

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 665 170 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **95100965.3**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **B65D 47/28, B65D 43/16**

(22) Anmeldetag: **25.01.95**

(30) Priorität: **25.01.94 DE 9401206 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.08.95 Patentblatt 95/31**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC  
NL PT SE**

(71) Anmelder: **JOH. A. BENCKISER GmbH**  
**Benckiserplatz 1**  
**D-67059 Ludwigshafen (DE)**

(72) Erfinder: **Schick, Jürgen**  
**Tilsiterstrasse 42**  
**D-69502 Hemsbach (DE)**  
Erfinder: **Kücherer, Helmut**  
**Dr.-Hermann-Brunn-Strasse 49**  
**D-69198 Schriesheim (DE)**

(74) Vertreter: **Keller, Günter, Dr. et al**  
**Lederer, Keller & Riederer**  
**Patentanwälte**  
**Prinzregentenstrasse 16**  
**D-80538 München (DE)**

(54) **Deckel für einen Behälter.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Deckel für einen Behälter, der an seiner offenen Seite eine nach innen umgelegte Wulst aufweist, mit mehreren die Wulst an im wesentlichen gegenüberliegenden Seiten untergreifenden Nasen (3,7), von denen wenigstens eine Teil (7) eines Schiebers (5) ist, welcher als Verschlusselement des Deckels wirkt, an diesem geführt ist und mit Hilfe eines Betätigungselements (21), das an der Deckeloberseite angeordnet ist, zwischen einer Verschlusslage, in der der Deckel am Behälter festgelegt und der Schieber (5) durch ein Sperrelement arretiert ist, und, nach Betätigen des

Sperrelements, einer Öffnungslage, in der der Deckel zu öffnen ist, wodurch der Inhalt des Behälters zugänglich ist, verschiebbar ist, wobei das Sperrelement durch wenigstens zwei Rasten (29) gebildet ist, die in eine jeweilige im Deckel angebrachte Aussparung (31) in der Verschlusslage einrasten, der dadurch gekennzeichnet ist, daß an der Oberseite des Deckels über der betreffenden Aussparung (31) für jede Raste (29) eine niederdrückbare Druckfläche (25) vorhanden ist, die auf die jeweilige Raste (29) zu deren Ausrastung drückbar ist.

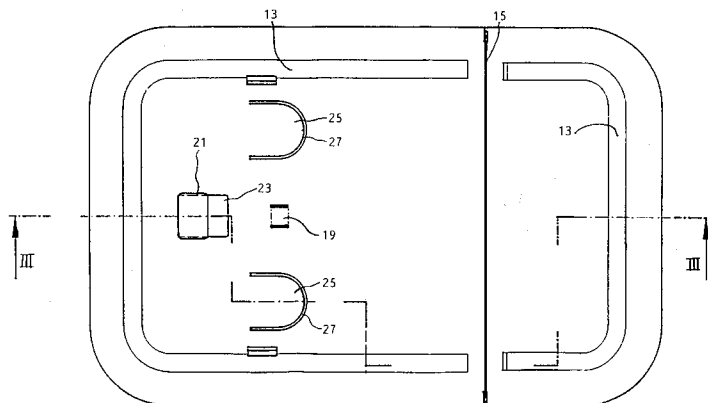


Fig. 2

EP 0 665 170 A1

Die Erfindung bezieht sich auf einen Deckel für einen Behälter, der an seiner offenen Seite eine nach innen umgelegte Wulst aufweist, mit mehreren die Wulst an im wesentlichen gegenüberliegenden Seiten untergreifenden Nasen, von denen wenigstens eine Teil eines Schiebers ist, welcher als Verschlusselement des Deckels wirkt, an diesem geführt ist und mit Hilfe eines Betätigungselements, das an der Deckeloberseite angeordnet ist, zwischen einer Verschlußlage, in der der Deckel am Behälter festgelegt und der Schieber durch ein Sperrelement arretiert ist, und, nach Betätigen des Sperrelements, einer Öffnungslage, in der der Deckel zu öffnen ist, wodurch der Inhalt des Behälters zugänglich ist, verschiebbar ist, wobei das Sperrerelement durch wenigstens zwei Rasten gebildet ist, die in eine jeweilige im Deckel angebrachte Aussparung in der Verschlußlage einrasten.

