



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



⑪ Veröffentlichungsnummer : 0 377 569 B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④⑤ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
19.06.91 Patentblatt 91/25

⑤① Int. Cl.⁵ : B65D 5/70, B65D 17/50,
B65D 77/22

②① Anmeldenummer : 88905689.1

②② Anmeldetag : 07.07.88

⑧⑥ Internationale Anmeldenummer :
PCT/DE88/00421

⑧⑦ Internationale Veröffentlichungsnummer :
WO 89/00955 09.02.89 Gazette 89/04

⑤④ VERPACKUNGSBEHÄLTER MIT AUFREISSEINRICHTUNG.

③⑩ Priorität : 06.08.87 DE 3726162

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
18.07.90 Patentblatt 90/29

④⑤ Bekanntmachung des Hinweises auf die
Patenterteilung :
19.06.91 Patentblatt 91/25

⑧④ Benannte Vertragsstaaten :
CH DE FR IT LI SE

⑤⑥ Entgegenhaltungen :
DE-A- 1 909 232
US-A- 2 946 502

⑦③ Patentinhaber : ROBERT BOSCH GmbH
Postfach 10 60 50
W-7000 Stuttgart 10 (DE)

⑦② Erfinder : BUCHNER, Norbert
Seehaldenweg 68
W-7057 Winnenden 6 (DE)
Erfinder : DOMKE, Klaus
Hegelstr. 3
W-7257 Ditzingen (DE)

EP 0 377 569 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Stand der Technik

Die Erfindung geht aus von einem Verpackungsbehälter nach der Gattung des Anspruchs 1. Zum Bilden einer flächenmäßig genau definierten Öffnung in einer Wand eines Verpackungsbehälters ist es beispielsweise aus der EP-A-104 548 und EP-A-129 102 bekannt, vorzugsweise im Spiegel des Deckels eine Schwächungslinie in Form einer Kerbe einzuarbeiten, die ein Aufreißteil umgibt. Mit dem schmal als Zunge zulaufenden Startabschnitt des Aufreißteils ist als Aufreißhilfe eine Griffflasche verbunden, deren freies Ende zum Austrennen des Aufreißteils mit den Fingern leicht erfaßt werden kann.

Ferner ist durch die EP-A-209 729 ein Verpackungsbehälter mit einem Überdruckventil bekanntgeworden, durch das während der Lagerung vom Fullgut erzeugtes Gas, beispielsweise bei Kaffee Kohlendioxid, entweichen kann, so daß ein Aufblähen des Verpackungsbehälters vermieden wird.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen leicht zu öffnenden Verpackungsbehälter mit einem Überdruckventil zu schaffen, der in materialsparender Weise aufgebaut ist.

Vorteile der Erfindung

Der erfindungsgemäße Verpackungsbehälter mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 hat den Vorteil, daß die Griffflasche und das Überdruckventil in einem Teil integriert sind. Neben der Materialersparnis hat diese Ausbildung den weiteren Vorteil, daß das Fertigen der Schwächungslinie für das Aufreißteil und des Durchbruchs für das Überdruckventil in einem einzigen Arbeitsgang und das Befestigen des kombinierten Griffflasche-Überdruckventilteils am Verpackungsbehälter ebenfalls in einem einzigen Arbeitsgang vorgenommen werden können, so daß auch der Arbeitsaufwand beim Fertigen des Behälters sehr gering ist.

Durch die in den Unteransprüchen aufgezeigten Maßnahmen sind vorteilhafte Weiterbildungen des im Anspruch 1 aufgeführten Verpackungsbehälters möglich. Eine besonders einfache Gestaltung des Griffflasche-Überdruckventils ergibt sich aus den Merkmalen des Anspruchs 2.

