



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 346 846 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.09.2004 Patentblatt 2004/37

(51) Int Cl.7: **B41N 1/22, B41F 13/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
24.09.2003 Patentblatt 2003/39

(21) Anmeldenummer: **03004728.6**

(22) Anmeldetag: **04.03.2003**

(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 SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO

(72) Erfinder:
• **Lorig, Heinz W.**
48739 Legden (DE)
• **Lorig, Stephan**
48739 Legden (DE)

(30) Priorität: **19.03.2002 DE 20204412 U**
11.09.2002 DE 10243183

(74) Vertreter: **Althaus, Arndt, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte,
Buschhoff Hennicke Althaus
Postfach 19 04 08
50501 Köln (DE)

(71) Anmelder: **POLYWEST KUNSTSTOFFTECHNIK**
Saueressig & Partner GmbH & Co. KG
48683 Ahaus (DE)

(54) **Hülse für den Flexodruck**

(57) Die Erfindung betrifft eine Hülse (10) für den Flexodruck, mit einem Hülsenkörper (2) aus wenigstens teilweise elektrisch nicht leitfähigem Material, der mit seiner Innenseite (4) auf einer als Luftzylinder ausgeführten, an der Walzenaußenwand elektrisch leitfähigen Tragwalze einer Druckmaschine montierbar ist und wenigstens eine Kontaktzone mit der Tragwalze aufweist. Erfindungsgemäß weist die Hülse eine elektrisch leitfähige Oberfläche (6) auf, die mit der Kontaktzone über wenigstens ein elektrisch leitfähiges, im Hülsenkörper

(2) angeordnetes Element (20) zur Ableitung elektrostatischer Aufladungen in die Walzenaußenwand der Tragwalze verbunden ist. Die Hülse erhält erfindungsgemäß mithin einen elektrisch leitenden Aufbau, durch welchen die in Druckmaschinen mit einer Vielzahl von Druckwerken unvermeidbaren elektrostatischen Aufladungen über die Tragwalze abgeleitet werden, bevor sie eine Größe erreichen, die für eine Entladung, Zündung oder Verpuffung der beim Drucken verwendeten Lösungsmittel ausreichen würde.

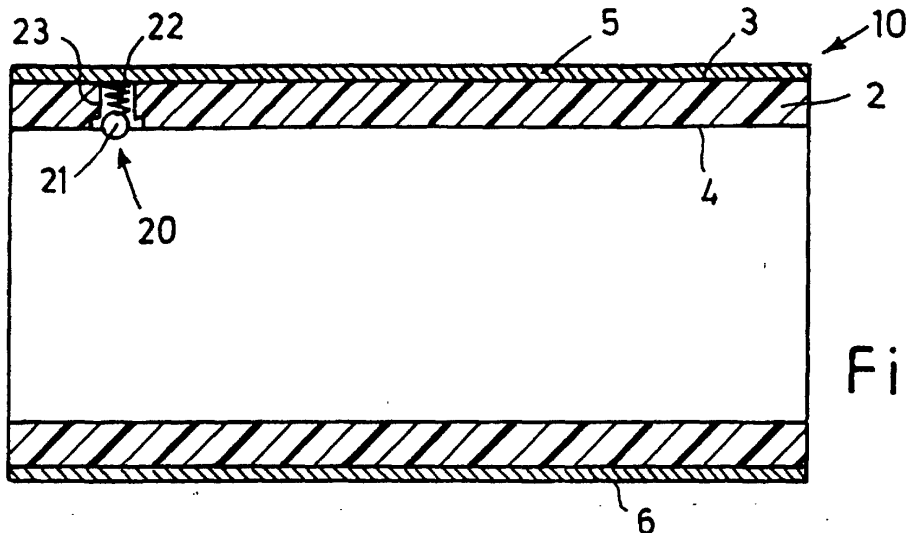


Fig.1

EP 1 346 846 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 4728

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|--|--|---|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| X Y A | EP 0 943 432 A (BAUER KNUT DR ; SCHERF JEANETTE (DE)) 22. September 1999 (1999-09-22) * Spalte 1, Absatz 4 * * Spalte 2, Absatz 9 - Absatz 12 * * Abbildungen 1,2 * ----- | 1-3,6, 15,17, 19-21 4,7-9, 16,18 10-14 | B41N1/22 B41F13/08 |
| X Y A | EP 0 955 160 A (SAUERESSIG GMBH & CO) 10. November 1999 (1999-11-10) * Spalte 1, Absatz 3 - Absatz 4 * * Spalte 3, Absatz 18 - Absatz 19 * * Spalte 4, Absatz 21 - Absatz 22 * * Abbildung 1 * ----- | 1,2,5,6 4,7-9, 16,18 10-14 | |
| Y A | US 4 493 256 A (BRANDS GEORGE B ET AL) 15. Januar 1985 (1985-01-15) * Spalte 4, Zeile 23 - Zeile 56 * * Spalte 5, Zeile 5 - Zeile 9 * * Spalte 6, Zeile 11 - Zeile 22 * * Abbildungen 2,4 * ----- | 8,9,16, 18 10-15, 17,19-21 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) B41N B41F |
| Y A | DE 199 44 136 A (SOGEWA WALZEN SONNWARD GMBH) 11. Mai 2000 (2000-05-11) * Spalte 2, Zeile 16 - Zeile 20 * ----- | 4,7 | |
| A | EP 0 791 477 A (PRAXAIR TECHNOLOGY INC) 27. August 1997 (1997-08-27) * Spalte 4, Zeile 52 - Zeile 54 * * Spalte 10, Zeile 37 - Zeile 43 * ----- | 5 | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | |
| Den Haag | 20. Juli 2004 | Bonnin, D | |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze | |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet | | E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist | |
| Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie | | D : in der Anmeldung angeführtes Dokument | |
| A : technologischer Hintergrund | | L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument | |
| O : mündliche Offenbarung | | ----- | |
| P : Zwischenliteratur | | & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 03 00 4728

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.

20-07-2004

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|---|--|
| EP 0943432 A | 22-09-1999 | EP 0943432 A1 DE 59802053 D1 | 22-09-1999 13-12-2001 |
| EP 0955160 A | 10-11-1999 | DE 19820498 A1 AT 258113 T DE 59908339 D1 EP 0955160 A2 | 11-11-1999 15-02-2004 26-02-2004 10-11-1999 |
| US 4493256 A | 15-01-1985 | KEINE | |
| DE 19944136 A | 11-05-2000 | DE 19944136 A1 DE 29923870 U1 | 11-05-2000 21-06-2001 |
| EP 0791477 A | 27-08-1997 | US 5840386 A BR 9701034 A CA 2198167 A1 DE 69705080 D1 DE 69705080 T2 DK 791477 T3 EP 0791477 A2 JP 3133694 B2 JP 9234972 A | 24-11-1998 15-12-1998 22-08-1997 12-07-2001 31-10-2001 03-09-2001 27-08-1997 13-02-2001 09-09-1997 |

EPO FORM P0461

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