



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

 Anmeldenummer: 82110227.4

 Int. Cl.³: B 65 D 47/12

 Anmeldetag: 06.11.82

 Priorität: 14.11.81 DE 3145368

 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
 25.05.83 Patentblatt 83/21

 Benannte Vertragsstaaten:
 AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

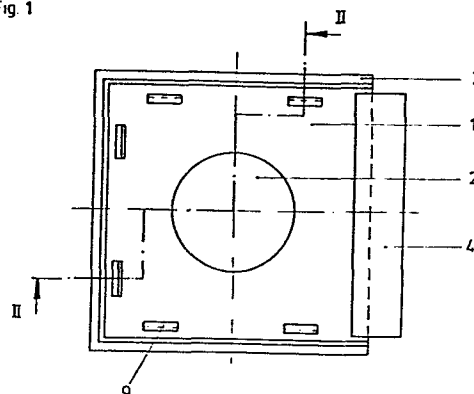
 Anmelder: Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien
 Postfach 1100 Henkelstrasse 67
 D-4000 Düsseldorf 1(DE)

 Erfinder: vom Hofe, Dieter
 Uedesheimerweg 2
 D-5000 Köln 71(DE)

Verschluss eines Verpackungsbehälters.

 Bei einem Verschluss eines Verpackungsbehälters (6) für flüssiges oder rieselfähiges Produkt mit mechanisch stabilisierender Hülle und dichtender Auskleidung werden Hülle und Auskleidung mit Hilfe eines an ihre Öffnungen adaptierten Deckels (1) miteinander gekuppelt. Es soll eine wieder-verschließbare, auch zur Aufnahme hygroskopischer Pulverprodukte abzudichtende, insbesondere kindergesichert zu verschließende, Verpackung geschaffen werden. Erfindungsgemäß ist an den Adapterdeckel (1) ein die Produktaustrittsöffnung (2) umfassender Hals (10) mit Verschlusskappe (11) angeformt. Der Adapterdeckel kann an einer Kante eine vorspringende Randlasche (4) als Auflager zum dichtenden Aufkleben von angrenzenden Flächenteilen (5) des Behälters (6) besitzen (Figur 6).

Fig 1



P a t e n t a n m e l d u n g

D 6431 EP I

"Verschluß eines Verpackungsbehälters"

Die Erfindung betrifft einen Verschluß eines Verpackungsbehälters für flüssiges oder rieselfähiges Produkt mit mechanisch stabilisierender Hülle. Letztere kann als Faltschachtel;
5 Kunststoff-Flasche, Metall- bzw. Glasgebilde oder dergleichen ausgebildet werden.

Ein Verpackungsbehälter mit mechanisch stabilisierender Hülle und darin eingesetzter, insbesondere ausgehend von einem Vorformling geblasener, dichtender Auskleidung, bei dem Hülle
10 und Auskleidung nach getrennter Herstellung mit Hilfe eines an ihre Öffnungen adaptierten, eine Produktaustrittsöffnung der Auskleidung umfassenden Adapterdeckels miteinander gekoppelt werden, ist aus der DE-OS 30 45 710.4 bekannt. In diesem Verbindungssystem zweier Packmittel-Komponenten hat der Adapterdeckel im wesentlichen eine reine Verbindungsfunktion und
15 dient dazu, das Konfektionieren zu vereinfachen. Dabei wird der Adapterdeckel bereits vor dem Umformen, d. h. Aufblasen, des zum Herstellen der Auskleidung verwendeten Vorformlings über letzteren geschoben und dort in einer gegen Verdrehung in
20 Umfangsrichtung gesicherten Position arretiert. Durch Umformen des Vorformlings, beispielsweise im Streckblasverfahren, erfolgt dann - vor oder nach dem Einschieben in die Hülle - auch ein Sichern des Adapterdeckels in axialer Richtung der aus dem Vorformling hergestellten Auskleidung. Zum Entstehen
25 der festen, unlösbaren Verbindung zwischen Auskleidung und Adapterdeckel wird der letztere bereits auf den Vorformling

. . .

