

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 822 336 A3**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**20.05.1998 Patentblatt 1998/21**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **F04C 15/00**, F04C 2/14,  
F04C 13/00

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**04.02.1998 Patentblatt 1998/06**

(21) Anmeldenummer: **97119483.2**

(22) Anmeldetag: **07.11.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Erfinder:  
• **Kalt, Stefan**  
**8957 Spreitenbach (CH)**  
• **Heinen, Michael**  
**8049 Zürich (CH)**

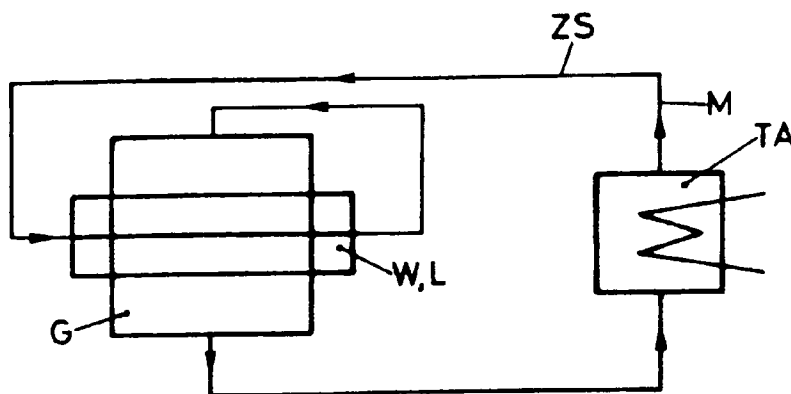
(71) Anmelder:  
**Maag Pump Systems Textron AG**  
**8023 Zürich (CH)**

(74) Vertreter:  
**Troesch Scheidegger Werner AG**  
**Patentanwälte,**  
**Siewerdstrasse 95,**  
**Postfach**  
**8050 Zürich (CH)**

### (54) Verfahren zur Temperaturstabilisierung in Zahnradpumpen

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Stabilisierung der Temperatur bei einer mit Fördergut geschmierten Zahnradpumpe, bestehend aus mindestens einem Gehäuseteil (G) mit mindestens zwei Gleitlagern (L), in denen Wellen (W) Fördermedium geschmiert gelagert sind. Ein Medium wird in einem

Temperieraggregat (TA) auf einen vorbestimmten Temperaturwert eingestellt und durchströmt in der Folge einerseits den mindestens einen Gehäuseteil (G) und andererseits die Wellen (W) und/oder die Gleitlager (L) zum Zwecke der Stabilisierung der Temperatur.



**FIG.4**

**EP 0 822 336 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 97 11 9483

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 96, no. 5, 31.Mai 1996 & JP 08 004662 A (SHIMADZU CORP.), 9.Januar 1996, * Zusammenfassung *	1-3,5-7	F04C15/00 F04C2/14 F04C13/00
Y	DE 37 30 991 A (PAUL TROESTER MASCHINENFABRIK) * Spalte 4, Zeile 6 - Spalte 5, Zeile 5; Abbildungen 1-3 *	1-3,5-7	
A	US 4 541 792 A (ZAKIC) * Ansprüche 17-21; Abbildung 3 *	1,5	
A	EP 0 753 665 A (MAAG PUMP SYSTEMS AG) * Ansprüche 1-3; Abbildung 1 *	1,5	
A	EP 0 715 078 A (MAAG PUMP SYSTEMS AG) * Ansprüche 1,2; Abbildung 1 *	1,5	
A	EP 0 607 999 A (MAAG PUMP SYSTEMS AG) * Anspruch 1; Abbildung 2 *	1,5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
A	GB 2 047 810 A (NORDSON CO.)		F04C B29C
A	US 5 292 237 A (ORIMO ET AL.)		
A	GB 675 621 A (AMERICAN VISCOSE CO.)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>		Abschlußdatum der Recherche <b>27.März 1998</b>	Prüfer <b>Dimitroulas, P</b>
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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			

EPO FORM 1503 03/82 (P4/C03)