



(11) **EP 1 647 760 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**28.05.2008 Patentblatt 2008/22**

(51) Int Cl.:  
**F17C 1/00<sup>(2006.01)</sup>** **F17B 1/10<sup>(2006.01)</sup>**  
**F17B 1/26<sup>(2006.01)</sup>**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**19.04.2006 Patentblatt 2006/16**

(21) Anmeldenummer: **05450155.6**

(22) Anmeldetag: **20.09.2005**

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

(71) Anmelder: **Sattler AG**  
**8041 Graz-Thondorf (AT)**

(72) Erfinder: **Klien, Karl, Dipl.-Ing.**  
**8043 Graz (AT)**

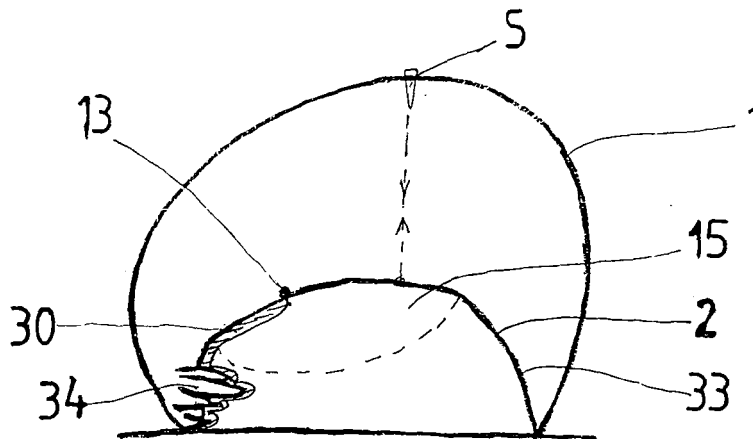
(30) Priorität: **29.09.2004 AT 16252004**

(74) Vertreter: **Ellmeyer, Wolfgang**  
**Patentanwalt,**  
**Mariahilferstrasse 50**  
**1070 Wien (AT)**

(54) **Gasspeicher mit Membran**

(57) Gasspeicher mit einer flexiblen Innenmembran (2) und einer diese zumindest teilweise umgebenden flexiblen Außenmembran (1), wobei die Innenmembran (2) einen variablen Gasspeicherraum (11) abschließt, in den bzw. aus dem über Zu- und Ableitungen (22, 24) das zu speichernde Gas einleitbar bzw. ableitbar ist, und Hilfs-gas in den zwischen der Innenmembran (2) und der Außenmembran (1) gebildeten Zwischenraum (8) einleitbar

ist, und wobei eine Abstandsmeßvorrichtung (5) zur Bestimmung des Abstands zwischen einem Meßabschnitt der Außenmembran (1) und einem Meßabschnitt (15) der Innenmembran (2) vorgesehen ist. Es sind Mittel zur Ausübung einer Spannkraft auf den Innenmembran-Meßabschnitt (15) vorgesehen, welche den Innenmembran-Meßabschnitt (15) während eines Volumenverringervorganges in einem im wesentlichen glatten Zustand halten.



**FIG. 5**

**EP 1 647 760 A3**



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 2003 074797 A (KUBOTA KK; TAIYO KOGYO CO LTD) 12. März 2003 (2003-03-12) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2,7 * -----	1,2	INV. F17C1/00 F17B1/10 F17B1/26
X	FR 2 766 255 A (TECH MICHEL BROCHIER SA [FR]) 22. Januar 1999 (1999-01-22) * Seite 4, Zeile 5 - Seite 7, Zeile 27 * -----	1	
Y		2	
Y	GB 2 020 755 A (ROCKWELL INTERNATIONAL CORP) 21. November 1979 (1979-11-21) * Seite 5, Zeilen 4-70; Abbildungen 11-14 * -----	2	
A	EP 0 333 698 A (SATTLER TEXTILWERKE [AT]) 20. September 1989 (1989-09-20) * Spalte 6, Zeilen 20-31; Ansprüche 1,2 * * Spalte 7, Zeilen 7-10 * -----	1-6	
A	EP 1 338 843 A (ECOMENBRANE S R L [IT]) 27. August 2003 (2003-08-27) * Absatz [0051] - Absatz [0081] * -----	1-6	
A	JP 2004 150525 A (ISHII TEKKOSHO KK) 27. Mai 2004 (2004-05-27) * Zusammenfassung * -----	1-6	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) F17B F17C
A	DE 202 08 178 U1 (KASSEN DIRK [DE]; REINELT MARKUS [DE]) 26. September 2002 (2002-09-26) * Ansprüche 1-5 * -----	1-6	
A	WO 84/03930 A (SIEGL PETER) 11. Oktober 1984 (1984-10-11) * Seite 3, Absatz 1 - Seite 5, Absatz 3 * -----	1-6	
	-/--		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 10. April 2008	Prüfer Stängl, Gerhard
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 : mündliche 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	



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 196 41 712 C1 (KLOECKNER WILHELMSBURGER GMBH [DE]) 11. Dezember 1997 (1997-12-11) * Spalte 3, Zeile 28 - Spalte 4, Zeile 12 *	1-6	
A	GB 1 055 947 A (SULZER AG) 18. Januar 1967 (1967-01-18) * Seite 2, Zeilen 16-114 *	1-6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. April 2008	Prüfer Stängl, Gerhard
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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 45 0155

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.

10-04-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2003074797	A	12-03-2003	KEINE	
FR 2766255	A	22-01-1999	JP 11132397 A	21-05-1999
GB 2020755	A	21-11-1979	DE 2918877 A1	22-11-1979
			FR 2425402 A1	07-12-1979
			IT 1162471 B	01-04-1987
			JP 1002840 B	18-01-1989
			JP 1518404 C	07-09-1989
			JP 54147517 A	17-11-1979
			US 4216881 A	12-08-1980
EP 0333698	A	20-09-1989	AT 391181 B	27-08-1990
			AT 71788 A	15-02-1990
			CS 8901667 A2	15-09-1991
			DE 58906271 D1	13-01-1994
			ES 2047710 T3	01-03-1994
			HU 53207 A2	28-09-1990
			SK 277948 B6	13-09-1995
EP 1338843	A	27-08-2003	IT CR20020001 A1	21-08-2003
JP 2004150525	A	27-05-2004	KEINE	
DE 20208178	U1	26-09-2002	EP 1367315 A2	03-12-2003
WO 8403930	A	11-10-1984	DE 3461331 D1	02-01-1987
			DK 548184 A	16-11-1984
			EP 0138892 A1	02-05-1985
			ES 8503423 A1	01-06-1985
			FI 844530 A	19-11-1984
			GR 79778 A1	31-10-1984
			IT 1209920 B	30-08-1989
			NO 844504 A	12-11-1984
DE 19641712	C1	11-12-1997	KEINE	
GB 1055947	A	18-01-1967	BE 666377 A	05-01-1966
			CH 427119 A	31-12-1966
			DE 1451564 A1	28-08-1969
			NL 6409956 A	07-01-1966
			NL 7011972 A	28-12-1970
			US 3362118 A	09-01-1968

EPO FORM P0461

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