



(19)

Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 176 107 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**06.08.2003 Patentblatt 2003/32**

(51) Int Cl.<sup>7</sup>: **B65H 5/34**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**30.01.2002 Patentblatt 2002/05**

(21) Anmeldenummer: **01115509.0**(22) Anmeldetag: **27.06.2001**

(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: **26.07.2000 DE 20012947 U**

(71) Anmelder: **MASCHINENBAU OPPENWEILER BINDER GmbH & CO. 71570 Oppenweiler (DE)**

(72) Erfinder:  

- **BÖTTCHER, Winfried D-04103 Leipzig (DE)**

- **DANNEMANN, Georg-Dietrich D-71522 Backnang (DE)**
- **REDMER, Claus-Dieter D-71570 Oppenweiler (DE)**
- **RADUN, Dietmar D-71540 Murrhardt (DE)**

(74) Vertreter: **Hano, Christian, Dipl.-Ing. et al v. Füner Ebbinghaus Finck Hano Mariahilfplatz 2 & 3 81541 München (DE)**

(54) **Bogenbearbeitungsvorrichtung**

(57) Die Bogenbearbeitungsvorrichtung umfasst eine Bogen (10) transportierende Ausrichtevorrichtung (5), die an dem Auslauf einer ersten Bearbeitungsmaschine vorgesehen ist und mit variabler Geschwindigkeit angetrieben wird, und eine zweite Bearbeitungsmaschine (1), die der Ausrichtevorrichtung (5) nachgeschaltet ist. Um eine konstruktiv einfache Bogenbearbeitungsvorrichtung zu schaffen, die es ermöglicht, einen Bogen optimal ausgerichtet taktsynchron an eine nachgeschaltete Bearbeitungsmaschine zu übergeben, ist an der Ausrichtevorrichtung (5) eine erste Erfassungseinrichtung (9) vorgesehen, die die Vorderkante eines durch die Ausrichtevorrichtung (5) laufenden Bogens (10) erfasst. Eine an der zweiten Bearbeitungsmaschine (1) vorgesehene zweite Erfassungseinrichtung (4), erfasst die Position und Geschwindigkeit der zweiten Bearbeitungsmaschine (1). Eine Steuereinrichtung regelt die Geschwindigkeit der Ausrichtevorrichtung (5) abhängig von den Signalen der ersten (9) und zweiten (4) Erfassungseinrichtung so, dass ein Bogen (10) taktsynchron an die zweite Bearbeitungsmaschine (1) übergeben wird.

