



(11) EP 2 127 877 A3

(12)

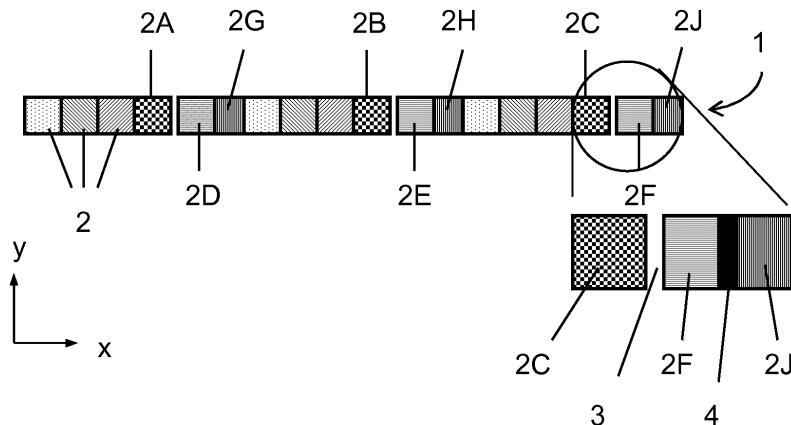
EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG(88) Veröffentlichungstag A3:
29.11.2017 Patentblatt 2017/48(51) Int Cl.:
B41F 33/00 (2006.01) **B41F 33/14 (2006.01)**(43) Veröffentlichungstag A2:
02.12.2009 Patentblatt 2009/49(21) Anmeldenummer: **09160381.1**(22) Anmeldetag: **15.05.2009**(84) Benannte Vertragsstaaten:
**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 SE SI SK TR**Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS(30) Priorität: **27.05.2008 DE 102008025419**(71) Anmelder: **grapho metronic Mess- und
Regeltechnik GmbH
81669 München (DE)**(72) Erfinder:

- **Lampersberger, Franz
85609, Aschheim (DE)**
- **Walser, Andreas
83661, Lenggries (DE)**
- **Schönert, Michael
86150, Augsburg (DE)**

(54) Verfahren zur Farbregistermessung an einer Druckmaschine

(57) Bei einem Verfahren zur Farbregistermessung an einer Druckmaschine wird mindestens ein Bild von einer auf ein Druckerzeugnis gedruckten Teststruktur, welche aus einer Vielzahl von Feldern mit Voll- und/oder Rastertönen der Druckfarben besteht und mehrere voneinander separate Felder jeder Druckfarbe enthält, aufgenommen. Für jede Druckfarbe wird ein Positionsmaß durch Mittelwertbildung über Positionsmaße einer Vielzahl von Feldern der jeweiligen Druckfarbe ermittelt. Die Farbregisterlage wird anhand der Lage der für die einzelnen Druckfarben ermittelten Positionsmaße relativ zu-

einander ermittelt. Von der Teststruktur werden mehrere Bilder bei spektral unterschiedlichen Beleuchtungen aufgenommen und zur Ermittlung von Positionsmaßen für Felder der Teststruktur verwendet. Aus absoluten Positionsmaßen der einzelnen Druckfarben werden relative Positionsmaße bezüglich eines absoluten Positionsmaßes einer als Referenzfarbe ausgewählten Druckfarbe ermittelt und es werden als Maße für die Lage des Farbregisters die Abweichungen dieser relativen Positionsmaße von jeweiligen Sollwerten berechnet.

**Fig. 2**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 16 0381

5

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
	Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrieff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
10	Y	US 2002/178952 A1 (SAINIO JEFFREY W [US] ET AL) 5. Dezember 2002 (2002-12-05) * Absätze [0035], [0039], [0043], [0046], [0047], [0048], [0064] - [0069], [0072] - [0077], [0084]; Ansprüche 1-6; Abbildungen 1-6 *	1-9	INV. B41F33/00 B41F33/14
15	Y	----- US 4 534 288 A (BROVMAN YAKOV Z [US]) 13. August 1985 (1985-08-13) * Spalte 8, Zeile 48 - Spalte 10, Zeile 30 * * Spalte 14, Zeilen 14-29 * * Spalte 15, Zeile 61 - Spalte 16, Zeile 15; Abbildungen 1,2,7A,7B *	1-9	
20	Y	----- DE 197 38 923 A1 (WIFAG MASCHF [CH]) 11. März 1999 (1999-03-11) * Seite 1, Zeile 56 - Seite 3, Zeile 60 * * Seite 4, Zeilen 48-55; Anspruch 1; Abbildungen 1-2,5-10 *	4	
25	A	----- DE 10 2004 003612 A1 (ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]) 18. August 2005 (2005-08-18) * Absätze [0012], [0030], [0034], [0037], [0038] *	1-9	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
30		-----		B41F
35				
40				
45				
50	1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
55	EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 19. Oktober 2017	Prüfer D'Incecco, Raimondo
		KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
		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	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

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

EP 09 16 0381

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendifikumente 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.

19-10-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patendifikument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US 2002178952 A1	05-12-2002	EP JP US WO	1415268 A1 2004534670 A 2002178952 A1 02099732 A1	06-05-2004 18-11-2004 05-12-2002 12-12-2002
20	US 4534288 A	13-08-1985	CA DE DE EP JP US	1195427 A 94027 T1 3373882 D1 0094027 A1 S58217362 A 4534288 A	15-10-1985 20-06-1984 05-11-1987 16-11-1983 17-12-1983 13-08-1985
25	DE 19738923 A1	11-03-1999	KEINE		
30	DE 102004003612 A1	18-08-2005	CH DE JP JP US	697517 B1 102004003612 A1 4426475 B2 2005205917 A 2006001925 A1	28-11-2008 18-08-2005 03-03-2010 04-08-2005 05-01-2006
35					
40					
45					
50					
55					

EPO FORM P0461

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