



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 485 948 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91119262.3**

51 Int. Cl.⁵: **A47G 23/04**

22 Anmeldetag: **11.11.91**

30 Priorität: **09.11.90 DE 9015541 U**
30.01.91 DE 9101044 U

71 Anmelder: **Bröder, Hans**
Hopfenhorst 10
W-2314 Schönkirchen(DE)

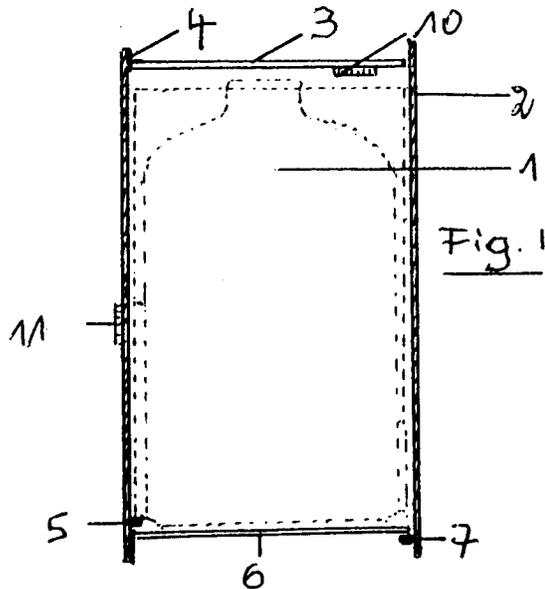
43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.05.92 Patentblatt 92/21

72 Erfinder: **Bröder, Hans**
Hopfenhorst 10
W-2314 Schönkirchen(DE)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

54 **Isoliervorrichtung für Dosen oder Flaschen.**

57 Die längliche Isoliervorrichtung für Dosen oder Flaschen (1) zeichnet sich dadurch aus, daß sie aus einem flächigen, schlecht wärmeleitendem Trägermaterial (2) hergestellt ist, das auf beiden Oberflächen mit einer Metallschicht versehen ist, und daß sie an beiden Stirnflächen Öffnungen aufweist, von denen zumindest eine einen zu öffnenden oder zu entfernenden Deckel (3,6) aufweist.



EP 0 485 948 A2

Die Erfindung betrifft eine längliche Isolier-
richtung für Dosen oder Flaschen.

Solche Isolierrichtungen sind in Form von
einseitig offenen isolierten Zylindern, z.B. doppel-
wandigen Zylindern, bekannt, die man auf den
Tisch stellen kann und dann die gekühlte Dose
oder Flasche dort hineinstellt. Diese Isolier-
richtung hat den Nachteil, sehr aufwendig konstruiert
zu sein und entsprechend teuer zu sein, viel Platz
einzunehmen und nur dann wirksam zu sein, wenn
sie aufrecht steht, da sie nur wirksam ist, solange
die kalte Luft zwischen Flasche und Zylinderwand
aufgrund ihrer größeren Dichte in der Isolier-
richtung verbleibt. Dies ist nicht mehr der Fall, wenn
man den Zylinder z.B. hinlegt oder die Flasche
zum Leeren entnehmen muß.

Die Aufgabe der Erfindung besteht in der
Schaffung einer Isolierrichtung, mit der einer-
seits Dosen oder Flaschen sehr wirksam kühl ge-
halten werden können, und die andererseits ein-
fach und kostengünstig hergestellt werden kann
sowie sehr leicht ist.

Die erfindungsgemäße Lösung besteht darin,
daß die Isolierrichtung aus einem flächigen,
schlecht wärmeleitenden Trägermaterial hergestellt
ist, das auf beiden Oberflächen mit einer Metall-
schicht versehen ist, daß sie an beiden Stirnflächen
Öffnungen aufweist, von denen zumindest eine ein-
nen zu öffnenden oder zu entfernenden Deckel
aufweist.