Aus der europäischen Patentschrift 0 478 687 ist ein Behälter für insbesondere rieselfähige Produkte bekannt, der einen solchen Deckel aufweist. Der Nachteil des in dieser Patentschrift beschriebenen Deckels besteht darin, daß beim Öffnen des Deckels, nachdem der Schieber durch Betätigen des Betätigungselements in die Öffnungslage gebracht wurde, keine stabile Verbindung mehr zu dem Behälter besteht, d. h. der Deckel vollständig vom Behälter abgenommen werden muß. Damit sind beide Hände der Bedienungsperson belegt. Da solche Behälter üblicherweise dafür vorgesehen sind, daß ein Teil des Inhalts nach dem Öffnen des Deckels mit einem Dosierbecher entnommen wird, ist die Handhabung schwierig. Nach dem Öffnen des Deckels hat der Benutzer in einer Hand den Deckel und in der anderen Hand den Behälter. Zur weiteren Handhabung des Dosierbechers ist es also erforderlich, den Deckel abzulegen, was aus Gründen einer Verschmutzung mit dem Inhalt des Behälters unerwünscht ist. Weiterhin haben die verwendeten Behälter oft eine erhebliche Größe und ein beträchtliches Gewicht, wodurch die Handhabung mit einer Hand beschwerlich oder ganz ausgeschlossen ist.

Ein weiterer Nachteil des bekannten Behälterdeckels besteht darin, daß die Funktion des verwendeten Sperrelements unzureichend ist. Die Anordnung der in der zitierten Patentschrift beschriebenen Sperrelemente bei den verschiedenen Ausführungsformen hat das Ziel, als Kindersicherung zu dienen, da die in Betracht kommenden Behälter oftmals gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten. In Folge einer häufigen Betätigung des Sperrelements kommt es bei den bekannten Ausführungsformen jedoch schnell zur Ermüdung der federnden Teile des Sperrelements, wodurch die Funktion als Kindersicherung verlorengeht.

Die bekannten Sperrelemente an den Deckeln sind so ausgelegt, daß die Oberfläche des Deckels

in bestimmten Bereichen unterbrochen ist. Dadurch kann die Gefahr bestehen, daß in der Öffnungslage des Schiebers oder bei seiner Betätigung Wasser, welches sich aufgrund einer möglicherweise feuchten Umgebung auf der Oberfläche des Deckels befindet, in den Behälter eindringt, wodurch die Qualität oder die Verwendbarkeit des Inhalts beeinträchtigt würde.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Deckel zur Verfügung zu stellen, der die genannten Nachteile überwindet, indem er eine Einhandbedienung des Behälters nach dem Öffnen ermöglicht bzw. die Funktionssicherheit des als Kindersicherung wirkenden Sperrelements verbessert.

Diese Aufgabe wird gemäß einem ersten Aspekt der Erfindung dadurch gelöst, daß an der Oberseite des Deckels über der betreffenden Aussparung für jede Raste eine niederdrückbare Druckfläche vorhanden ist, die auf die jeweilige Raste zu deren Ausrastung drückbar ist. Dies bietet den Vorteil, daß die zur Ausrastung der einzelnen Rasten erforderliche Kraft durch die Konstruktion der Druckflächen einstellbar ist, wodurch sich die Funktionssicherheit des Sperrelements erhöht.

Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung ist der Deckel dadurch gekennzeichnet, daß er in der Nähe der untergreifenden Nasen, die nicht Teil des Schiebers sind, ein Scharnierelement besitzt, welches quer über den Deckel verläuft, und daß der Teil des Deckels, an welchem der Schieber und das Betätigungselement angeordnet sind, in der Öffnungslage des Schiebers um das Scharnierelement klappbar ist. Dies ist insofern vorteilhaft, als der Deckel auch nach dem Öffnen über das Scharnierelement mit dem Behälter verbunden ist, wodurch der Behälter besser handhabbar ist.