Zeichnung

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und werden in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen Figur 1 den Kopf eines Verpackungsbehälters mit einer Aufreißeinrichtung in schaubildlicher Ansicht. Figur 2 einen Teil des Verpackungsbehälters nach Figur 1 im Querschnitt in der Ebene II-II der Figur 1, Figur 3 und

4 zwei andere Ausführungsbeispiele einer Aufreißeinrichtung eines Verpackungsbehälters in Draufsicht. Figur 5 die Aufreißeinrichtung nach Figur 4 im Querschnitt in der Ebene V-V der Figur 4 und Figur 6 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Aufreißeinrichtung im Querschnitt.

Beschreibung der Ausführungsbeispiele

Ein Verpackungsbehälter hat einen rohr- oder hülsenförmigen Rumpf 1 und seine obere Öffnung ist mit einem Deckel 2 verschlossen, der mit einem U-förmigen Randfolz 3 mit dem oberen Ende des Rumpfes 1 versiegelt ist. Der Verpackungsbehälter ist wasserdampf- und gasdicht und insbesondere zur Aufnahme von luft- und feuchtigkeitsempfindlichen Nahrungs- und Genußmitteln geeignet.

Der Rumpf 1 ist aus einem mehrschichtigen Packstoff geformt, der auf der Innenseite eine schweißbare, thermoplastische Schicht hat. Beim dargestellten Ausführungsbeispiel hat der Rumpf 1 einen quadratischen Querschnitt mit abgerundeten Ecken; seine Querschnittsform kann aber auch kreisförmig, oval, rechteckig oder mehreckig sein, wobei die Ecken vorzugsweise gerundet sind. Der die obere Öffnung des Rumpfes 1 verschließende Deckel 2 hat eine ebene Wand 4 und einen diese begrenzenden, der Querschnittsform des Rumpfes 1 angepaßten U-förmigen Falzrand 3, der das Ende des Rumpfes umgreift und mit dessen Innen- und Außenseite dicht versiegelt ist. Der Deckel 2 ist aus einem mehrschichtigen Verbundwerkstoff hergestellt, der eine äußere Schicht 6 aus Kunststoff oder Karton, eine mittlere Schicht 7 aus dünner Metallfolie und eine innere Schicht 8 aus einem schweißbaren oder heißsiegelbaren Kunststoff hat.

Der Verpackungsbehälter hat in einer Wand, vorzugsweise im Deckel 2 ein austrennbares Aufreißteil 10, das von einer als Kerbe in der äußeren Träger-schicht ausgebildeten Schwächungslinie 11 umgeben ist. Beim Ausführungsbeispiel nach Figur 1 verläuft die Schwächungslinie 11 in der ebenen Wand 4 des Deckels 2 parallel nahe dem Randflansch 3, so daß das Aufreißteil 10 eine dem Deckelspiegel angepaßte Vollaufreißfläche ergibt. Von der Schwächungslinie 11 biegt in einem geraden Abschnitt eine zweite Schwächungslinie 12 zur Mitte des Deckels 2 hin ab, die zusammen mit einer dazu etwa parallel verlaufenden bogenförmigen Schwächungslinie 13 eine sich zur Mitte des Deckels 2 hin erstreckende Aufreißzunge 14 mit einem Startabschnitt 15 begrenzen. Zur Mitte des Deckels 2 hin sind die als Kerben oder Rillen ausgebildeten Schwächungslinien 12, 13 unterbrochen und ihre erstreckung wird von zwei parallelen Schnitten 16 und einem U-förmigen Schnitt 17 fortgesetzt, welcher den Startabschnitt 15 begrenzt. Die Schnitte 16 und der U-förmige Schnitt 17 durchdringen das Deckelmaterial vollständig so,

daß der U-förmige Startabschnitt 15 aus der Deckelfläche herausgebogen werden kann und durch die Schnitte 17 ein Gasaustausch zwischen dem Inneren und Äußeren des Behälters möglich ist.