Statt aufwendiger Metall-, Kunststoff- oder
Glasbehälter, wie sie bisher verwendet wurden, be-
steht die Isolierrichtung lediglich aus einem
schlecht wärmeleitenden Trägermaterial mit Metall-
beschichtungen. Das Trägermaterial kann z.B. Zell-
stoff, Papier oder Pappe sein, so daß es sehr billig
ist. Da man das Trägermaterial aufgrund der Be-
schichtung nicht sieht, könnten hier wiederverwen-
dete Materialien eingesetzt werden. Obwohl die
Isolierrichtung aus so einfachen Materialien her-
gestellt ist, erhält man eine erstaunliche Isolier-
wirkung. Die Getränke bleiben über Stunden kühl.
Dabei ist es ein wesentliches Merkmal, daß die
Dosen oder Flaschen verhältnismäßig eng in die
Isolierrichtung eingepaßt werden, die Isolier-
richtung also einen Innendurchmesser hat, der dem
Außendurchmesser der Dosen oder Flaschen ent-
spricht. Dieses Merkmal ist wie gesagt ganz we-
sentlich.

Da sich damit zwischen Dose oder Flasche
einerseits und Isolierrichtung andererseits kaum
Luft befindet, kann diese kalte Luft auch nicht her-
ausfließen, durch warme Luft ersetzt werden und
dadurch das Getränk erwärmen. Dies gilt erst recht
aufgrund der Tatsache, daß zumindest auf einer
Seite ein Deckel vorgesehen ist.

Eine besonders einfache Ausführungsform er-
hält man, wenn die Bodenöffnung deckelfrei ist. Es
können dabei wie auch bei anderen Ausführungs-
formen in der Nähe des Bodenrandes Vorsprünge
vorgesehen sein, damit die Flasche oder Dose
nicht nach unten herausfallen kann. Sie wird viel-
mehr von oben, nachdem dort der Deckel geöffnet
oder entfernt ist, in die Isolierrichtung hineinge-
schoben. Anschließend wird der Deckel geschlos-
sen. Die Dose oder Flasche bleibt fest in der
Isolierrichtung sitzen, da sie wie erwähnt unge-
fähr gleichen Außendurchmesser wie der Innen-
durchmesser der Isolierrichtung aufweist.

Will man aus der Dose oder Flasche trinken
oder das Getränk ausgießen, so übt man durch die
Bodenöffnung Druck auf die Dose bzw. die Flasche
aus, die sich dadurch nach oben bewegt und dabei
den Deckel öffnet, falls dieser nicht, wie dies bei
einigen Ausführungsformen zweckmäßig sein kann,
vorher geöffnet oder entfernt wurde.

Anschließend kann nach Entnahme des Ge-
tränks die Dose oder Flasche wieder zurückge-
schoben werden.

Die Dose oder Flasche ist am Boden besser
isoliert, wenn die Bodenöffnung einen am Rand
schwenkbar befestigten Deckel aufweist. Dieser
Deckel kann noch durch Vorsprünge im Bodenbe-
reich daran gehindert werden, daß er sich nach
außen öffnet. Das Einführen der Dose oder Flasche
geschieht genau wie eben beschrieben. Das Her-
ausdrücken nach oben geschieht dadurch, daß
man auf den Bodendeckel an der Stelle einen
Druck ausübt, die der schwenkbaren Befestigung
gegenüberliegt. Zu diesem Zweck kann der Boden-
deckel mit Markierungen, insbesondere Farbmar-
kierungen versehen sein.

Eine andere Art, die Bodenöffnung zu ver-
schließen, besteht darin, daß die Bodenöffnung von
einem festen Deckel mit einem Mittelloch ver-
schlossen ist und innerhalb der Isolierrichtung
oberhalb des festen Deckels ein in Längsrichtung
kolbenartig verschiebbarer weiterer Deckel vorge-
sehen ist.

Der Innenraum der Isolierrichtung ist auf
diese Weise von dem kolbenartig verschiebbaren
weiteren Deckel unten hermetisch verschlossen, so
daß keinerlei Warmluft in den Bereich der Dose
oder Flasche gelangt, wenn man durch das Mittel-
loch den kolbenartig verschiebbaren Deckel nach
oben schiebt, um die Dose oder Flasche nach
oben zu schieben, so daß Getränk entnommen
werden kann. Wird anschließend auf die Dose oder
Flasche Druck von oben ausgeübt, so wird der
kolbenartige Deckel wieder nach unten geschoben.