Eine bevorzugenswerte Ausführungsform zeichnet sich dadurch aus, daß der Deckel eine im wesentlichen rechteckige Form besitzt, die in ihren äußeren Abmessungen geringfügig größer als der im wesentlichen quaderförmige Behälter ist. Dabei ist es besonders vorteilhaft, wenn das Scharnierelement parallel zu einer kurzen Seitenfläche des Deckels verläuft. Auf diese Weise wird ein Deckel zur Verfügung gestellt, der es ermöglicht, daß durch das Öffnen des Deckels ein Großteil der offenen Seite des Behälters freigelegt wird, was die Entnahme des Inhalts des Behälters vereinfacht. Im Fall eines trommelförmigen Behälters verläuft das Scharnierelement entlang einer Sehne des in diesem Fall kreisförmigen Deckels.

In einer vorteilhaften Ausführungsform bestehen die Druckflächen aus Laschen, die an drei Seiten U-förmig aus der oberen Fläche des Deckels ausgeschnitten sind, wobei die vierte Seite der Lasche eine Scharnierverbindung mit dem Deckel bildet. Diese Ausführungsform ermöglicht eine ver-

einfachte Herstellung des erfindungsgemäßen Deckels, wobei durch die Wahl des Materials und der Materialdicke des Deckels die erforderliche Ausrastkraft für das Sperrelement einstellbar ist.

Bei einer alternativen Ausführungsform sind die Druckflächen durch Bereiche mit Materialschwächung im Deckel gebildet. Diese Gestaltung der Druckflächen eignet sich besonders bei Deckeln, die an Behältern zum Einsatz kommen, deren Inhalt feuchteempfindlich ist und die im feuchten Milieu Verwendung finden. Durch diese Konstruktion der Druckflächen entsteht im Bereich der Rasten des Sperrelements keine Unterbrechung der Oberfläche des Deckels, wodurch das Eindringen von Feuchtigkeit durch solche Unterbrechungen vermieden wird.

Es ist besonders bevorzugenswert, wenn das Scharnierelement durch einen Bereich mit Materialschwächung im Deckel oder durch eine Schnittlinie mit einer Überbrückung durch einen Folienstreifen gebildet ist. Durch die erstere Konstruktionsvariante werden zusätzliche Scharnierteile eingespart und die Herstellung des Deckels kann z. B. in einem einzigen Spritzguß- oder Tiefziehverfahren erfolgen, wenn der Deckel beispielsweise aus einem Kunststoff besteht.

Weitere Vorteile, Einzelheiten und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele unter Bezugnahme auf die Zeichnung. Es zeigen:

- Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Deckel in einer Ansicht von unten;
- Fig. 2 den Deckel von Fig. 1 in einer Ansicht von oben;
- Fig. 3 den Deckel von Fig. 1 in einer seitlichen Schnittansicht in einer Schnittebene III - III in Fig. 2;
- Fig. 4 eine geschnittene Detailansicht eines Halteelements entlang einer Schnittlinie IV - IV in Fig. 1;
- Fig. 5 eine zweite Ausführungsform des Deckels in einer Ansicht von unten.

In Fig. 1 ist ein erfindungsgemäßer Deckel 1 in einer Ansicht von unten gezeigt, der für einen im wesentlichen rechteckigen Behälter bestimmt ist. In der Nähe einer ersten kurzen Seitenkante des Deckels 1 befinden sich feststehende Nasen 3, die im auf den Behälter aufgebrachten Zustand unter eine Wulst, die sich am oberen Rand des Behälters befindet, eingreifen und den hinteren Bereich des Deckels an dem Behälter festlegen.

An der Unterseite des Deckels 1 ist ein insgesamt etwa plattenförmiger Schieber 5 angeordnet. In der gezeigten Ausführungsform besitzt der Schieber 5 an einer zweiten kurzen Seitenkante des Deckels, die der mit den feststehenden Nasen 3 ausgerüsteten ersten kurzen Seite des Deckels

gegenüberliegt, zugewandten Seite drei weitere Nasen 7, die Teil des Schiebers 5 sind. In einer anderen Ausführungsform können die Nasen 7 separate Teile sein, die über Verbindungselemente mit dem Schieber 5 verbunden sind. Der Schieber 5 gleitet in einer an der Unterseite des Deckels gebildeten breiten Rinne 9, wobei zusätzliche Gleitelemente 11 an den Längsseiten des Schiebers vorgesehen sind. Die Rinne 9 wird gebildet durch eine am Deckel nach unten abstehende wallartige, langgestreckte und um den Deckelumfang umlaufende Ausbuchtung 13, an die sich die Gleitelemente 11 anlegen. Quer über den Deckel verläuft ein Scharnierelement 15, in dessen Bereich der Umlauf der Ausbuchtung 13 unterbrochen ist. Die Nasen 7 des Schiebers 5 durchdringen die Ausbuchtung 13, wofür in der Ausbuchtung 13 Schlitz 17 zur Aufnahme und Führung der Nasen 7 angebracht sind.

