



① Veröffentlichungsnummer: 0 578 158 A3

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG (12)

(51) Int. Cl.5: **G03G** 15/08 (21) Anmeldenummer: 93110654.6

22 Anmeldetag: 03.07.93

Priorität: 07.07.92 CH 2142/92

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 12.01.94 Patentblatt 94/02

84 Benannte Vertragsstaaten: AT DE FR GB NL SE

® Veröffentlichungstag des später veröffentlichten Recherchenberichts: 13.04.94 Patentblatt 94/15 ① Anmelder: BEMO KLEINMONTAGEN AG **Buchgrindelstrasse 13** CH-8621 Wetzikon(CH)

2 Erfinder: Beglinger, Fritz Höhenstrasse 9 CH-8620 Wetzikon(CH)

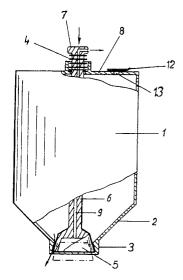
(74) Vertreter: Petschner, Goetz Patentanwaltsbüro G. Petschner Wannenstrasse 16 CH-8800 Thalwil (CH)

54 Nachfüllvorrichtung für Toner.

Die Nachfüllvorrichtung für feingranulare oder pulverförmige Güter, insbesondere Toner für Toner-Kassetten von Laserdrucker, Fotokopierer u. dgl. ist gekennzeichnet durch einen, Nachfüllgut aufnehmenden Behälter (1), der auslaufseitig über einen trichterförmigen Wandungsteil (2) in einen, zum Einstecken in eine Füllöffnung einer Toner-Kassette bestimmten Einlaufstutzen (3;3') übergeht sowie einen relativ zum Behälter (1) gegen die Wirkung einer Schliessfeder (4) verschiebbaren Verschlusszapfen oder Verschlusskegel (5;5') umfasst.

Dadurch ist es möglich, jede Toner-Kassette, die mit einer entsprechenden Füllöffnung formschlüssig dem Einlaufstutzen an der Nachfüllvorrichtung versehen ist, rasch und absolut sauber sowie mehrmals mit Toner nachzufüllen, wobei der ausgeübte Druck zum Verschieben des Verschlusskegels gegen die Wirkung der Schliessfeder eine wirksame Abdichtung zwischen Einlaufstutzen und zu füllenden Kassette gewährleistet und so ein Ausstauben des Toners in die Umgebung verhindert.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 93 11 0654

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | | |
|---|--|---|---|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit of der maßgeblichen Teile | | trifft spruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.5) |
| X | DE-A-20 17 852 (CREED & COMPANY L * Seite 2, Zeile 22 - Seite 3, Ze Abbildungen 1,2 * | | ,5 | G03G15/08 |
| X | GB-B-1 224 201 (SPERRY RAND CORPO * Seite 2, Zeile 89 - Zeile 130; 3 * | | ,5 | |
| X | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 13, no. 89 (P-836)(3437) 2. & JP-A-63 271 378 (TOSHIBA CORP) November 1988 * Zusammenfassung * | | | |
| X | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 9, no. 224 (P-387)(1947) 10. September 1985 & JP-A-60 080 878 (OLYMPUS KOGAKU K.K.) 8. Mai 1985 * Zusammenfassung * | KOGYO | | |
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 160 (P-1340)20. April 1992 & JP-A-04 009 982 (MITA IND CO LTD) 14. Januar 1992 * Zusammenfassung * | | ,5 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.5) G03G |
| A | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 10, no. 97 (P-446)(2154) 15. 1986 & JP-A-60 230 676 (RICOH K.K.) 16 November 1985 * Zusammenfassung * | | ,5 | |
| Der vo | rliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüc | he erstellt | | |
| | Recherchenort Abschlußdatum d | er Recherche | | Prüfer |
| | DEN HAAG 16. Feb | ruar 1994 | Cigo | j, P |
| X : von Y : von and A : tech O : nich | besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer beren Veröffentlichung derselben Kategorie nologischer Hintergrund | der Erfindung zugrunde älteres Patentdokument, nach dem Anmeldedatur in der Anmeldung angef aus andern Gründen ang Mitglied der gleichen P Dokument | das jedoch n veröffentl ührtes Dok eführtes Do | erst am oder icht worden ist ument okument |

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)