

(19)



(11)

EP 1 829 793 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

05.09.2007 Patentblatt 2007/36

(51) Int Cl.:

B65D 73/00 (2006.01)(21) Anmeldenummer: **07002368.4**(22) Anmeldetag: **03.02.2007**

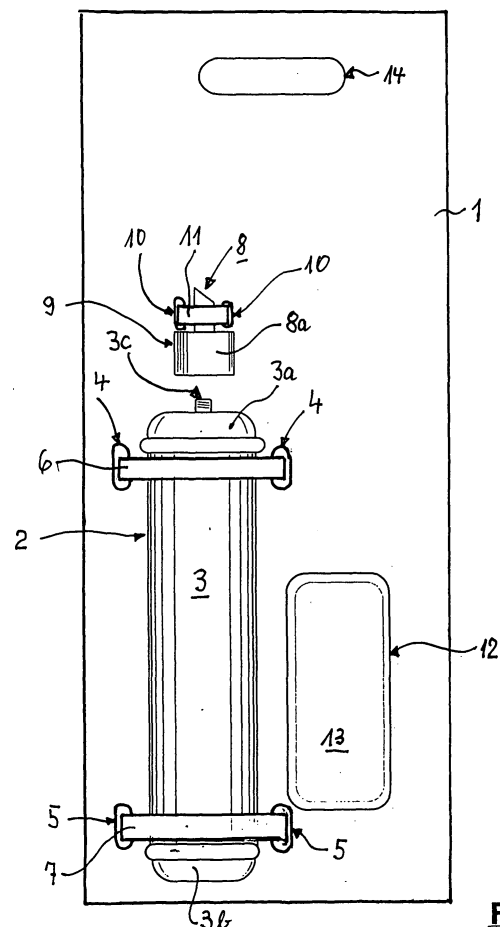
(84) Benannte Vertragsstaaten:

**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(30) Priorität: **03.03.2006 DE 202006003552 U**(71) Anmelder: **Rothenberger AG
65779 Kelkheim (DE)**(72) Erfinder: **Spence, Richard William
49326 Melle-Neuenkirchen (DE)**(74) Vertreter: **Zapfe, Hans
Patentanwalt,
Postfach 20 01 51
63136 Heusenstamm (DE)****(54) Gebrauchspackung mit einer Druckgasflasche**

(57) Die Erfindung betrifft eine Gebrauchspackung mit einer Druckgasflasche (3), die ein Füllvolumen von maximal 2000 ccm und ein Entnahmeventil (3c) aufweist. Zur Lösung der Aufgabe, in einer solchen Gebrauchspackung auch Mittel zur Gasentnahme und die mit dem Gas zu füllenden Ballonhüllen transportsicher und sofort zum Gebrauch parat unterzubringen, wird erfindungsgemäss eine Tragplatte (1) mit einer ersten Aussparung (2), in der die Druckgasflasche (3) untergebracht ist, und mit einer zweiten Aussparung (9) für die Aufnahme einer Düse (8) vorgeschlagen, wobei die Druckgasflasche (3) und die Düse (8) durch Haltemittel gegenüber der Tragplatte (1) fixiert sind, sowie mit mindestens einer weiteren Aussparung (12) mit einem Folienbehälter (13), in dem die Ballonhüllen untergebracht sind. Als Haltemittel können Spannbänder (6,7,11) oder verformte Folien verwendet werden.

**FIG. 1****EP 1 829 793 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Gebrauchspackung mit einer Druckgasflasche, die ein Füllvolumen von maximal 2000 ccm und ein Entnahmeventil aufweist.

