



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.01.2008 Patentblatt 2008/04

(51) Int Cl.:
B41F 13/004 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
25.04.2007 Patentblatt 2007/17

(21) Anmeldenummer: **06122396.2**

(22) Anmeldetag: **17.10.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

- **Dittenhöfer, Thomas**
97519, Riedbach (DE)
- **Popp, Stephan**
91448, Emskirchen (DE)
- **Weyh, Jürgen**
98547, Viernau (DE)
- **Rode, Detlef**
98646, Reurieth (DE)
- **Schäfer, Karl Robert**
97273 Kümach (DE)

(30) Priorität: **20.10.2005 DE 102005050651**

(71) Anmelder:
• **Schaeffler KG**
91074 Herzogenaurach (DE)
• **INA-Drives & Mechatronics GmbH & Co oHG**
98527 Suhl (DE)

(74) Vertreter: **Heinzelmann, Ingo**
Schaeffler KG
ST/HZA-GTL
Industriestraße 1-3
D-91074 Herzogenaurach (DE)

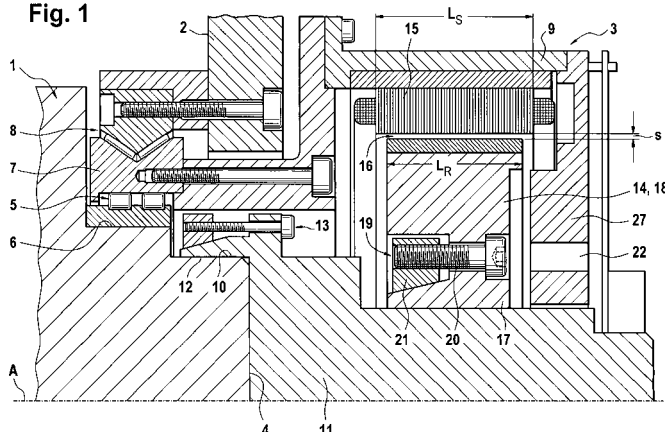
(72) Erfinder:
• **Schmid, Günter**
90475, Nürnberg (DE)

(54) **Direktantrieb einer Druckmaschine**

(57) Eine Vorrichtung zum Antrieb eines Zylinders (1) einer Druckmaschine weist einen Elektromotor (3) auf, dessen Rotor (14) koaxial zum Zylinder (1) angeordnet und mit diesem drehfest verbunden ist, und dessen Stator (15) an einer Rahmenkonstruktion (2), in welcher der Zylinder (1) axial verschieblich gelagert ist, gehalten ist. Der Rotor (14) und der Stator (15) sind derart bemes-

sen sowie mit dem Zylinder (1) beziehungsweise der Rahmenkonstruktion (2) gekoppelt, dass bei jeder beim Betrieb der Druckmaschine möglichen Axialverschiebung des Zylinders (1) der zwischen Stator (15) und Rotor (14) gebildete Spalt (16) sowohl hinsichtlich Spaltbreite (s) als auch hinsichtlich Länge konstant bleibt.

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 12 2396

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	EP 1 431 034 A (KOENIG & BAUER AG [DE]) 23. Juni 2004 (2004-06-23)	1	INV. B41F13/004
Y	* Spalte 1, Absatz 1 - Spalte 5, Absatz 10; Abbildungen 1,2 *	2	
A	-----	3,14	
Y	WO 03/025406 A (INA SCHAEFFLER KG [DE]; DITTENHOEFER THOMAS [DE]; POPP STEPHAN [DE]; Z) 27. März 2003 (2003-03-27) * Seite 2, Zeile 13 - Seite 3, Zeile 28; Abbildungen 1-4 *	2	
D,A	DE 102 19 903 A1 (ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]) 20. November 2003 (2003-11-20) * das ganze Dokument *	1	
D,A	EP 1 277 575 A (ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]) 22. Januar 2003 (2003-01-22) * das ganze Dokument *	1	
A	WO 2005/056195 A (WIFAG MASCHF [CH]; BURRI DANIEL [CH]; FROELICH MARTIN [CH]) 23. Juni 2005 (2005-06-23) * Seite 2, Absatz 3 - Seite 9, Absatz 2; Abbildungen 1,2 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	EP 0 689 277 A (ROLAND MAN DRUCKMASCH [DE]) 27. Dezember 1995 (1995-12-27) * Spalte 1, Zeile 4 - Spalte 2, Zeile 35; Abbildung 1 *	1	B41F
A	EP 0 722 831 A (BAUMUELLER NUERNBERG GMBH [DE]; BAUMUELLER ANLAGEN SYSTEMTECHN [DE] BA) 24. Juli 1996 (1996-07-24) * Spalte 3, Zeile 19 - Spalte 9, Zeile 9; Abbildungen 7-9 *	14	
----- -/--			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 14. Dezember 2007	Prüfer Bitzer, Alexander
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	

3

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 12 2396

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
P,X	WO 2005/119881 A (PAPER CONVERTING MACHINE CO [US]) 15. Dezember 2005 (2005-12-15) * Seite 4, Absatz 1 - Seite 9, Absatz 3; Abbildungen 4-7 *	1	
E	EP 1 736 698 A (KOENIG & BAUER AG [DE]) 27. Dezember 2006 (2006-12-27) * Spalte 2, Absatz 12 - Spalte 31, Absatz 132; Abbildungen 6,8-10,15-20 *	1-3,14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 14. Dezember 2007	Prüfer Bitzer, Alexander
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>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</p>			

3
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 06 12 2396

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

14-12-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1431034	A	23-06-2004	DE	10260491 A1	01-07-2004
WO 03025406	A	27-03-2003	DE	10145322 A1	03-04-2003
			EP	1425516 A1	09-06-2004
			JP	2005503522 T	03-02-2005
			US	2004252928 A1	16-12-2004
DE 10219903	A1	20-11-2003	KEINE		
EP 1277575	A	22-01-2003	EP	1132202 A1	12-09-2001
WO 2005056195	A	23-06-2005	EP	1697054 A1	06-09-2006
			US	2006290223 A1	28-12-2006
EP 0689277	A	27-12-1995	DE	4422097 A1	04-01-1996
EP 0722831	A	24-07-1996	AT	144184 T	15-11-1996
			DE	59304203 D1	21-11-1996
WO 2005119881	A	15-12-2005	US	2005257704 A1	24-11-2005
EP 1736698	A	27-12-2006	WO	2006136578 A1	28-12-2006

EPO FORM P0461

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