

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑲ Anmeldenummer: **86118107.1**

⑤① Int. Cl.⁴: **B 65 D 5/46, B 65 D 25/28**

⑳ Anmeldetag: **29.12.86**

③① Priorität: **10.01.86 DE 3600489**

⑦① Anmelder: **Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,
Postfach 1100 Henkelstrasse 67,
D-4000 Düsseldorf-Holthausen (DE)**

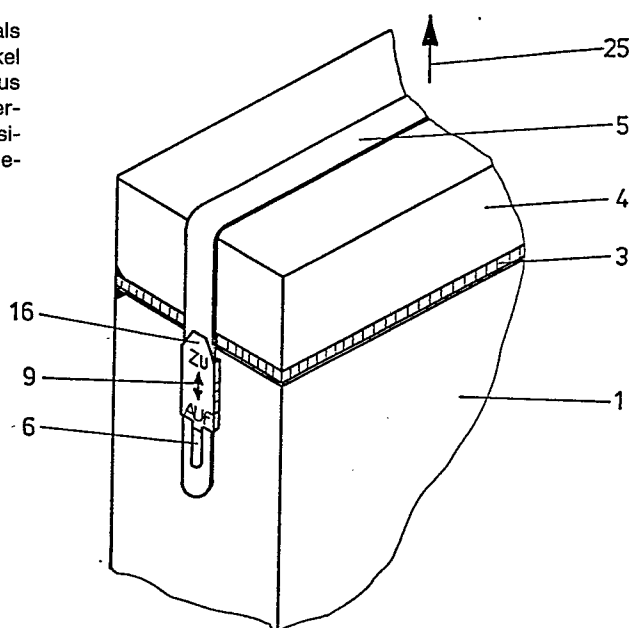
④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: **19.08.87**
Patentblatt 87/34

⑦② Erfinder: **Künzel, Werner, Eichenfeldstrasse 65,
D-4018 Langenfeld (DE)**
Erfinder: **Vom Hofe, Dieter, Gewährhau 4, D-5170 Jülich
(DE)**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH DE ES FR GB IT LI
NL**

⑤④ **Kindergesicherter Verschluss einer Tragepackung.**

⑤⑦ Eine Kindersicherung eines einteiligen Griffbandes (5) als Tragegriff eines Großgebindes (1) mit großflächigem Deckel (4) läßt sich auch vom Anwender montieren, wenn sie aus einer Arretierschnalle (9) mit schlitzförmigem, dem Bandquerschnitt angepaßten Innenprofil (10) und einer Einschnapposition für einen zum Koppeln des Griffbandes (5) mit dem Gebinde (1) vorgesehenen Niet (13) ausgestattet ist.



P a t e n t a n m e l d u n g
D 7405

"Kindergesicherter Verschluß einer Tragepackung"

Die Erfindung betrifft einen kindergesicherten Ver-
schluß eines über den Deckel einer als Haushaltsgroß-
packung dienenden Tragepackung straff zu spannenden
5 Griffbandes, welches an einem Längsende mit je einem
Niet an der Packungswand zu befestigen ist und im Be-
reich des Längsendes ein den Hals des Niets aufneh-
mendes Langloch zum Verschieben des Griffbandes zwecks
Anhebens oder Straffziehens über der Fläche des
10 Deckels aufweist.

Unter dem Begriff "Tragepackung" werden Großpackungen
für den Haushaltsbedarf, wie Tragepakete, Rund-,
Rechteck- und Quadrattrommeln, Eimer oder ähnliche
Gebinde verstanden. Solche Gebinde werden mit einem
15 aus Kunststoff bestehenden Griffband als Trageelement
ausgerüstet. Das auch als Tragegriff bezeichnete Griff-
band soll bestimmte Konstruktionsmerkmale besitzen, die
in ihrem Zusammenspiel mit zusätzlichen Sicherungsele-
menten eine Kindersicherung ermöglichen. Einsatzgebiete
20 solcher Packungen sind saure oder alkalische Produkte,
wie z.B. Geschirrspülmaschinenreiniger.

