



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 096 148 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
19.07.2006 Patentblatt 2006/29

(51) Int Cl.:
F04B 49/22 (2006.01) **F02M 63/02** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.05.2001 Patentblatt 2001/18

(21) Anmeldenummer: **00123142.2**

(22) Anmeldetag: **25.10.2000**

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

(30) Priorität: **28.10.1999 DE 19952000**

(71) Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
80333 München (DE)**

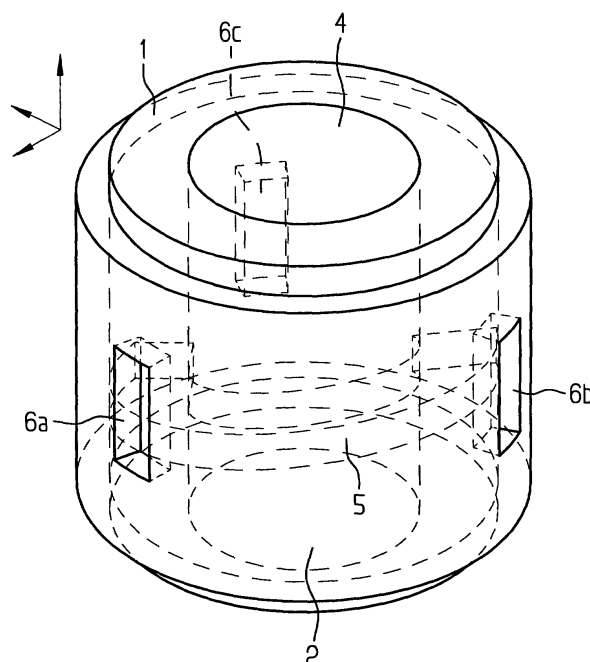
(72) Erfinder:
• **Palesch, Edwin**
73252 Lenningen (DE)
• **Sluka, Gerold**
72660 Neckartaltingen (DE)
• **Werner, Martin**
93155 Hemau (DE)

(54) Vorrichtung zum Erzeugen eines variablen Volumenstroms für eine Pumpe

(57) Eine Vorrichtung zum Erzeugen eines variablen Volumenstroms für eine Pumpe (21) mit wenigstens zwei Verdrängerelementen, weist ein erstes Bauteil (1) mit einem Einlassdurchbruch (5), der mit einem Kraftstoffeinlass (4) verbunden ist, und ein zweites Bauteil (2,3) mit wenigstens zwei Auslassdurchbrüchen (16), die in einer Ebene liegen und jeweils mit einem Zulauf der Pumpe

zugeordneten Auslass (7,8) verbunden sind, auf, wobei das erste (1) und das zweite Bauteil (2,3) ineinander und axial gegeneinander verschiebbar angeordnet sind, um eine Überdeckung des Einlassdurchbruches (5) mit den Auslassdurchbrüchen (6) einzustellen, und wobei eines der Bauteile (1) sich winkelsynchron mit der Pumpe dreht und das andere Bauteil (2) drehfest ausgelegt ist.

FIG 4



EP 1 096 148 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 3142

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 459 578 A (ROBERT BOSCH AKTIENGESELLSCHAFT) 11. Januar 1937 (1937-01-11) * Abbildung 1 *	1-6,8	INV. F04B49/22 F02M63/02
A	DE 20 44 015 A1 (KUGELFISCHER GEORG SCHÄFER & CO) 16. Juni 1971 (1971-06-16) * Seite 1 - Seite 7 *	1-8	
A	DE 724 841 C (WILHELM EBERHARDT; HANS POLLAND) 7. September 1942 (1942-09-07) * Seite 1 - Seite 2; Abbildungen 2-10 *	1-8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F04B F02M
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 12. Juni 2006	Prüfer de Martino, 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 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			

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 12 3142

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.

12-06-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 459578	A	11-01-1937	KEINE		

DE 2044015	A1	16-06-1971	FR	2107258 A5	05-05-1972
			IT	939785 B	10-02-1973

DE 724841	C	07-09-1942	KEINE		

EPO FORM P0461

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