D 6431 EP

2

als solchem aufgesetzt und dieser wird durch den Adapterdeckel hindurch, insbesondere mit Hilfe eines gesonderten Aufnahme- bzw. Blasdorns, aufgeblasen. Die im Bekannten vorgesehenen Adapterdeckel bestehen im wesentlichen aus einem
5 die Produktaustrittsöffnung umgebenden Ringbereich mit den Kupplungsteilen zum Verbinden von Auskleidung und Hülle.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, bei Verwendung von Adapterdeckeln gleicher oder ähnlicher Bauart in Bezug auf die Verbindungsfunktion wie bei dem bekannten Packmittelsystem
10 zusätzliche Ausstattungen vorzusehen, die die Anwendung erleichtern, insbesondere soll eine wiederverschließbare und auch in Bezug auf hygroskopische Pulverprodukte dichte Verpackung geschaffen werden, die sich mit einer Kindersicherung gegen das unbefugte Öffnen des Verschlusses ausstatten läßt.
15 Die erfindungsgemäße Lösung besteht bei dem Verpackungsbehälter mit für flüssiges oder rieselfähiges Produkt abgedichteter und mechanisch stabilisierender Hülle darin, daß an einen auf die Hülle und gegebenenfalls deren dichtende Auskleidung adaptierten Deckel ein die Produktaustrittsöffnung des Behälters
20 umfassender Hals mit aufzusetzender Verschlußkappe angeformt ist.

Durch den erfindungsgemäß an den Adapterdeckel in Fortsetzung der Produktaustrittsöffnung angeformten Hals wird zunächst ein gezieltes Abgeben des Produkts ermöglicht. Die Öffnung
25 im Adapterdeckel bleibt unverändert in axialer Richtung geöffnet, so daß gegebenenfalls das Aufblasen eines beim Herstellen der Verpackung an den Adapterdeckel angesetzten Vorformlings Schwierigkeiten nicht bereitet.

Erfindungsgemäß wird auf den Hals auch eine dichtende Ver-

D 6431 EP :

3

schlußkappe aufgesetzt, welche gegebenenfalls mit irgendeiner in diesem Zusammenhang passenden Kindersicherung auf dem Hals festzulegen ist. Beispielsweise kann die Kindersicherung darin bestehen, daß die Verschlußkappe nur nach
5 Drehen in eine bestimmte Umfangsrichtung und Andrücken an den Behälter - wie von vielen Medikamentpackungen her bekannt - zu öffnen ist.

Gemäß weiterer Erfindung besteht bei einem Verschluß eingangs genannter Art die Lösung der Aufgabe ergänzend oder alternativ auch darin, daß ein auf die Hülle und gegebenenfalls deren dichtende Auskleidung adaptierter Deckel an wenigstens einer Kante eine nach außen (in Bezug auf die Deckelfläche) vorspringende Randlasche als Auflage zum dichtenden Aufkleben von angrenzenden Flächenteilen der Hülle besitzt. Hierdurch
10 lassen sich ein fester zentrierter Sitz und zugleich ein dichter Kupplungsbereich erzielen.

Eine noch weitere, ergänzende oder alternative Lösung besteht darin, daß die Produktaustrittsöffnung eines auf die Hülle und gegebenenfalls deren dichtende Auskleidung adaptierten
20 Deckels mit Hilfe einer Streulöcher besitzenden Scheibe ganz ausgefüllt ist und daß an den um die Produktaustrittsöffnung umlaufenden Rand des Adapterdeckels eine der Scheibe bzw. eine den Streulöchern zugeordnete Verschlußklappe, insbesondere über ein Filmscharnier, angesetzt ist.

25 In die Öffnung des vorgenannten Halses wird bei dieser Ausgestaltung der Erfindung also eine Streulöcher aufweisende Scheibe eingesetzt und die vorgenannte Verschlußkappe wird als über ein Filmscharnier am Rand des Halses befestigte Klappe

D 6431 EP

4

ausgebildet. Durch diese Lösung werden für den Adapterdeckel weite Einsatzgebiete auf dem sogenannten grünen Markt, insbesondere als Streubehälter für pulvrige oder körnige Produkte, erschlossen. Auch sonstige bekannte Faltschachtel- und Dosenverpackungen oder dergleichen mit der erfindungsgemäßen wiederverschließbaren Anwendungshilfe können auf einfache Weise mit der Streuvorrichtung ausgestattet werden.

