



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 344 742 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.10.2003 Patentblatt 2003/41

(51) Int Cl.7: **B67B 1/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.09.2003 Patentblatt 2003/38

(21) Anmeldenummer: **03004703.9**

(22) Anmeldetag: **04.03.2003**

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

(71) Anmelder: **Aventis Behring GmbH**
35002 Marburg (DE)

(72) Erfinder: **Willstumpf, Erich**
35083 Wetter (DE)

(30) Priorität: **13.03.2002 DE 10211226**

(54) **Verfahren zum Entlüften einer mittels eines elastischen Stopfens verschlossenen, gefüllten Flasche sowie Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens**

(57) Die Erfindung schlägt ein Verfahren zum Entlüften einer mittels eines elastischen Stopfens (10) verschlossenen, gefüllten Flasche vor, wobei der in die Flaschenöffnung eingesteckte Stopfen deformiert wird, derart, dass im Dichtbereich von Stopfen und Flasche eine Luftauslassöffnung gebildet ist.

Eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens weist eine Quetscheinrichtung (23, 24) auf, die auf mindestens einer Seite des Stopfens angeordnet ist und in einer Richtung parallel zur durch die Flaschenöffnung gehenden Ebene wirksam ist.

Die Erfindung stellt sicher, dass bei gefüllten Flaschen der in diese eingesteckte Stopfen nicht durch Überdruck in der Flasche aus dieser herausgedrückt werden kann. Beim Einstecken des Stopfens in die Flasche erfolgt über die Luftauslassöffnung ein Druckausgleich zwischen Flascheninnenraum und der Atmosphäre.

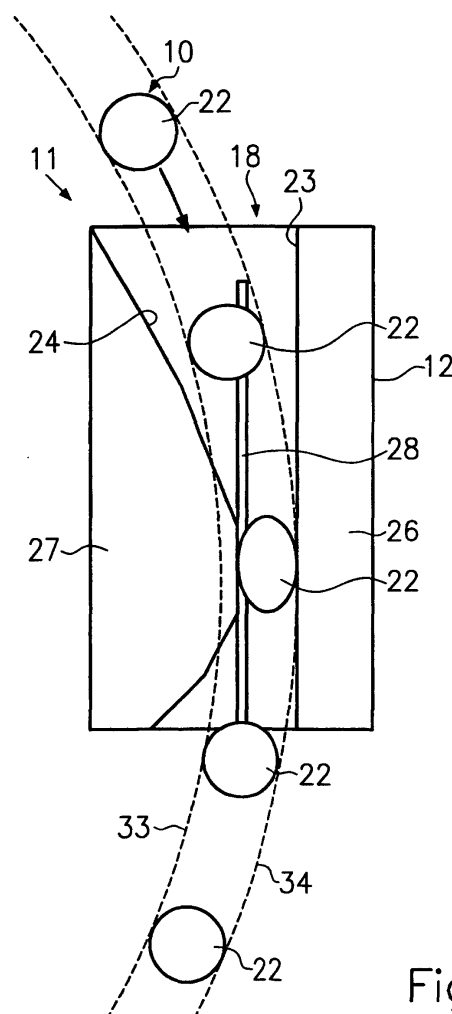


Fig. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 03 00 4703

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2 840 970 A (BROWN FRANK E) 1. Juli 1958 (1958-07-01)	1,2	B67B1/04
A	* Spalte 10, Zeile 51 - Zeile 65; Abbildung 3 *	6	
X	CH 182 349 A (IG FARBENINDUSTRIE AG) 15. Februar 1936 (1936-02-15) * Anspruch; Abbildungen *	1,2	
X	US 5 519 984 A (BEUSSINK DONALD R ET AL) 28. Mai 1996 (1996-05-28) * Spalte 5, Zeile 9 - Zeile 28; Abbildungen 3-7 *	1,2	
X	FR 2 734 253 A (ALLEGRE JACQUES PAUL) 22. November 1996 (1996-11-22) * Abbildungen *	1,2	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B67B B65B
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	18. August 2003	Martínez Navarro, A.	
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 03 00 4703

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.

18-08-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2840970	A	01-07-1958	KEINE		
CH 182349	A	15-02-1936	KEINE		
US 5519984	A	28-05-1996	AT	201642 T	15-06-2001
			CA	2215624 A1	19-09-1996
			DE	69613109 D1	05-07-2001
			DE	69613109 T2	07-03-2002
			EP	0815010 A1	07-01-1998
			ES	2156993 T3	01-08-2001
			JP	11501893 T	16-02-1999
			WO	9628348 A1	19-09-1996
FR 2734253	A	22-11-1996	FR	2734253 A1	22-11-1996

EPO FORM P0461

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