[0002] Wasserstoff wäre an sich ein ideales Füllgas für Ballons. Wegen der Explosionsgefahr im Falle eines Zutritts von Sauerstoff, der mit Wasserstoff das bekannt Knallgas bildet, ist die Verwendung von Wasserstoff für Ballonfüllungen untersagt. Die Gefahr besteht auch dann fort, wenn Wasserstoff in geschlossenen Räumen austritt. Eine brennende Zigarette ist ein gefährlicher "Zünder". Auch beim Berühren eines Ballons mit einer brennenden Zigarette besteht die Gefahr eine Verpuffung unter Bildung einer Stichflamme, die zu erheblichen Verbrennungen der Haut führen kann. Diese Gefahr besteht insbesondere dann, wenn solche Ballons im Innern eines geschlossenen Fahrzeugs transportiert werden, in dem sich auch Raucher befinden.

[0003] Es werden daher auf dem Markt leicht tragbare Druckgasflaschen angeboten, die mit dem inerten Helium gefüllt sind. Auf Parties erfreuen sich solche Druckgasflaschen grosser Beliebtheit. Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Gebrauchspackung anzugeben, die alle Komponenten für die sofortige Herstellung von aufstiegsfähigen Gasballons enthält.

[0004] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäss durch eine Tragplatte mit einer ersten Aussparung, in der die Druckgasflasche untergebracht ist, mit einer zweiten Aussparung für die Aufnahme einer Düse, wobei die Druckgasflasche und die Düse durch Haltemittel gegenüber der Tragplatte fixiert sind, sowie mit mindestens einer weiteren Aussparung mit einem Folienbehälter, in dem Ballonhüllen untergebracht sind.

[0005] Es ist im Zuge weiterer Ausgestaltungen der Erfindung besonders vorteilhaft, wenn entweder einzeln oder in Kombination - :

- * die Haltemittel Spannbänder sind,
- * die Haltemittel verformte Folien sind,
- * mindestens eine der Folien mit einer der Flaschengeometrie entsprechenden Vertiefung versehen ist,
- * in mindestens einer der Folien eine weitere Vertiefung für die Aufnahme einer Düse gebildet ist, die als Ventilöffner ausgebildet ist,
- * die Folien auf dem Umfang ihrer Vertiefungen miteinander verbunden sind,
- * die Folien auf dem Umfang ihrer Vertiefungen mit der Tragplatte verbunden sind,
- * die Tragplatte aus Karton besteht,
- * die Tragplatte mit Werbehinweise versehen ist,

* die Düse ein Rändelrad mit einem Innengewinde für das Aufschrauben auf das Entnahmeventil der Druckgasflasche besitzt,

5 * im oberen Bereich der Tragplatte eine Aussparung zum Aufhängen vor einer Hakenwand angeordnet ist und/oder, wenn

* die Druckgasflasche mit Helium gefüllt ist.

10 **[0006]** Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes und deren Wirkungsweisen und weitere Vorteile werden nachfolgend anhand der Figuren 1 bis 4 näher erläutert.

15 **[0007]** Es zeigen:

Figur 1 eine Draufsicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel einer bestückten Packung,

20 Figur 2 eine Seitenansicht der Packung nach Figur 1,

Figur 3 eine Seitenansicht eines zweiten Ausführungsspiels in Explosionsdarstellung und

25 Figur 4 eine Bodenansicht des Gegenstandes nach den Figuren 1 und 2 in vergrössertem Massstab.

30 **[0008]** In den Figuren 1 und 2 ist eine Tragplatte 1 dargestellt, die aus Karton und/oder Kunststoff bestehen kann, ggf. auch in doppelten Lagen. Diese hat eine erste Aussparung 2 zur Aufnahme einer Druckgasflasche 3, die mit gasförmigem Helium unter einem Druck von etwa 100 bar gefüllt ist und ein Füllvolumen von ca. 1000 ccm hat. Eine solche Druckgasflasche 3 dient zum Füllen von Ballonhüllen und hat wegen der erforderlichen Wandstärke ein Gewicht von etwa 1.500 Gramm. Der Umriss der Aussparung 2 entspricht in etwa dem Umriss der Druckgasflasche 3, in einer achsparallelen Mittenebene gesehen. Auf beiden Seiten der Druckgasflasche 3 ist die Tragplatte 1 mit zwei Lochpaaren 4 und 5 versehen. Das eine Lochpaar 4 befindet sich im Bereich des Flaschenhalses 3a und das andere Lochpaar im Bereich des Flaschenbodens 3b. Durch jedes Lochpaar 4/5 ist ein Spannband 6 bzw. 7 hindurch gezogen, um die Druckgasflasche 3 in der Aussparung 2 zu halten.

