



(19)

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 237 049 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.03.2005 Patentblatt 2005/10

(51) Int Cl. 7: **G03G 15/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.09.2002 Patentblatt 2002/36

(21) Anmeldenummer: **02004188.5**(22) Anmeldetag: **26.02.2002**

(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

(30) Priorität: **28.02.2001 US 796321**

(71) Anmelder: **Eastman Kodak Company
Rochester, New York 14650 (US)**

(72) Erfinder:

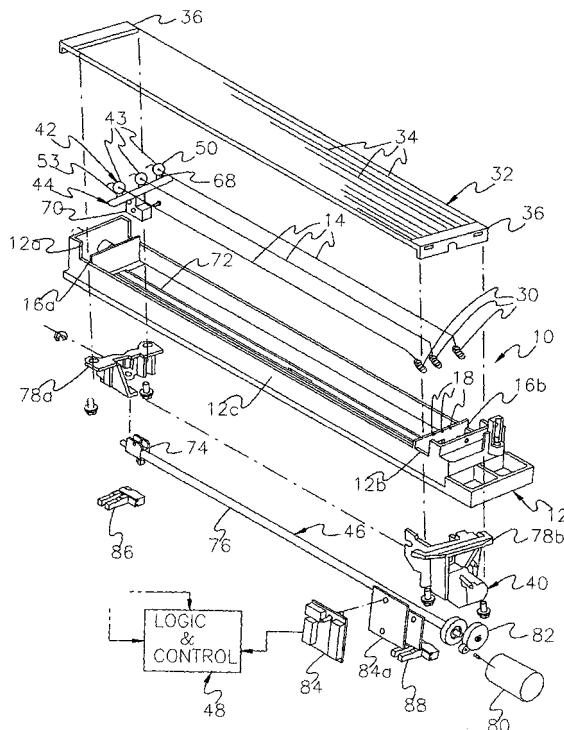
- **Bertram, Gary B.
Honeoye Falls, NY 14472 (US)**

- **Darby II, Gerald M.
Brockport, NY 14420 (US)**
- **Palmer, Daniel R.
Rochester, NY 14624 (US)**
- **Walgrave III, George R.
Rochester, NY 14625 (US)**

(74) Vertreter: **Haile, Helen Cynthia et al
Kodak Limited
Patent Department, W92-3A,
Headstone Drive
Harrow, Middlesex HA1 4TY (GB)**

(54) Automatische Vorrichtung zum Reinigen von Koronadrähten

(57) Eine Vorrichtung zum automatischen Reinigen der Oberfläche eines Koronadrahtes (14) in einem Koronalader (10) umfasst eine Reinigungsvorrichtung (40) mit einer Reinigungsauflage (50), die in dem Auflagehalter (43) befestigt ist, wobei die Reinigungsauflage (50) um einen wesentlichen Teil des Umfangs des Koronadrahtes (14) gewickelt ist, um die Oberfläche des Koronadrahtes (14) zu reinigen. Die Reinigungsvorrichtung (40) umfasst auch Mittel zum Halten der Reinigungsanordnung (42; 152) in Verbindung mit dem Koronadraht (14) in dem Koronalader (10), Mittel, die mit den Haltemittel (44) verbunden sind, zum Bewegen der Haltemittel (44) entlang des Koronadrahtes (14) sowie Mittel zum automatischen wahlweisen Aktivieren der Bewegungsmittel, um die Haltemittel (44) so zu bewegen, dass die Reinigungsanordnung (42; 152) bewegt wird, um den Koronadraht (14) zu reinigen.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 4188

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 014, Nr. 366 (P-1089), 8. August 1990 (1990-08-08) & JP 02 134655 A (CANON INC), 23. Mai 1990 (1990-05-23) * Zusammenfassung * -----	1-3,5-14	G03G15/02
X	US 5 563 692 A (J.S.CHO) 8. Oktober 1996 (1996-10-08) * Spalte 2 - Spalte 3; Abbildungen 1-5 * -----	1,8-11, 13,14	
X	US 5 182 694 A (M.ENDO) 26. Januar 1993 (1993-01-26) * Spalte 2 - Spalte 5; Abbildungen 1-6 * -----	1-3,5,13	
X	US 5 687 054 A (M.TAKADA) 11. November 1997 (1997-11-11) * Spalte 3 - Spalte 7; Abbildungen 1-5 * -----	1,8, 13-15, 20,21	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1997, Nr. 10, 31. Oktober 1997 (1997-10-31) & JP 09 160357 A (FUJITSU LTD), 20. Juni 1997 (1997-06-20) * Zusammenfassung * -----	15,19,21	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G03G
1	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenart Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 18. Januar 2005	Prüfer Boeykens, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

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

EP 02 00 4188

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.

18-01-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 02134655	A	23-05-1990	JP	2675837 B2	12-11-1997
US 5563692	A	08-10-1996	KR JP	9511874 B1 7049606 A	11-10-1995 21-02-1995
US 5182694	A	26-01-1993	JP JP JP	2106788 C 3116066 A 8016810 B	06-11-1996 17-05-1991 21-02-1996
US 5687054	A	11-11-1997	JP	9244357 A	19-09-1997
JP 09160357	A	20-06-1997	KEINE		