

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 326 023 A3

(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

(30) Priorität: 08.01.2002 DE 10200393

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

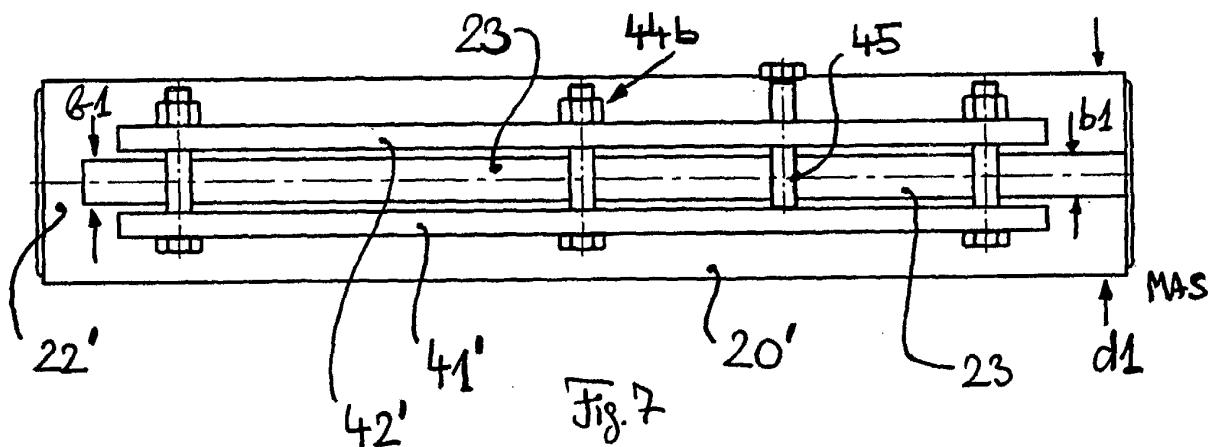
(72) Erfinder: Feltz, Gerd Joachim
32457 Porta Westfalica (DE)

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

(54) Exzентerschneckenpumpe

(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	Kenzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt 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	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
Den Haag	8. Juni 2004		Dimitroulas, P
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			

**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 Patendokumente 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 Patendokument		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