



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.04.2002 Patentblatt 2002/16

(51) Int Cl.7: **F04C 18/344, F04C 29/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.06.2001 Patentblatt 2001/25

(21) Anmeldenummer: **00125863.1**

(22) Anmeldetag: **25.11.2000**

(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

• **LuK Automobiltechnik GmbH & Co. KG**
42499 Hückeswagen (DE)

(30) Priorität: **18.12.1999 DE 19961317**

(72) Erfinder:
• **Haberl, Alois**
82287 Jesenwang (DE)
• **Eder, Torsten**
80798 München (DE)
• **Otto, Dieter**
58256 Ennepetal (DE)

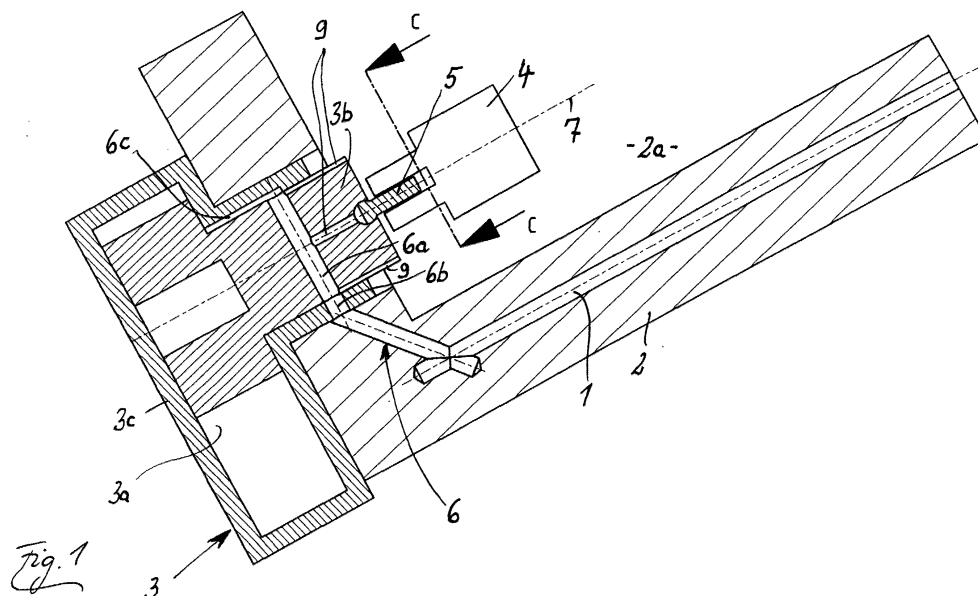
(71) Anmelder:
• **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
80809 München (DE)

(54) **Flügelzellenvakuumpumpe**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vakuumpumpe, insbesondere eine Flügelzellenvakuumpumpe, mit einer im Pumpeninnenraum mündenden und dabei eine Pumpen-Antriebswelle abschnittsweise zumindest teilweise durchquerenden Schmieröl-Zufuhrleitung, sowie mit einem den Pumpeninnenraum mit der Atmosphäre verbindenden Belüftungskanal.

Erfindungsgemäß mündet der Belüftungskanal im

die Pumpen-Antriebswelle zumindest teilweise durchquerenden Abschnitt der Schmieröl-Zufuhrleitung, der im Laufe einer vollständigen Umdrehung der Pumpen-Antriebswelle lediglich über einen Winkelsegmentbereich mit dem im die Pumpen-Antriebswelle umgebenden Pumpengehäuse verlaufenden und im Pumpeninnenraum mündenden Abschnitt der Schmieröl-Zufuhrleitung zur Deckung kommt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 5863

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30. Juni 1999 (1999-06-30) -& JP 11 062864 A (SANWA SEIKI CO LTD), 5. März 1999 (1999-03-05) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,3 * ---	1,2	F04C18/344 F04C29/02
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 015, no. 416 (M-1172), 23. Oktober 1991 (1991-10-23) -& JP 03 175189 A (TOYODA MACH WORKS LTD;OTHERS: 02), 30. Juli 1991 (1991-07-30) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,3 * ---	1,2	
A	DE 26 22 406 A (GCA CORP) 28. April 1977 (1977-04-28) * Abbildungen 1,2 * * Seite 10, Zeile 1 - Zeile 18 * ---	1	
A	DE 37 30 685 A (MEDIZIN LABORTECHNIK VEB K) 14. Juli 1988 (1988-07-14) * Abbildungen 1,4 * * Spalte 4 - Spalte 5 * -----	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F04C F01C
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 1. März 2002	Prüfer Lequeux, F
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 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 (F04C03)

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

EP 00 12 5863

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.

01-03-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 11062864	A	05-03-1999	KEINE		
JP 03175189	A	30-07-1991	KEINE		
DE 2622406	A	28-04-1977	US	4025242 A	24-05-1977
			DE	2622406 A1	28-04-1977
			FR	2328865 A1	20-05-1977
			GB	1522246 A	23-08-1978
			JP	52051104 A	23-04-1977
DE 3730685	A	14-07-1988	DD	256540 A1	11-05-1988
			DE	3730685 A1	14-07-1988
			FR	2609117 A1	01-07-1988

EPO FORM P0461

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