Ein gegebenenfalls auf der Behälterinnenseite des Adapterdeckels vorspringender Teil des Halses kann als Schweißstutzen zum Anschweißen einer vorzugsweise aus Kunststoff bestehenden Auskleidung des Behälters angewendet bzw. ausgebildet werden. Es läßt sich auf diese Weise eine dichte, verdrehsichere Schweißkupplung von Adapterdeckel und Auskleidung herstellen, ohne daß die fraglichen Kontaktbereiche durch Formgebung speziell vorzubereiten wären.

Wesentlich ist bei allen vorgenannten, beliebig zu kombinierenden Merkmalen die Doppelfunktion des Adapterdeckels, der zum Stabilisieren und gegebenenfalls Zusammenhalten des Behälters ohnehin vorgesehen wird und erfindungsgemäß weitere Aufgaben, insbesondere als Anwendungshilfe, übernimmt.

D 6451 EP

5

Anhand der schematischen Darstellung von Ausführungsbeispielen werden weitere Einzelheiten der Erfindung erläutert. Es zeigen:

- 5 Fig. 1 eine Ansicht eines viereckigen Adapterdeckels mit runder Produktaustrittsöffnung von unten;
- Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie II-II des Adapterdeckels von Fig. 1;
- Fig. 3 den Adapterdeckel von Fig. 1 ohne Verschluss in der Draufsicht;
- 10 Fig. 4 einen Teilschnitt längs der Linie IV-IV von Fig. 3;
- Fig. 5 einen zum Adaptieren des Deckels gemäß Fig. 1 bis 4 geeigneten Faltschachtelzuschnitt;
- Fig. 6 in zwei Schnittebenen eine Adaptersteckbefestigung und eine Adapterklebbefestigung;
- 15 Fig. 7 eine Ansicht von unten eines runden Adapterdeckels mit Streulöchern; und
- Fig. 8 einen Schnitt längs der Linie VIII-VIII durch die Anordnung von Fig. 7.

20 Der Adapterdeckel 1 von Fig. 1 bis 3 und 6 besitzt eine runde Produktaustrittsöffnung 2 und kann seitlich an der Kopfleiste des zugehörigen Behälters, z.B. einer Faltschachtel gemäß Zuschnitt von Fig. 5, angebracht werden. Um den Deckel 1 läuft zumindest teilweise ein Rand 3 um, der zum Zentrieren auf der zu bestückenden Öffnung des jeweiligen Verpackungsbehälters
25 vorgesehen ist.

Im Ausführungsbeispiel fällt der umlaufende Rand 3 an einer Seite des Deckels 1 zugunsten einer erfindungsgemäßen Randlasche 4 weg. Die Randlasche wird in Fig. 1 von unten, in Fig. 3 von oben und in Fig. 4 im Schnitt schematisch darge-

D 6431 EP

6

stellt. Sie kann als Auflager zum direkten Aufkleben einer angrenzenden Behälterlasche, z.B. einer Kopfseitenlasche 5 einer Faltschachtel nach Fig. 5, in der in Fig. 6 auf der rechten Seite schematisch dargestellten Weise dienen. Fig. 6 zeigt außerdem auf der linken Seite zum Vergleich eine Steckbefestigung des Adapterdeckels 1 auf dem Behälter 6. Der vorzugsweise umgefaltete Rand 7 des Behälters 6 wird zwischen dem umlaufenden Rand 3 und dem Klemmsteg 8 des Adapterdeckels 1 im wesentlichen unverrückbar eingeklemmt. Im übrigen kann der Adapterdeckel 1 mit Hilfe der Arretiernocken 9 auf dem Behälter 6 befestigt werden.

Gemäß Fig. 2 besitzt der Adapterdeckel 1 einen angeformten Adapterhals 10, der sowohl einen gezielten Produktaustritt ermöglicht als auch zur Aufnahme einer Verschlussklappe 11 ausgebildet ist. In die Kupplung zwischen Adapterhals 10 und Verschlussklappe 11 kann in üblicher Weise eine Kindersicherung integriert werden. Über den umlaufenden Rand 3 und die Randlasche 4, die Arretiernocken 9 und gegebenenfalls Klemmstege 8 kann ein sicherer und zentrierter Sitz des Adapterdeckels 1 auf dem gegebenenfalls aus Auskleidung und Hülle gebildeten Behälter 6 gewährleistet werden.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel wird anhand von Fig. 7 und 8 erläutert. Fig. 7 zeigt beispielhaft in der Ansicht von unten einen runden Adapterdeckel 1 mit darin eingesetzter oder eingestanzter Scheibe 12, welche Streulöcher 13 enthält. Über ein Filmscharnier 14 ist an den Deckel 1 eine Verschlussklappe 15 angeformt. Fig. 7 zeigt den Schnitt längs der Linie VII-VII von Fig. 6 für den Fall der geschlossenen, vorzugsweise flach

