



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.⁶: **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 Tonermedium (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.

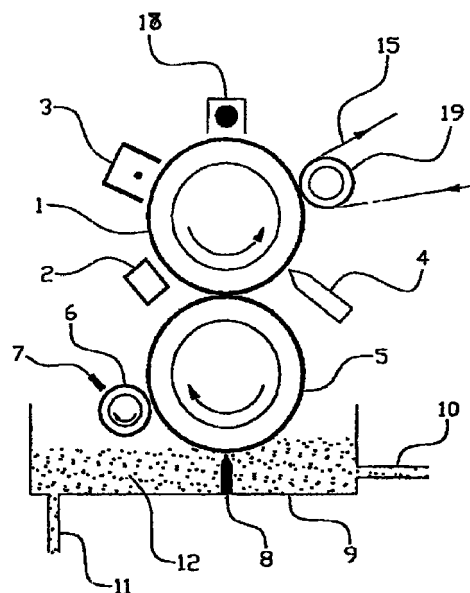


FIG. 3

EP 0 898 210 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 11 5408

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
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 BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 8. April 1999	Prüfer Hoppe, H
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EPO FORM P0461

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