35 **[0009]** Der Flaschenhals 3a besitzt ein Entnahmeventil 3c, für dessen öffnen und Schliessen eine Düse 8 vorgesehen ist, die ein Rändelrad 8a besitzt. Die Düse 8 ist in der Tragplatte 1 in einer weiteren Aussparung 9 untergebracht. Auf beiden Seite der Düse 8 ist wiederum ein Lochpaar 10 angeordnet, durch das ein weiteres Spannband 11 hindurchgezogen ist, um die Düse 8 in der Aussparung 9 zu halten. Dabei kann ein nicht gezeigter Vorsprung der Tragplatte 1 in das Rändelrad 8a hinein ragen.

50 **[0010]** Seitlich neben der Aussparung 2 befindet sich in der Tragplatte 1 mindestens eine weitere fensterför-

mige Aussparung 12, in die jeweils ein tiefgezogener transparenter Folienbehälter 13 mit Ballonhüllen eingesetzt ist. In der Tragplatte 1 ist ferner eine weitere Aussparung 14 zum Aufhängen vor einer Hakenwand angeordnet.

[0011] Die Figur 3 zeigt eine Seitenansicht eines zweiten Ausführungsspiels in Explosionsdarstellung. In diesem Fall sind die Spannbänder 6, 7, 11 durch zweischalenförmige, mindestens teilweise transparente Folien 15 und 16 ersetzt, die - in etwa je zur Hälfte - komplementär zur Druckgasflasche 3 ausgebildet sind. Die Volumensverteilung erfolgt unter Berücksichtigung der Lage der Tragplatte 1.

[0012] Die Figur 4 zeigt - unter weiterer Verwendung der Bezugszeichen der Figuren 1 und 2 - eine Bodenansicht des Gegenstandes nach den Figuren 1 und 2 in vergrößertem Massstab. Im linken Teil ist der Verlauf des Spannbandes 7 zu erkennen, in der rechten Hälfte die Ausbildung des Folienbehälters 13, der aus zwei tiefgezogenen Behälterteilen 13a und 13b besteht, die komplementäre Flanschränder besitzen, mit welcher sie auf die Tragplatte 1 aufgesetzt oder bei deren zweilagiger Ausbildung zwischen die Lagen eingesetzt sind. Durch öffnen ist der Inhalt des Folienbehälters 13, nämlich Ballonhüllen, zum Zwecke des Aufblasens mittels der aufgeschraubten Düse 8, leicht zugänglich.

Bezugszeichenliste:

[0013]

1	Tragplatte
2	Aussparung
3	Druckgasflasche
3a	Flaschenhals
3b	Flaschenboden
3c	Entnahmeventil
4	Lochpaar
5	Lochpaar
6	Spannband
7	Spannband
8	Düse
8a	Rändelrad
9	Aussparung
10	Lochpaar
11	Spannband
12	Aussparung
13	Folienbehälter
13a	Behälterteil
13b	Behälterteil
14	Aussparung
15	Folie
16	Folie

Patentansprüche

1. Gebrauchspackung mit einer Druckgasflasche (3),

die ein Füllvolumen von maximal 2000 ccm und ein Entnahmeventil (3c) aufweist, **gekennzeichnet durch** eine Tragplatte (1) mit einer ersten Aussparung (2), in der die Druckgasflasche (3) untergebracht ist, mit einer zweiten Aussparung (9) für die Aufnahme einer Düse (8), wobei die Druckgasflasche (3) und die Düse (8) **durch** Haltemittel (6, 7, 11; 15, 16) gegenüber der Tragplatte (1) fixiert sind, sowie mit mindestens einer weiteren Aussparung (12) mit einem Folienbehälter (13), in dem Ballonhüllen untergebracht sind.

2. Gebrauchspackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltemittel Spannbänder (6, 7, 11) sind.

3. Gebrauchspackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltemittel verformte Folien (15, 16) sind.

4. Gebrauchspackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens eine der Folien (15, 16) mit einer der Flaschengeometrie entsprechenden Vertiefung versehen ist.

5. Gebrauchspackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** in mindestens einer der Folien (15, 16) eine weitere Vertiefung für die Aufnahme einer Düse (8) gebildet ist, die als Ventilöffner ausgebildet ist.

6. Gebrauchspackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Folien (15, 16) auf dem Umfang ihrer Vertiefungen miteinander verbunden sind.

7. Gebrauchspackung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Folien (15, 16) auf dem Umfang ihrer Vertiefungen mit der Tragplatte (1) verbunden sind.

8. Gebrauchspackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragplatte (1) aus Karton besteht.

9. Gebrauchspackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Düse (8) ein Rändelrad (8a) mit einem Innengewinde für das Aufschrauben auf das Entnahmeventil (3c) der Druckgasflasche besitzt.

10. Gebrauchspackung nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine im oberen Bereich angeordnete Aussparung (14) zum Aufhängen vor einer Hakenwand.

11. Gebrauchspackung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragplatte (1) mit Werbehinweisen versehen ist.

12. Gebrauchspackung nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine Füllung der Druckgasflasche (3) mit Helium.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