Kindersicherungen für kleine Gebinde, z.B. für Behäl-
ter von Arzneimitteln oder Haushaltschemikalien, die
eine relativ kleine zu sichernde Entnahmeöffnung be-
sitzen, sind bekannt. Diese Gebinde sind im Verschluß-
25

bereich wegen der Verwendung mechanisch stabilen Materials und/oder wegen des relativ kleinen Öffnungsquerschnitts formstabil.

- 5 Zur Kindersicherung des Verschlusses von Großgebin-
den ist es aus den DE-OS 32 32 535 und 32 06 531 be-
kannt, durch einseitiges Spannen des Griffbandes
über den Deckel des Behälters hinweg eine Kinder-
sicherung zu schaffen, indem durch Druckbeaufschla-
gung des gespannten Bandes an einander gegenüberlie-
10 genden schmalen Streifen des Behälterumfangs der
Behälterdeckel gegen die Behälteroberkante gepreßt
wird. Die bekannten Konstruktionen sind aufwendig,
das Trageband besteht aus zwei durch das jeweilige
Sicherungselement zusammenzuhaltenden Teilen.
- 15 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Kin-
dersicherung für einen einteiligen Tragegriff eines
Haushaltsgroßgebundes mit großflächigem, d.h. im we-
sentlichen den gesamten Gebindequerschnitt überdecken-
dem Deckel zu schaffen, die auf einfache Weise vom An-
20 wender zu montieren, zu arretieren und wieder zu öff-
nen sowie der Verkaufspackung als Beigabe zuzufügen
ist.

- 25 Die erfindungsgemäße Lösung ist bei der eingangs
genannten Kindersicherung gekennzeichnet durch eine
von dem dem Bandlängsende abgewandten Langlochende
ausgehenden und in einem einen dem Niethalsquerschnitt
entsprechenden Radius aufweisenden Arretierloch en-
dende Schnittlinie im Griffband und durch eine über
das Griffband zu schiebende Arretierschnalle mit
30 schlitzförmigem Innenprofil und dem Querschnitt des

D 7405

3

- Griffbandes genau entsprechendem Durchmesser; mit einer an die von der angrenzenden Packungswand abgewandte Vorderseite einseitig angeformte, nach innen und in Richtung auf die Bandmitte offene, aber
- 5 dort durch einen Schnappwulst unterbrochene Tasche mit nach Höhe, Breite sowie Tiefe dem Kopf des Niets entsprechender Innenabmessung; ferner mit in der an die Packungswand angrenzenden Innenseite der Schnalle vorgesehener, im Kern halbkreisförmiger, sich in
- 10 Richtung auf die Bandmitte konisch erweiternder Aussparung passend zur Aufnahme des Niethalses; und mit an dem dem Bandlängsende zugewandten Ende der Schnalle vorgesehenem, in das schlitzförmige Innenprofil und in das Langloch eingreifendem Haltenocken.
- 15 Die von dem Langloch zum Arretierloch führende Schnittlinie kann durch Schneiden, Stanzen oder dergleichen hergestellt werden. Das Material des Griffbandes soll so elatisch sein, daß der Niethals durch die Schnittlinie vom Langloch zum Arretierloch und umgekehrt hindurchzuzwängen ist. Es kommen vor allem strangextrudierte Griffbänder in Frage. Die Arretierschnalle selbst soll aus einem elastischen Kunststoffgehäuse bestehen, das einerseits mechanisch so steif ist, daß
- 20 die arretierte Schnalle nicht ohne weiteres von dem in die Tasche eingeschnappten Nietkopf abrutschen kann, die aber andererseits so flexibel ist, daß durch Zusammendrücken der Schnalle in Querrichtung des Schlitzes (quer zur Breite des Griffbandes) und durch Anheben der Tasche ein Lösen aus der Arretierung
- 25 möglich ist.
- 30

Durch die Erfindung wird eine allseitig formschlüssige

...

Arretierung von Schnalle und Griffband, Niet und Tragepaket und damit eine zuverlässige Kindersicherung unter Einsatz geringster Mittel geschaffen.