Zum Verschließen der als Durchbrüche wirkenden Schnitte 16 und 17 sowie zum Erleichtern des Heraushebens des Startabschnitts 15 aus der Deckelfläche ist über den Bereich des Startabschnitts 15, der Schnitte 16 und der Enden der Schwächungslinien 12 und 13 in Plättchen oder Streifen 20 auf der Oberseite des Deckels 2 befestigt. Der eine rechteckige Form aufweisende Streifen 20 besteht aus einer flexiblen Folie vorzugsweise aus Kunststoff, wie Polyäthylen oder Polypropylen, und hat eine Dicke von ca. 30 µm. Die Breite des Streifens 20 ist etwas größer als der Abstand der beiden Schnitte 16 voneinander und der Schenkel des U-Schnittes 17. Seine Länge ist wesentlich größer als der Abstand der Enden der Schwächungslinien 12, 13 und dem U-Schnitt 17. Mit der Oberseite des Deckels 2 ist der Streifen 20 mittels zweier Klebeflächen 21 und 22 verbunden. Die beiden sich quer zur Längserstreckung des Streifens 20 erstreckenden Klebeflächen 21 und 22 haben voneinander einen Abstand, so daß der dazwischenliegende, klebstofffreie Teil 23 des Streifens 20 zusammen mit dem von diesem Teil abgedeckten Bereich der Oberfläche des Deckels 2 einen Ventilkanal 24 begrenzt, in den die Schnitte 16 münden. Der dem Endbereich mit der Klebefläche 21 gegenüberliegende Endbereich 25 des Streifens 20 ist ebenfalls klebstofffrei, so daß dieser Endbereich 25 als Griff erfaßt werden kann. Die quer zur Längserstreckung des Streifens 20 sich erstreckenden Klebeflächen 21 und 22 bestehen aus einem nicht aushärtenden Klebstoff vorzugsweise auf Polyurethanbasis.

Der Deckel 2 mit den Schwächungslinien 12, 13 und Schnitten 16, 17 sowie mit dem Streifen 20 wirkt wie folgt :

Während der Lagerung des Verpackungsbehälters mit dem in ihm verpackten Füllgut ist der flexible Streifen 20 flachliegend auf der Oberseite der ebenen Wand 4 des Deckels 2 befestigt. Dabei deckt er die durch die Wand 4 durchgehenden Schnitte 16 und 17 ab, so daß eine Verbindung zwischen dem Inneren des Behälters und der diesen umgebenden Atmosphäre unterbrochen ist. Die Dichtwirkung im Bereich des Ventilkanales 24 wird noch erhöht, wenn in diesem ein flüssiges Dichtmittel, beispielsweise Silikonöl, angeordnet ist. Wenn nun das verpackte Füllgut ein Gas abgibt, steigt im Innern des Verpackungsbehälters der Druck, der durch die Schnitte 16 auch in den Ventilkanal 24 übertragen wird. Bei steigendem Druck im Innern des Behälters wölbt sich der den Ventilkanal 24 nach oben begrenzende klebstofffreie Teil 23 des flexiblen Streifens 20 nach oben aus, so daß schließlich durch Aufweitung des Kanals 24 eine Verbindung nach außen geschaffen wird. Durch diesen aufgeweiteten Ventilkanal strömt Gas aus dem Innern des

Verpackungsbehälters so lange ab, bis der Druck unterhalb eines bestimmten Werts gefallen ist, bei dem sich der klebstofffreie Teil 23 des Streifens 20 wiederum auf die Oberfläche des Deckels 2 aufliegt und daß Silikonöl einen abdichtenden Film bildet. Dieser Entgasungsvorgang kann an sich mehrere Male wiederholen.

Es hat sich gezeigt, daß die Teile des Streifens 20 mit den Klebeflächen 21, 22 den U-förmigen Schnitt 17 und die Enden der Schwächungslinien 12, 13 vollständig abdichten.

