



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 985 530 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**04.10.2000 Patentblatt 2000/40**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **B41F 31/26**, B41N 7/06

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**15.03.2000 Patentblatt 2000/11**

(21) Anmeldenummer: **99114183.9**

(22) Anmeldetag: **22.07.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(71) Anmelder:  
**Heidelberger Druckmaschinen  
Aktiengesellschaft  
69115 Heidelberg (DE)**

(30) Priorität: **10.08.1998 US 131564**

(72) Erfinder:  
• **Urguhart, Edward Ellis  
Northboro, MA 01532 (US)**  
• **Vrotacoe, James Brian  
Rochester, NH 03867-8035 (US)**

(54) **Farbwerk in einer Rotations-Offsetdruckmaschine mit einer Farbauftragswalze zur Verringerung des Perefektes der Druckfarbe**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Farbwerk zum Verringern des Perlens der Farbfeststoffe in Offsetdruckmaschinen. Eine oder mehrere Farbauftragswalzen ( $F_1$ ,  $F_2$  oder  $F_3$ ) mit einer harten Außenschicht (21) aus einem Elastomer, deren Härte zwischen ca. 50 und 100 Shore A beträgt, übertragen Farbe auf den Plattenzylinder (P). Durch den Einsatz einer Farbauftragswalze ( $F_1$ ,  $F_2$  oder  $F_3$ ) dieser Art wird ein gleichmäßiger Farbauftrag auf den Plattenzylinder, von dort auf den Gummituchzylinder und von diesem auf die zu bedruckende Bahn ermöglicht. Ist mehr als eine Farbauftragswalze ( $F_1$ ,  $F_2$  oder  $F_3$ ) vorgesehen, ist vorzugsweise mindestens die

in Drehrichtung des Plattenzylinders letzte Farbauftragswalze ( $F_3$ ) eine Farbauftragswalze mit harter Außenschicht (21) aus einem Elastomer. Ein weiterer Aspekt der vorliegenden Erfindung besteht darin, daß die Farbauftragswalzen ( $F_1$ ,  $F_2$  oder  $F_3$ ) entlang ihrer axialen Länge eine konvexe Form aufweisen, so daß der Durchmesser ( $d_2$ ) in der axialen Mitte größer ist als der Durchmesser ( $d_1$ ) an den Enden der Farbauftragswalzen ( $F_1$ ,  $F_2$  oder  $F_3$ ), so daß ein korrekter Kontakt zwischen der Farbauftragswalze ( $F_1$ ,  $F_2$  oder  $F_3$ ) und dem Plattenzylinder gewährleistet ist.

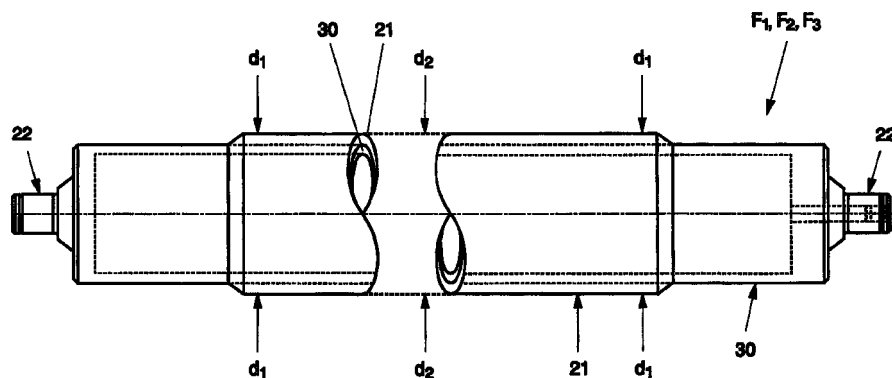


Fig.2

EP 0 985 530 A3



Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 11 4183

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 279 295 A (ALBERT-FRANKENTHAL AG) 24. August 1988 (1988-08-24)	1-3,5,6, 11	B41F31/26 B41N7/06
Y	siehe Zusammenfassung * Spalte 3, Zeile 55 - Spalte 5, Zeile 7; Abbildung 1 *	4,7-10	
X	EP 0 406 737 A (MAN-ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 9. Januar 1991 (1991-01-09)	1,2,5,11	
Y	siehe Zusammenfassung * Spalte 2, Zeile 31 - Spalte 3, Zeile 35; Abbildungen 1,2 *		
Y	US 3 828 674 A (JEREED L. UNDERWOOD ET AL.) 13. August 1974 (1974-08-13)	4	
Y	siehe Zusammenfassung * Spalte 2, Zeile 22 - Spalte 3, Zeile 16; Abbildungen 1-4 *		
Y	US 5 113 760 A (SABURO SONOBE ET AL.) 19. Mai 1992 (1992-05-19)	7-10	
	siehe Zusammenfassung * Spalte 1, Zeile 5 - Zeile 48; Abbildung 4 *		
A	DE 41 03 742 A (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 13. August 1992 (1992-08-13)	1-11	
	* das ganze Dokument *		
A	DE 296 12 105 U (MAN ROLAND DRUCKMASCHINEN AG) 22. August 1996 (1996-08-22)	1-11	
	* das ganze Dokument *		
A	DE 69 10 823 U (MASCHINENFABRIK AUGSBURG-NÜRNBERG AG)	1-11	
	* das ganze Dokument *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>MÜNCHEN</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>14. August 2000</b>	Prüfer <b>Greiner, E</b>
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 99 11 4183

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 Daten des Europäischen Patentamts am  
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-08-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0279295 A	24-08-1988	DE 3705194 A	01-09-1988
		DE 3876260 A	14-01-1993
EP 0406737 A	09-01-1991	DE 8908243 U	17-08-1989
		CA 2020082 A,C	07-01-1991
		DE 59004098 D	17-02-1994
		JP 3043251 A	25-02-1991
		US 5165341 A	24-11-1992
US 3828674 A	13-08-1974	KEINE	
US 5113760 A	19-05-1992	WO 8905732 A	29-06-1989
		CA 1327478 A	08-03-1994
		DE 3787895 T	19-05-1994
		DE 3850245 D	21-07-1994
		DE 3850245 T	09-02-1995
		DE 3886206 D	20-01-1994
		DE 3886206 T	14-07-1994
		EP 0347456 A	27-12-1989
		EP 0343250 A	29-11-1989
		EP 0344332 A	06-12-1989
		WO 8902833 A	06-04-1989
		WO 8905733 A	29-06-1989
		US 5099759 A	31-03-1992
DE 4103742 A	13-08-1992	KEINE	
DE 29612105 U	22-08-1996	KEINE	
DE 6910823 U		KEINE	

EPO FORM P0461

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