

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 517 048 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
09.11.2005 Patentblatt 2005/45

(51) Int Cl. 7: **F15B 1/12**

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.03.2005 Patentblatt 2005/12

(21) Anmeldenummer: **04030566.6**

(22) Anmeldetag: **09.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT SE

(30) Priorität: **31.03.2001 DE 10116235**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en)
nach Art. 76 EPÜ:
02722196.9 / 1 373 736

(71) Anmelder: **HYDAC TECHNOLOGY GMBH**
66280 Sulzbach/Saar (DE)

(72) Erfinder:

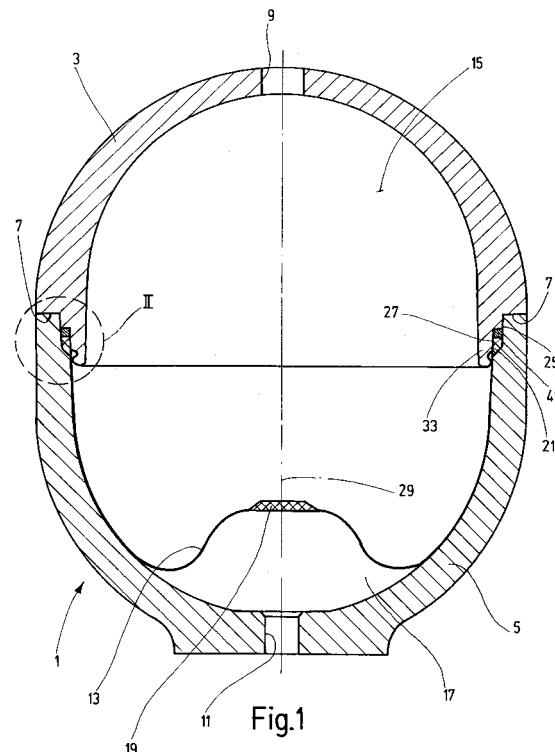
- **Baltes, Herbert**
66679 Losheim (DE)
- **Lehnert, Markus**
66763 Dillingen (DE)
- **Rupp, Gernot**
66571 Eppelborn (DE)

(74) Vertreter: **Bartels & Partner**
Lange Strasse 51
70174 Stuttgart (DE)

(54) Hydropneumatischer Druckspeicher

(57) 1. Hydropneumatischer Druckspeicher.

2. Die Erfindung betrifft einen hydropneumatischen Druckspeicher (1) mit einem aus zumindest zwei miteinander verbindbaren Gehäuseschalen (3,5) gebildeten Gehäuse, wobei zumindest der Endbereich der einen Gehäuseschale (5) zwischen ihrem freien Ende und einem Dichtelement eine trichterartig nach außen erweiterte Führungsfläche für das Zusammenfahren der beiden Gehäuseschalen (3,5) aufweist und wobei an zumindest einer Haltefläche zum Erzeugen einer auf den Randbereich (21) der Membran (13) wirkenden Spannkraft zumindest ein elastisches Dichtelement (41) vorgesehen ist. Hierdurch ergibt sich ein vereinfachter Zusammenbau mit verbesselter Dichtwirkung in den kritischen Verbindungsbereichen des Druckspeichers.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 03 0566

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	EP 1 031 729 A (N PROIZV OB ENERGOMASH) 30. August 2000 (2000-08-30) * Spalte 3, Zeile 29 - Spalte 5, Zeile 56 * -----	1	F15B1/12
A	GB 1 023 726 A (VIKTOR LANGEN) 23. März 1966 (1966-03-23) * Seite 2, Zeile 11 - Seite 2, Zeile 53 * -----	1	
A	GB 2 003 551 A (FICHTEL & SACHS AG) 14. März 1979 (1979-03-14) * Seite 2, Zeile 11 - Seite 2, Zeile 94 * -----	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1997, Nr. 05, 30. Mai 1997 (1997-05-30) & JP 09 004601 A (NOK CORP), 7. Januar 1997 (1997-01-07) * Zusammenfassung * -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			F15B
2	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		13. September 2005	Toffolo, 0
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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 04 03 0566

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente 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.

13-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 1031729	A	30-08-2000	RU US	2158699 C1 6129236 A		10-11-2000 10-10-2000
GB 1023726	A	23-03-1966		KEINE		
GB 2003551	A	14-03-1979	DE FR IT JP	2738683 A1 2401341 A1 1115579 B 54045814 A		08-03-1979 23-03-1979 03-02-1986 11-04-1979
JP 09004601	A	07-01-1997		KEINE		