



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 208 992 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.08.2003 Patentblatt 2003/34

(51) Int Cl.7: **B41J 11/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
29.05.2002 Patentblatt 2002/22

(21) Anmeldenummer: **01127078.2**

(22) Anmeldetag: **14.11.2001**

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

(72) Erfinder: **Polierer, Joschy**
85737 Ismaning (DE)

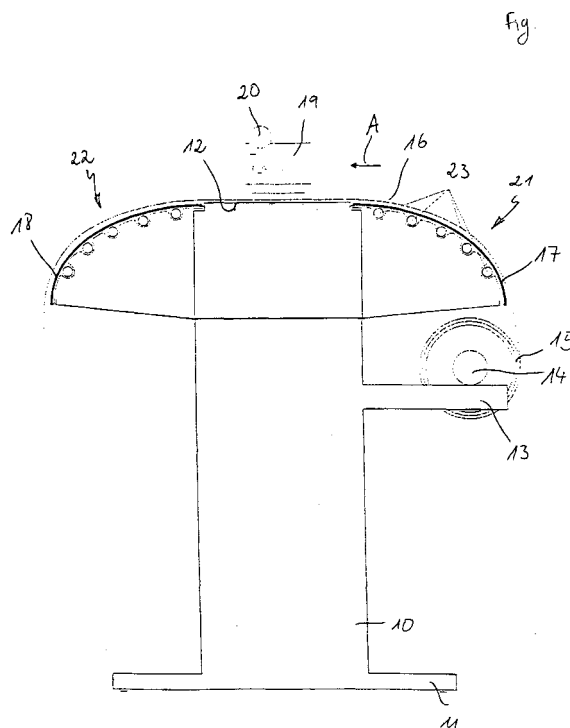
(74) Vertreter: **Englaender, Klaus, Dipl.-Ing.**
Holtz Martin Lippert
Schraudolphstrasse 3
80799 München (DE)

(30) Priorität: **15.11.2000 DE 10056703**

(71) Anmelder: **Technoplot Cad Vertriebs GmbH**
85737 Ismaning (DE)

(54) **Tintenstrahldrucker mit einem Piezo-Druckkopf zum Ausstossen von Lactat-Tinte auf ein unbeschichtetes Druckmedium**

(57) Die Erfindung betrifft einen Tintenstrahldrucker mit einem Piezo-Druckkopf (19) zum Ausstoßen von Lactat-Tinte auf ein unbeschichtetes Druckmedium (16) im Bereich einer Bedruckungsfläche. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, dass der Bedruckungsfläche eine Vorwärmfläche (21) zum Vorwärmen des Druckmediums (16) von seiner dem Piezo-Druckkopf (19) gegenüberliegenden Seite her vorgeschaltet ist, wobei die Vorwärmfläche (21) abhängig von Materialart und Dicke und/oder Fördergeschwindigkeit des Druckmediums (16) auf eine Temperatur von 24°C bis 50°C einstellbar ist, und dass der Bedruckungsfläche eine Nachwärmfläche (22) zum Trocknen der auf das Druckmedium (16) aufgetragenen Lactat-Tinte von der dem Piezo-Druckkopf (19) gegenüberliegenden Seite des Druckmediums (16) her nachgeschaltet ist, wobei die Bedruckungsfläche von der Vorwärmfläche (21) und von der Nachwärmfläche (21) thermisch isoliert ist derart, dass sie von der Beheizung der Vorwärmfläche (21) und der Nachwärmfläche (22) thermisch entkoppelt ist.



EP 1 208 992 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 7078

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y	US 6 048 059 A (WAFLE WALTER F) 11. April 2000 (2000-04-11) * Spalte 2, Zeile 54 - Spalte 3, Zeile 20; Abbildung 1 *	1-4,6-10	B41J11/00
Y	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 179 (M-234), 9. August 1983 (1983-08-09) & JP 58 082762 A (FUJITSU KK), 18. Mai 1983 (1983-05-18) * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	1-4,6-10	
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 247 (M-717), 13. Juli 1988 (1988-07-13) & JP 63 035345 A (SEIKO EPSON CORP), 16. Februar 1988 (1988-02-16) * Zusammenfassung; Abbildung 2 *	1,6-8,10	
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 02, 31. März 1995 (1995-03-31) & JP 06 328680 A (RICOH CO LTD), 29. November 1994 (1994-11-29) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-4,6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
A	--- EP 1 050 344 A (SURFCOAT CO LTD) 8. November 2000 (2000-11-08) * Absatz [0008] - Absatz [0014]; Abbildung 1 *	1-8,10	B41J
A	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 04, 30. April 1996 (1996-04-30) & JP 07 323615 A (CANON INC), 12. Dezember 1995 (1995-12-12) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,6-8,10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 27. Juni 2003	Prüfer Zacchini, D
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 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 01 12 7078

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.

27-06-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6048059 A	11-04-2000	JP 10315456 A	02-12-1998
JP 58082762 A	18-05-1983	KEINE	
JP 63035345 A	16-02-1988	JP 2576470 B2	29-01-1997
JP 06328680 A	29-11-1994	KEINE	
EP 1050344 A	08-11-2000	JP 2000218213 A	08-08-2000
		JP 2000218214 A	08-08-2000
		CA 2318781 A1	02-06-2000
		EP 1050344 A1	08-11-2000
		US 6578474 B1	17-06-2003
		WO 0030766 A1	02-06-2000
JP 07323615 A	12-12-1995	KEINE	

EPO FORM P0461

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