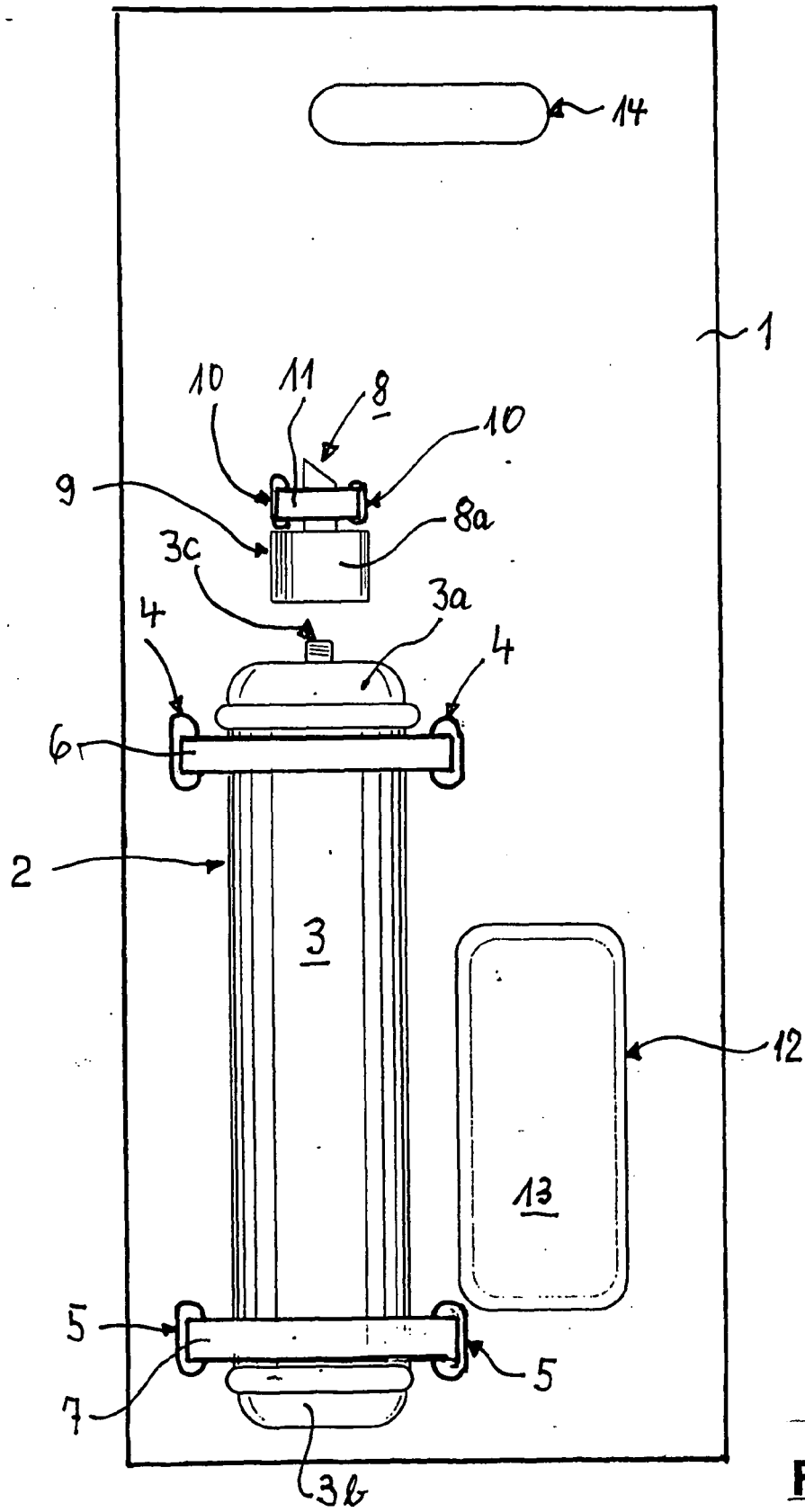


FIG. 1

FIG. 2

