



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.05.2006 Patentblatt 2006/19

(51) Int Cl.:
G03G 15/20 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.04.2004 Patentblatt 2004/17

(21) Anmeldenummer: **03018071.5**

(22) Anmeldetag: **08.08.2003**

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

(30) Priorität: **14.10.2002 DE 10247798**
31.07.2003 DE 10335024

(71) Anmelder: **EASTMAN KODAK COMPANY**
Rochester, New York 14650 (US)

(72) Erfinder:
• **Behnke, Knut**
24118 Kiel (DE)

- **Morgenweck, Frank-Michael**
24113 Molfsee (DE)
- **Rohde, Domingo**
24111 Kiel (DE)
- **Seimetz, Lars**
24239 Achterwehr (DE)
- **Català-Civera, Jose Manuel**
V46071 Valencia (ES)

(74) Vertreter: **Lauerwald, Jörg et al**
NexPress GmbH
Am Kiel-Kanal 2
24106 Kiel (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zur Erwärmung von Bedruckstoff und/oder Toner**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erwärmung von Bedruckstoff und / oder Toner, insbesondere in einer elektrofotographisch arbeitenden Druckmaschine, mit wenigstens einer mit wenigstens einem Hohlkammerresonator ausgebildeten, stehenden Mikrowelle, wobei der Bedruckstoff durch einen Spalt des Resonators geführt wird.

Des weiteren betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zur Erwärmung von Bedruckstoff und / oder Toner, insbesondere in einer elektrofotographisch arbeitenden Druckmaschine, die wenigstens einen Resonator mit wenigstens einer Hohlkammer für von einer Mikrowellen-

quelle ausgesandte Mikrowellen umfaßt, der wenigstens eine stehende Mikrowelle erzeugt und einen Spalt aufweist, durch den der Bedruckstoff hindurchführbar ist.

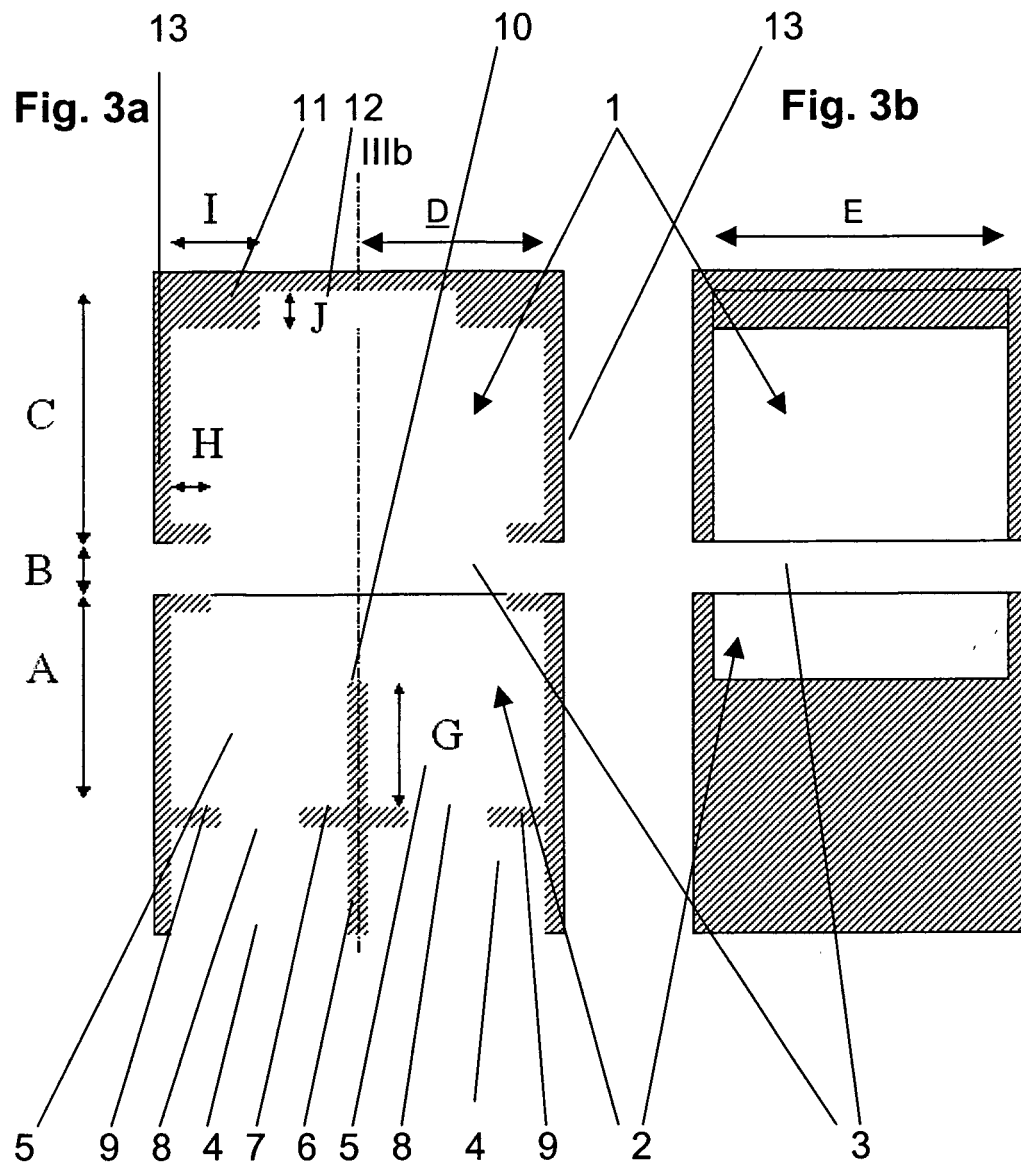
Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren bzw. eine Vorrichtung der genannten Gattung weiter zu verbessern.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß in Verfahrenshinsicht dadurch gelöst, daß die Leistungsverteilung der vom Resonator applizierten Mikrowelle gezielt für den jeweiligen Bedarf ausgeformt oder konfiguriert wird.