Der Schieber 5 ist in der Längsrichtung des Deckels verschiebbar und wird senkrecht zu der Ebene des Deckels mit Hilfe der in den Schlitz 17 geführten Nasen 7 einerseits und durch ein Halteelement 19 auf der den Nasen 7 gegenüberliegenden Seite des Schiebers 5 getragen.

Wenn sich der Schieber 5 in einer (in Fig. 1 dargestellten) Verschlusslage befindet, liegen die Nasen 7 nahe an der ihnen zugewandten zweiten kurzen Seitenkante des Deckels 1 und untergreifen, sofern sich der Deckel auf dem Behälter befindet, die Wulst am oberen Rand des Behälters. Wird der Schieber 5 demgegenüber in eine Öffnungslage gebracht, d. h. werden die Nasen 7 durch Verschiebung des Schiebers 5 in Längsrichtung des Deckels 1 von der zweiten kurzen Seitenkante des Deckels 1 entfernt, so untergreifen die Nasen 7 die Wulst des Behälters nicht mehr. Die Nasen 7 sind jedoch auch in der Öffnungslage weiterhin in den Schlitz 17 der Ausbuchtung 13 geführt.

Sofern sich der Schieber 5 in der Öffnungslage befindet, ist der Teil des Deckels, in dem der Schieber angeordnet ist, aufgrund des Scharnierelements 15 von dem Behälter nach oben aufklappbar.

Die Fig. 2 zeigt den Deckel 1 in einer Ansicht von oben. Wie die Figur zeigt, ist am Schieber 5 ein Betätigungselement 21 angebracht, welches durch eine erste fensterartige Aussparung 23 im Deckel 1 hindurchgreift und in dieser geführt ist. Mit Hilfe des Betätigungselements 21 ist der Schieber 5 von der Oberseite des Deckels 1 aus zwischen der Verschlusslage und der Öffnungslage verschiebbar.

Im Deckel 1 sind in der gezeigten Ausführungsform zwei Laschen 25 U-förmig ausgeschnitten. Die Laschen 25 dienen als Druckfläche und werden jeweils durch einen U-förmigen Einschnitt 27 in der Deckeloberfläche erzeugt. Die nicht ein-

geschnittene Begrenzungslinie der Laschen 25 stellt einen Scharnierbereich für die jeweilige Lasche dar.

Wie in Fig. 3 in Verbindung mit Fig. 1 erkennbar ist, besitzt der Schieber 5 zwei Rasten 29. Die Laschen 25 sind im gezeigten Beispiel leicht gekröpft und dadurch geringfügig über die umliegende Oberfläche des Deckels 1 erhoben, wodurch unter den Laschen 25 jeweils eine Aussparung 31 gebildet ist. In der in Fig. 1 und 3 dargestellten Verschlusslage des Schiebers 5 rasten die Rasten 29 in den jeweiligen Aussparungen 31 ein.

Um mit Hilfe des Betätigungselements 21 den Schieber 5 aus der Verschlusslage in die Öffnungslage zu verschieben, müssen beide Rasten 29 aus den Aussparungen 31 ausgerastet werden. Dies geschieht durch gleichzeitiges Niederdrücken der beiden Laschen 25, wobei die Laschen der aufgebrachten Niederdruckkraft eine Federkraft entgegensetzen, deren Größe von der Materialart, der Materialdicke und der Größe der Laschen, insbesondere der Länge der mit dem Deckel verbundenen Kante der Laschen, abhängig ist.

