



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**23.07.2014 Patentblatt 2014/30**

(51) Int Cl.:  
**B65C 9/22 (2006.01) B05C 1/08 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**30.04.2014 Patentblatt 2014/18**

(21) Anmeldenummer: **13179534.6**

(22) Anmeldetag: **07.08.2013**

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

- **Stoiber, Christian**  
**93073 Neutraubling (DE)**
- **Holzer, Christian**  
**93073 Neutraubling (DE)**
- **Ferstl, Ludwig**  
**93073 Neutraubling (DE)**

(30) Priorität: **25.10.2012 DE 102012219552**

(71) Anmelder: **Krones AG**  
**93073 Neutraubling (DE)**

(74) Vertreter: **Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser**  
**Leopoldstrasse 4**  
**80802 München (DE)**

(72) Erfinder:  
• **Humele, Heinz**  
**93073 Neutraubling (DE)**

(54) **Leimwalze für eine Etikettiervorrichtung**

(57) Die Erfindung umfasst eine Leimwalze (1) für eine Etikettiervorrichtung umfassend einen zylindrischen Mantel (10), an dessen oberer und unterer Öffnung jeweils eine Deckplatte (11, 12) angeordnet ist, wobei eine der Deckplatten (11) eine Verzahnung (13) zur Verbindung der Leimwalze (1) mit einem Antriebsmotor (4) umfasst, insbesondere eine Hirth-Verzahnung, und wobei die andere Deckplatte (12) ein oder mehrere Elemente (14) zur Verbindung der Leimwalze (1) mit einer Haltevorrichtung einer Etikettiervorrichtung umfasst, wobei das eine oder die mehreren Elemente (14) an einer nach außen weisenden Seite der Deckplatte (12) angeordnet ist/sind.

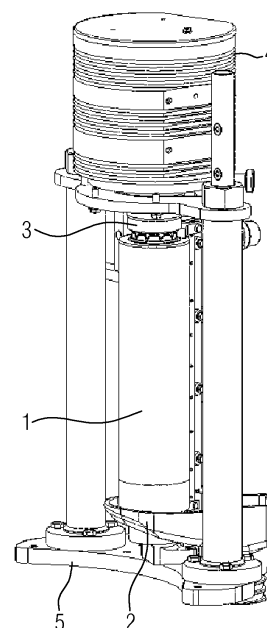


FIG. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 13 17 9534

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                   | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)              |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DE 35 15 675 C2 (KRONSEDER HERMANN)<br>3. Mai 1989 (1989-05-03)<br>* Abbildungen 1-2 *<br>* Spalte 3, Zeile 52 - Spalte 6, Zeile 9 *                  | 1,2,4,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | INV.<br>B65C9/22<br>B05C1/08                    |
| X,P                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EP 2 567 903 A1 (KRONES AG [DE])<br>13. März 2013 (2013-03-13)<br>* Abbildungen 1-8b *<br>* Absätze [0032] - [0065] *                                 | 1,2,4,7,11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                 |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DE 10 2008 038147 A1 (KRONES AG [DE])<br>25. Februar 2010 (2010-02-25)<br>* Abbildungen 1,2 *<br>* Absätze [0018] - [0027] *                          | 1,2,4,5,7,11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DE 28 25 561 C2 (KRONSEDER, HERMANN [DE])<br>11. Mai 1983 (1983-05-11)<br>* Abbildungen 1-3 *<br>* Seite 6, Absatz 4 - Seite 8, Absatz 3 *            | 3,4,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DE 197 14 645 A1 (JAGENBERG PAPIERTECH GMBH [DE]) 15. Oktober 1998 (1998-10-15)<br>* Abbildungen 1-3 *<br>* Spalte 2, Zeile 15 - Spalte 4, Zeile 48 * | 3-5,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)<br>B65C<br>B05C |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DE 25 00 174 A1 (WINDMOELLER & HOELSCHER)<br>8. Juli 1976 (1976-07-08)<br>* Abbildung 1 *<br>* Seite 4, Absatz 2 - Seite 5, Absatz 1 *                | 3,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | US 2002/129764 A1 (JACOBSON JOHN R [US] ET AL) 19. September 2002 (2002-09-19)<br>* Abbildung 1 *<br>* Absatz [0043] *                                | 3,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                 |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |
| Recherchenort<br>Den Haag                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                       | Abschlußdatum der Recherche<br>17. Juni 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Prüfer<br>Pardo, Ignacio                        |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                       | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                 |



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung  
EP 13 17 9534

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                         | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DE 29 45 890 A1 (JAGENBERG WERKE AG [DE])<br>21. Mai 1981 (1981-05-21)<br>* Abbildung 2 *<br>* Seite 2, Zeilen 22-62 *                      | 4-9,11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | DE 10 2008 041268 A1 (VOITH PATENT GMBH [DE]) 18. Februar 2010 (2010-02-18)<br>* Abbildungen 1-2 *<br>* Absätze [0034] - [0057] *           | 3,4,6-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | US 6 202 557 B1 (KUSTERMANN MARTIN [DE])<br>20. März 2001 (2001-03-20)<br>* Abbildungen 1-3 *<br>* Spalte 2, Zeile 36 - Spalte 3, Zeile 5 * | 4,7-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |
| Y                                                                                                                                                                                                                                                                                         | EP 2 080 563 A2 (HAUNI MASCHINENBAU AG [DE]) 22. Juli 2009 (2009-07-22)<br>* Abbildungen 1-3 *<br>* Absätze [0015] - [0029] *               | 9-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| Recherchenort<br><b>Den Haag</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                             | Abschlußdatum der Recherche<br><b>17. Juni 2014</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prüfer<br><b>Pardo, Ignacio</b>    |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                             | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |



Nummer der Anmeldung

EP 13 17 9534

**GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE**

Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.