Der Streifen 20 erleichtert auch das Öffnen des Verpackungsbehälters. Zum Entfernen des Aufreißteils 10 aus dem Deckel 2 des Verpackungsbehälters wird mit den Fingern der klebstofffreie Endbereich 25 des Streifens 20 erfaßt und hochgezogen. Dabei hebt sich die an den klebstofffreien Endbereich 25 sich anschließende Klebefläche 22 von der Oberfläche des Deckels 2 ab, wobei jedoch der freigestanzte, U-förmige Startabschnitt 15 wegen geringeren Widerstandes am Streifen 20 kleben bleibt und mit hochgezogen wird. Beim Weiterziehen bricht das Deckelmaterial zwischen den Schenkeln des U-förmigen Schnittes 17 und den Schnitten 16 sowie zwischen diesen und den Enden der Schwächungslinien 12 und 13, so daß der Riß sich in den Schwächungslinien 12 und 13 fortsetzt und auf die den Aufreißteil 10 umgebende Schwächungslinie übergreift, so daß schließlich das Aufreißteil 10 vollständig aus dem Deckel 2 herausgerissen werden kann. Zur Beschaffenheit des Klebers der Klebeflächen 21 und 22 des Streifens 20 ist zu bemerken, daß der Kleber von nichtaushärtender Art ist und seine Klebeeigenschaften so eingestellt sind, daß dieser sich bei abgewinkeltem Ziehen des Streifens 20 von der Kunststoffoberseite des Deckels 2 löst, daß jedoch der nicht eingespannte, freigestanzte Startabschnitt 15 beim Abziehen mitgenommen wird.

Bei den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 3 und 4 hat der als Überdruckventil und als Griffflasche dienende Streifen 20 im wesentlichen den gleichen Aufbau wie bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 1, dagegen sind der Durchbruch zum Durchlassen des Gases durch den Deckel 2 und die Schwächungslinien 12, 13 anders gestaltet. Bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 3 enden die die Aufreißzunge 14 begrenzenden Schwächungslinien 12 und 13 vor dem Streifen 20. In ihrer Verlängerung schließen sich die Schenkel des U-förmigen Schnitts 17 an, der den freigestanzten Startabschnitt 15 begrenzt. Der U-förmige Schnitt 17 mit dem Startabschnitt 15 wird von dem einen Ende des Streifens 20 mit der Klebefläche 21 abgedeckt und abgedichtet. Der in den Ventilkanal 24 mündende Gasdurchlaß ist durch einen bogenförmigen Schlitz 27 gebildet, der von dem klebstofffreien Teil 23 des Streifens 20 abgedeckt wird.

Das Ausführungsbeispiel nach Figur 4 ist ähnlich ausgebildet wie das nach Figur 3 mit dem Unter-

schied, daß die Schwächungslinien 11, 12, 13 nicht als durchlaufende Kerben oder Rillen ausgebildet sind, sondern, daß sie sich aus vielen Kerbabschnitten 29 zusammensetzen, welche abgewinkelte Schnitte 30 als Fangkerben aufweisen.

Das Öffnen des Verpackungsbehälters nach den Figuren 3 und 4 erfolgt ähnlich wie bei dem oben unter Figur 1 Beschriebenen. Beim Hochziehen des am klebstofffreien Endbereich 25 erfaßten Streifens 20 wird zunächst die Klebefläche 22 gelöst und beim Lösen der Klebefläche 21 wird dann der Startabschnitt 15 mitgezogen und der Weiterriß in die Schwächungslinien 12, 13 übergeleitet. Ergänzend wird bemerkt, daß die Ausföhrung der Schwächungslinien 11, 12, 13 aus mehreren Kerbabschnitten insbesondere bei Deckeln vorteilhaft ist, deren Trägerschicht aus Karton besteht.

In Abänderung zu den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 1 bis 4, bei denen der ein Überdruckventil und eine Griffflasche bildende Streifen 20 aus einer einlagigen Folie mit zonenweise aufgetragener Klebstoffschicht für die Klebeflächen 21 und 22 gebildet ist, besteht der Streifen 20' bei dem Ausführungsbeispiel nach Figur 5 aus einer unterseitig vollständig mit Klebstoff 32 beschichteten Folie. Die klebstofffreien Zonen für den Griff-Endbereich 25' und den klebstofffreien Teil 23' für den Ventilkanal 24 werden durch Aufkleben von dünnen Abdeckstreifen 33 und 34 gebildet. Diese Abdeckstreifen 33, 34 bestehen aus einer flexiblen Kunststoffolie beispielsweise Polyäthylen, Polyester und dergleichen, mit einer Dicke von etwa 10 µm.

