



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.11.2011 Patentblatt 2011/44

(51) Int Cl.:
F04C 29/12^(2006.01) F04C 18/344^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
06.08.2008 Patentblatt 2008/32

(21) Anmeldenummer: **08100412.9**

(22) Anmeldetag: **14.01.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA MK RS

- **Hampel, Frank**
47877 Willich (DE)
- **Flesch, Ulrich**
45307 Essen (DE)
- **Wittich, Michael**
50354 Hürth (DE)

(30) Priorität: **29.01.2007 DE 102007005216**

(74) Vertreter: **Ter Smitten, Hans**
Patentanwälte ter Smitten
Burgunder Strasse 29
40549 Düsseldorf (DE)

(71) Anmelder: **Pierburg GmbH**
41460 Neuss (DE)

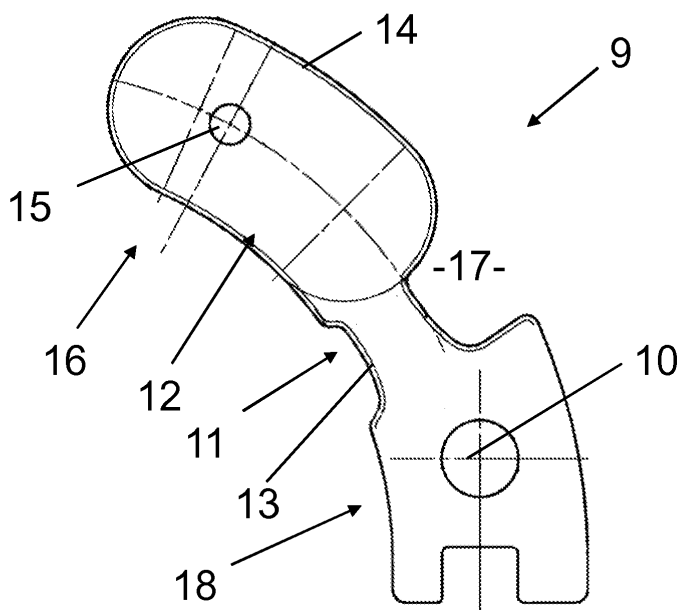
(72) Erfinder:
• **Friesen, Albert**
41066 Mönchengladbach (DE)

(54) **Vakuumpumpe**

(57) Vakuumpumpe wobei eine permanente Öffnung der Austrittsöffnung (3) durch ein Loch (15) im Ventilkörper (9) realisiert ist und den Außenumfangsbereich (14) des Ventilkörpers (9) vollständig auf dem Außengehäuse (1) aufliegt.

tilkörper (9) realisiert ist und den Außenumfangsbereich (14) des Ventilkörpers (9) vollständig auf dem Außengehäuse (1) aufliegt.

Fig.2





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 10 0412

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2007/003215 A1 (VHIT SPA [IT]; CAEDDU LEONARDO [IT]) 11. Januar 2007 (2007-01-11) * Absatz [0003] - Absatz [0008]; Abbildungen 1,3 *	1-7	INV. F04C29/12 F04C18/344
X	JP 2002 349458 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD) 4. Dezember 2002 (2002-12-04) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1-3,5	
X	US 3 326 456 A (BLANC JR JOSEPH A LE) 20. Juni 1967 (1967-06-20) * Spalte 3, Zeile 32 - Zeile 55; Abbildungen 1,2,6,7 *	1-3,5	
X	US 2 998 826 A (PETER SADLER) 5. September 1961 (1961-09-05) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-4 *	1-3	
A	GB 1 336 873 A (GEN ENG RADCLIFFE) 14. November 1973 (1973-11-14) * das ganze Dokument *	1-7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
A	EP 0 206 154 A2 (BARMAG BARMER MASCHF [DE]) 30. Dezember 1986 (1986-12-30) * das ganze Dokument *	1-7	F04C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 21. September 2011	Prüfer Alquezar Getan, M
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 08 10 0412

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.

21-09-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2007003215	A1	11-01-2007	KEINE	
JP 2002349458	A	04-12-2002	KEINE	
US 3326456	A	20-06-1967	KEINE	
US 2998826	A	05-09-1961	KEINE	
GB 1336873	A	14-11-1973	KEINE	
EP 0206154	A2	30-12-1986	KEINE	

EPO FORM P0461

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