Alle diese Ausführungsformen haben den Vor-
teil, daß die Deckel nicht verlorengehen können, da
sie an der Isolierrichtung dauerhaft befestigt
sind bzw. dauerhaft in derselben eingeschlossen

sind. Man kann aber auch vorsehen, daß die Bodenöffnung einen Deckel in Form eines verhältnismäßig flachen Kolbens aufweist, der auf die Bodenöffnung aufgeschoben wird, wobei der kolbenartige Deckel einen vorstehenden Rand aufweist, so daß er nicht zu tief in die Isoliervorrichtung eingeschoben werden kann. Ähnliche kolbenartige Deckel kennt man z.B. bei Versandröhren für Zeichnungen, Plakate und dergleichen. Ein solcher kolbenartiger Deckel kann auch für die Oberseite der Isoliervorrichtung vorgesehen sein. Zweckmäßigerweise sind diese kolbenförmigen Deckel doppelwandig ausgebildet und in ihrer äußeren Wand mit einem Griffloch versehen.

Die obere Öffnung kann einen am Rand schwenkbar befestigten Deckel aufweisen, der dann ebenfalls nicht verlorengehen kann. Der Deckel kann mit einer Lasche an der Isoliervorrichtung befestigt sein oder aber im Falle einer Isoliervorrichtung mit rechteckigem Querschnitt oder einer Isoliervorrichtung, bei der wenigstens der obere Teil rechteckigen Querschnitt hat, an einer Seite dieses Rechtecks einstückig in den Hauptteil übergehen. Diese Art ist besonders für Flaschen geeignet, wobei dann der Deckel laschenartig ausgebildet ist und auf der der Befestigungsseite gegenüberliegenden Seite über den Flaschenhals hinweg in den Behälter eingesteckt werden kann.

In den Fällen, in denen der Boden nicht die verhältnismäßig starre Konstruktion eines festen Deckels mit Mittelloch hat, kann die Isoliervorrichtung flach zusammengelegt werden. Bei schwenkbarem Boden wird dieser dafür zunächst in eine in die Isoliervorrichtung zeigende Schrägstellung gebracht, so daß er sich beim Zusammenfallen an die Wandungen anlegt. Der so zusammengelegte Behälter kann dann dauerhaft zusammengelegt werden, indem der obere Deckel auf die gegenüberliegende Seite, dieselbe umschließend, aufgelegt wird. Dort kann er dauerhaft festgehalten werden, wenn er innen mit einem selbstklebenden oder selbsthaftenden Element versehen ist, z.B. einem Klettverschluß. Normalerweise wird es aber zweckmäßig sein, die Isoliervorrichtung so auszubilden, daß sie vorher noch auf halbe Höhe gefaltet wird.

Für die obere Öffnung kann ein auf einer Stirnseite offener, verschieden weit auf die Isoliervorrichtung aufschiebbarer kolbenförmiger Deckel vorgesehen sein. Dieser kolbenförmige Deckel umschließt dabei den Hals einer Flasche. Je nach Größe der Flasche kann dieser kolbenförmige Deckel tiefer oder weniger tief in die eigentliche Isoliervorrichtung eingeschoben werden, so daß der Innenraum der Isoliervorrichtung möglichst klein ist.

Die Erfindung kann Anwendung finden, um Getränke in Dosen und Flaschen kühl zu halten, wobei die Flaschen unterschiedliche Form haben können, da die Form der Isoliervorrichtung an die

Flaschenform angepaßt werden kann. Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform zeichnet sich dabei dadurch aus, daß gleichzeitig mehrere Flaschen, insbesondere aber Dosen aufeinanderstehend aufgenommen werden können. Zu diesem Zweck werden zweckmäßigerweise für das Verschließen an beiden Enden die kolbenartigen Deckel verwendet. Nachdem die Isoliervorrichtung geschlossen ist, können Dosen nicht ohne weiteres daraus entnommen werden, da die Dosen sehr eng in der Isoliervorrichtung sitzen. Dies ist nur dadurch möglich, indem von einer Seite, insbesondere von unten eine weitere Dose eingeschoben wird. Aufgrund dieser Wirkung ist dann der Benutzer gezwungen, gebrauchte Dosen nicht wegzwerfen, sondern diese wieder in die Isoliervorrichtung einzuschieben. Mit der Vorrichtung werden die Getränke dadurch nicht nur gut kühl gehalten. Es wird vielmehr auch ein wirksamer Beitrag zum Umweltschutz geleistet.

