



(11) EP 1 593 482 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(88) Veröffentlichungstag A3:
14.11.2007 Patentblatt 2007/46(51) Int Cl.:
B31B 1/04 (2006.01)
B31B 1/62 (2006.01)
B31B 5/36 (2006.01)
B31B 1/36 (2006.01)
B65H 5/06 (2006.01)
(43) Veröffentlichungstag A2:
09.11.2005 Patentblatt 2005/45(21) Anmeldenummer: **05103482.5**(22) Anmeldetag: **28.04.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: **04.05.2004 DE 102004022214**(71) Anmelder: **Heidelberger Druckmaschinen AG**
69115 Heidelberg (DE)

(72) Erfinder:

- **Diehr, Wolfgang**
Heidelberger Druckmaschinen AG
41515 Grevenbroich (DE)
- **Torka, Klaus**
Heidelberger Druckmaschinen AG
41069 Mönchengladbach (DE)

(54) Falt- und Einfädelstation einer Faltschachtelklebemaschine

(57) Die Erfindung betrifft eine Faltschachtelklebemaschine bestehend aus jeweils einem an jeder Seite der Maschine angeordneten oberen und unteren Transportriemen, wobei der untere Transportriemen in einer Rollenwange und der obere Transportriemen in einer Rollschiene geführt ist, einer in der Mitte der Maschine angeordneten oberen und unteren zustellbaren, jeweils einen Transportriemen (9, 16) führenden Rollenwange (4) und Rollschiene (3) und einer Einrichtung (7) zum

Einführen überlappender und/oder ineinander greifender Seitenteile eines Faltschachtelzuschnittes, die an der oberen mittleren Rollschiene (3) befestigt ist und die über einen keilförmigen Riemen (6) mittels des mittleren oberen Transportriemens (9) antreibbar ist, wobei die Einrichtung (7) zum Einführen an einem Halterahmen (8) in einem separat zustellbaren Tragrahmen (5) aufgenommen ist und dass an dem Halterahmen (8) zusätzlich die obere mittlere Rollschicnc (3) befestigt ist.