Der ein Überdruckventil und eine Griffflasche bildende Streifen 20" kann auch so ausgebildet sein, daß die Ventilfunktion in den mehrlagigen Streifen 20" verlegt wird (Figur 6). Der Streifen 20" besteht aus zwei deckungsgleichen Streifen 36, 37 aus einer flexiblen Kunststoffolie, von denen der obere unterseitig vollflächig mit einem Klebstoff beschichtet ist und mit der Oberseite des unteren Streifens 37 außer im Bereich des zu bildenden VentilkanaIs 24" verbunden ist, in dessen Bereich die Kleberschicht mit einem querverlaufenden Abdeckstreifen 38 kleberinaktiviert ist. Mittig ausgerichtet zum Abdeckstreifen 38 hat der untere Streifen 37 einen Durchbruch 39 der bei auf dem Deckel 2 befestigtem Streifen 20" in Deckung mit dem Durchbruch 27 der Wand 4 des Deckels 2 liegt. Zum Ausbilden des klebstofffreien Griff-Bereichs 25" ist der klebstofffreie Bereich 25" des unterseitig ebenfalls vollflächig mit Klebstoff beschichteten Streifens 37 mit einem Abdeckstreifen 33" versehen. Im übrigen ist bei den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 5 und 6 der ein Überdruckventil und eine Griffflasche bildende Streifen 20' und 20" auf dem Deckel 2 des Behälters in gleicher Weise angeordnet wie bei den Ausführungsbeispielen nach den Figuren 1 bis 4.

Ergänzend wird bemerkt, daß sich ein kombinier-

tes Überdruckventil-Griffflascheteil ohne weiteres aufgrund der oben beschriebenen Ausführungsbeispiele auch anders ausbilden läßt, ohne vom Geist der Erfindung abzuweichen.

5

Ansprüche

1. Leicht öföfenbarer Verpackungsbehälter mit einem aus einer Wand (4) des Behälters austrennbaren, durch Schwächungslinien (12, 13) definierten Aufreißteil (14), dessen Startabschnitt (15) mit einer Griffflasche verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß das die Griffflasche bildende Teil (20, 20', 20") auch als ein Überdruckventil ausgebildet ist, das einen Durchbruch (16, 27) in der Wand (4) des Verpackungsbehälters verschließt.

2. Verpackungsbehälter nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Griffflasche und ein Überdruckventil bildende Teil aus einem flexiblen Streifen (20, 20', 22") besteht, der auf der der Behälterwand (4) zugekehrten Seite zwei sich quer zu seiner Längserstreckung erstreckende Klebeflächen (21, 22) aufweist, mittels denen er mit der Außenseite der Behälterwand verbunden ist, wobei eine der Klebeflächen den Startabschnitt (15) mit dem Streifen verbindet und wobei sich zwischen den beiden Klebeflächen zwischen dem Streifen und der Behälterwand ein Ventilkanal (24) erstreckt, in den ein Durchbruch (16, 27) in der Behälterwand (4) mündet.

3. Verpackungsbehälter nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Streifen (20') unterseitig vollflächig mit Klebstoff beschichtet ist und daß die Klebstoffschicht im Bereich des Griffendes (25) und des den Ventilkanal (24) deckenden Abschnitts (23) mit je einem Abdeckstreifen (33, 34) inaktiviert ist.

4. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Startabschnitt (15) des Aufreißteils (10) mit der Klebefläche (22) zwischen dem Griffende (25) und dem Ventilkanal (24) des Streifens (20) verbunden ist.

5. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Startabschnitt (15) mit der dem nicht klebenden Griffende (25) gegenüberliegenden Ende des Streifens (20) verbunden ist.

6. Verpackungsbehälter nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß die sich an den Startabschnitt (15) anschließenden Schwächungslinien unterbrochen sind.

