

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 249 415 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:

04.02.2004 Patentblatt 2004/06(51) Int Cl.7: **B65H 7/08, B65H 7/14**

(43) Veröffentlichungstag A2:

16.10.2002 Patentblatt 2002/42(21) Anmeldenummer: **01129806.4**(22) Anmeldetag: **14.12.2001**

(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: **14.04.2001 DE 10118556**(71) Anmelder: **NexPress Solutions LLC****Rochester, New York 14653-7001 (US)**(72) Erfinder: **Pierel, Frank****24106 Kiel (DE)**(74) Vertreter: **Lauerwald, Jörg****Heidelberger Druckmaschinen AG****TPT-R4****Dr.-Hell-Strasse****24107 Kiel (DE)****(54) Verfahren und Einrichtung zur Messung von Positionen von durchlaufenden Bogen**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Einrichtung zur Messung von Positionen von Bogen für eine Druckmaschine. Ein Problem beim Transport von Bogen durch die Druckmaschine ist das Sicherstellen der korrekten Orientierung und Lage der Bogen, die insbesondere beim Druck gewährleistet sein müssen. Die Erfindung erfüllt die Aufgabe, ein Verfahren und eine Einrichtung bereitzustellen, die Positionen von Bogen bei Druckmaschinen exakt bestimmen und korrigieren. Zur erfindungsgemäßen Lösung werden Randbereiche

eines Bogens jeweils abgebildet, Abbildungsdaten zu einer Rechneinheit übertragen und die Position des Bogens anhand der Abbildungsdaten mittels eines Bilderkennungsalgorithmus ermittelt. Ferner werden die ermittelten Positionen des Bogens mit in der Rechneinheit gespeicherten Positionen verglichen und aus dem Vergleich Positions - Abweichungen errechnet, die an die Druckmaschine übertragen werden und mittels einer Bogen-Registrierungseinrichtung korrigiert werden.

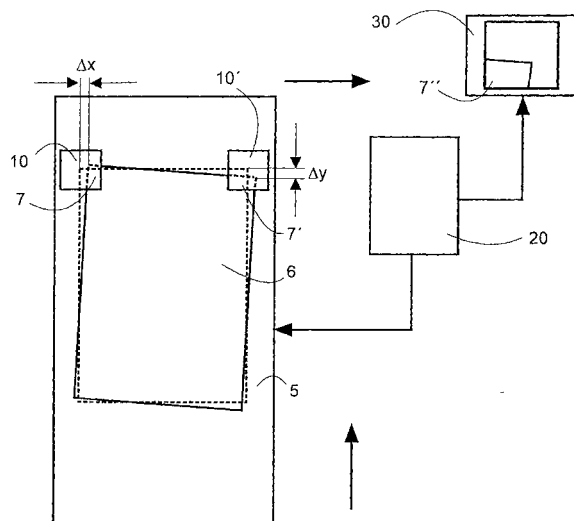


FIG. 3

EP 1 249 415 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 9806

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 224 (M-1596), 22. April 1994 (1994-04-22) & JP 06 016285 A (NIKON CORP), 25. Januar 1994 (1994-01-25) * Zusammenfassung *	1-3,5-8	B65H7/08 B65H7/14
X	DE 39 16 405 A (BOBST SA) 23. November 1989 (1989-11-23) * Spalte 4, Zeile 12 - Zeile 39 * * Spalte 6, Zeile 32 - Spalte 7, Zeile 19 *	1-3,5-8	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 009, no. 210 (P-383), 28. August 1985 (1985-08-28) & JP 60 073403 A (MITSUBISHI JUKOGYO KK), 25. April 1985 (1985-04-25) * Zusammenfassung *	1,6	
A	DE 198 55 177 A (WINDMOELLER & HOELSCHER KG) 8. Juni 2000 (2000-06-08) * Spalte 2, Zeile 50 - Spalte 3, Zeile 22; Abbildung 1 *	1,6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B65H
A	US 4 797 942 A (BURT PETER J) 10. Januar 1989 (1989-01-10) * Abbildungen 1-5 *	1,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 11. Dezember 2003	Prüfer Kising, A
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 Patentedokument, 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 03/02 (P04C03)

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

EP 01 12 9806

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.

11-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 06016285	A	25-01-1994	KEINE
DE 3916405	A	23-11-1989	CH 676695 A5 28-02-1991
		AU 612835 B2 18-07-1991	
		AU 3471089 A 23-11-1989	
		BR 8902264 A 09-01-1990	
		CA 1329222 C 03-05-1994	
		DE 3916405 A1 23-11-1989	
		ES 2014113 A6 16-06-1990	
		FR 2631946 A1 01-12-1989	
		GB 2223108 A , B 28-03-1990	
		IT 1232708 B 04-03-1992	
		JP 1920790 C 07-04-1995	
		JP 2028450 A 30-01-1990	
		JP 6045409 B 15-06-1994	
		SE 467870 B 28-09-1992	
		SE 8901777 A 20-11-1989	
		US 4989855 A 05-02-1991	
JP 60073403	A	25-04-1985	KEINE
DE 19855177	A	08-06-2000	DE 19855177 A1 08-06-2000
		ES 2159481 A1 01-10-2001	
		IT MI992434 A1 23-05-2001	
US 4797942	A	10-01-1989	KEINE

EPO FORM P0461

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