



(11) **EP 2 070 721 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
31.08.2011 Patentblatt 2011/35

(51) Int Cl.:
B44B 5/00 (2006.01) B31B 1/74 (2006.01)
B31B 1/26 (2006.01) B31B 1/88 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.06.2009 Patentblatt 2009/25

(21) Anmeldenummer: **08105828.1**

(22) Anmeldetag: **20.11.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

- **Diehr, Wolfgang**
41515 Grevenbroich (DE)
- **Galle, Steffen**
01159 Dresden (DE)
- **Klassen, Erich**
52538 Gangelt (DE)
- **Schiek, Jana**
76744 Wörth (DE)
- **Terhorst, Carsten**
46499 Hamminkeln (DE)
- **Zeimetz, Leo**
64572 Büttelborn (DE)

(30) Priorität: **13.12.2007 DE 102007060581**

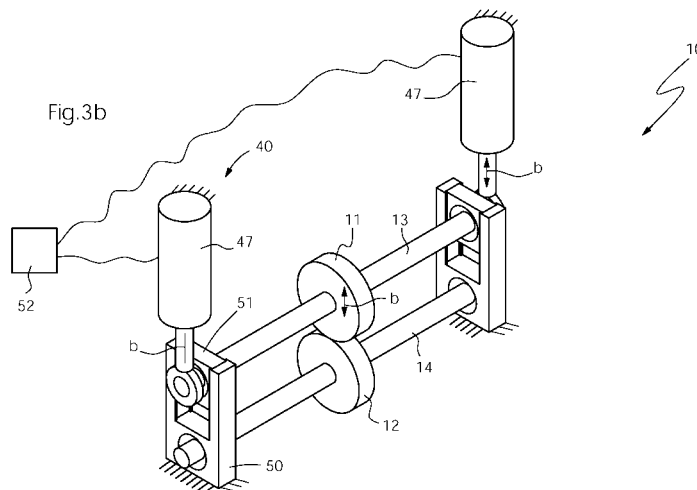
(71) Anmelder: **Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft**
69115 Heidelberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Compera, Christian, Dr.**
69250 Schönau (DE)

(54) **Rotationsprägeeinrichtung und Faltschachtelklebmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft eine Rotationsprägeeinrichtung (10) mit zwei rotierenden zylinderförmigen Prägewerkzeugen (11,12), wobei es sich um eine Patrizie (11) und eine Matrize (12) handelt, zum Einbringen von Prägungen, insbesondere Blindenschrift, in einen Bedruckstoff (2), insbesondere einen Faltschachtelzuschnitt. Der Abstand zwischen den Mantelflächen von Patrizie (11) und Matrize (12) während des Prägevorgangs entspricht in etwa der Dicke des zu bearbeitenden Bedruckstoffes. Die Rotationsprägeeinrichtung (10) besitzt eine Einrichtung (40) zur temporären Abstandsveränderung von Patrizie (11) und Matrize (12) und eine zugeordnete Steuerung, wobei die Steuerung ein Anheben der Patrizie (11) direkt nach Beendigung eines jeweiligen Prägevorgangs und ein Absenken direkt vor Beginn eines jeweiligen Prägevorgangs durch die Einrichtung (40) zur temporären Abstandsveränderung einleitet.

gangs entspricht in etwa der Dicke des zu bearbeitenden Bedruckstoffes. Die Rotationsprägeeinrichtung (10) besitzt eine Einrichtung (40) zur temporären Abstandsveränderung von Patrizie (11) und Matrize (12) und eine zugeordnete Steuerung, wobei die Steuerung ein Anheben der Patrizie (11) direkt nach Beendigung eines jeweiligen Prägevorgangs und ein Absenken direkt vor Beginn eines jeweiligen Prägevorgangs durch die Einrichtung (40) zur temporären Abstandsveränderung einleitet.



