(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 156 397 A3

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.01.2005 Patentblatt 2005/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
21.11.2001 Patentblatt 2001/47

(21) Anmeldenummer: **01110024.5**

(22) Anmeldetag: **26.04.2001**

(51) Int Cl.[7]: **G03G 15/20**

(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: **17.05.2000 DE 10023715**

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

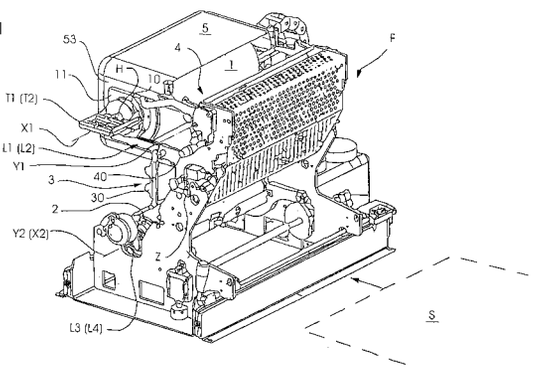
(72) Erfinder:
- **Konday, Andreas**
73326 Deggingen (DE)
- **Schmidt, Peter**
73312 Geislingen (DE)
- **Weber, Markus**
73773 Aichwald (DE)

(74) Vertreter: **Lauerwald, Jörg, Dipl.-Phys. et al**
c/o Dr.Detlef Schulze-Hagenest
NexPress GmbH
Postfach 24 60
24023 Kiel (DE)

(54) Vorrichtung zum manuellen Austauschen und Transportieren einer Walze eines Vervielfältigungsgerätes bzw. eines elektrophotographischen Druckers

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum manuellen Austauschen und Transportieren einer Walze (1) eines Vervielfältigungsgerätes oder elektrophotographischen Druckers. Zum Erreichen einer Vorrichtung, die die Durchführung eines Geräte-Kundendienstes, insbesondere ein Austauschen und Transportieren heißer, schwerer und großer Walzen sicherer und leichter macht, und zudem einen einfachen, kompakten kostengünstigen Aufbau aufweist; ist einerseits ein Schutzbehälter (5) vorgesehen, der über eine im Gerät freigegebene Walze (1) und deren Tragemittel (T1;T2) stülpbar ist; wobei die Walze (1) mit dem aufgesteckten Schutzbehälter (5) mittels ihrer aus dem Schutzbehälter herausragenden Tragemittel (T1;T2) aus den Lagerstellen (L1;L2) des Gerätes entnehmbar und in diese einsetzbar ist; weist andererseits die Walze (1) an ihren beiden axialen Enden jeweils einen Tragegriff (T1;T2) als Tragemittel auf, mittels denen die Walze in an den Lagerstellen (L1;L2) des Gerätes angeordneten, radial vom Außenumfang zur Mittenachse (Y1) der Lagerstellen verlaufenden, im wesentlichen schlitzförmigen Öffnungen führbar, radial in die Lagerstellen einsetzbar und aus ihnen entnehmbar sind; und ist zudem ein Transportbehälter (6) vorgesehen, in den der mit einer Walze (1) bestückte Schutzbehälter (5) manuell einlegbar und entnehmbar ist, wobei im Transportbehälter Mittel (61;62) zur Lagesicherung des Schutzbehälters und der Walze angeordnet sind.

Fig.1



EP 1 156 397 A3

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0024

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	DE 44 43 764 A (RICOH KK) 14. Juni 1995 (1995-06-14) * Spalte 3, Zeile 7 - Zeile 51; Abbildung 2 * -----	4,8,16	G03G15/20
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 018, Nr. 532 (P-1810), 7. Oktober 1994 (1994-10-07) -& JP 06 186895 A (RICOH CO LTD), 8. Juli 1994 (1994-07-08) * Zusammenfassung * -----	11,12	
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 008, Nr. 237 (P-310), 30. Oktober 1984 (1984-10-30) -& JP 59 111672 A (FUJI DENKI SEIZO KK), 27. Juni 1984 (1984-06-27) * Zusammenfassung * -----	1-3	
Y	US 4 766 455 A (CARTER ROBERT A) 23. August 1988 (1988-08-23) * Spalte 2, Zeile 13 - Zeile 19; Abbildung 1 * -----	1-3	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) G03G

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München	2. Dezember 2004	Lipp, G

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

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 01 11 0024

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.

02-12-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4443764 A	14-06-1995	JP 7160172 A	23-06-1995
		DE 4443764 A1	14-06-1995
		US 6249661 B1	19-06-2001
		JP 8320634 A	03-12-1996
JP 06186895 A	08-07-1994	KEINE	
JP 59111672 A	27-06-1984	KEINE	
US 4766455 A	23-08-1988	GB 2189327 A	21-10-1987
		DE 3787195 D1	07-10-1993
		DE 3787195 T2	03-03-1994
		EP 0244104 A2	04-11-1987
		JP 2690485 B2	10-12-1997
		JP 62265671 A	18-11-1987

EPO FORM P0461

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