- 5 Die Handhabung, insbesondere das Lösen der Arretierschnalle aus der Arretierung mit dem Nietkopf wird erleichtert, wenn die Vorderseite der Tasche der Schnalle in Richtung auf die Bandmitte in Form einer trapezförmigen Sicherungsplatte über das angrenzende Ende der Arretierschnalle übersteht und wenn
- 10 der Schnappwulst an der Rückseite der Sicherungsplatte mit nach innen übergreifender, leichter Hinterschneidung angeformt ist. Eine derart ausgebildete, im vorher angegebenen Maße zugleich mechanisch stabile und elastische Sicherungsplatte ermöglicht es, nach
- 15 Einschnappen des Nietkopfes ausreichend fest zu arretieren und die Schnalle durch aufbiegendes Anheben der Platte aus der Arretierung zu lösen. In diesem Sinne soll der kleinste Radius der Aussparung der Innenseite der Schnalle genau dem Radius des
- 20 Niethalses entsprechen. Wenn der Niethals in diese Endposition der Aussparung gelangt, soll der Nietkopf gerade von der Tasche umfaßt werden können.

- 25 Die Arretierung durch die erfindungsgemäße Schnalle wird besonders stabil, wenn die Ränder der Aussparung der Schnalle nach innen scharfkantig auslaufend ausgebildet werden und eine Stärke erhalten, die der Länge des Niethalses entspricht.

- 30 Der auf dem dem Ende des Griffbandes zugewandten Ende der Schnalle vorgesehene Haltenocken dient dazu, die Schnalle auf dem Griffband auszurichten und ein Ab-

D 7405

5

5 rutschen vom Griffband im entarretierten Zustand auszuschließen. Wenn nämlich der Haltenocken bis etwa zur halben Schlitztiefe in das Innenprofil der Schnalle hineinragt und die Länge der Schnalle so gewählt wird, daß in jeder Position der Schnalle der Haltenocken in dem Langloch liegt, kann eine einmal auf das Griffband aufgesetzte Arretierschnalle nicht mehr versehentlich vom Band abfallen.

10 Die Länge des Langlochs wird u.a. dadurch vorgegeben, daß das Griffband zum Tragen der Packung einen so großen Abstand von der Deckelfläche haben muß, daß man mit der Hand bequem zwischen gelockertem Griffband und Deckelfläche hindurchgreifen kann. Zugleich soll bei straff über den Deckel gespanntem
15 Griffband - also in der Verschußstellung - das Arretierloch des Griffbandes gerade mit dem zugehörigen Niet zur Deckung kommen, derart, daß in der zu arretierenden Stellung ein Anfassen oder seitliches Verschieben des Griffbandes nicht mehr
20 möglich ist.

[

...

Anhand der schematischen Darstellung in der Zeichnung werden Einzelheiten der Erfindung erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 den Griffteil einer Tragepackung in perspektivischer Ansicht;
Fig. 2
bis
Fig. 5 eine Arretierschnalle in verschiedenen Ansichten und Schnitten; und
Fig. 6 eine wiederverschlossene, mit einer Kindersicherung ausgestattete Tragepackung nach Fig. 1.

Die Zeichnung nimmt Bezug auf ein Tragepaket als Beispiel einer Tragepackung. Das in Fig. 1 insgesamt mit 1 bezeichnete Tragepaket besitzt eine dreiseitig verlaufende, teilweise aufgerissene Aufreißblasche 2 und eine Innenzarge 3 mit darüber weit überlappendem, an der hinteren Längsseite scharnierartig befestigtem Deckel 4. Ein am Tragepaket 1 befestigtes Griffband 5 mit Langloch 6 besitzt - beginnend am oberen Ende des Langlochs 6 - eine durchgestanzte Schnittlinie 7, die in einem ebenfalls gestanzten Arretierloch 8 mündet. Das gezeichnete Tragepaket 1 von Fig. 1 befindet sich in der Tragestellung, das als Tragegriff ausgebildete Griffband 5 ist locker und mit Abstand über der Oberseite des Deckels 4 beweglich.

Die in Fig. 1 noch nicht vorgesehene Kindersicherung wird anhand der Fig. 2 bis 5 erläutert. Das gezeichnete Sicherungselement in Form einer Arretierschnalle 9 mit einem im wesentlichen schlitzförmigen Innenprofil 10 entspricht ziemlich genau der Dicke und Breite des Griffbandes 5. An die Vorderseite 11 der Schnalle 9

wird einseitig eine nach innen und oben offene Tasche 12 angeformt, deren innere Abmessungen mit Höhe, Breite und Tiefe denen des in Fig. 1 dargestellten Niets 13 relativ exakt entspricht. Die Taschenwand 14 kann über die Oberkante 15 der Schnalle 9 hinaus als trapezförmige Sicherungsplatte 16 verlängert werden. Es ist dabei günstig, an die Innenseite der Sicherungsplatte 16 einen radial angeordneten Schnappwulst 17 mit nach innen übergreifender, leichter Hinterschneidung anzuformen.