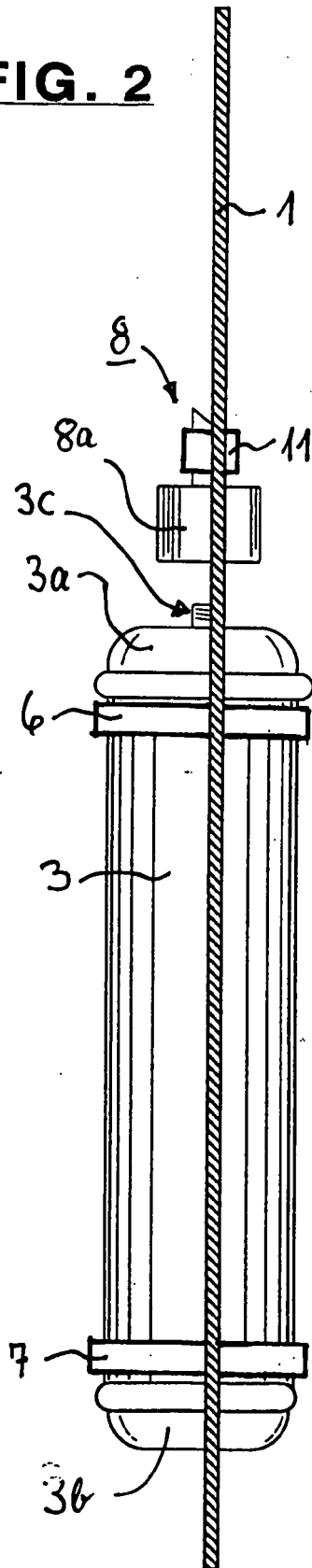
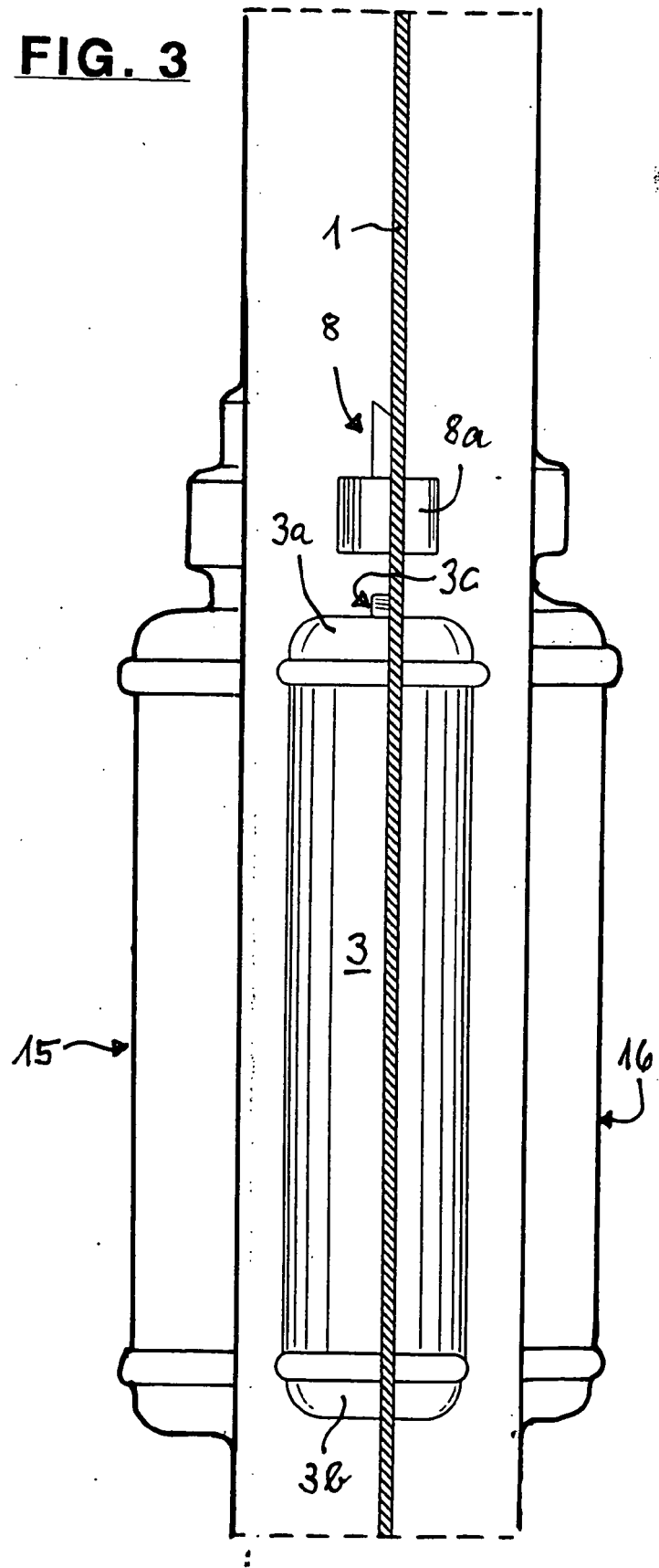


