



(19)

Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 211 098 A3

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**11.02.2004 Patentblatt 2004/07**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B42B 5/10, B21F 45/16**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**05.06.2002 Patentblatt 2002/23**

(21) Anmeldenummer: **01126457.9**

(22) Anmeldetag: **09.11.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(30) Priorität: **29.11.2000 DE 10059344**

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

(72) Erfinder:  

- **Blättner, Thomas  
71409 Schwaikheim (DE)**
- **Freund, Michael  
73099 Adelberg (DE)**
- **Herrmann, Klaus  
73760 Ostfildern (DE)**

- **Hirsch, Alexander  
73230 Kirchheim (DE)**
- **Litsche, Mario  
70736 Fellbach (DE)**
- **Reibl, Bernd  
73312 Geislingen (DE)**
- **Rieger, Albert  
73312 Geislingen (DE)**
- **Saum, Herbert  
73329 Kuchen (DE)**
- **Stehle, Kurt  
88339 Bad Waldsee (DE)**
- **Würschum, Hans-Peter  
73760 Ostfildern (DE)**

(74) Vertreter: **Franzen, Peter et al  
Heidelberger Druckmaschinen AG,  
Kurfürsten-Anlage 52-60  
69115 Heidelberg (DE)**

(54) **Verfahren zum Herstellen von Broschüren beliebiger Formate und Dicken mittels Drahtkammbindung**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Herstellen von Broschüren unterschiedlicher Formate und Dicken mittels Drahtkammbindung, mit denen Drahtbindeelemente direkt im Bindeverfahren entsprechend ihres Bedarfs und des jeweiligen gewählten Formats und Dicke der zu bindenden Broschüre hergestellt werden können. Das Verfahren ist gekennzeichnet durch die Schritte:

- Bestimmung von Format und Dicke der zu bindenden Broschüre und anschließende Festlegung der Herstellungsparameter für das entsprechende Drahtbindelement durch die Elektronik (110);
- Herstellen eines auf das jeweilige Format und Dicke der Broschüre abgestimmte Drahtbindelements mittels miteinander elektronisch und mechanisch verbundener Einrichtungen (20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 110) durch
  - Zuführen eines Drahtes (1) von mindestens einem einer Drahtrolle (21, 22,

23) umfassenden Drahtvorrat (20) zu einer Drahtbiegeeinrichtung (40) durch Transportmittel (30);

- Biegen des Drahtes zu einem flachen, schlaufenförmig ausgebildeten Drahtbindeelement (41) mittels der Drahtbiegeeinrichtung (40);
- Schneiden bzw. Ablängen des Drahtbindeelements (41) mittels einer Schneideeinrichtung (4) und Zuführen des geschnittenen Drahtbindelements (41) zu einer Einkämmvorrichtung (80),
- Zuführen eines mit einer Lochung versehenen Stapsels blattförmiger Bedruckstoffe zur Bindeeinrichtung (90);
- Einkämmen des Drahtbindeelements (41) in die Lochungsreihe (12) des Stapsels blattförmiger Bedruckstoffe (11) und anschließendes facettenartiges Bie-

gen des Drahtbindeelements (41) mittels einer Biege- und Schließeinrichtung (90) zu einer geschlossenen Inline-Wire-Loop (IWL).

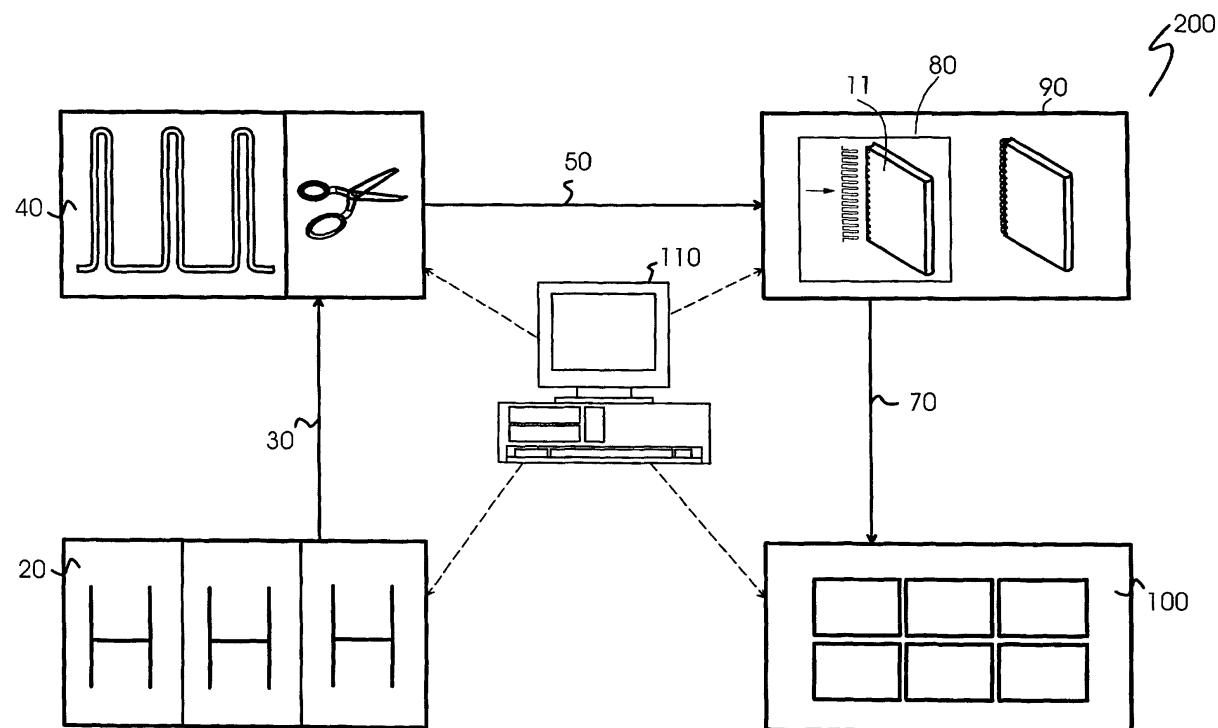


Fig.1



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 12 6457

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE							
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)				
A	EP 0 571 165 A (JAMES BURN) 24. November 1993 (1993-11-24) * das ganze Dokument *	1	B42B5/10 B21F45/16				
A	EP 0 741 049 A (JAMES BURN) 6. November 1996 (1996-11-06) * das ganze Dokument *	1					
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">B42B B21F</td> </tr> </table>				RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)		B42B B21F	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)							
B42B B21F							
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p>							
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer				
DEN HAAG	22. Dezember 2003		Loncke, J				
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum 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 01 12 6457

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.

22-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 571165	A	24-11-1993	AT DE DE EP GB US	146726 T 69306856 D1 69306856 T2 0571165 A1 2267460 A ,B 5370489 A		15-01-1997 06-02-1997 24-07-1997 24-11-1993 08-12-1993 06-12-1994
EP 741049	A	06-11-1996	GB EP US	2301553 A 0741049 A2 5855464 A		11-12-1996 06-11-1996 05-01-1999