

(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

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

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

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

(71) Anmelder: **MAN Roland Druckmaschinen AG**
63075 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 Abnahmeorganen 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 derart 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.

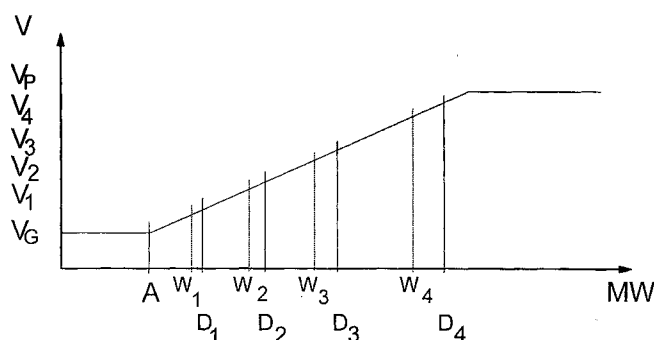


Fig. 1

EP 1 044 910 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 7285

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.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 *	1,5	B65H7/20 B41F33/06 B41F33/08 B41F33/16
A,D	& DE 195 10 082 A (MULLER JOACHIM ET AL) 26. September 1996 (1996-09-26) ---		
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	
A,P	EP 0 930 158 A (BAUMUELLER ANLAGEN SYSTEMTECHN) 21. Juli 1999 (1999-07-21) * das ganze Dokument *	1,5	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 22. März 2002	Prüfer Lemmen, R
<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>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**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 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.

22-03-2002

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

EPO FORM P0481

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