

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85115807.1

51 Int. Cl. 4: F 04 B 43/06

22 Anmeldetag: 11.12.85

30 Priorität: 21.12.84 DE 3446914

71 Anmelder: LEWA Herbert Ott GmbH + Co., Ulmer Strasse 10, D-7250 Leonberg (DE)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 30.07.86
Patentblatt 86/31

72 Erfinder: Fritsch, Horst, Dipl.-Ing., Hinterer Zwinger 16, D-7250 Leonberg (DE)

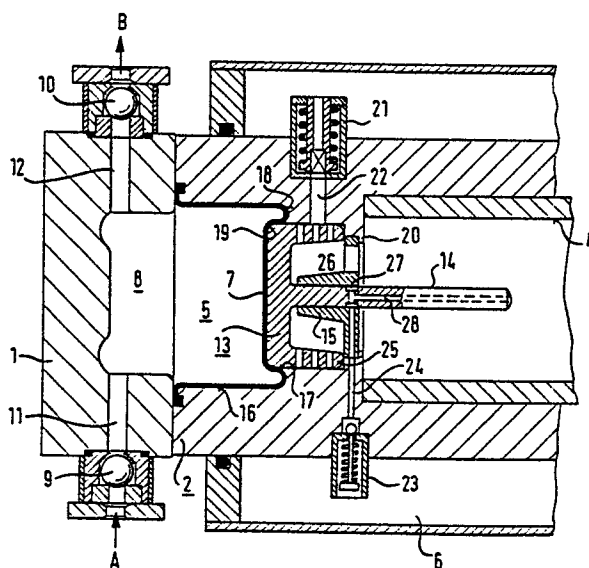
84 Benannte Vertragsstaaten: FR GB IT

88 Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 25.03.87 Patentblatt 87/13

74 Vertreter: Zeitler, Giselher, Postfach 26 02 51, D-8000 München 26 (DE)

54 Membranpumpe mit hydraulisch angetriebener Rollmembran.

57 Bei einer Membranpumpe mit einer als Rollmembran (7) ausgebildeten Membran, die einen Förderraum (8) von einem flüssigkeitsgefüllten Druckraum (5) trennt und mit ihrem Umfangsrand fest zwischen einem Gehäusekörper (2) sowie einem Pumpendeckel (1) eingespannt ist, und mit einem oszillierenden Hydraulikkolben (3), der in einer Bohrung (4) des Gehäusekörpers zwischen dem Druckraum und einem Hydraulikvorratsraum zur Membranbetätigung verschiebbar ist, rollt sich die Rollmembran (7) abwechselnd auf einem durch die Wand des Druckraums gebildeten äußeren Abrollzylinder (16) und einem inneren Abrollzylinder (17) ab bzw. auf, der durch die Umfangsfläche eines axial im Druckraum verschiebbaren Stützkolbens (13) für die Rollmembran gebildet ist, dessen Stirnfläche mit dem zugeordneten Flächenabschnitt der Rollmembran verbunden ist. Hierbei geht der innere Abrollzylinder (17) des als Stützpilz ausgebildeten Stützkolbens (13) in der hinteren Begrenzungslage der Rollmembran über eine Abstützschulter (18) in den äußeren Abrollzylinder (16) über, die zusammen mit den beiden Abrollzylindern zur vollständig mechanischen Abstützung der Rollmembran eine völlig spaltfreie, an die natürliche Verformungs- und Abrollgeometrie der Rollmembran angepaßte Abstützfläche bildet.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0188730

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 85115807.1														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)														
Y	US - A - 3 775 030 (WANNER) * Fig. 1-5, insbesondere Bezugs- zeichen 77,129 * --	1,3,5, 6	F 04 B 43/06														
Y	US - A - 3 295 458 (STEFFES) * Gesamt, insbesondere Bezugs- zeichen 34,36 * --	1,3,5, 6															
A	US - A - 3 769 879 (LOFQUIST, JR.) * Fig. 1,2 * ----	1,6															
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 25-11-1986	Prüfer PIPPAN														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td></td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze																	