



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
01.12.1999 Patentblatt 1999/48

(51) Int. Cl.⁶: **B65H 45/22**, B65H 45/18,
B65H 29/68, B65H 39/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.04.1999 Patentblatt 1999/17

(21) Anmeldenummer: **98117878.3**

(22) Anmeldetag: **21.09.1998**

(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

(72) Erfinder:
**Richards, John Sheridan
Barrington NH 03825 (US)**

(30) Priorität: **23.10.1997 US 956912**

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

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

(54) **Falzeinrichtung in einem Hochgeschwindigkeitsfalzapparat**

(57) Durch eine Einrichtung zur Erzeugung eines zweiten Längsfalzes und ein Verfahren werden in einem Strom von Signaturen Signaturgruppierungen gebildet, indem ausgewählte Signaturen (400) auf ihrem Transport zu einem Falzmechanismus (240) verzögert werden. Der Falzmechanismus (240) ist an das Falzen von

mehreren Signaturen mit einer einzigen Falzbewegung angepaßt, wobei die Durchlaufleistung der Falzeinrichtung erhöht wird und die Betriebsgeschwindigkeit des den Längsfalz erzeugenden Falzmechanismus (240) reduziert wird.

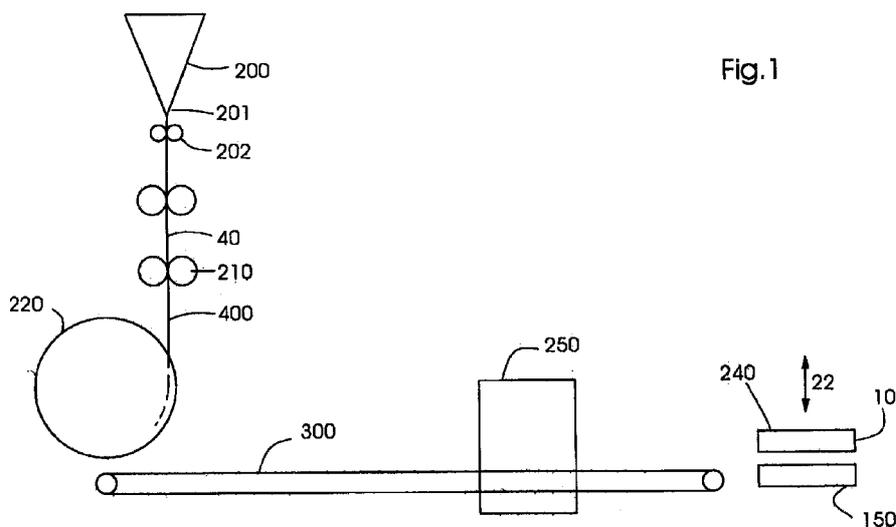


Fig. 1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 7878

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| X | US 4 531 722 A (M. WOERNER) 30. Juli 1985 (1985-07-30) * das ganze Dokument * --- | 1,2,4, 6-9 | B65H45/22 B65H45/18 B65H29/68 B65H39/10 |
| X | US 4 720 091 A (I. KOBLER) 19. Januar 1988 (1988-01-19) * das ganze Dokument * --- | 1,4,6-9 | |
| A | EP 0 533 150 A (METEOR SIEGEN APPARATEBAU PAUL SCHMECK GMBH) 24. März 1993 (1993-03-24) * Spalte 3, Zeile 9 - Zeile 50; Abbildung 1 * ----- | 3 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) |
| | | | B65H B41F |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| DEN HAAG | 23. September 1999 | Raven, P | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | | E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder | |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | | nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | |
| A : technologischer Hintergrund | | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | |
| O : mündliche Offenbarung | | L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument | |
| P : Zwischenliteratur | | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 98 11 7878

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

23-09-1999

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 4531722 A | 30-07-1985 | DE 3325543 A | 24-01-1985 |
| | | CH 663398 A | 15-12-1987 |
| | | FR 2549026 A | 18-01-1985 |
| | | IT 1177896 B | 26-08-1987 |
| | | JP 60040375 A | 02-03-1985 |
| US 4720091 A | 19-01-1988 | DE 3527712 A | 12-02-1987 |
| | | EP 0210633 A | 04-02-1987 |
| | | JP 2574250 B | 22-01-1997 |
| | | JP 62051567 A | 06-03-1987 |
| EP 0533150 A | 24-03-1993 | DE 4131314 A | 25-03-1993 |

EPO FORM P0461

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