Nachdem beide Rasten 29 ausgerastet sind, kann der Schieber 5 durch Betätigen des Betätigungselements 21 in die Öffnungslage verschoben werden, wobei die Rasten 29 am Ende des Verschiebungsweges in im Deckel 1 angeordnete kleine Endstellungsaussparungen 33 einrasten, wodurch der Schieber eine leichte Arretierung in der Öffnungslage erfährt. Aufgrund der keilförmigen Gestaltung der Endstellungsaussparungen 33 ist es jedoch möglich, den Schieber 5 ohne erneutes Betätigen der als Druckflächen dienenden Laschen 25 in die Verschlusslage zurückzubewegen.

Wie weiterhin in Fig. 3 erkennbar ist, besteht das Scharnierelement 15 aus einem folienüberbrückten Auftrennschnitt im Deckel 1. Das Scharnierelement 15 erstreckt sich im wesentlichen über die gesamte Breite des Deckels. Um das Aufklappen des den Schieber 5 umfassenden Bereichs des Deckels zu ermöglichen, sind die senkrecht stehenden Seitenflächen des Deckels, die die Wulst des Behälters umgreifen, im Bereich des Scharnierelements 15 aufgeschnitten.

In Fig. 3 ist ebenfalls ersichtlich, daß die feststehenden Nasen 3 in der gezeigten Ausführungsform als Federnasen ausgebildet sind, wodurch das Untergreifen der Nasen 3 unter die Wulst des Behälters durch Aufpressen des Deckels und Einschnappen der Nasen erreichbar ist.

Fig. 4 zeigt im Detail das Halteelement 19, welches den Schieber 5 in Position hält und sein Gleiten entlang dem Deckel 1 ermöglicht. Es besteht aus einem stopfenartigen Teil, das im Deckel 1 befestigt ist und von ihm nach unten mit einem verbreiterten Ende absteht, dessen obere Flächenbereiche den Schieber tragen und führen. Eine

pyramidenstumpfförmige Ausführung des unteren Endes des Halteelements 19 ermöglicht das einfache Aufschnappen des Schiebers 5 bei der Montage. Alternativ kann auch das Halteelement erst nach eingelegtem Schieber am Deckel 1 montiert werden.

In Fig. 5 ist eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Deckels gezeigt, die sich lediglich in den Abmessungen und in der Anzahl der feststehenden Nasen 3 von der oben beschriebenen Ausführungsform unterscheidet.

Bei einer weiteren, nicht dargestellten Ausführungsform bestehen die Druckflächen nicht aus Laschen 25, sondern sind durch eine entsprechende Materialschwächung von der Unterseite des Deckels her ausgebildet, die ebenfalls eine Aussparung 31 für die jeweilige Raste 29 bildet. Die Materialschwächungen sind so ausgelegt, daß die Oberfläche des Deckels durch eine Druckkraft im Bereich der Materialschwächungen in Richtung der Rasten 29 eingedrückt werden kann, um so die Rasten 29 aus den Aussparungen 31 auszurasten.

Bei weiteren Ausführungsformen sind andere Varianten des Scharnierelements 15 möglich, z. B. die Verwendung einer Drehachse oder die Anordnung eines materialgeschwächten Bereichs.

Aus der zitierten europäischen Patentschrift 0 478 687 sind die verschiedensten Formen von Nasen und die unterschiedlichsten Anordnungen der Rasten bekannt. Die Erfindung betrifft alle Varianten von Rasten und Nasen, die aus den Stand der Technik bekannt sind und dem Konstruktionsprinzip der vorliegenden Erfindung zugänglich sind. Insbesondere kann die Anzahl der Druckflächen und der zugehörigen Rasten variieren. Es ist eine Anordnung der Druckflächen nebeneinander oder hintereinander möglich. Weiterhin sind auch Ausführungsformen geeignet, bei denen zwei versetzte Rasten nacheinander in ein und dieselbe Aussparung einrasten. Für die Ausbildung der feststehenden Nasen und der Nasen des Schiebers sind Federnasenformen, einzelne breitere Nasen oder auch eine Vielzahl von kleinen Nasen geeignet.