D 6431 EP

7

auf die Scheibe 12 aufzulegenden, Klappe 15 auf einem Behälter 6. Der umgebördelte Behälterrand 7 sitzt eingeklemmt zwischen umlaufendem Rand 3 und umlaufendem Klemmsteg 6, wobei aus dem letzteren die Arretiernocken 9 hervorragen. Anstelle der runden - ist ebenso wie vorher - auch eine eckige Ausführung möglich. Die Konstruktionsmerkmale von Fig. 7 und 8 können natürlich in beliebiger Weise mit denjenigen von Fig. 1 bis 6 und umgekehrt kombiniert werden.

5

...

8 —

D 6431 EP

Bezugszeichenliste

- 1 = Adapterdeckel
- 2 = Produktaustrittsöffnung
- 3 = umlaufender Rand
- 4 = Randlasche
- 5 = Kopfseitenlasche
- 6 = Behälter
- 7 = Behälterrand
- 8 = Klemmsteg
- 9 = Arretiernocken
- 10 = Adapterhals
- 11 = Verschlußklappe
- 12 = Scheibe
- 13 = Streulöcher
- 14 = Filmscharnier
- 15 = Verschlußklappe

D 6431 EP

1

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Verschluß eines Verpackungsbehälters (6) für flüssiges oder rieselfähiges Produkt mit mechanisch stabilisierender Hülle, dadurch gekennzeichnet, daß an einen auf die Hülle und gegebenenfalls deren dichtende Auskleidung adaptierten Deckel (1) ein die Produktaustrittsöffnung (2) des Behälters (6) umfassender Hals (10) mit Verschlußkappe (11, 15) angeformt ist.
2. Verschluß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußkappe (11) kindergesichert auf dem Hals (10) zu kuppeln ist.
3. Verschluß eines Verpackungsbehälters (6) für flüssiges oder rieselfähiges Produkt mit mechanisch stabilisierender Hülle, insbesondere nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein auf die Hülle und gegebenenfalls deren dichtende Auskleidung adaptierter Deckel (1) an wenigstens einer Kante eine nach außen vorspringende Randlasche (4) als Auflager zum dichtenden Aufkleben von angrenzenden Flächenteilen (5) der Hülle besitzt.
4. Verschluß nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß bei als Faltschachtel oder dergleichen ausgebildeter Hülle und seitlichem Anbringen des Adapterdeckels (1) an bzw. auf der Faltschachtelkopfseite eine Kopfseitenlasche (5) oder ein entsprechendes Teil des Behälters (6) mit der Randlasche (4) des Adapterdeckels (1) stoffschlüssig zu verbinden ist.

. . .

D 6431 EP

10

5. Verschuß eines Verpackungsbehälters (6) für flüssiges oder rieselfähiges Produkt mit mechanisch stabilisierender Hülle, insbesondere nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Produktaustrittsöffnung (2) eines auf die Hülle und gegebenenfalls deren dichtende Auskleidung adaptierten Deckels (1) mit Hilfe einer Streulöcher (13) besitzenden Scheibe (12) ganz ausgefüllt ist und daß an den um die Produktaustrittsöffnung (2) umlaufenden Rand des Adapterdeckels (1) eine der Scheibe (12) bzw. den Streulöchern (13) zugeordnete Verschußklappe (15), insbesondere über ein Filmscharnier (14), angesetzt ist.

6. Verschuß nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschußklappe (15) im Schließzustand flächig auf der die Streulöcher (13) besitzenden Scheibe (12) aufliegt.

15. 7. Verschuß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Hals (10) als vom Adapterdeckel (1) aus vorspringender Stutzen in das Behälterinnere hinein verlängert und in diesem Bereich mit einer dichtenden Auskleidung des Behälters (6) zu verschweißen ist.