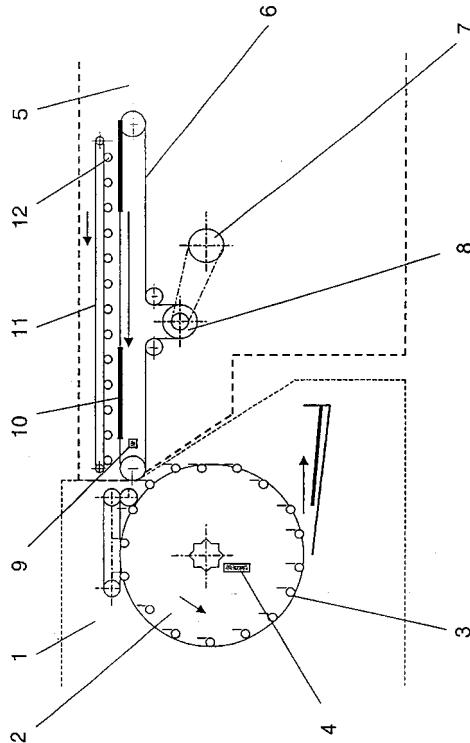


Fig. 1



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 01 11 5509

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE  |  |                  |  |
|---|--|------------------|--|
| Kategorie   | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile  | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)      |
| D,X   | EP 0 731 046 A (BREHMER BUCHBINDEREIMASCHINEN)<br>11. September 1996 (1996-09-11)<br>* Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 3, Zeile 47;<br>Abbildung 1 * | 1,3              | B65H5/34                                     |
| X   | DE 195 09 548 A (ROLAND MAN DRUCKMASCH)<br>19. September 1996 (1996-09-19)<br>* Spalte 3, Zeile 55 - Spalte 5, Zeile 34;<br>Abbildungen 1,2,4 *  | 1,3              |  |
| X   | US 5 818 470 A (CROWLEY H W)<br>6. Oktober 1998 (1998-10-06)<br>* Spalte 5, Zeile 39 - Spalte 8, Zeile 67;<br>Abbildungen 5-9 *                  | 1                |  |
| A   | CH 650 995 A (FRAMA AG)<br>30. August 1985 (1985-08-30)<br>* Seite 2, Zeile 53 - Seite 5, Zeile 33;<br>Abbildung 1 *                             | 1-3              |  |
| A   | DE 196 39 138 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG)<br>7. Mai 1997 (1997-05-07)<br>* Spalte 5, Zeile 28 - Spalte 10, Zeile 58; Abbildungen 3A,4 *       | 1-3              | RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)<br>B65H |
| A   | EP 0 925 954 A (RISO KAGAKU CORP)<br>30. Juni 1999 (1999-06-30)<br>* Spalte 7, Absatz 26 - Spalte 8, Absatz 28; Anspruch 1; Abbildungen 1,4 *    | 1                |  |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                         |  |                  |  |
| Recherchenort   | Abschlußdatum der Recherche  | Prüfer           |  |
| MÜNCHEN   | 5. Juni 2003   | Kising, A        |  |
| 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 Anmeldeatum 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 01 11 5509

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.

05-06-2003

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung |    | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |  | Datum der<br>Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|----|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| EP 0731046   | A | 11-09-1996                    | DE | 19508041 A1                       |  | 12-09-1996                    |
|  |   |                               | DE | 29522139 U1                       |  | 03-02-2000                    |
|  |   |                               | DE | 59605015 D1                       |  | 31-05-2000                    |
|  |   |                               | EP | 0731046 A2                        |  | 11-09-1996                    |
|  |   |                               | PT | 731046 T                          |  | 30-11-2000                    |
| <hr/>  |   |                               |    |                                   |  |                               |
| DE 19509548  | A | 19-09-1996                    | DE | 19509548 A1                       |  | 19-09-1996                    |
|  |   |                               | CH | 690498 A5                         |  | 29-09-2000                    |
|  |   |                               | JP | 2886129 B2                        |  | 26-04-1999                    |
|  |   |                               | JP | 8268598 A                         |  | 15-10-1996                    |
| <hr/>  |   |                               |    |                                   |  |                               |
| US 5818470   | A | 06-10-1998                    | US | 5130724 A                         |  | 14-07-1992                    |
|  |   |                               | US | 5582087 A                         |  | 10-12-1996                    |
|  |   |                               | US | 5653438 A                         |  | 05-08-1997                    |
|  |   |                               | US | 5751298 A                         |  | 12-05-1998                    |
|  |   |                               | CA | 2063451 A1                        |  | 12-12-1991                    |
|  |   |                               | DE | 69119550 D1                       |  | 20-06-1996                    |
|  |   |                               | DE | 69119550 T2                       |  | 16-01-1997                    |
|  |   |                               | EP | 0486662 A1                        |  | 27-05-1992                    |
|  |   |                               | JP | 5500790 T                         |  | 18-02-1993                    |
|  |   |                               | WO | 9119957 A1                        |  | 26-12-1991                    |
| <hr/>  |   |                               |    |                                   |  |                               |
| CH 650995  | A | 30-08-1985                    | CH | 650995 A5                         |  | 30-08-1985                    |
|  |   |                               | AT | 12755 T                           |  | 15-05-1985                    |
|  |   |                               | DE | 3263049 D1                        |  | 23-05-1985                    |
|  |   |                               | EP | 0057810 A1                        |  | 18-08-1982                    |
|  |   |                               | US | 4573673 A                         |  | 04-03-1986                    |
| <hr/>  |   |                               |    |                                   |  |                               |
| DE 19639138  | A | 07-05-1997                    | US | 5653428 A                         |  | 05-08-1997                    |
|  |   |                               | DE | 19639138 A1                       |  | 07-05-1997                    |
|  |   |                               | DE | 59608312 D1                       |  | 10-01-2002                    |
|  |   |                               | EP | 0771753 A1                        |  | 07-05-1997                    |
|  |   |                               | JP | 9169460 A                         |  | 30-06-1997                    |
| <hr/>  |   |                               |    |                                   |  |                               |
| EP 0925954   | A | 30-06-1999                    | JP | 11180022 A                        |  | 06-07-1999                    |
|  |   |                               | CN | 1221682 A ,B                      |  | 07-07-1999                    |
|  |   |                               | DE | 69807643 D1                       |  | 10-10-2002                    |
|  |   |                               | DE | 69807643 T2                       |  | 22-05-2003                    |
|  |   |                               | EP | 0925954 A1                        |  | 30-06-1999                    |
|  |   |                               | US | 6112655 A                         |  | 05-09-2000                    |
| <hr/>  |   |                               |    |                                   |  |                               |