



(11) **EP 2 085 224 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.10.2009 Patentblatt 2009/43

(51) Int Cl.:
B41F 33/00 (2006.01) **B41F 7/26** (2006.01)
G01N 29/24 (2006.01) **B41F 31/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.08.2009 Patentblatt 2009/32

(21) Anmeldenummer: **09000537.2**

(22) Anmeldetag: **16.01.2009**

(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

(72) Erfinder: **Hauck, Shahram, Dipl.-Ing.**
63452 Hanau (DE)

(74) Vertreter: **Stahl, Dietmar**
manroland AG
Intellectual Property (IPB)
Postfach 10 12 64
63012 Offenbach am Main (DE)

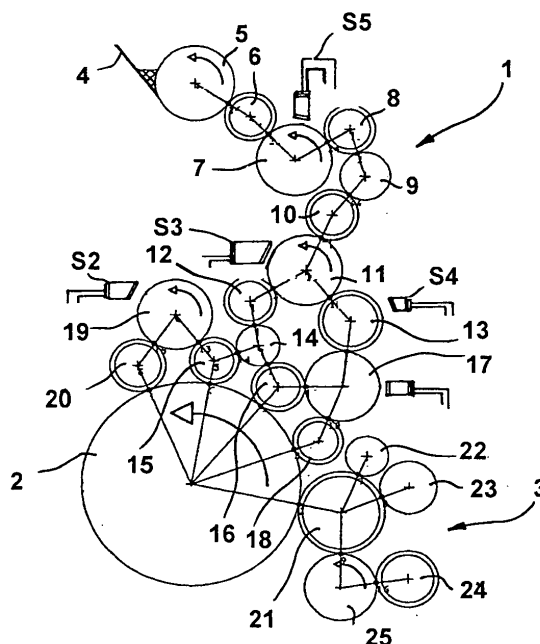
(30) Priorität: **01.02.2008 DE 102008007272**

(71) Anmelder: **manroland AG**
63075 Offenbach am Main (DE)

(54) **Druckmaschine, sowie Verfahren zur Abstimmung der Farb- und Feuchtwerkseinstellungen**

(57) Die Erfindung richtet sich auf eine Druckmaschine, sowie auf ein Verfahren zur Abstimmung der Farb- und Feuchtwerkseinstellungen einer Druckmaschine zur Sicherstellung hochwertiger Druckergebnisse im Offset-Druckverfahren. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Lösungen aufzuzeigen durch welche es möglich wird, innerhalb möglichst kurzer Einstellphasen eine hochwertige Farbwerkseinstellung in weitgehend automatisierter Weise zu realisieren. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch eine Druckmaschine mit einem Seitengestell, einem in dem Seitengestell aufgenommenen Plattenzylinder (2), einem dem Plattenzylinder zugeordneten Farbwerk (1), wenigstens einer dem Farbwerk zugeordneten Farbwalze (6), einem dem Plattenzylinder zugeordneten Feuchtwerk (3), und einer Sensoreinrichtung (S1,S2,S3,S4,S5) zur Generierung eines hinsichtlich des Wassergehalts einer Farbwalzen-Farbschicht indikativen Signales, wobei sich diese Druckmaschine dadurch auszeichnet, dass die Sensoreinrichtung derart ausgebildet ist, dass durch diese ein Profilverlauf erfassbar ist der den Wassergehalt der Farbwalzen-Farbschicht in Längsrichtung der Farbwalze beschreibt. Dadurch wird es auf vorteilhafte Weise möglich, auch Druckfarben mit einer relativ geringen Wischwasseraufnahmekapazität fehlerfrei zu verarbeiten, da der Wischwasser eintrag in das Farbwerk über die Formatbereite erkannt und durch vorzugsweise automatisch durchgeführte Einstellungsänderungen des Feuchtwerks in einem schmalen Toleranzbereich geführt werden kann.

Fig.1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 00 0537

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 31 34 264 A1 (DECKER PETER DR ING) 10. März 1983 (1983-03-10) Durch Sensoreinrichtung erfassbare Profilverlauf, der den Wassergehalt der Farbwalzen-Farbschicht in Längsrichtung der Farbwalze beschreibt. * Seite 2, Zeile 1 - Zeile 7 * * Seite 3, Zeile 19 - Zeile 23 * * Seite 4, Zeile 18 - Seite 5, Zeile 19; Ansprüche 1,3,6,7; Abbildung 1 *	1-12	INV. B41F33/00 B41F7/26 G01N29/24 B41F31/02
X	US 4 480 542 A (JESCHKE WILLI [DE]) 6. November 1984 (1984-11-06) Durch Sensoreinrichtung erfassbare Profilverlauf, der den Wassergehalt der Farbwalzen-Farbschicht in Längsrichtung der Farbwalze beschreibt. * Spalte 2, Zeile 28 - Zeile 59 * * Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 50; Ansprüche 6,11,12; Abbildungen *	1-12	
X	DE 36 36 507 A1 (GRAPHO METRONIC GMBH & CO [DE]) 28. April 1988 (1988-04-28) X - nicht erfinderisch Durch Sensoreinrichtung erfassbare Profilverlauf, der den Wassergehalt der Druckzylinder-Farbschicht in Längsrichtung des Druckzylinders beschreibt. * Spalte 2, Zeile 7 - Zeile 26 * * Spalte 2, Zeile 42 - Spalte 3, Zeile 30 * * Spalte 5, Zeile 30 - Zeile 35; Abbildungen *	1-5,7,8, 10-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B41F G01N
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. September 2009	Prüfer Cametz, Cécile
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 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	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 09 00 0537

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2006/027115 A1 (SCHONERT MICHAEL [DE]) 9. Februar 2006 (2006-02-09) X - nicht erfinderisch Durch Sensoreinrichtung erfassbare Profilverlauf, der den Wassergehalt der Farbwalzen-Farbschicht der Farbwalze beschreibt. * Absätze [0016] - [0018]; Abbildungen * -----	1-3,5-12	
X	EP 0 388 697 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]) 26. September 1990 (1990-09-26) X - nicht erfinderisch Durch Sensoreinrichtung erfassbare Profilverlauf, der den Wassergehalt der Druckzylinder-Farbschicht in Längsrichtung des Druckzylinders beschreibt. * Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 7 * * Spalte 1, Zeile 45 - Zeile 49 * * Spalte 2, Zeile 29 - Zeile 40 * * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 19 * * Spalte 3, Zeile 29 - Zeile 34 * * Spalte 6, Zeile 18 - Zeile 31; Abbildungen * -----	1,2,4,5, 7,8, 10-12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. September 2009	Prüfer Cametz, Cécile
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	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 00 0537

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.

04-09-2009

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3134264	A1	10-03-1983	KEINE		
US 4480542	A	06-11-1984	KEINE		
DE 3636507	A1	28-04-1988	KEINE		
US 2006027115	A1	09-02-2006	CA	2514623 A1	06-02-2006
			CH	697930 B1	31-03-2009
			CN	1730277 A	08-02-2006
			DE	102004038298 A1	23-02-2006
			JP	2006044273 A	16-02-2006
EP 0388697	A	26-09-1990	CA	2009644 A1	22-09-1990
			DE	3909401 A1	27-09-1990
			JP	3101939 A	26-04-1991
			US	5108186 A	28-04-1992

EPO FORM P0461

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