

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 130 262 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
22.05.2002 Patentblatt 2002/21

(51) Int Cl. 7: F04C 15/04

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.09.2001 Patentblatt 2001/36

(21) Anmeldenummer: 01102128.4

(22) Anmeldetag: 01.02.2001

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

(30) Priorität: 06.09.2000 DE 10043842
02.03.2000 DE 10010039

(71) Anmelder: Volkswagen Aktiengesellschaft
38436 Wolfsburg (DE)

(72) Erfinder: Voigt, Dieter, Dipl.-Ing.
38110 Braunschweig (DE)

(54) Zahnradpumpe mit einer fördermengenverändernden Verschiebeeinheit

(57) Die Zahnradpumpe (10) ist mit einer fördermengenverändernden Verschiebeeinheit (11) versehen, die zwischen einer ersten Druckkammer (12) und einer zweiten, eine zusätzlich auf die Verschiebeeinheit (11) wirkende Druckfeder (13) aufweisenden Druck-

kammer (14) verschiebbar angeordnet ist. Hierbei ist vorgesehen, dass die Druckkammern (12, 14) mittels einer eine Drossel (15) aufweisenden Druckleitung (16) in hydraulischer Wirkbindung stehen und die zweite Druckkammer (14) maximaldruckbegrenzt ist.

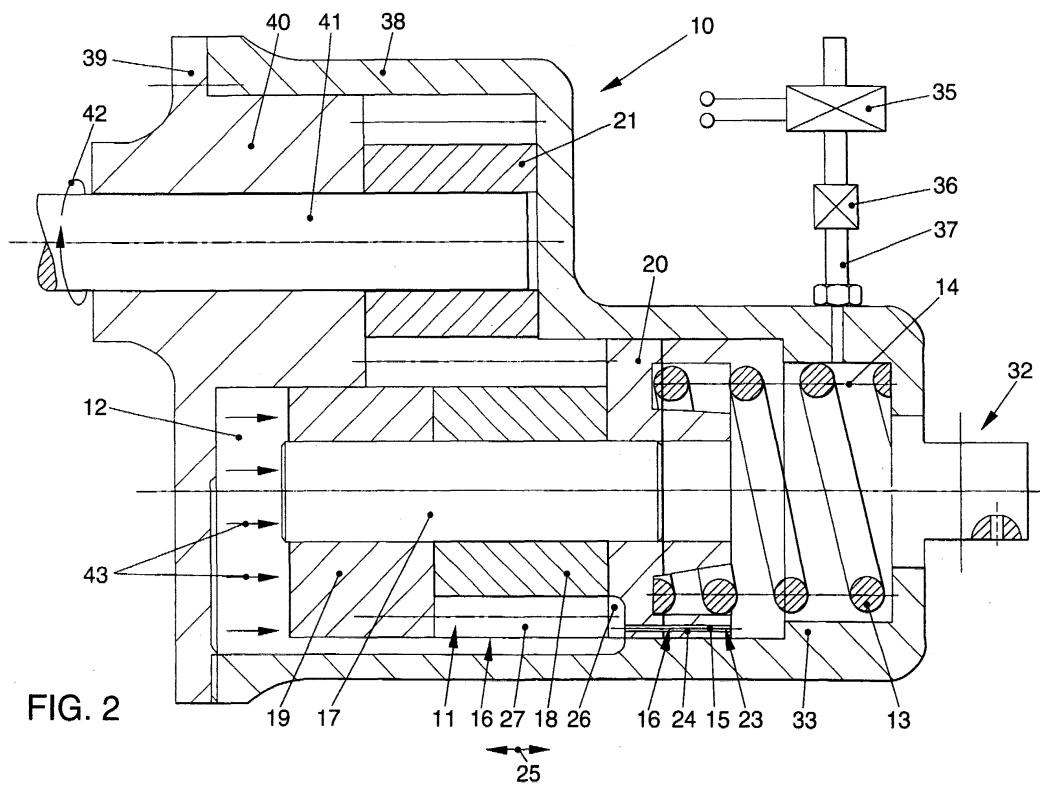


FIG. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 2128

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)		
X	DE 33 47 015 A (ALFRED TEVES) 4. Juli 1985 (1985-07-04)	1,13, 16-18	F04C15/04		
Y	* Seite 5, letzter Absatz - Seite 8, Zeile 4 * * Seite 8, letzter Absatz - Seite 11, letzte Zeile; Abbildung *	2,3			
Y	DE 35 28 651 A (ROHS) 19. Februar 1987 (1987-02-19)	2,3,19, 25			
A	* Spalte 3, Zeile 29 - Spalte 4, Zeile 20; Abbildungen 1-10 *	20-22			
Y	FR 1 395 842 A (BOULANGER) 16. April 1965 (1965-04-16) * Seite 1, linke Spalte, Zeile 17 - Seite 2, linke Spalte, Zeile 4; Abbildungen *	2,19,25			
A	GB 930 913 A (SERCK RADIATORS LTD) 10. Juli 1963 (1963-07-10) * Seite 1, Zeile 41 - Seite 2, Zeile 16; Abbildung *	1,2,11	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F04C F01C		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt					
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer			
DEN HAAG	28. März 2002	Kapoulas, T			
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 Anmelde datum 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 01 10 2128

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.

28-03-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 3347015	A	04-07-1985	DE ES FR GB IT JP	3347015 A1 283592 U 2557215 A1 2151705 A ,B 1181930 B 60153480 A		04-07-1985 16-05-1985 28-06-1985 24-07-1985 30-09-1987 12-08-1985
DE 3528651	A	19-02-1987	DE EP JP JP US	3528651 A1 0221256 A1 3003074 B 62091679 A 4740142 A		19-02-1987 13-05-1987 17-01-1991 27-04-1987 26-04-1988
FR 1395842	A	16-04-1965		KEINE		
GB 930913	A	10-07-1963		KEINE		