1/4

Fig. 1

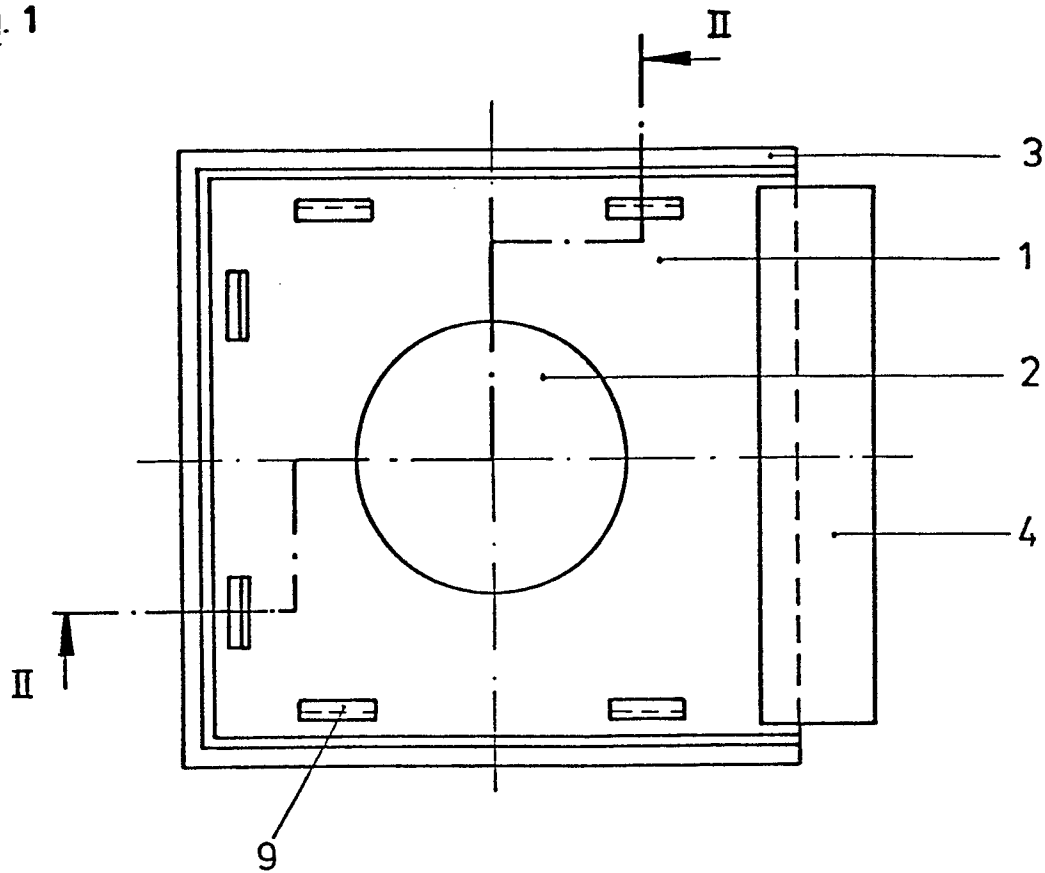
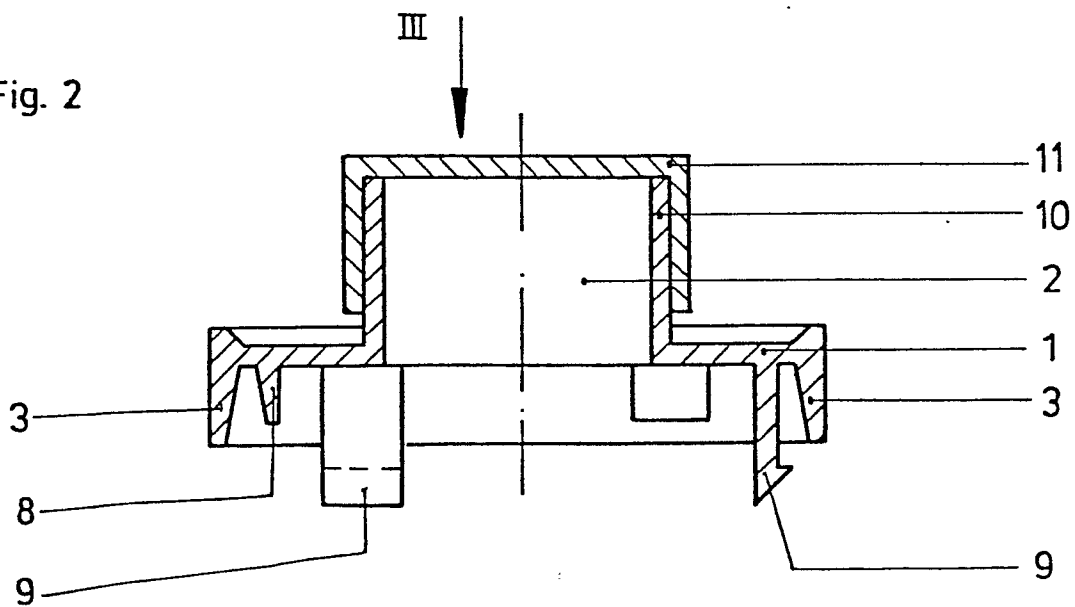


