



(11) **EP 2 243 558 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**26.12.2012 Patentblatt 2012/52**

(51) Int Cl.:  
**B05C 17/00** (2006.01) **B65D 83/00** (2006.01)  
**B05C 17/005** (2006.01) **B05C 17/01** (2006.01)  
**B05C 17/015** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**27.10.2010 Patentblatt 2010/43**

(21) Anmeldenummer: **10003966.8**

(22) Anmeldetag: **15.04.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL BA ME RS**

(71) Anmelder: **GFV Verschlusstechnik GmbH & Co. KG**  
**72271 Alpirsbach-Peterzell (DE)**

(72) Erfinder: **Saier, Hanns-Ulrich**  
**72275 Alpirsbach-Höhenweiler (DE)**

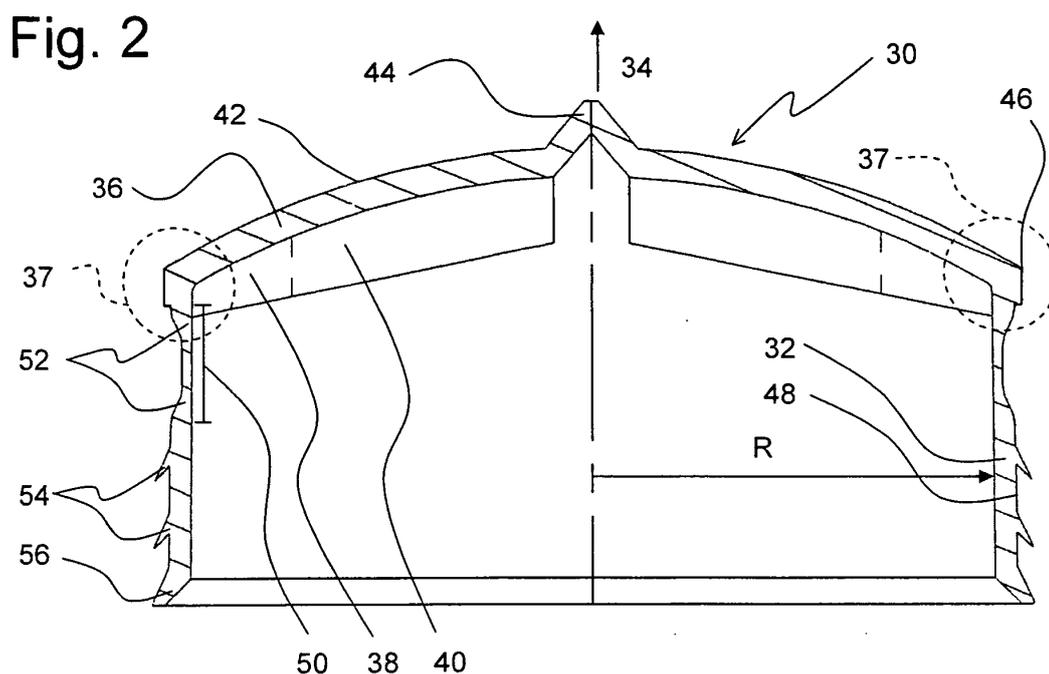
(30) Priorität: **20.04.2009 DE 202009005745 U**

(74) Vertreter: **Kohler Schmid Möbus Patentanwälte**  
**Ruppmanstraße 27**  
**70565 Stuttgart (DE)**

(54) **Kolben zum Auspressen von Füllsubstanzen**

(57) Die Erfindung betrifft einen Kolben (30) aus elastischem Material zum Auspressen von Füllsubstanzen aus einem Behälter unter Druckbelastung, wobei der Kolben (30) eine Kolbenumfangswand (32) und eine Stirnwand (36) aufweist, und wobei die Stirnwand (36) im un-

belasteten Zustand eine in Auspressrichtung (34) gewölbte Form aufweist. Unter Druckbelastung ist die Stirnwand (36) in einen Zustand geringerer Wölbung verformbar und die Stirnwand (36) ist dabei zumindest in einem Übergangsbereich (37) von der Stirnwand (36) zur Kolbenumfangswand (32) radial aufgeweitet.



**EP 2 243 558 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 10 00 3966

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X A	EP 0 153 669 A2 (STEIGER ARTHUR) 4. September 1985 (1985-09-04) * Seite 4, Zeile 13 - Seite 6, Zeile 17; Abbildungen 1-3 * -----	1-9,12, 13 10,11	INV. B05C17/00 B65D83/00 B05C17/005
X A	DE 20 34 047 B1 (FISCHBACH ALFRED) 26. August 1971 (1971-08-26) * Spalte 2, Zeile 64 - Spalte 4, Zeile 34; Abbildungen 1-4 * -----	1-8,12, 13 9-11	ADD. B05C17/01 B05C17/015
X A	DE 26 29 682 A1 (SCHMITH NIELS BAY) 12. Januar 1978 (1978-01-12) * das ganze Dokument * -----	1-8,12, 13 9-11	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65D B05C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlussdatum der Recherche 14. November 2012	Prüfer Menn, Patrick
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 Patentedokument, 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 10 00 3966

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.

14-11-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0153669 A2	04-09-1985	CH 662328 A5 EP 0153669 A2	30-09-1987 04-09-1985
DE 2034047 B1	26-08-1971	-----	-----
DE 2629682 A1	12-01-1978	BE 856268 A1 CH 617251 A5 DE 2629682 A1 DK 288177 A ES 460344 A1 FR 2356576 A1 GB 1581938 A	29-12-1977 14-05-1980 12-01-1978 02-01-1978 01-04-1978 27-01-1978 31-12-1980
-----	-----	-----	-----

EPO FORM P0461

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