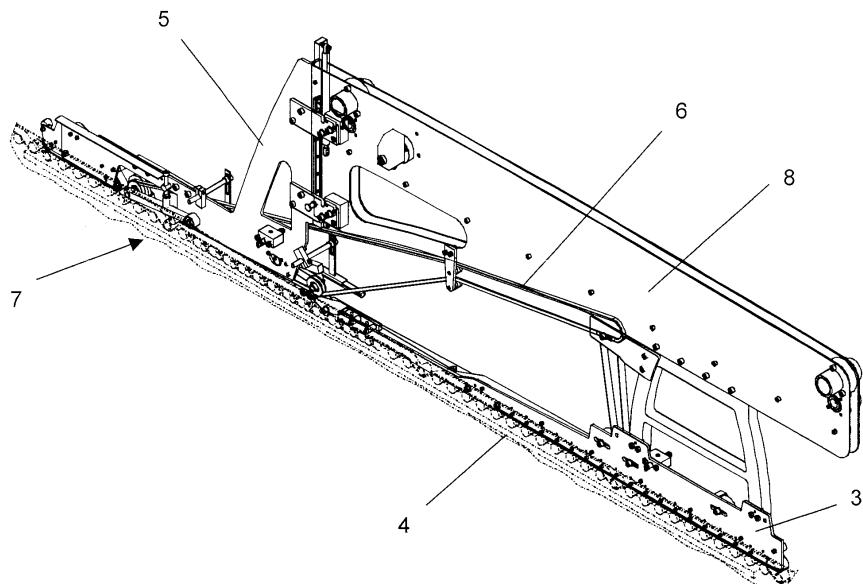


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 10 3482

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|-----------------------------|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreift Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X | WO 92/07712 A (J & L IND INC [US]) 14. Mai 1992 (1992-05-14) * Seite 8, Absatz 2 - Seite 9, Absatz 1; Abbildungen 1,3,4,6,7 * * Seite 38, letzter Absatz - Seite 39, Absatz 1 * | 5,6,9-11 | INV. B31B1/04 B31B1/36 B31B1/62 B65H5/06 B31B5/36 |
| A | ----- | 7,8,12 | |
| A | US 6 315 110 B1 (REYMOND JACQUES [CH] ET AL) 13. November 2001 (2001-11-13) * Spalte 3, Zeile 3 - Spalte 5, Zeile 6; Abbildungen 1-7 * | 1-4 | |
| A | JP 06 000898 A (SUN ENGINEERING) 11. Januar 1994 (1994-01-11) * Zusammenfassung; Abbildung 1 * | 1-4, 10-12 | |
| A | JP 2003 154583 A (SANYO TRADING CO; TEKUNIKA SHIKOUKI KK) 27. Mai 2003 (2003-05-27) * Zusammenfassung; Abbildungen 2-5 * | 1,2 | |
| A | US 6 419 079 B1 (DIEHR WOLFGANG [DE]) 16. Juli 2002 (2002-07-16) * Spalte 4, Zeile 34 - Zeile 61; Abbildungen 1,2 * | 1,2,10, 11 | B31B |
| A | DE 198 03 820 A1 (JAGENBERG DIANA GMBH [DE]) 5. August 1999 (1999-08-05) * Spalte 1, Zeile 7 - Spalte 2, Zeile 4; Abbildungen 1,2 * * Spalte 3, Zeile 28 - Zeile 33 * | 1,9 | |
| A | WO 00/02721 A (BOBST GROUP INC [US]) 20. Januar 2000 (2000-01-20) * Seite 1, Absatz 1 - Absatz 3; Abbildungen 2-4 * | 1 | |
| | ----- -/- | | |
| 4 | Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | |
| Recherchenort | | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer |
| München | | 4. Oktober 2007 | Johne, Olaf |
| 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 | | | |



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 10 3482

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|---|--|-------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | |
| A | DE 19 23 734 A1 (GUSCHKY & TOENNEMANN KG) 3. Dezember 1970 (1970-12-03) * Seite 3, letzter Absatz - Seite 4, Absatz 1; Abbildungen 2,5,6 * | 1 | |
| | | ----- | |
| | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) | |
| | | | |
| 4 | Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | |
| EPO FORM 1503 05.82 (P04C03) | Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer |
| | München | 4. Oktober 2007 | Johne, Olaf |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | 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 | |
| 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 | | | |



GEBÜHRENPFlichtige Patentansprüche

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung mehr als zehn Patentansprüche.

- Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn sowie für jene Patentansprüche erstellt, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

 - Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die ersten zehn Patentansprüche erstellt.

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

Siehe Ergänzungsblatt B

- Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.

Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:



Europäisches
Patentamt

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung

EP 05 10 3482

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1-4

zustellbare Einfädeleinrichtung

2. Ansprüche: 5-12

mittlere Rollenwange lösbar von der Antriebsrolle

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

EP 05 10 3482

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.

04-10-2007

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|----|-------------------------------|--|--|--|
| WO 9207712 | A | 14-05-1992 | AU IE US | 9071591 A 913844 A1 5151075 A | 26-05-1992 22-05-1992 29-09-1992 |
| US 6315110 | B1 | 13-11-2001 | AT BR CA CH CN DE DE EP ES JP JP KR TW | 268728 T 9904197 A 2282946 A1 693028 A5 1248516 A 69917852 D1 69917852 T2 0987095 A2 2223153 T3 3421613 B2 2000118670 A 20000023184 A 448101 B | 15-06-2004 01-08-2000 16-03-2000 31-01-2003 29-03-2000 15-07-2004 25-08-2005 22-03-2000 16-02-2005 30-06-2003 25-04-2000 25-04-2000 01-08-2001 |
| JP 6000898 | A | 11-01-1994 | JP | 2736719 B2 | 02-04-1998 |
| JP 2003154583 | A | 27-05-2003 | KEINE | | |
| US 6419079 | B1 | 16-07-2002 | WO EP ES JP | 9962700 A1 1001877 A1 2228058 T3 2002516772 T | 09-12-1999 24-05-2000 01-04-2005 11-06-2002 |
| DE 19803820 | A1 | 05-08-1999 | WO EP ES JP TR US | 9938676 A1 1054763 A1 2182398 T3 2002501845 T 200002221 T2 6827678 B1 | 05-08-1999 29-11-2000 01-03-2003 22-01-2002 22-01-2001 07-12-2004 |
| WO 0002721 | A | 20-01-2000 | AU CA DE DE EP ES JP JP | 4958099 A 2333639 A1 69903307 D1 69903307 T2 1094931 A1 2186384 T3 3642413 B2 2002520186 T | 01-02-2000 20-01-2000 07-11-2002 26-06-2003 02-05-2001 01-05-2003 27-04-2005 09-07-2002 |
| DE 1923734 | A1 | 03-12-1970 | KEINE | | |