Die Erfindung wird im folgenden anhand von vorteilhaften Ausführungsformen unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen beschrieben. Es zeigen:

- | | | |
|----|--------------|--|
| 25 | Fig. 1 | im Querschnitt eine mit einer Dose oder Flasche gefüllte Isoliervorrichtung der Erfindung; |
| | Fig. 2 | die Vorrichtung der Fig. 1 im leeren Zustand; |
| 30 | Fig. 3 und 4 | die Vorrichtung der Fig. 1 und 2 beim Zusammenlegen derselben; |
| | Fig. 5 | die fertig zusammengelegte Vorrichtung der Fig. 1 bis 4 in Draufsicht; |
| 35 | Fig. 6 | eine andere Art der Deckelausbildung im Querschnitt; |
| | Fig. 7 | eine andere Vorrichtung der Erfindung; und |
| 40 | Fig. 8 | eine etwas andere Bodenausbildung als diejenige der Fig. 7. |

In den Fig. 1 bis 5 ist eine Ausführungsform der Isoliervorrichtung der Erfindung gezeigt, die zum Aufnehmen einer Dose oder Flasche 1 bestimmt ist. Die Isoliervorrichtung ist im wesentlichen zylindrisch mit einer Zylinderwand 2 ausgebildet, die aus Pappe, Papier oder ähnlichen Materialien besteht und auf beiden Seiten mit einer Metallschicht versehen ist, insbesondere einer Aluminiumbeschichtung. Der Innendurchmesser des Zylinders 2 ist dabei ungefähr gleich groß wie der Außendurchmesser der Dose oder Flasche 1, so daß diese fest im Zylinder 2 sitzt. Die Dose wird in den Zylinder 2 eingeschoben, nachdem der Deckel 3 geöffnet worden ist. Dieser Deckel 3 ist mit einer Lasche 4 am Zylinder 2 befestigt, wobei diese Lasche entweder über den Rand des Zylinders 2 herausstehen kann, wie dies in der Figur gezeigt

ist, oder aber innerhalb des Zylinders angeordnet sein kann. Damit die Dose beim Hereinschieben nicht unten wieder austreten kann, weist der Zylinder 2 innen eine Randerhöhung 5 auf, an der ein Deckel 6 für die Bodenöffnung angelascht ist. Die Randverstärkung 5 kann aber auch an anderen Orten vorgesehen sein. Der Bodendeckel 6 wiederum wirkt auf der der Befestigungsstelle 5 gegenüberliegenden Seite mit einem Vorsprung 7 zusammen, so daß er sich nicht nach außen öffnen kann. Nach dem Einfügen der Dose oder Flasche 1 wird der Deckel 3 geschlossen.

Will man die Dose oder Flasche entnehmen oder daraus trinken, so drückt man auf den Deckel 6, und zwar insbesondere an einer Stelle, die durch den Pfeil 20 gekennzeichnet ist. Diese Stelle kann auch farbig markiert sein. Die Dose 1 wird dadurch nach oben gedrückt und öffnet den Deckel 3.

Nach dem Entnehmen der Dose oder Flasche 1 kann die Vorrichtung 2 zur Aufbewahrung oder zum Transport zusammengefaltet werden, damit man sie immer mit sich z.B. in der Hemdtasche herumtragen kann. Zu diesem Zweck wird der untere Deckel 6 ein wenig nach innen gedrückt, falls er sich nicht von selbst in diese Stellung legt. Dies ist in Fig. 2 gezeigt.