Fig. 2



2/4

Fig. 3

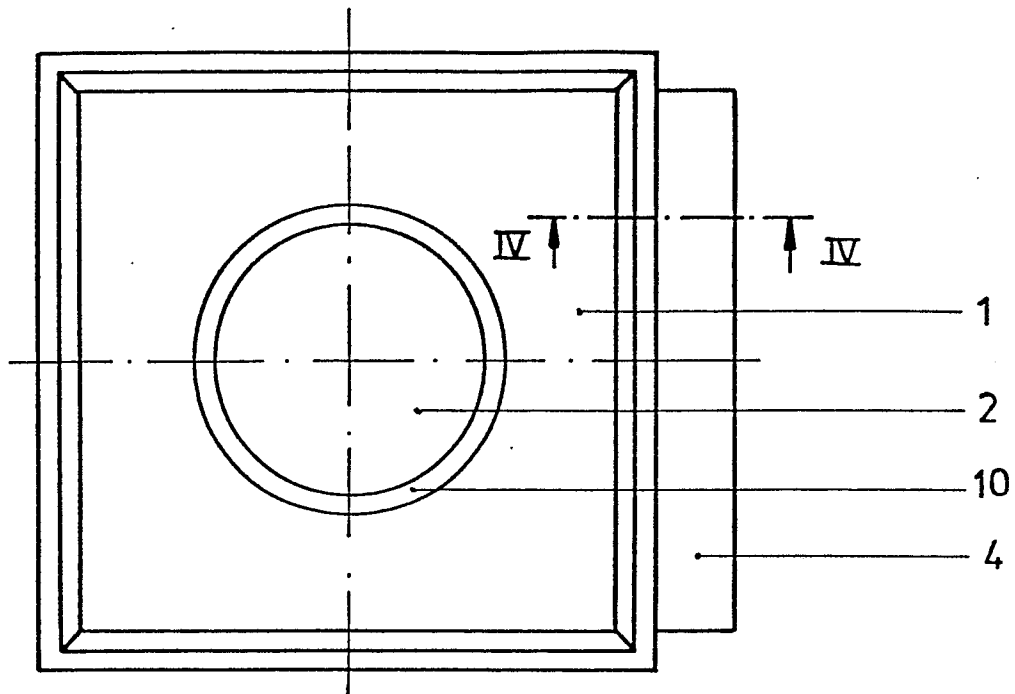
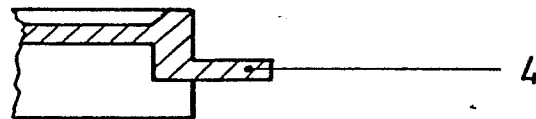


