



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 519 043 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
23.11.2005 Patentblatt 2005/47

(51) Int Cl.7: **F04B 53/10**, F04B 39/10,
F04B 53/12

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.03.2005 Patentblatt 2005/13

(21) Anmeldenummer: **04104207.8**

(22) Anmeldetag: **02.09.2004**

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

(72) Erfinder: **Götz, Hans-Gerhard**
72574, Bad Urach (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwalts-Partnerschaft
Rotermund + Pfusch + Bernhard
Waiblinger Strasse 11
70372 Stuttgart (DE)**

(30) Priorität: **23.09.2003 DE 10344303**

(71) Anmelder: **URACA PUMPENFABRIK GMBH & CO.
KG
D-72574 Bad Urach (DE)**

(54) **Ventilanordnung einer Verdrängerpumpe**

(57) Sowohl Schließkörper als auch Ventilsitz sind symmetrisch zu einer radialen Mittelebene geformt, so dass jede Stirnseite des Schließkörpers mit jedem Stirnende des Ventilsitzes zusammenwirken kann. Bei Verschleiß braucht also das jeweilige Teil nur gewendet zu werden.

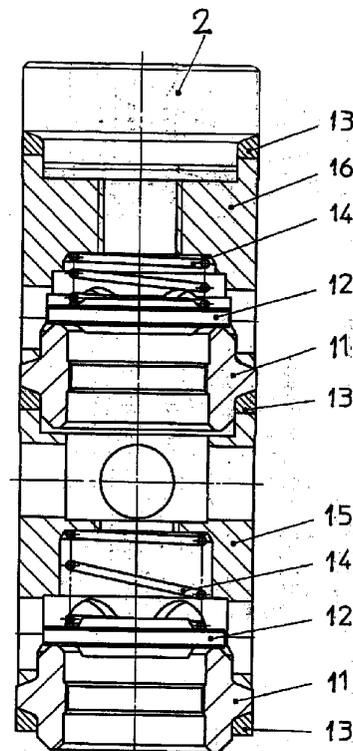


Fig. 2

EP 1 519 043 A3



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 829 952 A (SHADDEN ET AL) 3. November 1998 (1998-11-03)	1	F04B53/10 F04B39/10
Y	* Spalte 4, Zeile 9 - Zeile 31; Abbildung 4 *	1-5	F04B53/12
Y	----- US 2003/086801 A1 (HUNNICUTT HARRY A ET AL) 8. Mai 2003 (2003-05-08) * Absatz [0065]; Abbildung 9 * -----	1-5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F04B
1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 4. Oktober 2005	Prüfer Fistas, N
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 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	

EPO FORM 1503 03/82 (P04CC03)

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

EP 04 10 4207

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.

04-10-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5829952 A	03-11-1998	KEINE	
US 2003086801 A1	08-05-2003	EP 1306554 A2	02-05-2003

EPO FORM P0481

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