☐ Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.

**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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

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

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren 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:

☐ Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT  
DER ERFINDUNG  
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 13 17 9534

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, 2

Leimwalze mit Antriebs- und Zentriermitteln.

---

2. Ansprüche: 3, 7

Leimwalze mit verstärkter Struktur

---

3. Ansprüche: 4, 5, 9, 10

Leimwalze mit leichterem Struktur

---

4. Ansprüche: 6, 11

Leimwalze mit verbundenen Deckplatten.

---

5. Anspruch: 8

Leimwalze mit Verschleißschuttschicht

---

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

EP 13 17 9534

17-06-2014

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.

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 3515675 C2                                      | 03-05-1989                    | BR 8601957 A                      | 06-01-1987                    |
|                                                    |                               | CN 86103010 A                     | 12-11-1986                    |
|                                                    |                               | DE 3515675 A1                     | 06-11-1986                    |
|                                                    |                               | ES 8704413 A1                     | 16-06-1987                    |
|                                                    |                               | FR 2587299 A1                     | 20-03-1987                    |
|                                                    |                               | GB 2174622 A                      | 12-11-1986                    |
|                                                    |                               | IT 1203780 B                      | 23-02-1989                    |
|                                                    |                               | JP H0633082 B2                    | 02-05-1994                    |
|                                                    |                               | JP S61259936 A                    | 18-11-1986                    |
|                                                    |                               | US 4683835 A                      | 04-08-1987                    |
| EP 2567903 A1                                      | 13-03-2013                    | CN 102991786 A                    | 27-03-2013                    |
|                                                    |                               | DE 102011082283 A1                | 07-03-2013                    |
|                                                    |                               | EP 2567903 A1                     | 13-03-2013                    |
| DE 102008038147 A1                                 | 25-02-2010                    | KEINE                             |                               |
| DE 2825561 C2                                      | 11-05-1983                    | BR 7903659 A                      | 12-02-1980                    |
|                                                    |                               | CA 1109832 A1                     | 29-09-1981                    |
|                                                    |                               | DE 2825561 A1                     | 13-12-1979                    |
|                                                    |                               | FR 2427954 A1                     | 04-01-1980                    |
|                                                    |                               | GB 2023769 A                      | 03-01-1980                    |
|                                                    |                               | IT 1116233 B                      | 10-02-1986                    |
|                                                    |                               | US 4293989 A                      | 13-10-1981                    |
| DE 19714645 A1                                     | 15-10-1998                    | KEINE                             |                               |
| DE 2500174 A1                                      | 08-07-1976                    | KEINE                             |                               |
| US 2002129764 A1                                   | 19-09-2002                    | BR 0207897 A                      | 27-07-2004                    |
|                                                    |                               | CA 2441166 A1                     | 31-10-2002                    |
|                                                    |                               | CA 2722667 A1                     | 31-10-2002                    |
|                                                    |                               | CN 1496286 A                      | 12-05-2004                    |
|                                                    |                               | EP 1368133 A1                     | 10-12-2003                    |
|                                                    |                               | JP 2004525763 A                   | 26-08-2004                    |
|                                                    |                               | KR 20030090666 A                  | 28-11-2003                    |
|                                                    |                               | US 2002129764 A1                  | 19-09-2002                    |
|                                                    |                               | US 2010047530 A1                  | 25-02-2010                    |
|                                                    |                               | WO 02085534 A1                    | 31-10-2002                    |
| DE 2945890 A1                                      | 21-05-1981                    | DD 154092 A5                      | 24-02-1982                    |
|                                                    |                               | DE 2945890 A1                     | 21-05-1981                    |
|                                                    |                               | ES 8201921 A1                     | 01-04-1982                    |
|                                                    |                               | FR 2472512 A1                     | 03-07-1981                    |
|                                                    |                               | GB 2062808 A                      | 28-05-1981                    |
|                                                    |                               | IT 1134254 B                      | 13-08-1986                    |

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

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

EP 13 17 9534

17-06-2014

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

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patendokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
|                                                   |                               | JP S5695826 A                     | 03-08-1981                    |
| DE 102008041268 A1                                | 18-02-2010                    | KEINE                             |                               |
| US 6202557 B1                                     | 20-03-2001                    | DE 29701547 U1                    | 20-03-1997                    |
|                                                   |                               | FI 980200 A                       | 31-07-1998                    |
|                                                   |                               | US 5967035 A                      | 19-10-1999                    |
|                                                   |                               | US 6202557 B1                     | 20-03-2001                    |
| EP 2080563 A2                                     | 22-07-2009                    | AT 500901 T                       | 15-03-2011                    |
|                                                   |                               | CN 101486023 A                    | 22-07-2009                    |
|                                                   |                               | DE 102008005661 A1                | 30-07-2009                    |
|                                                   |                               | EP 2080563 A2                     | 22-07-2009                    |

EPO FORM P0461

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