In der Rückseite 18 der Schnalle 9 wird eine im Ursprung oder Kern/^{halbkreisförmige} sich nach oben bzw. außen konisch erweiternde Aussparung 19 vorgesehen, deren kleinster Radius dem Radius des Halses des Nietes 13 relativ genau entsprechen soll. Die Ränder 20 der Aussparung 19 werden vorteilhaft nach innen scharfkantig auslaufend ausgeführt.

An der Unterkante 21 der Schnalle 9 wird ein Haltenocken 22 mittig angeformt, dessen Breite etwas kleiner als die Breite des Langlochs 6 am Griffband 5 sein soll. Der Haltenocken 22 soll bis etwa zur halben Tiefe in das schlitzförmige Innenprofil 10 der Schnalle 9 hineinragen. Die Schmalseiten 23 der Arretierschnalle 9 werden mit horizontal verlaufenden Greifrippen 24 ausgestattet.

In Fig. 6 wird ein wiederverschlossenes und mit Hilfe der Arretierschnalle 9 kindergesichertes Tragepaket 1 perspektivisch dargestellt. Die Arretierschnalle 9 soll zur Vereinfachung der Bedienung mit den Aufschriften "AUF" und "ZU" und entsprechenden Pfeilen versehen werden.

Die vorliegende Kindersicherung kann auf folgende Weise aktiviert werden:

5 Nach Entfernen der Aufreißlasche 2 und Öffnen des Deckels 4 entnimmt der Verbraucher die beigelegte Arretierschnalle 9.

10 Der Deckel 4 wird über den vorstehenden oberen Rand der Innenzarge hinweg wiederverschlossen. Dann wird der Tragegriff durch einseitiges Ziehen an dem Längs-
ende des Griffbandes 5, welches die Schnittlinie 7
15 enthält, über den Deckel 4 - diesen anpressend - gespannt. Dabei gleitet der Niet 13 mit dem darunter befindlichen, nicht dargestellten Niethals zunächst widerstandlos über bzw. durch das Langloch 6. Bei
weiterem Ziehen am Ende des Griffbandes 5 wird der
15 Niethals durch die Schnittlinie 7 gezwängt, wobei das flexible Material des Griffbandes 5 seitlich gespreizt wird, bis der Niethals in das Arretierloch 8 einrastet.

20 In dieser Position liegt das Griffband 5 des Tragegriffs bereits stramm über dem Deckel 4. Der Anwender fädelt nun das Ende des Griffbandes 5 in die Arretierschnalle 9 ein, wobei die letztere mit der Tasche 12 nach außen bzw. nach oben liegen muß. Beim Vorziehen der Schnalle 9 längs des Griff-
25 bandes 5 ist bei Erreichen von deren Unterkante 21 ein geringer Widerstand zu überwinden, bis der Haltenocken 22 in das Langloch 6 einschnappt. In dieser Stellung ist die Schnalle 9 bereits unverlierbar auf dem Griffband 5 eingerastet, weil ein
30 Ausklinken des Haltenockens 22 wegen seiner Form

und Position im schlitzförmigen Innenprofil 10 auch bei Zurückschieben der Schnalle 9 geschlossen ist.

Bei weiterem Nach-oben-Schieben der Schnalle 9
5 gleitet die Sicherungsplatte 16 über den Niet
13 hinweg bis der Schnappwulst 17 über dem Niet
13 einrastet. Gleichzeitig schieben sich die
scharfkantigen Ränder 20 zwischen die Hinterseite
des Griffbandes 5 und die Außenwand des Trage-
10 paketes 1. Diese Klemmung wird bewirkt im unmittel-
baren Bereich des Niethalses, wo eine gewisse Anpres-
sung des Tragegriffs an die Wand des Tragepakets
durch den Niet 13 besteht. Durch Anpassen von Griff-
banddicke bzw. Länge des Niethalses, Form und Größe
15 sowie Anordnung der Aussparung 19 in Bezug auf die
Tasche 12 wird erreicht, daß das Griffband 5 etwa
in Höhe der Schnittlinie 7 allseitig fest umschlungen
wird. Der im Arretierloch 8 eingerastete Niethals
kann auch durch erhebliche Zugbeanspruchung des
20 Griffbandes 5 in vertikaler Richtung 25 (Fig. 6)
nicht mehr gelockert werden.

