





- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)
- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:**

29. April 2010

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/DE2009/000470

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
INV. F04C11/00 F04C13/00 F04D13/08  
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
F04B F04C F04D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 100 81 956 T1 (IND DE MOTORES ANAUGER LTDA IT [BR]) 27 June 2002 (2002-06-27) claim 1; figure 1	1-3,5, 8-10 4,6,7
X	WO 92/06299 A1 (ANAUGER MOTORES IND LTD [BR]) 16 April 1992 (1992-04-16) abstract; figure 5	1,2,8
X	EP 0 719 940 A1 (EBARA CORP [JP]) 3 July 1996 (1996-07-03) claim 1; figure 1	1,2
X	EP 0 634 827 A2 (EBARA CORP [JP]) 18 January 1995 (1995-01-18) abstract; figures 5-8	1,2
	----- -/-- -----	

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 February 2010

Date of mailing of the international search report

09/03/2010

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Descoubes, Pierre

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/DE2009/000470

## C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 98/00643 A1 (SHURFLO PUMP MANUFACTURING CO [US]) 8 January 1998 (1998-01-08) abstract; figures 2,4 -----	1,2
Y	DE 22 14 653 B1 (BENNETT PUMP INC.) 21 September 1972 (1972-09-21) column 2, line 66 - column 3, line 57; figures 2,3 -----	4,6,7
A	US 3 764 233 A (STRICKLAND A) 9 October 1973 (1973-10-09) the whole document -----	1-10

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/DE2009/000470

Patent document cited in search report	Publication date	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10081956	T1		NONE	
WO 9206299	A1	16-04-1992	NONE	
EP 0719940	A1	03-07-1996	AT 199765 T DE 69520343 D1 DE 69520343 T2 JP 3182307 B2 JP 8177781 A US 5857841 A	15-03-2001 19-04-2001 18-10-2001 03-07-2001 12-07-1996 12-01-1999
EP 0634827	A2	18-01-1995	AT 159131 T AU 676052 B2 AU 6742994 A DE 69406061 D1 DE 69406061 T2 ES 2110664 T3 JP 2958218 B2 JP 7035087 A US 5567133 A	15-10-1997 27-02-1997 27-01-1995 13-11-1997 23-04-1998 16-02-1998 06-10-1999 03-02-1995 22-10-1996
WO 9800643	A1	08-01-1998	EP 0907830 A1 TW 382647 B US 5833437 A	14-04-1999 21-02-2000 10-11-1998
DE 2214653	B1	21-09-1972	CA 967923 A1 CH 541724 A ES 401127 A1 FR 2131609 A5 GB 1374335 A IT 950225 B US 3715863 A	20-05-1975 15-09-1973 01-07-1975 10-11-1972 20-11-1974 20-06-1973 13-02-1973
US 3764233	A	09-10-1973	NONE	

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2009/000470

**A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
INV. F04C11/00 F04C13/00 F04D13/08  
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
F04B F04C F04D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)  
EPO-Internal, WPI Data

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 100 81 956 T1 (IND DE MOTORES ANAUGER LTDA IT [BR]) 27. Juni 2002 (2002-06-27)	1-3,5, 8-10
Y	Anspruch 1; Abbildung 1	4,6,7
X	WO 92/06299 A1 (ANAUGER MOTORES IND LTD [BR]) 16. April 1992 (1992-04-16)	1,2,8
	Zusammenfassung; Abbildung 5	
X	EP 0 719 940 A1 (EBARA CORP. [JP]) 3. Juli 1996 (1996-07-03)	1,2
	Anspruch 1; Abbildung 1	
X	EP 0 634 827 A2 (EBARA CORP [JP]) 18. Januar 1995 (1995-01-18)	1,2
	Zusammenfassung; Abbildungen 5-8	
	-/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

17. Februar 2010

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

09/03/2010

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Descoubes, Pierre

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2009/000470

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98/00643 A1 (SHURFLO PUMP MANUFACTURING CO [US]) 8. Januar 1998 (1998-01-08) Zusammenfassung; Abbildungen 2,4 -----	1,2
Y	DE 22 14 653 B1 (BENNETT PUMP INC.) 21. September 1972 (1972-09-21) Spalte 2, Zeile 66 - Spalte 3, Zeile 57; Abbildungen 2,3 -----	4,6,7
A	US 3 764 233 A (STRICKLAND A) 9. Oktober 1973 (1973-10-09) das ganze Dokument -----	1-10

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2009/000470

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10081956	T1	KEINE	
WO 9206299	A1	16-04-1992	KEINE
EP 0719940	A1	03-07-1996	AT 199765 T 15-03-2001 DE 69520343 D1 19-04-2001 DE 69520343 T2 18-10-2001 JP 3182307 B2 03-07-2001 JP 8177781 A 12-07-1996 US 5857841 A 12-01-1999
EP 0634827	A2	18-01-1995	AT 159131 T 15-10-1997 AU 676052 B2 27-02-1997 AU 6742994 A 27-01-1995 DE 69406061 D1 13-11-1997 DE 69406061 T2 23-04-1998 ES 2110664 T3 16-02-1998 JP 2958218 B2 06-10-1999 JP 7035087 A 03-02-1995 US 5567133 A 22-10-1996
WO 9800643	A1	08-01-1998	EP 0907830 A1 14-04-1999 TW 382647 B 21-02-2000 US 5833437 A 10-11-1998
DE 2214653	B1	21-09-1972	CA 967923 A1 20-05-1975 CH 541724 A 15-09-1973 ES 401127 A1 01-07-1975 FR 2131609 A5 10-11-1972 GB 1374335 A 20-11-1974 IT 950225 B 20-06-1973 US 3715863 A 13-02-1973
US 3764233	A	09-10-1973	KEINE