Der Behälter wird dann flachgedrückt, wie dies in Fig. 3 gezeigt ist. Anschließend wird der Behälter dann in halber Höhe noch einmal geknickt und in Richtung des Pfeiles 8 herumgeschwenkt, wobei dann anschließend der obere Deckel 3 in Richtung des Pfeiles 9 um das so gebildete Paket herumgelegt wird. Dabei kommt dann ein selbstklebender Streifen 10 (z.B. ein Klettverschluß oder ein Selbstklebeband) auf der gegenüberliegenden Außenwand zu liegen, wo das entsprechende Element 11 eines Klettverschlusses vorhanden ist, wenn ein Klettverschluß gewählt wird. Auf diese Weise wird das Paket dann fest in der Stellung zusammengehalten, die in Fig. 5 gezeigt ist.

In der Ausführungsform der Fig. 6 ist ein anderer Bodendeckel gezeigt, der allerdings auch für die obere Öffnung verwendet werden kann. Der Bodendeckel besteht hierbei aus einem flachen Kolben 12, der am Rand mit einem Vorsprung 13 versehen ist, damit er nicht beliebig weit in den Zylinder 2 eingeschoben werden kann, obwohl dies bei der Ausführungsform der Fig. 6 auch durch den Vorsprung 5 verhindert werden würde. Solche Vorsprünge 5 wird man aber in vielen Fällen nicht vorsehen, und zwar insbesondere in dem Fall nicht, wo von einer Seite immer neue Dosen bzw. leere Dosen nachgeschoben werden sollen, um auf der anderen Seite gefüllte Dosen entnehmen zu können. Der Deckel 12 ist doppelwandig und hohl und weist in der Mitte in der äußeren Wandung ein Griffloch 14 auf, damit man hier mit dem Finger hereinfassen und den Deckel 12 entfernen kann.

In der Ausführungsform der Fig. 7 ist einerseits eine andere Ausbildung des Bodendeckels gezeigt. Der Boden weist hier eine starr mit dem Zylinder 2 verbundene Stirnfläche 15 auf, die ein Mittelloch 16 besitzt. Durch dieses Mittelloch 16 kann man hineingreifen, um einen kolbenartig bewegbaren Deckel 17 und damit eine Flasche 18 nach oben schieben zu können. Es gelangt dabei, auch wenn die Flasche 18 nach oben geschoben wird, keine Luft zwischen kolbenartigen Deckel 17 und Flasche 18, so daß die Flasche gut kalt gehalten wird. Oben ist der Zylinder 2 mit einem nach unten offenen kolbenartigen Deckel 19 verschlossen, der den Flaschenhals der Flasche 18 umgreift. Dieser Deckel 19 kann je nach Flaschengröße verschieden weit in den Zylinder 2 hineingeschoben werden, so daß er immer auf der Flasche aufliegt und sich die Flasche nicht bewegen kann.

Bei der Ausführungsform der Fig. 8 ist die Stirnfläche 15 des Bodens zu einem Wulst 15 reduziert; das Mittelloch 16 nimmt also fast die ganze Stirnfläche ein. Der kolbenartige Deckel 17 kann in Richtung des Doppelpfeiles bis in die unterste gestrichelt gezeigte Stellung verschoben werden.

Der Zylinder 2 ist wie erwähnt der Form der Dose oder Flasche angepaßt. Falls die Flasche rechteckigen, quadratischen, oder sonstigen polygonalen Querschnitt hat, so tritt an Stelle des Zylinders 2 ein Element mit entsprechendem rechteckigen, quadratischen oder polygonalen Querschnitt. Es ist auch möglich, für Flaschen zwar den unteren Bereich zylinderförmig auszubilden, im oberen Bereich die Isoliervorrichtung aber mit einem quadratischen Querschnitt zu versehen, wobei der quadratische Querschnitt gleiche Umfangslänge aufweist. Wird die Flasche von oben hereingeschoben, so deformiert sich der obere Bereich mit quadratischem Querschnitt ebenfalls zu einem Zylinder um anschließend wieder die Form mit quadratischem Querschnitt einzunehmen. Der Deckel kann dann in Form einer Lasche ausgebildet sein, die vollständig an einer Quadratseite mit der eigentlichen Isoliervorrichtung verbunden ist und laschenartig auf der gegenüberliegenden Seite zwischen Wand und Flaschenhals eingesteckt werden kann, um die Isoliervorrichtung zu schließen.