Fig. 4



3/4

Fig. 5

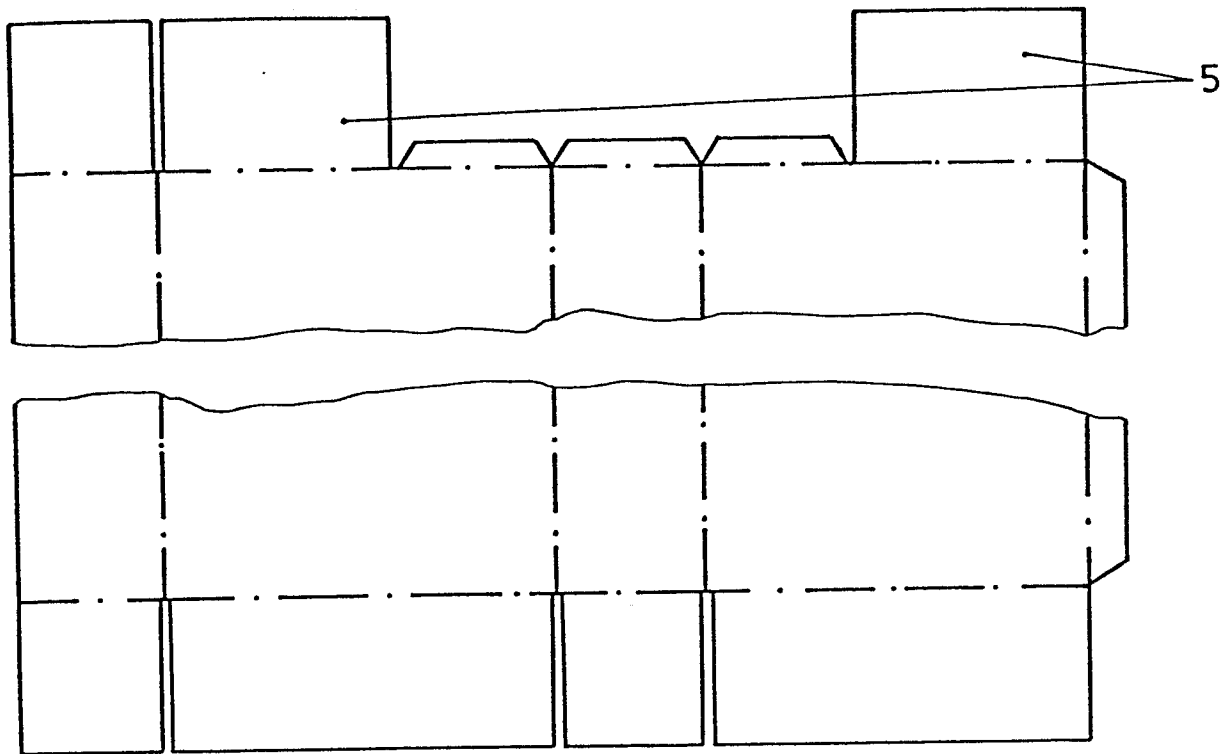
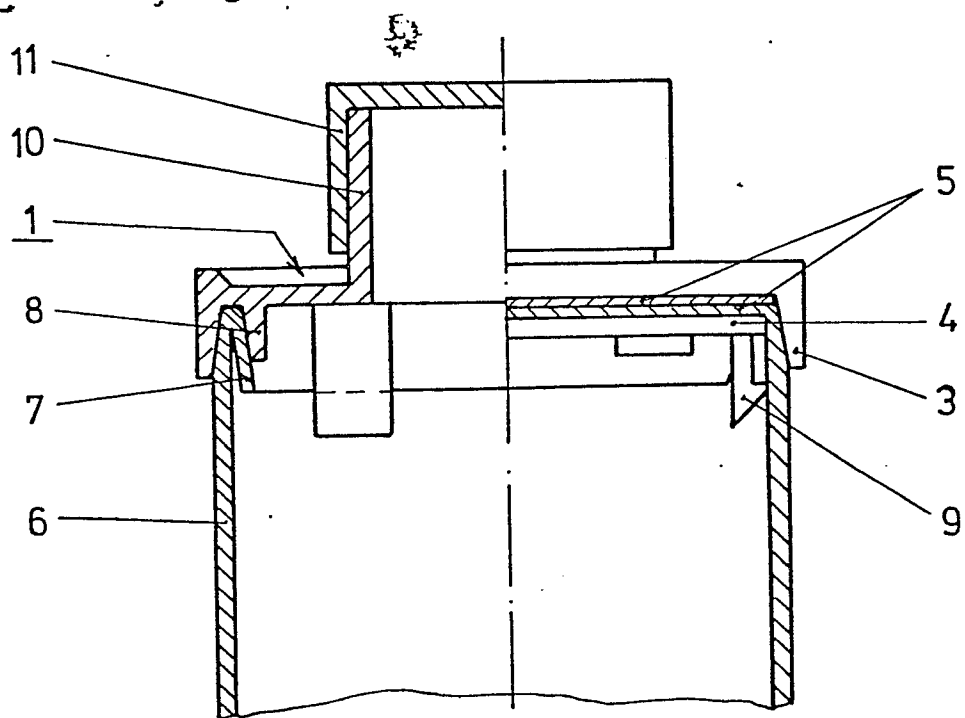


