



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**24.12.2008 Patentblatt 2008/52**

(51) Int Cl.:  
**B65H 45/16** <sup>(2006.01)</sup>

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**07.05.2008 Patentblatt 2008/19**

(21) Anmeldenummer: **07021255.0**

(22) Anmeldetag: **30.10.2007**

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

(71) Anmelder: **manroland AG**  
**63075 Offenbach/Main (DE)**

(72) Erfinder: **Höhle, Karl-Heinz**  
**08527 Plauen (DE)**

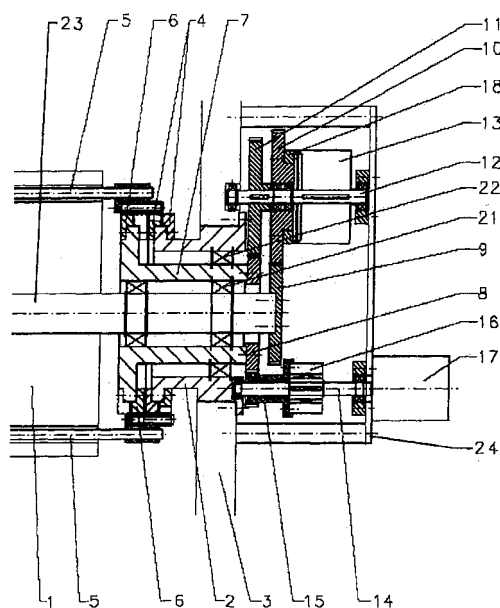
(74) Vertreter: **Ulrich, Thomas**  
**manroland AG**  
**Intellectual Property (IP)**  
**86219 Augsburg (DE)**

(30) Priorität: **02.11.2006 DE 102006051569**

(54) **Sammelzylinder eines Falzapparats einer Druckmaschine**

(57) Die Erfindung betrifft einen Sammelzylinder eines Falzapparats einer Druckmaschine, mit mehreren über den Umfang eines Zylinderkörpers (1) verteilt angeordneten, zusammen mit dem Zylinderkörper rotierenden Haltesystemen, wobei jedes Haltesystem mehrere Halteeinrichtungen aufweist, wobei das Öffnen und das Schließen der Halteeinrichtungen jedes Haltesystems von mindestens einer Steuerkurve (2) und mindestens einer Abdeckkurve (6) derart steuerbar ist, dass in einem Nichtsammelbetrieb des Sammelzylinders ausschließlich die oder jede Steuerkurve (2) das Öffnen und Schließen der Halteeinrichtungen der Haltesysteme steuert, und dass in einem Sammelbetrieb des Sammelzylinders die oder jede Steuerkurve (2) und die oder jede Abdeckkurve (6) das Öffnen und Schließen der Halteeinrichtungen der Haltesysteme steuert, und wobei zur Umstellung des Sammelzylinders zwischen dem Nichtsammelbetrieb und dem Sammelbetrieb sowie umgekehrt eine Relativverstellung zwischen der oder jeder Abdeckkurve (6) und dem Sammelzylinder realisierbar ist. Erfindungsgemäß ist der Zylinderkörper (1) zusammen mit der oder jeder Steuerkurve (4) über einen ersten Lagerkörper (2) drehbar an einem Gestell (3) gelagert, wobei die oder jede Abdeckkurve (6) über einen zweiten Lagerkörper (7) koaxial zum ersten Lagerkörper (2) auf einer Achse (23) des Sammelzylinders gelagert ist, wobei im Sammelbetrieb eine Drehzahldifferenz zwischen der oder jeder Abdeckkurve (6) und dem Sammelzylinder über ein mehrere Zahnräder (8, 9, 10, 11) und eine schaltbare Eindeutigkeitskupplung (13) aufweisendes Übersetzungsgetriebe bereitstellbar ist, und wobei zur Umstel-

lung des Sammelzylinders zwischen dem Nichtsammelbetrieb und dem Sammelbetrieb sowie umgekehrt bei geöffneter Eindeutigkeitskupplung (13) eine ausschließliche Relativverdrehung zwischen der oder jeder Abdeckkurve (6) und dem Sammelzylinder um einen bestimmten Winkel derart realisierbar ist, dass auch die Eindeutigkeitskupplung (13) um diesen Winkel verdrehbar ist.



714.1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 07 02 1255

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                          | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | EP 1 475 336 A (TOKYO KIKAI SEISAKUSHO LTD [JP]) 10. November 2004 (2004-11-10)<br>* das ganze Dokument *                    | 1-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | INV.<br>B65H45/16                  |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | EP 1 069 063 A (TOKYO KIKAI SEISAKUSHO LTD [JP]) 17. Januar 2001 (2001-01-17)<br>* das ganze Dokument *                      | 1-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |
| A                                                                                                                                                                                                                                            | DE 38 10 439 C1 (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG, 6050 OFFENBACH, DE)<br>10. August 1989 (1989-08-10)<br>* das ganze Dokument * | 1-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B65H                               |
| Recherchenort                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                              | Abschlußdatum der Recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Prüfer                             |
| Den Haag                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                              | 14. November 2008                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Jeziarski, Krzysztof               |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                              | 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 |                                    |
| 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 : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |

2  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 02 1255

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

14-11-2008

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 1475336                                          | A  | 10-11-2004                    | JP 2004330660 A                   | 25-11-2004                    |
|                                                     |    |                               | US 2004221749 A1                  | 11-11-2004                    |
| -----                                               |    |                               |                                   |                               |
| EP 1069063                                          | A  | 17-01-2001                    | AT 264803 T                       | 15-05-2004                    |
|                                                     |    |                               | DE 69916596 D1                    | 27-05-2004                    |
|                                                     |    |                               | DE 69916596 T2                    | 28-04-2005                    |
|                                                     |    |                               | JP 3038212 B2                     | 08-05-2000                    |
|                                                     |    |                               | JP 2001026374 A                   | 30-01-2001                    |
|                                                     |    |                               | US 6331154 B1                     | 18-12-2001                    |
| -----                                               |    |                               |                                   |                               |
| DE 3810439                                          | C1 | 10-08-1989                    | CA 1308129 C                      | 29-09-1992                    |
|                                                     |    |                               | EP 0335190 A2                     | 04-10-1989                    |
|                                                     |    |                               | JP 1294170 A                      | 28-11-1989                    |
|                                                     |    |                               | JP 2792895 B2                     | 03-09-1998                    |
|                                                     |    |                               | US 4892036 A                      | 09-01-1990                    |
| -----                                               |    |                               |                                   |                               |

EPO FORM P0461

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