Patentansprüche

1. Längliche Isoliervorrichtung für Dosen oder Flaschen, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus einem flächigen, schlecht wärmeleitendem Trägermaterial hergestellt ist, das auf beiden Oberflächen mit einer Metallschicht versehen ist, daß sie an beiden Stirnflächen Öffnungen

- aufweist, von denen zumindest eine einen zu öffnenden oder zu entfernenden Deckel (3,6,12,15,17) aufweist.
2. Isoliervorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Trägermaterial Papier oder Pappe ist. 5
3. Isoliervorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Metallschichten Aluminiumfolien sind. 10
4. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenöffnung deckelfrei ausgebildet ist. 15
5. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenöffnung einen am Rand schwenkbar befestigten Deckel (6) aufweist. 20
6. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenöffnung von einem festen Deckel (15) mit einem Mittelloch (16) verschlossen ist und innerhalb der Isoliervorrichtung oberhalb des festen Deckels (15) ein in Längsrichtung kolbenartig verschiebbarer weiterer Deckel (17) vorgesehen ist. 25
30
7. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Bodenöffnung einen kolbenartigen Deckel (12) aufweist. 35
8. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenwand im Bodenbereich mindestens einen Vorsprung (5,7) aufweist. 40
9. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die obere Öffnung einen am Rand schwenkbar befestigten Deckel (3) aufweist. 45
10. Isoliervorrichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (3) innen mit einem selbstklebenden oder selbsthaftenden Element (10) versehen ist. 50
11. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß für die obere Öffnung ein im wesentlichen flacher kolbenförmiger Deckel (12) vorgesehen ist. 55
12. Isoliervorrichtung nach Anspruch 7 oder 11, dadurch gekennzeichnet, daß der kolbenförmige Deckel (12) doppelwandig ausgebildet ist und in seiner äußeren Wand ein Griffloch (14) aufweist.
13. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß für die obere Öffnung ein auf einer Stirnseite offener, verschieden weit auf die Isoliervorrichtung aufschiebbarer kolbenförmiger Deckel (19) vorgesehen ist.
14. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß sie im wesentlichen zylinderförmig ist.
15. Isoliervorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß sie im wesentlichen polygonalen, insbesondere quadratischen oder rechteckigen Querschnitt aufweist.

