



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 914 945 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.11.1999 Patentblatt 1999/44(51) Int. Cl.⁶: B41F 33/00(43) Veröffentlichungstag A2:
12.05.1999 Patentblatt 1999/19

(21) Anmeldenummer: 98119006.9

(22) Anmeldetag: 08.10.1998

(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

(30) Priorität: 06.11.1997 DE 19749066

(71) Anmelder:
**Heidelberger Druckmaschinen
Aktiengesellschaft
69115 Heidelberg (DE)**(72) Erfinder:

- Ammeter, Harald
8052 Zürich (CH)
- Ott, Hans
8105 Regensdorf (CH)
- Pfeiffer, Nikolaus
69118 Heidelberg (DE)
- Schneider, Manfred
74906 Bad Rappenau (DE)

(54) Verfahren zur Regelung des Farbauftrages bei einer Druckmaschine

(57) Für die Regelung des Farbauftrags bei einer Druckmaschine wird ein mit der Druckmaschine (1) gedruckter Druckbogen (3) in einer Anzahl von Bildelementen (4) bezüglich eines ausgewählten, durch Mit-einbeziehung eines Infrarot-Anteils auf vier Dimensionen erweiterten Farbkoordinatensystems farbmetrisch ausgemessen. Aus den dabei gewonnenen Farbvektoren werden für jedes Bildelement (4) Farbabstandsvektoren zu auf dasselbe Farbkoordinatensystem bezogenen, vorgegebenen oder aus einem Referenz-Druckbogen (3) ermittelten Soll-Farbvektoren berechnet. Für jedes ausgemessene Bildelement (4) des Druckbogens (3) wird eine Sensitivitäts-Matrix bestimmt. Die Bildelemente (4) werden nach Sensitivitätsklassen klassifiziert. Die Farbabstandsvektoren und die Sensitivitäts-Matrizen der jeweils einer Sensitivitätsklasse angehörenden Bildelemente (4) werden für jede Sensitivitätsklasse gemittelt, und aus den gemittelten Farbabstandsvektoren und den gemittelten Sensitivitäts-Matrizen aller Sensitivitätsklassen werden Eingangsgrößen, insbesondere Schichtdickeänderungsvektoren, für eine Steuereinrichtung (9) für die Farbgebungsorgane der Druckmaschine (1) berechnet. Die Regelung der Farbführung der Druckmaschine (1) wird dann aufgrund der so errechneten Eingangsgrößen vorgenommen.

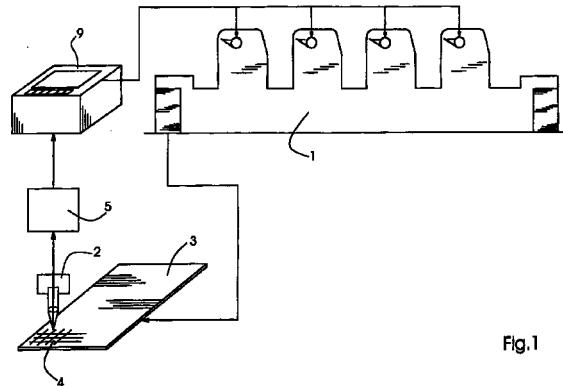


Fig.1



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 9006

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,A	EP 0 228 347 B (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG ;GRETAG AG (CH)) 25. Oktober 1989 (1989-10-25) * Spalte 5, Zeile 22-60 * ---	1,2	B41F33/00
D,A	DE 195 15 499 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG) 31. Oktober 1996 (1996-10-31) * das ganze Dokument *	1-4	
A	EP 0 767 059 A (GOSS GRAPHIC SYSTEMS INC) 9. April 1997 (1997-04-09) * das ganze Dokument *	1-4, 11-14	
A	DE 44 15 486 A (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG) 16. November 1995 (1995-11-16) * Spalte 1, Zeile 34-39 * * Spalte 3, Zeile 12-46 *	1,5,9,10	
A	EP 0 527 285 A (KOENIG & BAUER AG) 17. Februar 1993 (1993-02-17) * Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 4, Zeile 8 *	1,5,9,10	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
A	EP 0 659 559 A (ROLAND MAN DRUCKMASCH) 28. Juni 1995 (1995-06-28) * Spalte 4, Zeile 23 - Zeile 48 * * Spalte 7, Zeile 17-24; Ansprüche 2,4 *	1,5-10	B41F
A	EP 0 649 743 A (ROLAND MAN DRUCKMASCH) 26. April 1995 (1995-04-26) * Zusammenfassung *	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
MÜNCHEN		22. September 1999	Zellhuber, W
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 98 11 9006

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 Orientierung und erfolgen ohne Gewähr.

22-09-1999

im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0228347	B	08-07-1987	AT 47564 T EP 0228347 A JP 2505434 B JP 62146633 A US 5182721 A	15-11-1989 08-07-1987 12-06-1996 30-06-1987 26-01-1993
DE 19515499	A	31-10-1996	US 5791251 A	11-08-1998
EP 0767059	A	09-04-1997	US 5903712 A JP 9169107 A	11-05-1999 30-06-1997
DE 4415486	A	16-11-1995	GB 2289018 A,B JP 7304161 A	08-11-1995 21-11-1995
EP 0527285	A	17-02-1993	AT 156754 T AU 664167 B AU 1143692 A CA 2075733 A,C CN 1069227 A,B CN 1071272 A,B DE 4142481 A DE 4206366 A DE 59208384 D DE 59208791 D DK 527285 T EP 0540833 A ES 2106790 T FI 923586 A GR 3025302 T JP 5229107 A JP 5269975 A US 5317390 A US 5384859 A	15-08-1997 09-11-1995 18-02-1993 13-02-1993 24-02-1993 21-04-1993 18-02-1993 18-02-1993 28-05-1997 18-09-1997 30-03-1998 12-05-1993 16-11-1997 13-02-1993 27-02-1998 07-09-1993 19-10-1993 31-05-1994 24-01-1995
EP 0659559	A	28-06-1995	DE 4343905 A AT 176628 T DE 59407805 D JP 2872059 B JP 7205412 A US 5551342 A	29-06-1995 15-02-1999 25-03-1999 17-03-1999 08-08-1995 03-09-1996
EP 0649743	A	26-04-1995	DE 4431270 A AT 151349 T DE 59402360 D JP 7195675 A US 5530656 A	27-04-1995 15-04-1995 15-05-1997 01-08-1995 25-06-1996

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