Fig. 6



4/4

Fig.7

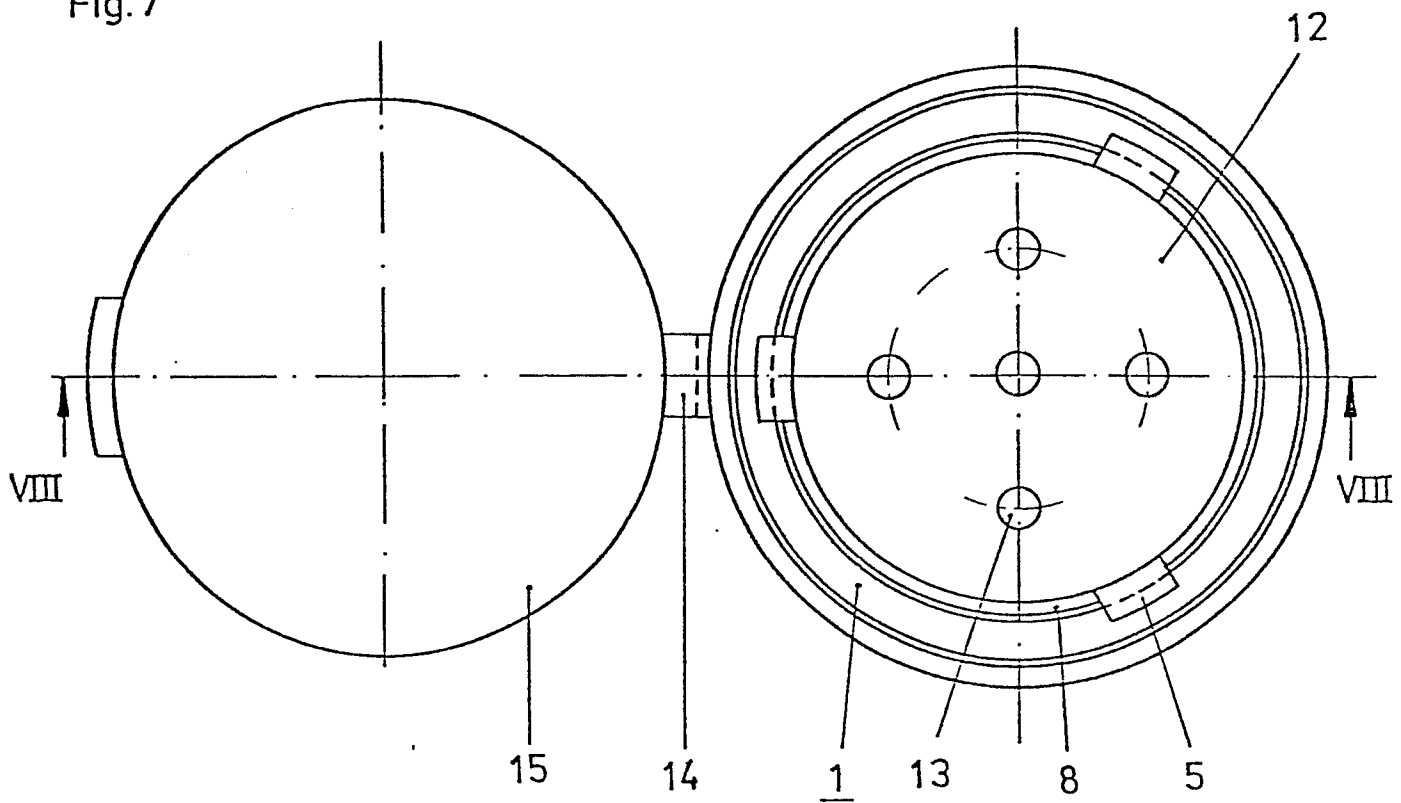


Fig. 8