Die Konstruktion des Halteelements 19 kann in Form und Größe verändert werden. Es können separate Teile, die am Deckel befestigt werden, oder mit dem Deckel integrale Elemente verwendet werden. Ebenso ist es möglich, die Führung des Schiebers 5 in der Rinne 9 des Deckels 1 unterschiedlichen Anforderungen anzupassen. Je nach Größe und Form des Deckels eignen sich separate Führungsschienen oder mit dem Deckel integrale Führungselemente.

## Patentansprüche

1. Deckel für einen Behälter, der an seiner offenen Seite eine nach innen umgelegte Wulst

- aufweist, mit mehreren die Wulst an im wesentlichen gegenüberliegenden Seiten untergreifenden Nasen (3, 7), von denen wenigstens eine (7) Teil eines Schiebers (5) ist, welcher als Verschlusselement des Deckels wirkt, an diesem geführt ist und mit Hilfe eines Betätigungselements (21), das an der Deckeloberseite angeordnet ist, zwischen einer Verschlusslage, in der der Deckel am Behälter festgelegt und der Schieber (5) durch ein Sperrelement arretiert ist, und, nach Betätigen des Sperrelements, einer Öffnungslage, in der der Deckel zu öffnen ist, wodurch der Inhalt des Behälters zugänglich ist, verschiebbar ist, wobei das Sperrelement durch wenigstens zwei Rasten (29) gebildet ist, die in eine jeweilige im Deckel angebrachte Aussparung (31) in der Verschlusslage einrasten, dadurch gekennzeichnet, daß an der Oberseite des Deckels über der betreffenden Aussparung (31) für jede Raste (29) eine niederdrückbare Druckfläche (25) vorhanden ist, die auf die jeweilige Raste (29) zu deren Ausrastung drückbar ist.
2. Deckel für einen Behälter, der an seiner offenen Seite eine nach innen umgelegte Wulst aufweist, mit mehreren die Wulst an im wesentlichen gegenüberliegenden Seiten untergreifenden Nasen (3, 7), von denen wenigstens eine (7) Teil eines Schiebers (5) ist, welcher als Verschlusselement des Deckels wirkt, an diesem geführt ist und mit Hilfe eines Betätigungselements (21), das an der Deckeloberseite angeordnet ist, zwischen einer Verschlusslage, in der der Deckel am Behälter festgelegt und der Schieber (5) durch ein Sperrelement arretiert ist, und, nach Betätigen des Sperrelements, einer Öffnungslage, in der der Deckel zu öffnen ist, wodurch der Inhalt des Behälters zugänglich ist, verschiebbar ist, wobei das Sperrelement durch wenigstens zwei Rasten (29) gebildet ist, die in eine jeweilige im Deckel angebrachte Aussparung (31) in der Verschlusslage einrasten, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel in der Nähe der untergreifenden Nasen (3), die nicht Teil des Schiebers (5) sind, ein Scharnierelement (15) besitzt, welches quer über den Deckel verläuft, und daß der Teil des Deckels, an welchem der Schieber (5) und das Betätigungselement (21) angeordnet sind, in der Öffnungslage des Schiebers (5) um das Scharnierelement (15) klappbar ist.
3. Deckel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß er eine im wesentlichen rechteckige Form besitzt, die in ihren äußeren Abmessungen geringfügig größer als der im wesentlichen quaderförmige Behälter ist.
4. Deckel nach dem auf Anspruch 2 rückbezogenen Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Scharnierelement (15) parallel zu einer kurzen Seitenkante des Deckels verläuft.
5. Deckel nach Anspruch 1 oder einem der Ansprüche 2 bis 4, soweit sie auf Anspruch 1 rückbezogen sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Druckflächen aus Laschen (25) bestehen, die an drei Seiten U-förmig aus der oberen Fläche des Deckels ausgeschnitten sind, wobei die vierte Seite der Lasche (25) eine Scharnierverbindung mit dem Deckel bildet.
6. Deckel nach Anspruch 1 oder einem der Ansprüche 2 bis 4, soweit sie auf Anspruch 1 rückbezogen sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Druckflächen (25) durch Bereiche mit Materialschwächung im Deckel gebildet sind.
7. Deckel nach Anspruch 2 oder einem der Ansprüche 3 bis 6, soweit sie auf Anspruch 2 rückbezogen sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Scharnierelement (15) durch einen Bereich mit Materialschwächung im Deckel gebildet ist.
8. Deckel nach Anspruch 2 oder einem der Ansprüche 3 bis 6, soweit sie auf Anspruch 2 rückbezogen sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Scharnierelement (15) durch eine Schnittlinie durch den Deckel überbrückenden beiderseits verankerten Folienstreifen gebildet ist.

