



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**04.08.2004 Patentblatt 2004/32**

(51) Int Cl.7: **F04C 2/107**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**09.07.2003 Patentblatt 2003/28**

(21) Anmeldenummer: **03000265.3**

(22) Anmeldetag: **08.01.2003**

(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: **Feltz, Gerd Joachim**  
**32457 Porta Westfalica (DE)**

(74) Vertreter:  
**Leonhard, Frank Reimund, Dipl.-Ing. et al**  
**Leonhard - Olgemöller - Fricke,**  
**Postfach 10 09 62**  
**80083 München (DE)**

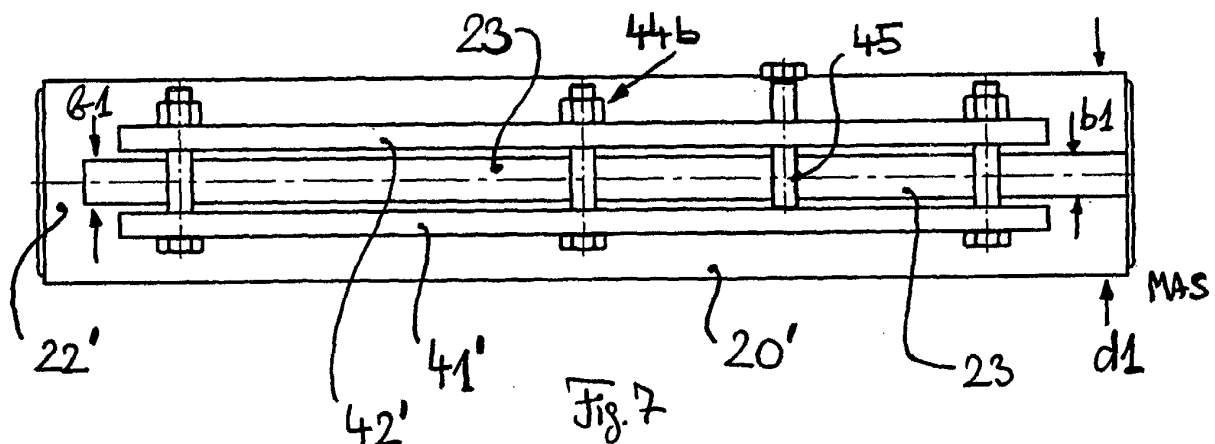
(30) Priorität: **08.01.2002 DE 10200393**

(71) Anmelder: **Johann Heinrich Bornemann GmbH -**  
**Kunststofftechnik Obernkirchen -**  
**31683 Obernkirchen (DE)**

(54) **Exzentrerschneckenpumpe**

(57) Die Erfindung betrifft einen Stator für eine Förderpumpe zur Förderung von fließfähigem Mischmaterial mit Feststoffanteilen, welcher Stator mit einem elastomeren Kern (10) ausgekleidet ist, der innerhalb eines ihm gegenüber steiferen Mantels (20,20', 20'', 40') angeordnet ist und einen langgestreckten Innenraum als eine axial gerichtete Öffnung (11) belässt. Dieser ist geeignet zur Aufnahme eines exzentrisch gelagerten, langgestreckten Rotors mit einem schrauben- oder wendelförmigen Außenmaß. Der Stator weist dabei eine Eintritts-

seite (MES) und eine Austrittsseite (MAS) auf, die stirnseitig gelegen sind. Der langgestreckte Innenraum (11) reduziert seine Öffnungsweite von einem an der Eintrittsseite gelegenen Endabschnitt (11a) zu einem an der Austrittsseite gelegenen Endabschnitt (11b). Der steifere Mantel (10,20', 40') weist zumindest einen Spalt (23,24,43) auf, welcher zur Eintrittsseite (MES) nicht durchgehend verläuft (22,22') oder nahe der Eintrittsseite (23a) gegen Spaltreduzierungen unter ein vorgegebenes Maß (b1) gesperrt ist (22,46,47,48).





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 00 0265

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	DE 43 12 123 A (ARTEMIS KAUTSCHUK KUNSTSTOFF) 20. Oktober 1994 (1994-10-20) * das ganze Dokument *	1,20,25, 36,37	F04C2/107
X	EP 0 292 594 A (FOREG AKTIENGESELLSCHAFT) 30. November 1988 (1988-11-30) * das ganze Dokument *	1,20,25, 36,37	
X	DE 23 31 173 A (NETZSCH MOHNOPUMPEN GMBH) 2. Januar 1975 (1975-01-02) * das ganze Dokument *	1,20,25, 36,37	
A	DE 36 04 680 A (BECKSCHULTE JUERGEN) 18. September 1986 (1986-09-18) * das ganze Dokument *	1,20,25, 36,37	
A	DE 25 40 535 A (LONZA WERKE GMBH) 24. März 1977 (1977-03-24) * das ganze Dokument *	1,20,25, 36,37	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F04C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. Juni 2004	Prüfer Dimitroulas, P
KATEGORIE DER GENANNTE DOKUMENTE		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	
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 03 00 0265

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.

08-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4312123 A	20-10-1994	DE 4312123 A1	20-10-1994
EP 0292594 A	30-11-1988	EP 0292594 A1	30-11-1988
DE 2331173 A	02-01-1975	DE 2331173 A1	02-01-1975
		JP 1127144 C	14-12-1982
		JP 50022310 A	10-03-1975
		JP 57017189 B	09-04-1982
DE 3604680 A	18-09-1986	DE 8505399 U1	23-05-1985
		DE 3604680 A1	18-09-1986
DE 2540535 A	24-03-1977	DE 2540535 A1	24-03-1977
		AT 344015 B	26-06-1978
		AT 675476 A	15-10-1977
		CH 612735 A5	15-08-1979
		FR 2323900 A1	08-04-1977
		NL 7610081 A	15-03-1977

EPO FORM P0461

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