7. Verpackungsbehälter nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der in den Ventilkanal (24) mündende Durchbruch Teil der Schwächungslinien oder des Freischnitts des Startabschnitts (15) ist.

Revendications

1. Récipient d'emballage facile à ouvrir, comportant une partie arrachable (14) définie par des lignes d'affaiblissement (12, 13) séparables de la paroi (4) du récipient, partie arrachable dont l'amorce (15) est reliée à une patte de préhension, récipient caractérisé en ce que la partie (20, 20', 20'') qui forme la patte de préhension est également réalisée sous forme de soupape de sécurité qui ferme un passage (16, 27) de la paroi (4) du récipient d'emballage.

2. Récipient d'emballage selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie qui forme la patte de préhension et la soupape de sécurité est constituée d'une bande souple (20, 20', 22'') qui comporte sur le côté tourné vers la paroi du récipient (4), deux surfaces d'encollage (21, 22) s'étendant transversalement à la direction longitudinale et par lesquelles il est relié à la face extérieure de la paroi du récipient, l'une des surfaces encollées reliant le segment de démarrage (15) à la bande et entre les deux surfaces encollées entre la bande et la paroi du récipient s'étend un canal vertical (24) dans lequel un passage (16, 27) débouche dans la paroi (4) du récipient.

3. Récipient d'emballage selon la revendication 2, caractérisé en ce que la face inférieure de la bande (20') est complètement revêtue de colle et en ce que la couche de colle est inactivée au niveau de la poignée (25) et du segment (23) recouvrant le canal de soupape (24) par chaque fois une bande de recouvrement (33, 34).

4. Récipient d'emballage selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'amorce (15) de la partie arrachable (10) est reliée par la surface encollée (22) entre l'extrémité de préhension (25) et le canal de soupape (24) de la bande (20).

5. Récipient d'emballage selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'amorce (15) est reliée à l'extrémité de la bande (20) en regard de l'extrémité de poignée (15) non collante.

6. Récipient d'emballage selon la revendication 4 ou 5, caractérisé par des lignes de rupture adjacentes à l'amorce (15).

7. Récipient d'emballage selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que le passage qui débouche dans le canal (24) est une partie de la ligne d'atténuation ou du segment libre de l'amorce (15).

through-hole (16, 27) in the wall (4) of the packing container.

2. Packing container according to Claim 1, characterised in that the part forming a handle clip and a pressure control valve consists of a flexible strip (20, 20', 22'') which has on the side facing the container wall (4) two adhesive surfaces (21, 22) extending transversely to its longitudinal extension, by means of which adhesive surfaces it is connected to the outside of the container wall, one of the adhesive surfaces connecting the start section (15) to the strip, and a valve channel (24) extending between the two adhesive surfaces between the strip and the container wall, into which valve channel a through-hole (16, 27) in the container wall (4) leads.

3. Packing container according to Claim 2, characterised in that the strip (20') is coated over its entire underside with adhesive, and in that the adhesive layer is made inactive in the region of the handle end (25) and of the section (23) covering the valve channel (24) using in each case one cover strip (33, 34).

4. Packing container according to one of Claims 1 to 3, characterised in that the start section (15) of the tear-open part (10) is connected to the adhesive surface (22) between the handle end (25) and the valve channel (24) of the strip (20).

5. Packing container according to one of Claims 1 to 3, characterised in that the start section (15) is connected to the end of the strip (20) lying opposite the non-adhering handle end (25).

6. Packing container according to Claim 4 or 5, characterised in that the weakness lines connecting to the start section (15) are interrupted.

7. Packing container according to one of Claims 1 to 6, characterised in that the through-hole leading into the valve channel (24) is part of the weakness lines or of the unattached part of the start section (15).