Die allseitig formschlüssige Arretierung von
Schnalle und Griffband, Niet und Tragepaket er-
gibt eine zuverlässige Kindersicherung unter Ein-
25 satz geringster Mittel. Wenn in diesem Fall ein
Tragepaket 1 nach Fig. 1 zu sichern ist, muß die
Spannung des Griffbandes 5 über den Deckel 4 hin-
weg keineswegs mit äußerstem Krafteinsatz erfolgen,
weil bedingt durch die relativ weite Überlappung
30 von Deckel 4 und Innenzarge 3, von vorzugsweise
25 bis 30 mm, ausreichend sicher zu vermeiden ist,

daß eine Kinderhand in die Verpackung hineinreichen kann.

Das Entriegeln der Kindersicherung wird auf folgende, verblüffend einfache Weise, die jedoch von Kindern
5 im gefährdeten Alter nicht nachvollzogen werden kann, ausgeführt:

(Mit einer Hand, in der Regel mit Daumen und Zeigefinger, erfaßt die Bedienungsperson die Schnalle 9 seitlich, d.h. an den Schmalseiten 23, im Bereich der Greifrippen
10 24 und zieht die Schnalle 9 nach unten, während gleichzeitig mit der anderen Hand, z.B. mit dem Daumnagel oder einem anderen Hilfsmittel, die Sicherheitsplatte 16 leicht angehoben wird.

15 Durch weiteres Hinunterschieben der Arretierschnalle 9 bis zum Anschlag des Haltenockens 22 am unteren Ende des Langlochs 6 des Griffbandes 5 wird die Schnittlinie 7 wieder freigegeben, so daß der Niet-
(hals aus dem Arretierloch 8 ebenfalls bis in das
20 Langloch 6 zurückgleiten kann und der Tragegriff wieder gelockert in Trage- bzw. Öffnungsstellung nach Fig. 1 steht.

...

D 7405

Bezugszeichenliste

- 1 = Tragepaket
- 2 = Aufreißflasche
- 3 = Innenzarge
- 4 = Deckel
- 5 = Griffband
- 6 = Langloch
- 7 = Schnittlinie
- 8 = Arretierloch
- 9 = Arretierschnalle
- 10 = Innenprofil
- 11 = Vorderseite (9)
- 12 = Tasche
- 13 = Niet
- 14 = Taschenwand
- 15 = Oberkante (9)
- 16 = Sicherungsplatte
- 17 = Schnappwulst
- 18 = Rückseite (9)
- 19 = Aussparung
- 20 = Rand (19)
- 21 = Unterkante (9)
- 22 = Haltenocken
- 23 = Schmalseite (9)
- 24 = Greifrippe (23)
- 25 = Richtung

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Kindergesicherter Verschluß eines über den Deckel
(4) einer als Haushaltsgroßpackung dienenden Trage-
packung (1) straff zu spannenden Griffbandes (5),
5 welches an einem Längsende mit einem Niet (13) an
der Packungswand zu befestigen ist und im Bereich des
Längsendes ein den Hals des Niets (13) aufnehmendes
Langloch (6) zum Verschieben des Griffbandes (5)
zwecks Anhebens oder Straffziehens über der Fläche
10 des Deckels (4) aufweist, g e k e n n z e i c h n e t
durch eine von dem dem Bandlängsende abgewandten
Langlochende ausgehende und in einem einen dem Niet-
halsquerschnitt entsprechenden Radius aufweisenden
Arretierloch (8) endende Schnittlinie (7) im Griff-
15 band (5) und durch eine über das Griffband (5) zu
schiebende Arretierschnalle (9) mit schlitzförmigem
Innenprofil (10) und dem Querschnitt des Griffbandes
(5) genau entsprechendem Durchmesser; mit einer an
die von der angrenzenden Packungswand abgewandte
20 Vorderseite einseitig angeformte, nach innen und
in Richtung auf die Bandmitte offene, aber dort
durch einen Schnappwulst (17) unterbrochene Tasche
(12) mit nach Höhe, Breite sowie Tiefe dem Kopf des
Niets (13) entsprechender Innenabmessung; ferner mit
25 in der an die Packungswand angrenzenden Innenseite
der Schnalle (9) vorgesehener, im Kern halbkreisfö-
rmiger, sich in Richtung auf die Bandmitte konisch
erweiternder Aussparung (19) passend zur Aufnahme
des Niethalses; und mit an dem dem Bandlängsende zu-
30 gewandten Ende der Schnalle (9) vorgesehenem, in das

