



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 378 663 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
05.01.2005 Patentblatt 2005/01

(51) Int Cl.7: **F04B 43/08**

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.01.2004 Patentblatt 2004/02

(21) Anmeldenummer: **03014680.7**

(22) Anmeldetag: **27.06.2003**

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

(72) Erfinder:
• **Herwig, Dieter**
34212 Melsungen (DE)
• **Knuth, Reinhard**
34212 Melsungen (DE)

(30) Priorität: **06.07.2002 DE 20210502 U**

(74) Vertreter: **Selting, Günther, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte
von Kreisler, Selting, Werner
Postfach 10 22 41
50462 Köln (DE)

(71) Anmelder: **B. BRAUN MELSUNGEN AG**
34212 Melsungen (DE)

(54) **Peristaltische Schlauchpumpe**

(57) Die Schlauchpumpe weist einen Exzenterantrieb mit zahlreichen an einer Welle (20) befestigten Exzenter scheiben (21) auf. Jede Exzenter scheibe (21) treibt ein Pleuel (24) mit einer Pleuelstange (25). Am Ende der Pleuelstange (25) ist ein Pumpenfinger (11) gelagert, der einen Pumpenschlauch (10) flachdrückt. Eine Dichtmembran (27), die das Eindringen von Flüssigkeit in das Innere des Gehäuses (16) verhindert, ist zwischen dem Exzenterantrieb und dem Pumpenschlauch (10) angeordnet. Die Dichtmembran (27) weist seitliche Falten (31) auf, so dass sie keine wesentlichen Kräfte auf das Pleuel (24) ausübt. Die Schlauchpumpe hat einen geringen Energieverbrauch und ermöglicht einen kleinformatigen Aufbau.

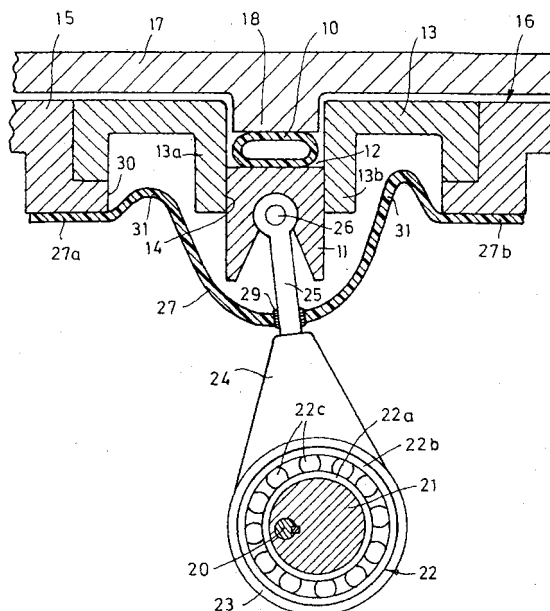


Fig. 2

EP 1 378 663 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 4680

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	GB 2 179 404 A (ROBERTSON THOMAS JOHN MCNEEL) 4. März 1987 (1987-03-04) * Spalte 3, Zeile 62 - Zeile 123; Abbildung 4 *	1	F04B43/08
A	US 4 690 673 A (BLOOMQUIST TED C) 1. September 1987 (1987-09-01) * das ganze Dokument * * Spalte 6, Zeile 51 - Zeile 58 *	1	
A	EP 0 484 717 A (BRAUN MELSUNGEN AG) 13. Mai 1992 (1992-05-13) * das ganze Dokument * * Spalte 4, Zeile 12 - Zeile 21; Abbildungen 1-3 *	1	
A	EP 0 291 158 A (FISHER SCIENTIFIC CO) 17. November 1988 (1988-11-17) * Spalte 4, Zeile 17 - Zeile 32; Abbildung 2 *	1	
A	GB 1 182 908 A (POLYMETRON AG) 4. März 1970 (1970-03-04) * das ganze Dokument *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F04B
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 15. November 2004	Prüfer 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 03 01 4680

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.

15-11-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2179404	A	04-03-1987	KEINE	
US 4690673	A	01-09-1987	US 4617014 A	14-10-1986
			AT 79771 T	15-09-1992
			AU 586594 B2	13-07-1989
			AU 6450486 A	28-05-1987
			CA 1258212 A1	08-08-1989
			DE 3686558 D1	01-10-1992
			DE 3686558 T2	28-01-1993
			DK 565286 A	27-05-1987
			EP 0225158 A2	10-06-1987
			AU 580184 B2	05-01-1989
			AU 6154686 A	28-05-1987
			CA 1235033 A1	12-04-1988
			JP 1754470 C	23-04-1993
			JP 4042943 B	15-07-1992
			JP 62127058 A	09-06-1987
			JP 1816872 C	18-01-1994
			JP 5028152 B	23-04-1993
			JP 62176457 A	03-08-1987
EP 0484717	A	13-05-1992	DE 4035182 C1	02-01-1992
			AT 111189 T	15-09-1994
			DE 59102830 D1	13-10-1994
			EP 0484717 A1	13-05-1992
EP 0291158	A	17-11-1988	US 4755109 A	05-07-1988
			AU 594564 B2	08-03-1990
			AU 1403988 A	06-10-1988
			CA 1286149 C	16-07-1991
			DE 3866278 D1	02-01-1992
			EP 0291158 A1	17-11-1988
GB 1182908	A	04-03-1970	CH 458081 A	15-06-1968
			DE 6806986 U	20-03-1969
			FR 1591479 A	27-04-1970

EPO FORM P0461

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