



(11) **EP 2 093 067 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
27.10.2010 Patentblatt 2010/43

(51) Int Cl.:
B41J 11/00^(2006.01) B41F 23/04^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.08.2009 Patentblatt 2009/35

(21) Anmeldenummer: **09007261.2**

(22) Anmeldetag: **09.01.2007**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
ES FR GB IT

(30) Priorität: **20.01.2006 DE 102006003057**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
07722749.4 / 1 976 704

(71) Anmelder: **Phoenix Contact GmbH & Co. KG**
32825 Blomberg (DE)

(72) Erfinder:
• **Schierholz, Albrecht**
32816 Schieder-Schwalenberg (DE)
• **Stellmach, Dieter**
78073 Bad Dürkheim (DE)

(54) **Drucker mit einem Belichtungskopf**

(57) Die Erfindung betrifft einen Drucker, insbesondere Serialdrucker, mit einem Belichtungskopf zur Belichtung von Druckbildern und einem Belichtungskopfgehäuse, in dem eine von Reflektoren (11, 12, 13, 14, 36, 37) zumindest teilweise umgebene Lampe (18) angeordnet ist, die bei Betrieb Strahlung emittiert, welche durch die Reflektoren (11, 12, 13, 14, 36, 37) auf eine mit lichtaushärtender Tinte bedruckbare Druckbildebene (40) geleitet wird.

Damit einen solchen Drucker mit einem Belichtungskopf zur Aushärtung von lichtaushärtender Tinte in der Di-

mension eines Auftischgerät für Büroanwendungen verwenden zu können, sind elliptische Reflektoren (11, 12) sowie ebene Reflektoren (13, 14, 36, 37) in dem Belichtungskopfgehäuse montiert.

Ferner ist vorgeschlagen, die vorbeschriebene Aufgabe dadurch zu lösen, dass eine Gebläseeinheit über mindestens einen Luftleitkanal mit dem Belichtungskopf verbunden ist, wobei der Luftleitkanal in einen Kühlluftraum (48) zwischen den Reflektoren (11, 12, 13, 14) und den Seitenwänden des Belichtungskopfgehäuses mündet.

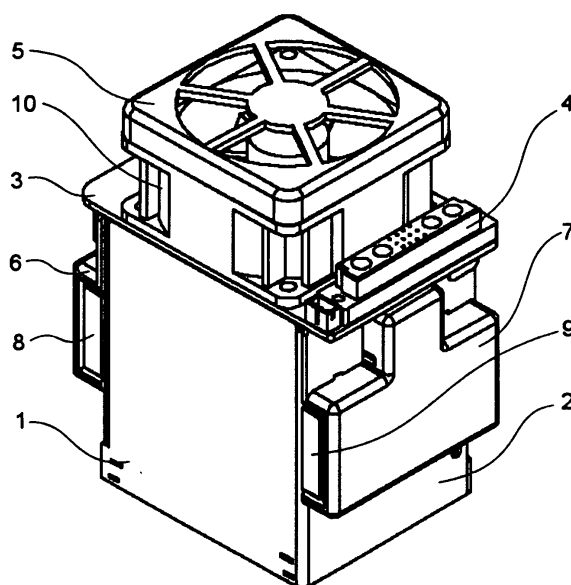


Fig.1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 09 00 7261

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2002/101491 A1 (ERVIN ROBERT [US] ET AL) 1. August 2002 (2002-08-01)	1-4	INV. B41J11/00 B41F23/04
Y	* das ganze Dokument *	5-15	
Y	FR 2 334 966 A (SCAL GP CONDIT ALUMINIUM [FR]) 8. Juli 1977 (1977-07-08)	8-15	
A	* das ganze Dokument *	1	
Y	WO 98/54525 A (GLAUS BERNHARD MAX [CH]) 3. Dezember 1998 (1998-12-03)	5-7	
A	* Seite 8, Zeile 32 - Seite 9, Zeile 36; Abbildungen 1,2 *	1-4,8-15	
Y	GB 2 280 947 A (G E W [GB]) 15. Februar 1995 (1995-02-15)	1-15	
Y	US 6 649 921 B1 (CEKIC MIODRAG [US] ET AL) 18. November 2003 (2003-11-18)	1-6, 8-13,15	
Y	EP 0 134 591 A (AMERICAN SCREEN PRINTING [US]) 20. März 1985 (1985-03-20)	14	
A	* das ganze Dokument *	1-13	
Y	EP 1 520 718 A1 (KONICA MINOLTA MEDICAL & GRAPH [JP]) 6. April 2005 (2005-04-06)	7	B41J B41F F26B
A	* Absätze [0070] - [0074], [0078], [0088]; Abbildungen 1-4 *	1-6,8-15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
München		15. September 2010	
		Prüfer	
		Björklund, Sofie	
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 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	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 09 00 7261

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.

15-09-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2002101491	A1	01-08-2002	WO	02062109 A1	08-08-2002
FR 2334966	A	08-07-1977	DE	2655383 A1	30-06-1977
			DE	7638316 U1	28-04-1977
			IT	1065156 B	25-02-1985
WO 9854525	A	03-12-1998	AT	224523 T	15-10-2002
			DE	59805621 D1	20-11-2003
			EP	0985121 A1	15-03-2000
GB 2280947	A	15-02-1995	KEINE		
US 6649921	B1	18-11-2003	AU	2003233632 A1	03-03-2004
			WO	2004017686 A2	26-02-2004
EP 0134591	A	20-03-1985	CA	1194297 A1	01-10-1985
			DE	3267701 D1	09-01-1986
			EP	0073669 A1	09-03-1983
			JP	58074360 A	04-05-1983
			US	4434562 A	06-03-1984
EP 1520718	A1	06-04-2005	US	2005068397 A1	31-03-2005

EPO FORM P0461

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