schlitzförmige Innenprofil (10) und in das Langloch (6) eingreifendem Haltenocken (22).

5 2. Verschuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorderseite (11) der Tasche (12) in Richtung auf die Bandmitte in Form einer trapezförmigen Sicherungsplatte (16) über das angrenzende Ende der Arretierschnalle (9) übersteht und daß der Schnappwulst (17) an die Rückseite der Sicherungsplatte (16) mit nach innen übergreifender, leichter Hinterschneidung angeformt ist.

10

3. Verschuß nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der kleinste Radius der Aussparung (19) der Innenseite der Schnalle (9) genau dem Radius des Niethalses entspricht.

15 4. Verschuß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Ränder (20) der Aussparung (19) nach innen scharfkantig auslaufend ausgebildet sind.

(

20 5. Verschuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltenocken (22) bis zu etwa der halben Schlitzstärke in das Innenprofil (10) der Schnalle (9) hineinragt.

25 6. Verschuß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die geschlossenen, schmalen Kanten (23) der Schnalle (9) mit Greifrippen (24) ausgestattet sind.

7. Verschuß nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß bei straff über

D 7405

13

den Deckel (4) gespanntem Griffband (5) dessen Arretierloch (8) gerade mit dem zugehörigen Niet (13) zur Deckung kommt.

