



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 103 726 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.08.2003 Patentblatt 2003/33

(51) Int Cl.7: **F04D 29/18, F04D 5/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
30.05.2001 Patentblatt 2001/22

(21) Anmeldenummer: **00118591.7**

(22) Anmeldetag: **28.08.2000**

(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

- **Kleinen, Alfred**
41849 Wassenberg (DE)
- **Neugebauer, Egbert**
41179 Mönchengladbach (DE)

(30) Priorität: **24.11.1999 DE 19956371**

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

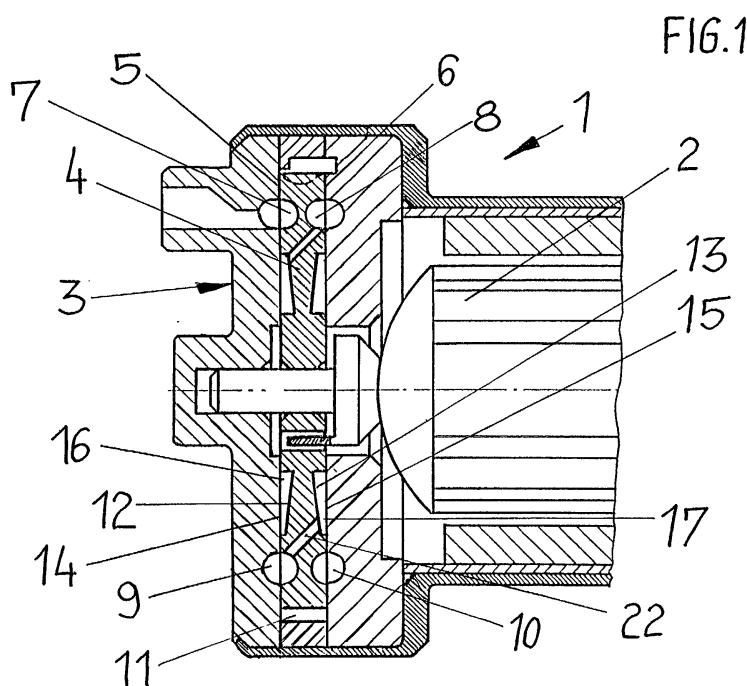
(74) Vertreter: **Ter Smitten, Hans**
Rheinmetall AG
Zentrale Patentabteilung
Rheinmetall Allee 1
40476 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:
• **Frielingsdorf, Raimund**
40589 Düsseldorf (DE)

(54) **Brennstoffpumpe**

(57) Brennstoffpumpe mit Seitenkanalpumpenwerk, dessen Pumpenrad in jeder Axialwand einen Schaufelkranz aufweist, dessen Schaufelkammern (21)

durch einen Kanal (22) mit auf der jeweils andersseitigen Axialwand ausgebildeten Einzelkammern (19) verbunden sind, um einen Kräfteausgleich auch bei momentanen Förderdruckänderungen zu erreichen.



EP 1 103 726 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 11 8591

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D, A	EP 0 603 524 A (PIERBURG GMBH) 29. Juni 1994 (1994-06-29) * das ganze Dokument *	1	F04D29/18 F04D5/00
A	US 2 496 496 A (JUSTUS BODENSIECK E ET AL) 7. Februar 1950 (1950-02-07) * das ganze Dokument *	1	
A	DE 10 31 641 B (EDITH WETTE GEB ZASTROW; RUDI MUELLER) 4. Juni 1958 (1958-06-04) * das ganze Dokument * * Abbildung 1 *	1	
A	US 4 854 830 A (HARADA SEIICHI ET AL) 8. August 1989 (1989-08-08) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F04D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		16. Juni 2003	Ingelbrecht, P
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 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 (P04C03)

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

EP 00 11 8591

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.

16-06-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0603524 A	29-06-1994	DE 4243225 A1	23-06-1994
		BR 9305104 A	21-06-1994
		DE 9218042 U1	09-06-1993
		DE 59302048 D1	02-05-1996
		EP 0603524 A1	29-06-1994
		ES 2085706 T3	01-06-1996
		JP 7054726 A	28-02-1995
		MX 9307848 A1	30-06-1994
		US 5472321 A	05-12-1995
US 2496496 A	07-02-1950	KEINE	
DE 1031641 B	04-06-1958	KEINE	
US 4854830 A	08-08-1989	KEINE	

EPO FORM P0461

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