



(11) **EP 2 829 401 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.09.2015 Patentblatt 2015/38

(51) Int Cl.:
B41F 7/12 (2006.01) **B41F 13/14 (2006.01)**
B41F 33/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
28.01.2015 Patentblatt 2015/05

(21) Anmeldenummer: **14166158.7**

(22) Anmeldetag: **28.04.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Breunig, Hartmut**
97450 Arnstein (DE)
• **Baltrusch, Falko**
97950 Großrinderfeld (DE)
• **Klüpfel, Elmar**
97271 Kleinrinderfeld (DE)
• **Masuch, Bernd**
97273 Kürnach (DE)

(30) Priorität: **25.07.2013 DE 102013214566**

(71) Anmelder: **Koenig & Bauer AG**
97080 Würzburg (DE)

(74) Vertreter: **Koenig & Bauer AG**
Friedrich-Koenig-Straße 4
97080 Würzburg (DE)

(54) **Verfahren zur Kompensation einer Fan-out bedingten Querdehnung einer in einer Druckmaschine mit mehreren Druckfarben bedruckten Bedruckstoffbahn**

(57) Es wird ein Verfahren zur Kompensation einer Fan-out bedingten Querdehnung einer in einer Druckmaschine mit mehreren Druckfarben bedruckten Bedruckstoffbahn (01) vorgeschlagen, wobei für den Druck jeder dieser Druckfarben jeweils ein Druckwerkszylinder (02) verwendet wird, wobei ein Abschnitt (43) von auf der Bedruckstoffbahn in quer zu ihrer Transportrichtung (T) in einer Reihe nebeneinander angeordneten Abschnitten (41; 42; 43; 44; 46; 47) als Referenz zur Einstellung eines für die am Druck beteiligten Druckwerkszylinder geltenden Farbregisters ausgewählt wird, wobei in jedem der nebeneinander angeordneten Abschnitte auf der Bedruckstoffbahn jeweils eine von einer Erfassungseinrichtung (49) erfassbare Markierung (M41; M42; M43; M44, M46; M47) angebracht wird, wobei für den als Referenz ausgewählten Abschnitt (43) unter Verwendung der in diesem Abschnitt von der Erfassungseinrichtung erfassten Markierung (M43) das für die am Druck beteiligten Druckwerkszylinder geltende Farbregister eingestellt wird, wobei danach für mindestens einen der am Druck beteiligten Druckwerkszylinder (02) zunächst mindestens eine zwischen den in unmittelbar benachbart angeordneten Abschnitten angebrachten Markierungen vorhandene Seitenregisterabweichung jeweils von einer mit der Erfassungseinrichtung zumindest datentechnisch verbundenen Steuereinheit (33) ermittelt wird, woraufhin dann der betreffende die mindestens eine Seitenregis-

terabweichung aufweisende Druckwerkszylinder durch eine Verschiebung entlang seiner Rotationsachse (38) in einer einen aus den jeweiligen für diesen Druckwerkszylinder ermittelten Seitenregisterabweichungen gebildeten Mittelwert reduzierenden Weise relativ zu einem der anderen Druckwerkszylinder angeordnet wird, bevor die Kompensation der durch Fan-out bedingten Querdehnung der Bedruckstoffbahn ausgeführt wird.

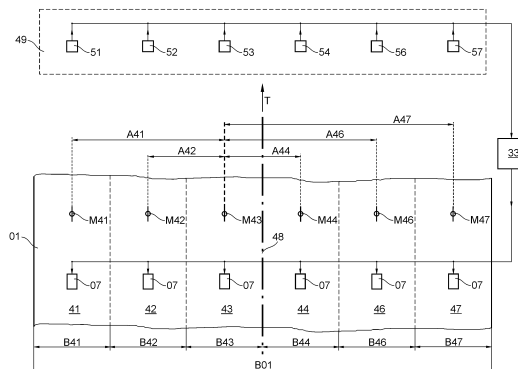


Fig. 10

EP 2 829 401 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 14 16 6158

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
Y,D	DE 103 52 619 A1 (KOENIG & BAUER AG) 10. Februar 2005 (2005-02-10) * das ganze Dokument * -----	1-15	INV. B41F7/12 B41F13/14 B41F33/00	
Y,D	DE 295 01 373 U1 (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 27. April 1995 (1995-04-27) * das ganze Dokument * -----	1-15		
Y,D	DE 10 2008 001367 A1 (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT) 29. Oktober 2009 (2009-10-29) * das ganze Dokument * -----	4,8,12,15		
A	US 5 383 393 A (KOICHI UEDA ET AL.) 24. Januar 1995 (1995-01-24) * das ganze Dokument * -----	1-15		
A	EP 2 022 634 A2 (KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT) 11. Februar 2009 (2009-02-11) * das ganze Dokument * -----	1-15		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	EP 0 951 993 A1 (MASCHINENFABRIK WIFAG) 27. Oktober 1999 (1999-10-27) * das ganze Dokument * -----	1-15		B41F
A	WO 98/18626 A1 (KOENIG & BAUER-ALBERT AG) 7. Mai 1998 (1998-05-07) * das ganze Dokument * -----	1-15		
A,D	EP 2 447 071 A1 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES PRINTING & PACKAGING) 2. Mai 2012 (2012-05-02) * das ganze Dokument * -----	1-15		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 11. August 2015	Prüfer Greiner, Ernst	
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 : mündliche 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 14 16 6158

5

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.

11-08-2015

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10352619 A1	10-02-2005	AT 494142 T	15-01-2011
		CN 1822955 A	23-08-2006
		CN 101428495 A	13-05-2009
		DE 10352619 A1	10-02-2005
		EP 1644192 A2	12-04-2006
		US 2006185547 A1	24-08-2006
		WO 2005007406 A2	27-01-2005

DE 29501373 U1	27-04-1995	KEINE	

DE 102008001367 A1	29-10-2009	KEINE	

US 5383393 A	24-01-1995	JP 2566897 B2	25-12-1996
		JP H0647908 A	22-02-1994
		US 5383393 A	24-01-1995

EP 2022634 A2	11-02-2009	DE 102007035692 A1	05-02-2009
		EP 2022634 A2	11-02-2009

EP 0951993 A1	27-10-1999	DE 19918399 A1	04-11-1999
		EP 0951993 A1	27-10-1999

WO 9818626 A1	07-05-1998	DE 29718968 U1	18-12-1997
		EP 0938414 A1	01-09-1999
		ES 2172819 T3	01-10-2002
		JP 3246557 B2	15-01-2002
		JP 2000505741 A	16-05-2000
		US 6021713 A	08-02-2000
		WO 9818626 A1	07-05-1998

EP 2447071 A1	02-05-2012	CN 102458858 A	16-05-2012
		EP 2447071 A1	02-05-2012
		JP 5080690 B2	21-11-2012
		US 2012090485 A1	19-04-2012
		WO 2010150849 A1	29-12-2010

EPO FORM P0461

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