EP 0 309 702 A (FERAG AG) 5. April 1989 (1989-04-05) * Spalte 2, Zeile 41 - Zeile 54; Abbildungen *	1,6,8	

A	DE 196 21 331 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCHINEN AG) 23. Januar 1997 (1997-01-23) * Anspruch 1; Abbildungen 3A-6 *	1,6,8	

A	EP 0 633 212 A (FERAG AG) 11. Januar 1995 (1995-01-11) * Spalte 7, Zeile 8 - Zeile 50; Abbildungen *	1,6,8	

P,A	EP 0 819 635 A (GÄMMERLER, HAGEN) 21. Januar 1998 (1998-01-21) * Anspruch 1; Abbildungen *	1,6,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) B65H

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 24. August 1999	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 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

EPO FORM P0461

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