Claims

1. Easily opened packing container having a tear-open part (14) which can be disconnected from a wall (4) of the container and is defined by weakness lines (12, 13), the start section (15) of which tear-open part is connected to a handle clip, characterised in that the part (20, 20', 20'') forming the handle clip is also constructed as a pressure control valve which closes a

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5

Fig. 1

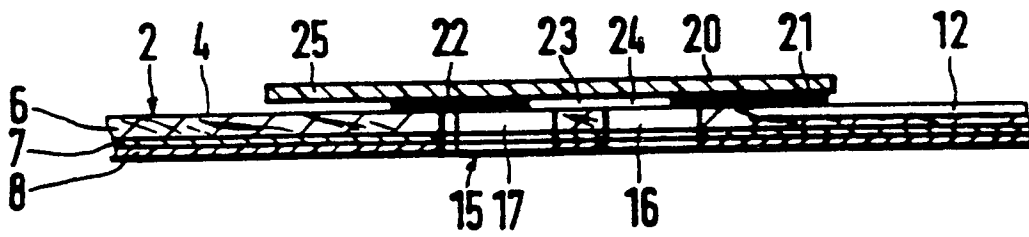
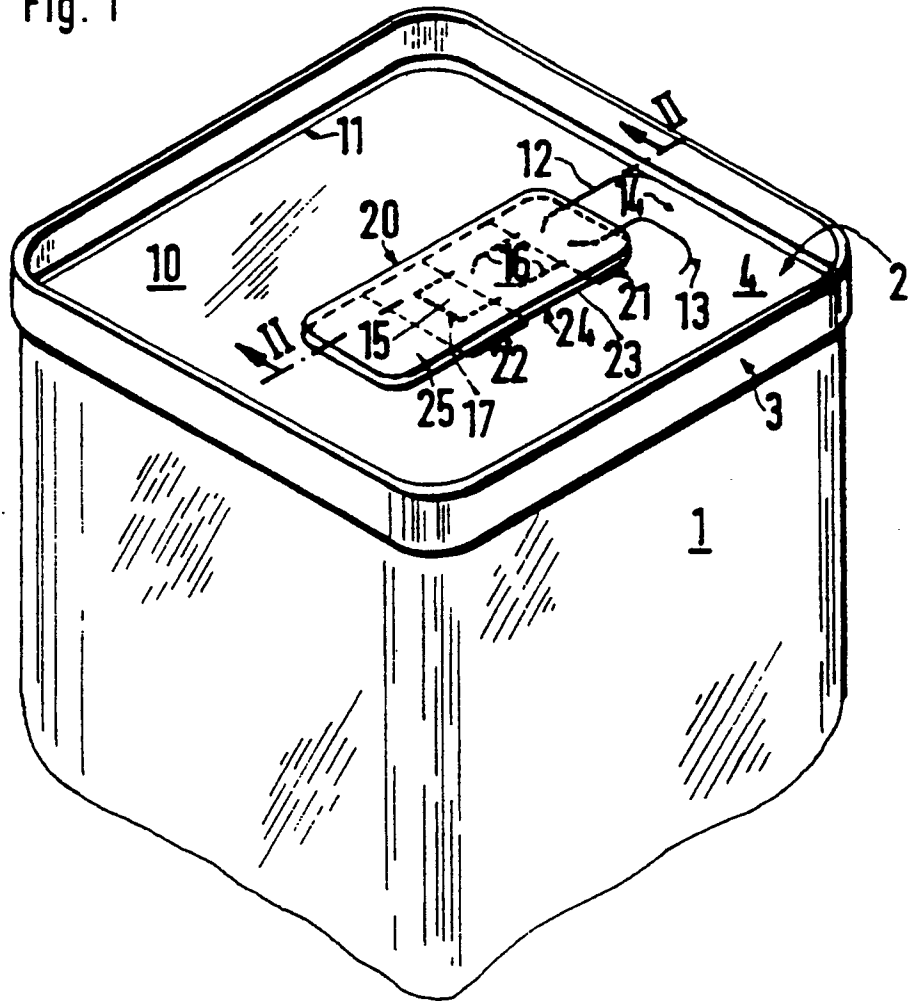


Fig. 2

