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

(11) **EP 1 938 979 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
28.07.2010 Patentblatt 2010/30

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.07.2008 Patentblatt 2008/27

(21) Anmeldenummer: **07023643.5**

(22) Anmeldetag: **06.12.2007**

(51) Int Cl.:
B41F 13/20 *(2006.01)* ***B41F 13/21*** *(2006.01)*

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

(30) Priorität: **22.12.2006 DE 102006062282**

(71) Anmelder: **KBA-METRONIC AG**
97209 Veitshöchheim (DE)

(72) Erfinder:
- **Endres, Rainer**
  97783 Karsbach (DE)
- **Schmitt, Peter**
  97074 Würzburg (DE)

(74) Vertreter: **Stiel, Jürgen et al**
Koenig & Bauer AG
Lizenzen - Patente
Friedrich-Koenig-Strasse 4
97080 Würzburg (DE)

(54) Verschleißarme Schmitzringe

(57) Die Erfindung betriff einen Schmitzring zum Einsatz auf/an Walzen in Druckmaschinen, bei dem die Oberfläche des Schmitzringes, insbesondere die als Lauffläche dienende Mantelfläche mit einer Schutzschicht versehen ist. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Verfahren zur Verminderung des Verschleißes von Schmitzringen, wobei ein Schmitzring, bevorzugt Paare von Schmitzringen, die später aufeinander abrollen, zumindest auf der Abroll-/Mantelfläche mit einer verschleißreduzierenden Schutzschicht versehen wird/werden, insbesondere mit einer zumindest diamantähnlichen Schicht. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zum Betrieb von Druckmaschinen.

EP 1 938 979 A3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 02 3643

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X Y	DE 103 31 603 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 10. Februar 2005 (2005-02-10) * Absatz [0027] - Absatz [0052]; Abbildungen 1,2,7 *	1,2,5, 7-12 3,6,13, 14	INV. B41F13/20 B41F13/21
Y A	DE 100 59 161 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 20. Juni 2002 (2002-06-20) * Absätze [0009], [0020] - [0036]; Abbildungen 1-4 *	6,14 1-5,7-13	
Y A	EP 1 216 832 A1 (HEIDELBERGER DRUCKMASCH AG [DE]) 26. Juni 2002 (2002-06-26) * Absätze [0003], [0004], [0005], [0018] - [0022]; Ansprüche 1-9; Abbildungen 2a,2b *	3,13 1,2, 4-12,14	
A	DE 10 2005 060734 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 22. Juni 2006 (2006-06-22) * Absätze [0002], [0023] - [0044] *	1-14	
A	EP 1 707 356 A1 (KOENIG & BAUER AG [DE]) 4. Oktober 2006 (2006-10-04) * das ganze Dokument *	1,7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B41F B41N

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	18. Juni 2010	Dewaele, Karl

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

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 07 02 3643

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.

18-06-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10331603 A1	10-02-2005	KEINE	
DE 10059161 A1	20-06-2002	KEINE	
EP 1216832 A1	26-06-2002	CN 1359792 A	24-07-2002
		CZ 20013619 A3	14-08-2002
		DE 10063171 A1	20-06-2002
		HK 1048092 A1	17-11-2006
		JP 4017862 B2	05-12-2007
		JP 2002205372 A	23-07-2002
		US 2002073860 A1	20-06-2002
DE 102005060734 A1	22-06-2006	KEINE	
EP 1707356 A1	04-10-2006	KEINE	

EPO FORM P0461

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