Fig. 1

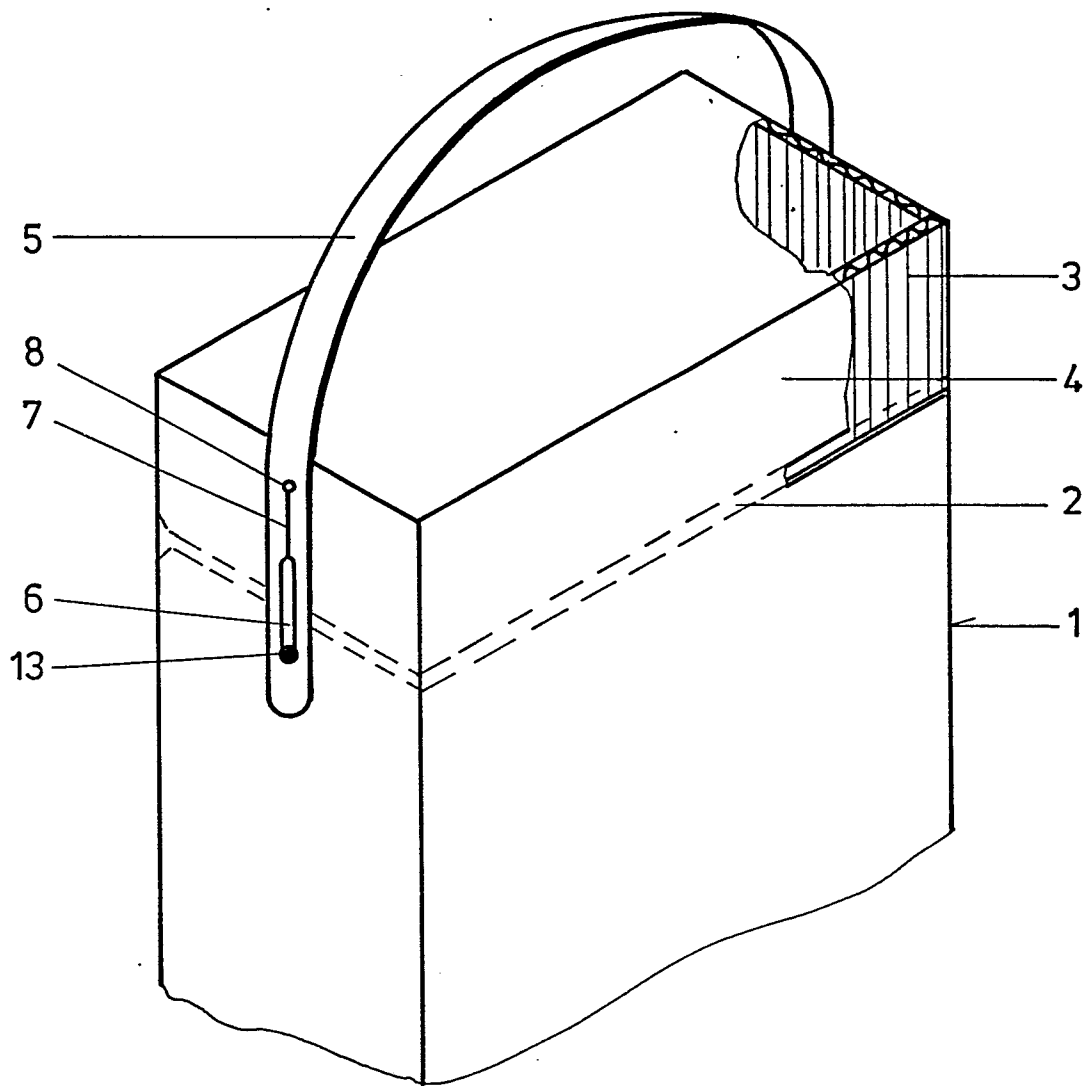


Fig. 2

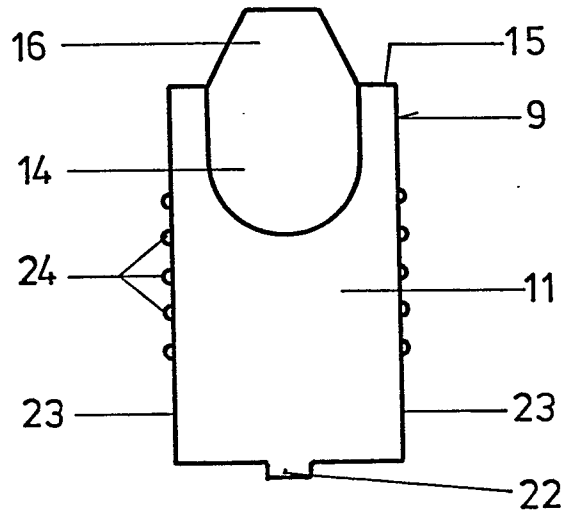


Fig. 4

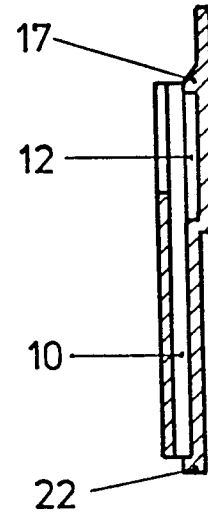


Fig. 5

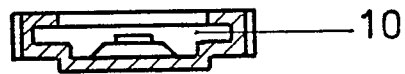


Fig. 3

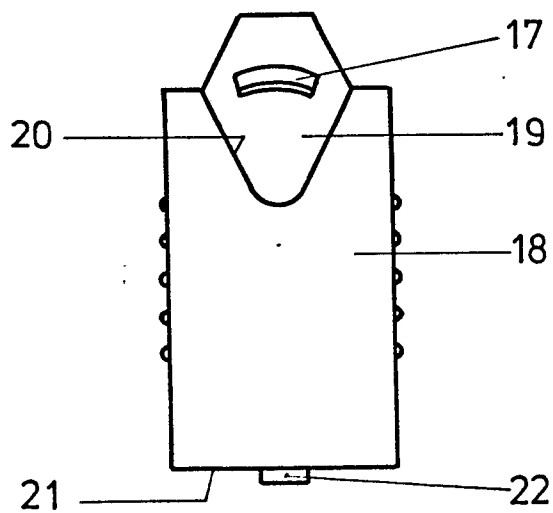


Fig. 6