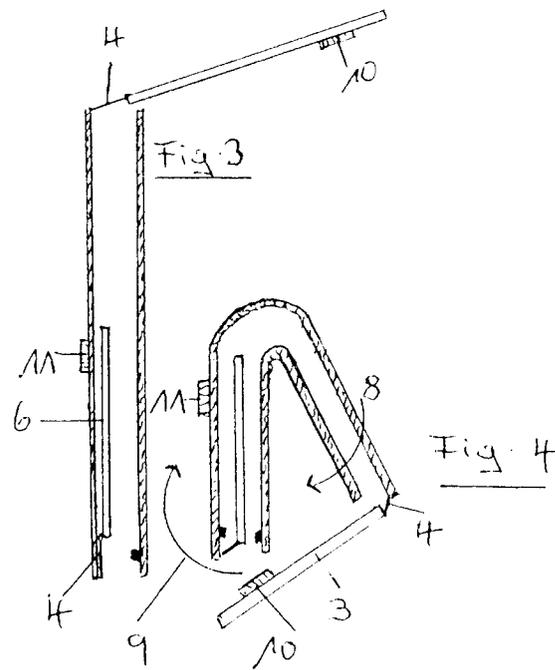
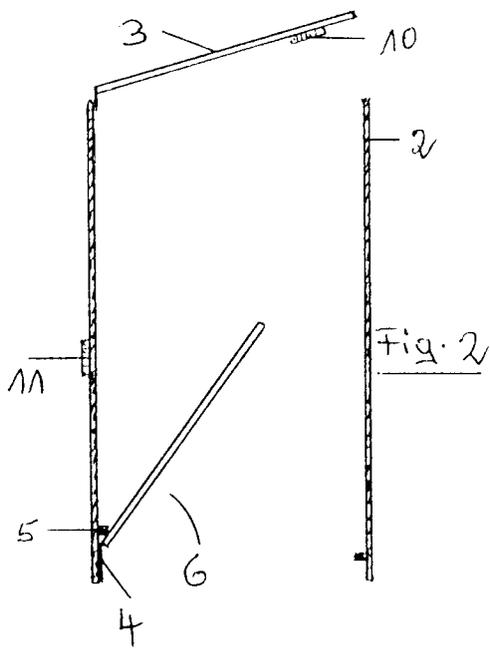
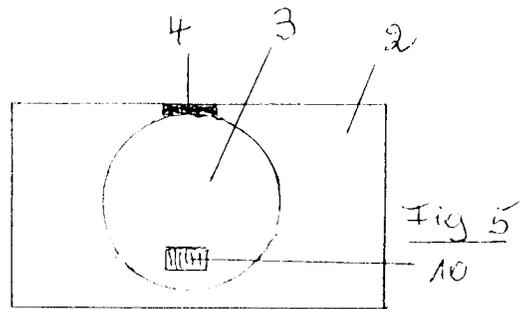
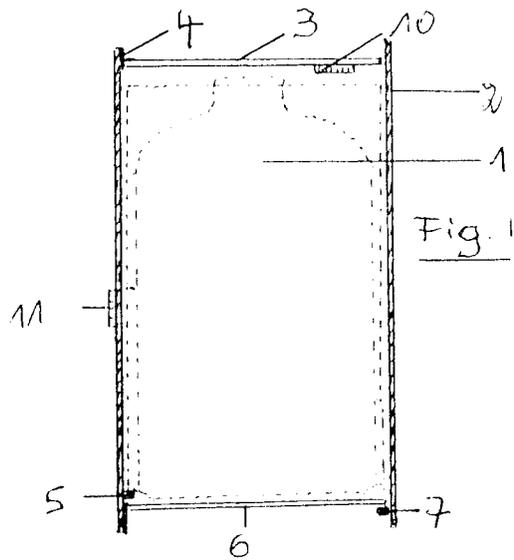


Fig 6

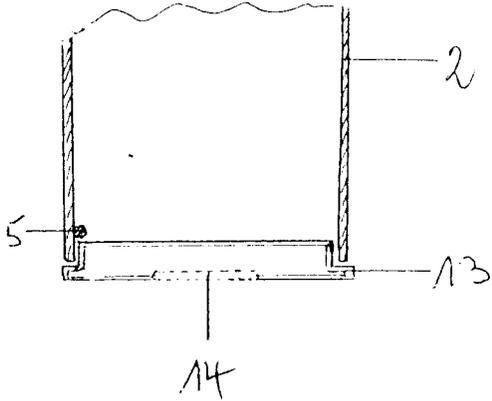


Fig 7

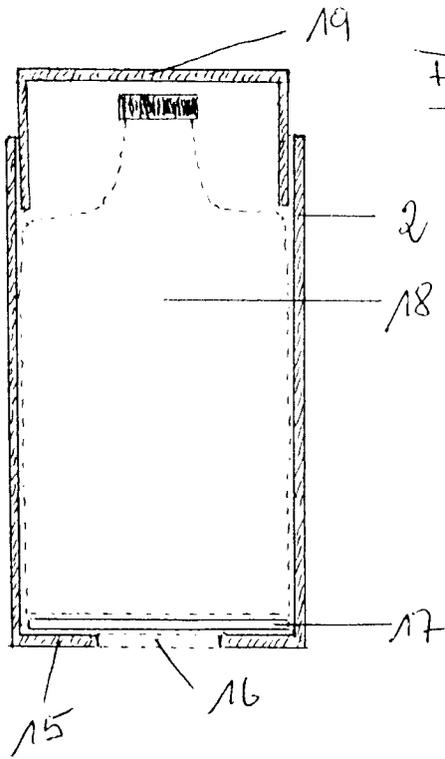


Fig. 8

