

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 211 568 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

26.06.2002 Patentblatt 2002/26(51) Int Cl.7: **G03G 15/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:

05.06.2002 Patentblatt 2002/23(21) Anmeldenummer: **01124278.1**(22) Anmeldetag: **18.10.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI(30) Priorität: **27.10.2000 US 698512**(71) Anmelder: **Heidelberger Druckmaschinen****Aktiengesellschaft****69115 Heidelberg (DE)**

(72) Erfinder:

- **Dobbertin, Michael T.**
Honeoye, NY 14471 (US)

- **Young, Timothy J.**
Williamson, NY 14589 (US)

(74) Vertreter: **Franzen, Peter****Heidelberger Druckmaschinen AG,****Kurfürsten-Anlage 52-60****69115 Heidelberg (DE)**

(54) **Vorrichtung und Verfahren zur passgenauen Ausrichtung von bildaufnehmenden Bögen, wobei die Ansteuerungsimpulse eines Schrittmotors zeitlich höher aufgelöst sind als die Codiererimpulse, die die Bewegung des Elements mit dem zu übertragenden Bilde detektieren**

(57) Vorrichtung und Verfahren zum Vorwärtsbewegen eines Empfangselements für ein in passgenau ausgerichteter Beziehung mit einem bildtragenden Element. Ein Motor (M_1) ist vorgesehen, der auf Motoransteuerungsimpulse (216) anspricht. Ein Antriebselement (102) greift in das Empfangselement ein, und eine Antriebskupplung (108, 114) verbindet das Antriebselement (102) und den Motor (M_1) miteinander. Ein Codierer (200) erzeugt Codiererimpulse (206), die der Bewegung des bildtragenden Elements entsprechen. Ein Impulsgenerator (214) erzeugt Motoransteuerungsimpul-

se (216) auf grund von Codiererimpulsen (206), um das Empfangselement auf eine Geschwindigkeit zu beschleunigen, die ungefähr gleich der Bildtransportgeschwindigkeit (220) ist. Ein Zeitgebermechanismus (302) verzögert die Beschleunigung des Empfangselement auf die Bildtransportgeschwindigkeit (220) um die Dauer der Verzögerungszeit, das ist die durch die Zahl der Codiererimpulse ausgedrückte Zeitspanne zwischen dem Erfassen der Vorderkante des Empfangselements und dem nächsten Motoransteuerungsimpuls zum Abbremsen des Motors.

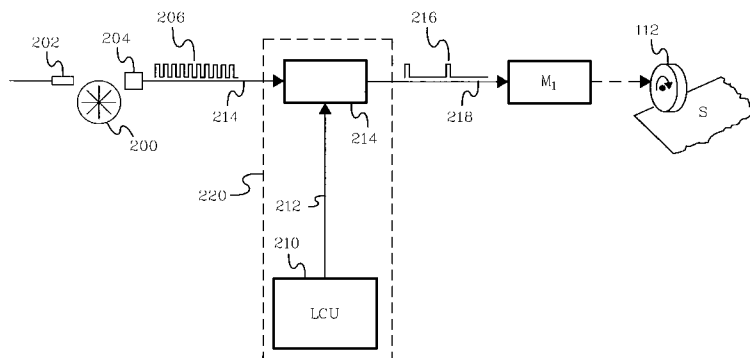


FIG. 8

EP 1 211 568 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 4278

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	US 5 322 273 A (RAPKIN ALAN E ET AL) 21. Juni 1994 (1994-06-21) * das ganze Dokument *	1,3-6,8, 10	G03G15/00
D,X	US 5 731 680 A (HULL THOMAS RICHARD ET AL) 24. März 1998 (1998-03-24) * das ganze Dokument *	1,3-6,8, 10	
X	US 4 519 700 A (BARKER ROBERT B ET AL) 28. Mai 1985 (1985-05-28) * Spalte 4, Zeile 41-61; Abbildungen 1,2,5,7-10 *	1-11	
A	US 5 278 624 A (KAMPRATH DAVID R ET AL) 11. Januar 1994 (1994-01-11) * Spalte 1, Zeile 8-11; Abbildungen 1-5 *	1-11	
A	DE 198 45 353 A (MOTION GES FUER ANTRIEBSTECNI) 13. April 2000 (2000-04-13) * Spalte 5, Zeile 16-25; Abbildung 1 *	1-11	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G03G
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 4. April 2002	Prüfer Kys, W
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 01 12 4278

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.

04-04-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5322273	A	21-06-1994	DE JP	4416564 A1 7002391 A	24-11-1994 06-01-1995

US 5731680	A	24-03-1998	KEINE		

US 4519700	A	28-05-1985	JP JP JP	1625527 C 2050468 B 60142358 A	18-11-1991 02-11-1990 27-07-1985

US 5278624	A	11-01-1994	JP	6080278 A	22-03-1994

DE 19845353	A	13-04-2000	DE WO	19845353 A1 0021188 A2	13-04-2000 13-04-2000

EPO FORM P0461

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