Dadurch wird eine größere Unabhängigkeit von der Willkür bei einer Auswahl eines Resonators erreicht.

Fig. 1







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 8071

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 5 278 375 A (BERTEAUD ET AL) 11. Januar 1994 (1994-01-11)	1-3, 7-13, 17-20, 28-33	G03G15/20
A	* Abbildung 6 * * Spalte 1, Zeile 26 * * Spalte 8, Zeilen 35-51 * * Spalte 9, Zeilen 2-9 *	5,15, 21-24	
X	US 4 435 072 A (ADACHI ET AL) 6. März 1984 (1984-03-06)	1-4,6, 11-14, 16, 25-28, 30-32	
	* Abbildungen 1,6 * * Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 3, Zeile 4 * * Spalte 5, Zeilen 12-15 * * Spalte 6, Zeilen 25-30 *		
A	US 2002/088799 A1 (BEHNKE KNUT ET AL) 11. Juli 2002 (2002-07-11) * Zusammenfassung * * Abbildung 5 * * Absätze [0006], [0028], [0029], [0038], [0040] *	1-6, 11-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 002, Nr. 103 (M-031), 24. August 1978 (1978-08-24) & JP 53 071340 A (HITACHI LTD), 24. Juni 1978 (1978-06-24) * Zusammenfassung *	1-3, 11-13	G03G H01P H05B
A,D	DE 101 45 005 A1 (NEXPRESS SOLUTIONS LLC, ROCHESTER) 11. Juli 2002 (2002-07-11) * Absatz [0060] * * Abbildungen 3,4 *	1-5, 11-15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. März 2006	Prüfer de Jong, F
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 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	

4

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 03 01 8071

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.

20-03-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5278375 A	11-01-1994	CA 2037518 A1	08-09-1991
		EP 0446114 A1	11-09-1991
		FR 2659518 A1	13-09-1991
		JP 4230993 A	19-08-1992
US 4435072 A	06-03-1984	KEINE	
US 2002088799 A1	11-07-2002	EP 1217459 A2	26-06-2002
		JP 2002278360 A	27-09-2002
JP 53071340 A	24-06-1978	KEINE	
DE 10145005 A1	11-07-2002	DE 10145002 A1	01-08-2002
		DE 10145003 A1	11-07-2002
		DE 10145004 A1	11-07-2002
		JP 2002251086 A	06-09-2002

EPO FORM P0461

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