



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 898 210 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
02.06.1999 Patentblatt 1999/22(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: G03G 15/16, G03G 15/20,  
G03G 15/10(43) Veröffentlichungstag A2:  
24.02.1999 Patentblatt 1999/08

(21) Anmeldenummer: 98115408.1

(22) Anmeldetag: 17.08.1998

(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: 22.08.1997 AU PO8751/97

(71) Anmelder:  
**MAN Roland Druckmaschinen AG  
63012 Offenbach (DE)**(72) Erfinder:  

- Staples, Phillip Eric  
Warradale, South Australia (AU)
- Lima-Marques, Luis  
Stirling, South Australia (AU)

(74) Vertreter:  
**Schober, Stefan, Dipl.-Ing.  
MAN Roland Druckmaschinen AG,  
Postfach 10 00 96  
86135 Augsburg (DE)**(54) **Verfahren und Vorrichtung zum selbst-fixierenden Druck von einem ferroelektrischen Aufzeichnungsmittel**

(57) Durch die Erfindung wird ein Verfahren für den Hochgeschwindigkeitsdruck mit einem Selbstfixierschritt geschaffen, das im Aufbringen eines flüssigen Toners (12) mit einer Trägerflüssigkeit und einem Tonermaterial auf ein latentes Bild auf einem ferroelektrischen Medium (1) umfaßt, um dieses Bild auf dem ferroelektrischen Medium (1) zu entwickeln. Überschüssige Trägerflüssigkeit wird von dem entwickelten Bild durch einen Extraktionsmechanismus (4) entfernt, um ein anhängendes Bild zu erzeugen. Das anhängende Bild wird auf ein Substrat (15) übertragen. Hierbei wird gleichzeitig ein fixiertes Bild auf dem Substrat (15) erzeugt, ohne daß es weiterer Schritte zum Fixieren des Bildes auf dem Substrat (15) bedarf.

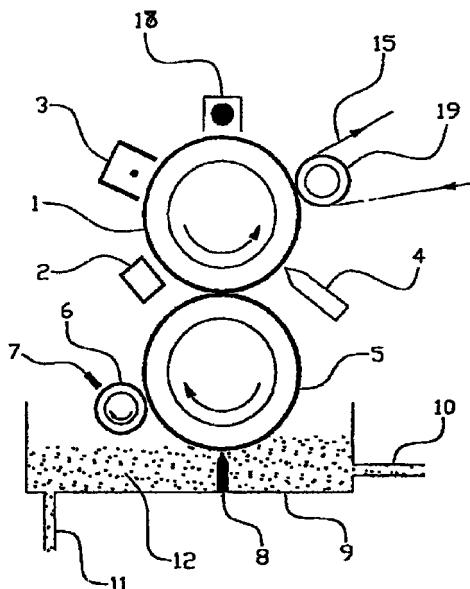


FIG. 3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 98 11 5408

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	
D,A	US 5 580 688 A (HIRT ALFRED) 3. Dezember 1996 * Zusammenfassung; Abbildungen 2-4 * ---	1,2,20, 21	G03G15/16 G03G15/20 G03G15/10
D,A	US 5 191 834 A (HIRT ALFRED ET AL) 9. März 1993 * Zusammenfassung; Abbildungen 1-3 * ---	1,2,20, 21	
D,A	US 5 213 931 A (STAPLES PHILLIP E ET AL) 25. Mai 1993 * Zusammenfassung; Abbildung 1 * ---	1,2,20, 21	
D,A	US 5 418 104 A (LAWSON TERENCE M) 23. Mai 1995 * Zusammenfassung * ---	1,2,20, 21	
D,A	US 4 659 640 A (SANTILLI DOMENIC) 21. April 1987 * das ganze Dokument * ---	1,2,20, 21	
A	US 5 640 655 A (SHOJI YOSHIO) 17. Juni 1997 * Zusammenfassung; Abbildung 1 * ---	1,2,20, 21	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
P,A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 098, no. 011, 30. September 1998 & JP 10 177304 A (RICOH CO LTD), 30. Juni 1998 * Zusammenfassung * -----	1,2,20, 21	G03G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
BERLIN	8. April 1999	Hoppe, H	
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 Anmeldedatum 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 5408

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.

08-04-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5580688	A	03-12-1996		DE 4328037 A CA 2130631 A,C DE 59402990 D EP 0639451 A JP 2728367 B JP 7077861 A		02-03-1995 21-02-1995 10-07-1997 22-02-1995 18-03-1998 20-03-1995
US 5191834	A	09-03-1993		DE 3835091 A CA 2000343 A,C DE 58909754 D EP 0363932 A JP 2217871 A JP 2708066 B		19-04-1990 14-04-1990 23-01-1997 18-04-1990 30-08-1990 04-02-1998
US 5213931	A	25-05-1993		DE 59107942 D EP 0458230 A		25-07-1996 27-11-1991
US 5418104	A	23-05-1995		DE 59107414 D EP 0450417 A JP 4223479 A		28-03-1996 09-10-1991 13-08-1992
US 4659640	A	21-04-1987		CA 1248389 A EP 0098084 A JP 1735477 C JP 4018301 B JP 59007371 A		10-01-1989 11-01-1984 17-02-1993 27-03-1992 14-01-1984
US 5640655	A	17-06-1997		JP 9015981 A		17-01-1997