FIG. 3



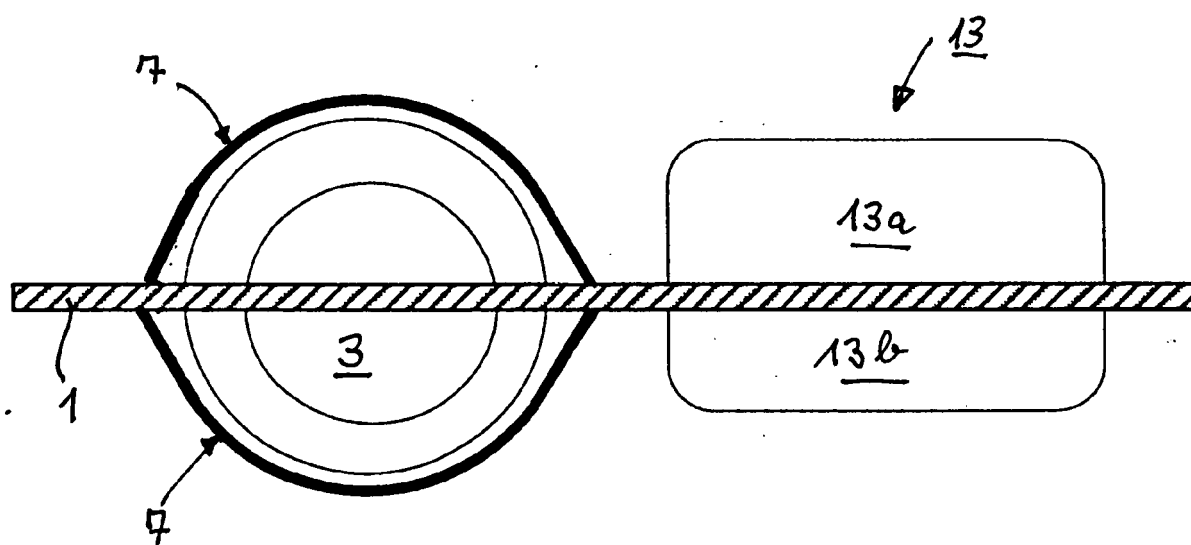


FIG. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 07 00 2368

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	AT 295 396 B (NORDFLAM FABRIKATION VON GASAM [DE]) 27. Dezember 1971 (1971-12-27)	1,10	INV. B65D73/00
Y	* Seite 1, Zeile 5 - Zeile 6 *	2-9,11,12	
	* Seite 2, Zeile 42 - Seite 3, Zeile 51 *		
	* Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *		

Y	GB 2 341 838 A (GOGAS [GB]) 29. März 2000 (2000-03-29)	2	
	* Seite 3, Zeile 20 - Seite 4, Zeile 8; Abbildungen 1-5 *		

Y	US 3 203 542 A (LIGHTNER LEON J ET AL) 31. August 1965 (1965-08-31)	3-8	
	* Abbildungen 6-9 *		

Y	FR 2 691 437 A1 (MGA DISTRIBUTION [FR]) 26. November 1993 (1993-11-26)	3,7,8	
	* Abbildungen 1,2 *		

Y	US 3 857 487 A (MISSLIN R) 31. Dezember 1974 (1974-12-31)	3,4,6,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
	* Abbildungen 1-4 *		B65D

Y	EP 1 368 254 B1 (UNILEVER PLC [GB]; UNILEVER NV [NL]) 14. Dezember 2005 (2005-12-14)	5,9,12	
	* Absatz [0062]; Abbildungen 13a,13b *		

Y	WO 01/05665 A (KAYSER STEVEN L [US]) 25. Januar 2001 (2001-01-25)	11	
	* Abbildung 1 *		

4 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 1. Juni 2007	Prüfer Fitterer, Johann
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 07 00 2368

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.

01-06-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
AT 295396 B	27-12-1971	KEINE	
GB 2341838 A	29-03-2000	KEINE	
US 3203542 A	31-08-1965	KEINE	
FR 2691437 A1	26-11-1993	KEINE	
US 3857487 A	31-12-1974	AT 329434 B	10-05-1976
		AT 1112272 A	15-07-1975
		BE 793498 A1	29-06-1973
		CH 547741 A	11-04-1974
		DE 2263849 A1	05-07-1973
		ES 410177 A1	01-01-1976
		FR 2170624 A5	14-09-1973
		GB 1396180 A	04-06-1975
		IT 974414 B	20-06-1974
		JP 48074396 A	06-10-1973
		NL 7217749 A	03-07-1973
EP 1368254 B1	14-12-2005	EP 1368254 A1	10-12-2003
		EP 1634823 A1	15-03-2006
WO 0105665 A	25-01-2001	AU 6100100 A	05-02-2001

EPO FORM P0461

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