

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 589 225 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
07.06.2006 Patentblatt 2006/23

(51) Int Cl.:  
F04C 9/00 (2006.01)

F04B 7/00 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
26.10.2005 Patentblatt 2005/43

(21) Anmeldenummer: 05008677.6

(22) Anmeldetag: 20.04.2005

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

(30) Priorität: 21.04.2004 DE 102004019373

(71) Anmelder: Schnabl, Peter  
80935 München (DE)

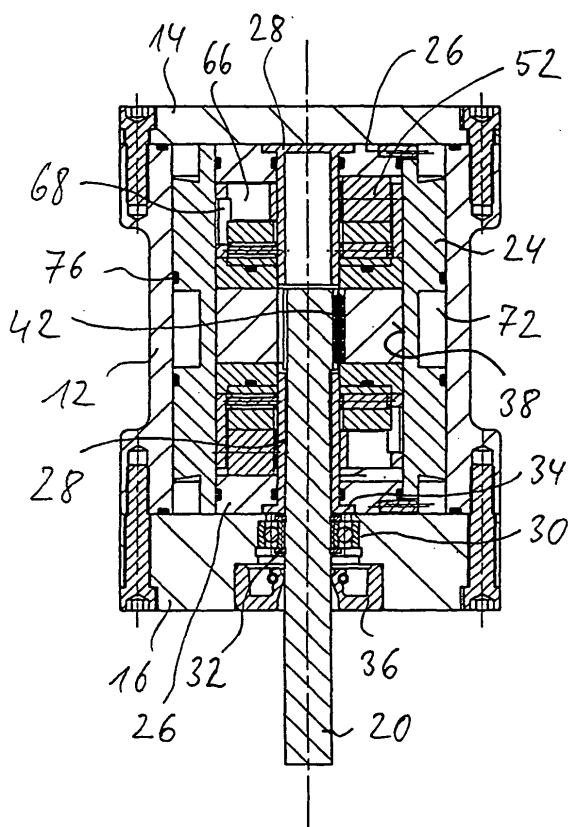
(72) Erfinder:  
• Schnabl, Paul  
80995 München (DE)  
• Schnabl, Peter  
80935 München (DE)

(74) Vertreter: Schaumburg, Thoenes, Thurn,  
Landskron  
Patentanwälte  
Postfach 86 07 48  
81634 München (DE)

### (54) Drehkolbenmaschine

(57) Eine Drehkolbenmaschine hat ein Gehäuse und einen Ringkolben, der mit einer relativ zu dem Gehäuse drehbaren Welle (20) drehfest verbunden und in einem zu der Welle (20) koaxialen Ringraum (38) des Gehäuses drehbar und axial verschiebbar geführt ist, wobei die axiale Endfläche des Ringraumes (38) und/oder des Ringkolbens als Wellenfläche (54) mit achsparalleler Amplitude und mindestens einem Wellenberg und einem Wellental ausgebildet ist und wobei an dem der Wellenfläche (54) zugekehrten Stirnende des Ringkolbens oder axialen Ende des Ringraumes mindestens ein zur Anlage an der Wellenfläche (54) bestimmter Wälzkörper (52) mit radial zur Kolbenachse gerichteter Drehachse gelagert ist, somit jeweils einen Einlass- und einen Auslasskanal (18, 19) in dem Gehäuse, die mit dem zwischen dem Ringkolben (22) und der Endfläche des Ringraumes (38) gebildeten Arbeitsraum der Drehkolbenmaschine in Verbindung stehen. Der mindestens eine Wälzkörper (52) ist in einer kolbenfesten oder gehäusefesten Tasche frei drehbar gehalten und stützt sich auf der der Wellenfläche (54) entgegengesetzten Seite an einer Laufschleibe (58) ab, die über ein Wälzkörperlager (60) koaxial zur Kolbenachse drehbar an dem Ringkolben bzw. dem Gehäuse gelagert ist.

Fig. 5





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 101 56 835 C1 (SCHNABL, PETER) 30. April 2003 (2003-04-30) * Absatz [0029] - Absatz [0030]; Abbildung 1 *	1-7	INV. F04C9/00 F04B7/00
A	DE 101 22 355 A1 (SCHNABL, PETER) 14. November 2002 (2002-11-14) * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	1-7	
A	DE 199 53 168 A1 (SCHNABL, PETER) 10. Mai 2001 (2001-05-10) * Zusammenfassung; Abbildung 3 *	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			F04C F01C F04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
2	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	11. April 2006	Descoubes, P
KATEGORIE DER GENANNTEN 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			

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

EP 05 00 8677

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.

11-04-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
DE 10156835	C1	30-04-2003	AU	2002352059 A1		10-06-2003
			DE	10164813 A1		23-10-2003
			WO	03044372 A1		30-05-2003
			EP	1448895 A1		25-08-2004
			JP	2005509801 T		14-04-2005
			US	2005019195 A1		27-01-2005
<hr/>						
DE 10122355	A1	14-11-2002	WO	02090775 A1		14-11-2002
<hr/>						
DE 19953168	A1	10-05-2001	AT	317492 T		15-02-2006
			AU	1278401 A		14-05-2001
			WO	0133047 A1		10-05-2001
			EP	1226338 A1		31-07-2002
			JP	2003514163 T		15-04-2003
			US	6729862 B1		04-05-2004
<hr/>						