

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 044 910 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.05.2002 Patentblatt 2002/20

(51) Int Cl.⁷: **B65H 7/20, B41F 33/06,**
B41F 33/08, B41F 33/16

(43) Veröffentlichungstag A2:
18.10.2000 Patentblatt 2000/42

(21) Anmeldenummer: **00107285.9**

(22) Anmeldetag: **04.04.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **13.04.1999 DE 19916470**

(71) Anmelder: **MAN Roland Druckmaschinen AG
63075 Offenbach (DE)**

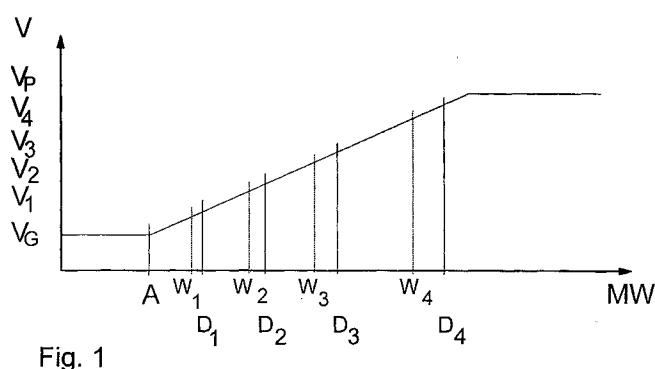
(72) Erfinder: **Müller, Joachim
82049 Pullach (DE)**

(74) Vertreter: **Stahl, Dietmar
MAN Roland Druckmaschinen AG,
Abteilung RTB, Werk S
Postfach 101264
63012 Offenbach (DE)**

(54) Verfahren und Vorrichtung zum Anfahren einer Bogendruckmaschine

(57) Beschrieben wird ein Verfahren sowie eine Steuerung zum Anfahren einer Druckmaschine, insbesondere Bogenoffsetdruckmaschine, bei dem die Bogen von der Oberseite eines Anlegerstapels mittels Abnahmegeräten entnommen und über einen Fördertisch zu einer Anlage gefördert werden, wobei das Zuschalten der Druckzylinder in den einzelnen Druckwerken entsprechend dem Bogenlauf eines ersten in die Maschine einlaufenden Bogens gesteuert wird. Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es daher, ein solches Verfahren sowie eine das Verfahren ausführende Steuerung derartig zu erweitern, so daß die nach einem Stopper durch Fehleinfärbungen während des Hochfahrens bedingte Makulatur spürbar reduziert werden kann. Erfindungsgemäß gelingt dies dadurch, daß nach einem Stopper der Anleger direkt stillgesetzt und die das Abnehmen der Bogen (4) bewirkenden Organe (2)

angeschaltet bleiben, daß der den Stopper verursachende Bogen (5) und ggf. weitere Bogen vom Fördertisch entfernt werden, daß daraufhin bei einer niedrigen Grunddrehzahl (VG) der Anleger zugeschaltet wird, daß bei Feststellen eines korrekt an der Anlage (6) liegenden ersten Bogens (4) der Bogeneinlauf freigegeben und die Maschine von der Grunddrehzahl (VG) auf die für die Produktion vorgesehene Fortdruckdrehzahl (VP) beschleunigt wird, und daß in Abhängigkeit des von dem ersten Bogen von der Anlage (6) zu den einzelnen Druckwerken zurückzulegenden Maschinenwinkels (MW; D1, D2, D3, D4) sowie in Abhängigkeit der dabei jeweils vorliegenden Druckgeschwindigkeiten (V1, V2, V3, V4) die für das Zuschalten der Druckwerkszylinder vorzusehenden Schaltwinkel (W1, W2, W3, W4) bestimmt und zu diesen Schaltwinkeln (W1, W2, W3, W4) die Druckzylinder im jeweiligen Druckwerk auf Druck geschaltet werden.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
A	US 5 699 736 A (MULLER JOACHIM ET AL) 23. Dezember 1997 (1997-12-23) * Spalte 2, Zeile 38 - Zeile 40 * * Spalte 5, Zeile 16 - Zeile 46 * * Spalte 7, Zeile 29 - Zeile 37; Abbildungen * & DE 195 10 082 A (MULLER JOACHIM ET AL) 26. September 1996 (1996-09-26) ----	1,5	B65H7/20 B41F33/06 B41F33/08 B41F33/16						
A,D	DE 196 39 134 A (ROLAND MAN DRUCKMASCH) 2. April 1998 (1998-04-02) * Spalte 4, Zeile 6 - Spalte 7, Zeile 6 *	1,5							
A	EP 0 671 266 A (ROLAND MAN DRUCKMASCH) 13. September 1995 (1995-09-13) * Spalte 3, Zeile 26 - Zeile 58 *	1							
A	DE 42 06 626 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG) 9. September 1993 (1993-09-09) * das ganze Dokument *	1							
A,D	DE 44 07 631 C (ROLAND MAN DRUCKMASCH) 19. Oktober 1995 (1995-10-19) * das ganze Dokument *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B65H B41F						
A,P	EP 0 930 158 A (BAUMUELLER ANLAGEN SYSTEMTECHN) 21. Juli 1999 (1999-07-21) * das ganze Dokument *	1,5							
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>22. März 2002</td> <td>Lemmen, R</td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	22. März 2002	Lemmen, R
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	22. März 2002	Lemmen, R							

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

EP 00 10 7285

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.

22-03-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5699736	A	23-12-1997	DE AT DE EP JP JP	19510082 A1 176201 T 59601201 D1 0733479 A1 2986726 B2 8267725 A		26-09-1996 15-02-1999 11-03-1999 25-09-1996 06-12-1999 15-10-1996
DE 19639134	A	02-04-1998	DE EP JP JP US	19639134 A1 0830943 A2 2905180 B2 10109407 A 5870957 A		02-04-1998 25-03-1998 14-06-1999 28-04-1998 16-02-1999
EP 0671266	A	13-09-1995	DE AT DE EP	4407632 A1 158538 T 59500696 D1 0671266 A1		21-09-1995 15-10-1997 30-10-1997 13-09-1995
DE 4206626	A	09-09-1993	DE GB	4206626 A1 2264673 A ,B		09-09-1993 08-09-1993
DE 4407631	C	19-10-1995	DE AT DE EP JP JP US	4407631 C1 156755 T 59500485 D1 0671265 A1 2695390 B2 7256870 A 5584244 A		19-10-1995 15-08-1997 18-09-1997 13-09-1995 24-12-1997 09-10-1995 17-12-1996
EP 0930158	A	21-07-1999	AT DE EP ES	200877 T 59900077 D1 0930158 A1 2156451 T3		15-05-2001 07-06-2001 21-07-1999 16-06-2001