EP 2 070 721 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 08 10 5828

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | | |
|---|--|---|--|---------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) | |
| Y | EP 0 752 309 A2 (ALTENA CORPORATION) 8. Januar 1997 (1997-01-08) * Spalte 1, Zeile 5 - Spalte 3, Zeile 12; Abbildungen 1-14 * * Spalte 6, Zeile 8 - Spalte 8, Zeile 50 * ----- | 1-8 | INV. B44B5/00 B31B1/74 B31B1/26 B31B1/88 | |
| Y | WO 2007/025399 A2 (MADAG PRINTING SYSTEMS AG) 8. März 2007 (2007-03-08) * Seite 3, Zeile 9 - Seite 11, Zeile 7; Abbildungen 1-3b * * Seite 14, Zeile 4 - Seite 15, Zeile 11 * ----- | 1-8 | | |
| Y | US 2006/236878 A1 (TSUTOMU NATSUME ET AL.) 26. Oktober 2006 (2006-10-26) * siehe Zusammenfassung; Absatz [0014] - Absatz [0048]; Abbildungen 1-5 * ----- | 2,4 | | |
| Y,D | WO 98/10199 A1 (PÖPPINGHAUS, WINFRIED) 12. März 1998 (1998-03-12) * Seite 1; Abbildungen 1-12 * ----- | 5,6 | | |
| A | US 1 954 635 A (A. G. LEONARD, JR.) 10. April 1934 (1934-04-10) * das ganze Dokument * ----- | 1-8 | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| A,D | DE 28 33 618 A1 (CHAMBON MACHINES) 15. Februar 1979 (1979-02-15) * das ganze Dokument * ----- | 1-8 | | B44B B31B |
| A,D | EP 1 447 211 A2 (HERMANN HOETTEN MASCHB GMBH [DE]) 18. August 2004 (2004-08-18) * das ganze Dokument * ----- | 1-8 | | |
| A,D | EP 1 537 920 A1 (MADERN, JEAN HENRY ROBERT) 8. Juni 2005 (2005-06-08) * das ganze Dokument * ----- | 1-8 | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | | |
| Recherchenort München | | Abschlußdatum der Recherche 22. Juli 2011 | Prüfer Greiner, Ernst | |
| 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 : mündliche 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 | | |

1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 10 5828

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.

22-07-2011

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 0752309 A2 | 08-01-1997 | US 5722319 A | 03-03-1998 |
| ----- | ----- | ----- | ----- |
| WO 2007025399 A2 | 08-03-2007 | AU 2006287084 A1 | 08-03-2007 |
| | | EP 1924437 A2 | 28-05-2008 |
| | | US 2008216678 A1 | 11-09-2008 |
| ----- | ----- | ----- | ----- |
| US 2006236878 A1 | 26-10-2006 | CN 1853909 A | 01-11-2006 |
| | | JP 4390742 B2 | 24-12-2009 |
| | | JP 2006297786 A | 02-11-2006 |
| | | KR 20060110808 A | 25-10-2006 |
| ----- | ----- | ----- | ----- |
| WO 9810199 A1 | 12-03-1998 | AT 231590 T | 15-02-2003 |
| | | BG 64024 B1 | 31-10-2003 |
| | | BG 103285 A | 30-12-1999 |
| | | CZ 9900683 A3 | 17-05-2000 |
| | | DE 19636184 A1 | 12-03-1998 |
| | | EP 0918947 A1 | 02-06-1999 |
| | | JP 2000517404 A | 26-12-2000 |
| | | US 6360982 B1 | 26-03-2002 |
| ----- | ----- | ----- | ----- |
| US 1954635 A | 10-04-1934 | KEINE | |
| ----- | ----- | ----- | ----- |
| DE 2833618 A1 | 15-02-1979 | BE 869525 A1 | 01-12-1978 |
| | | DK 346678 A | 06-02-1979 |
| | | FR 2399326 A1 | 02-03-1979 |
| | | GB 1598183 A | 16-09-1981 |
| | | IE 47142 B1 | 28-12-1983 |
| | | IT 1104930 B | 28-10-1985 |
| | | LU 80075 A1 | 12-12-1978 |
| | | NL 7808133 A | 07-02-1979 |
| ----- | ----- | ----- | ----- |
| EP 1447211 A2 | 18-08-2004 | AT 406997 T | 15-09-2008 |
| | | CA 2457383 A1 | 13-08-2004 |
| | | DE 10306210 A1 | 26-08-2004 |
| | | DK 1447211 T3 | 15-12-2008 |
| | | US 2004224828 A1 | 11-11-2004 |
| ----- | ----- | ----- | ----- |
| EP 1537920 A1 | 08-06-2005 | AT 424263 T | 15-03-2009 |
| | | CA 2488536 A1 | 01-06-2005 |
| | | CN 1660551 A | 31-08-2005 |
| | | DK 1537920 T3 | 11-05-2009 |
| | | NL 1024915 C2 | 06-06-2005 |
| | | US 2005119099 A1 | 02-06-2005 |
| ----- | ----- | ----- | ----- |

EPO FORM P0481

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