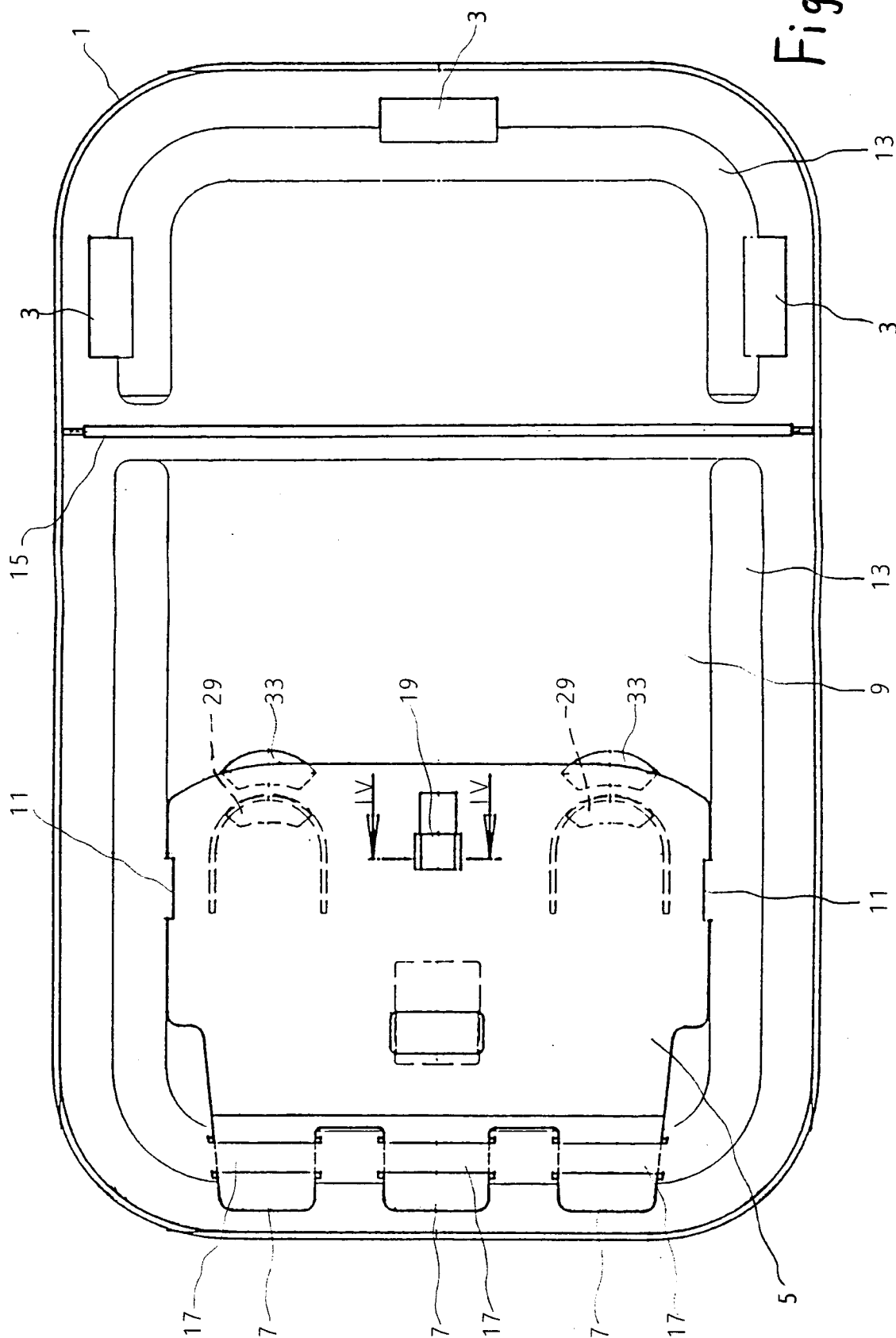


Fig. 1

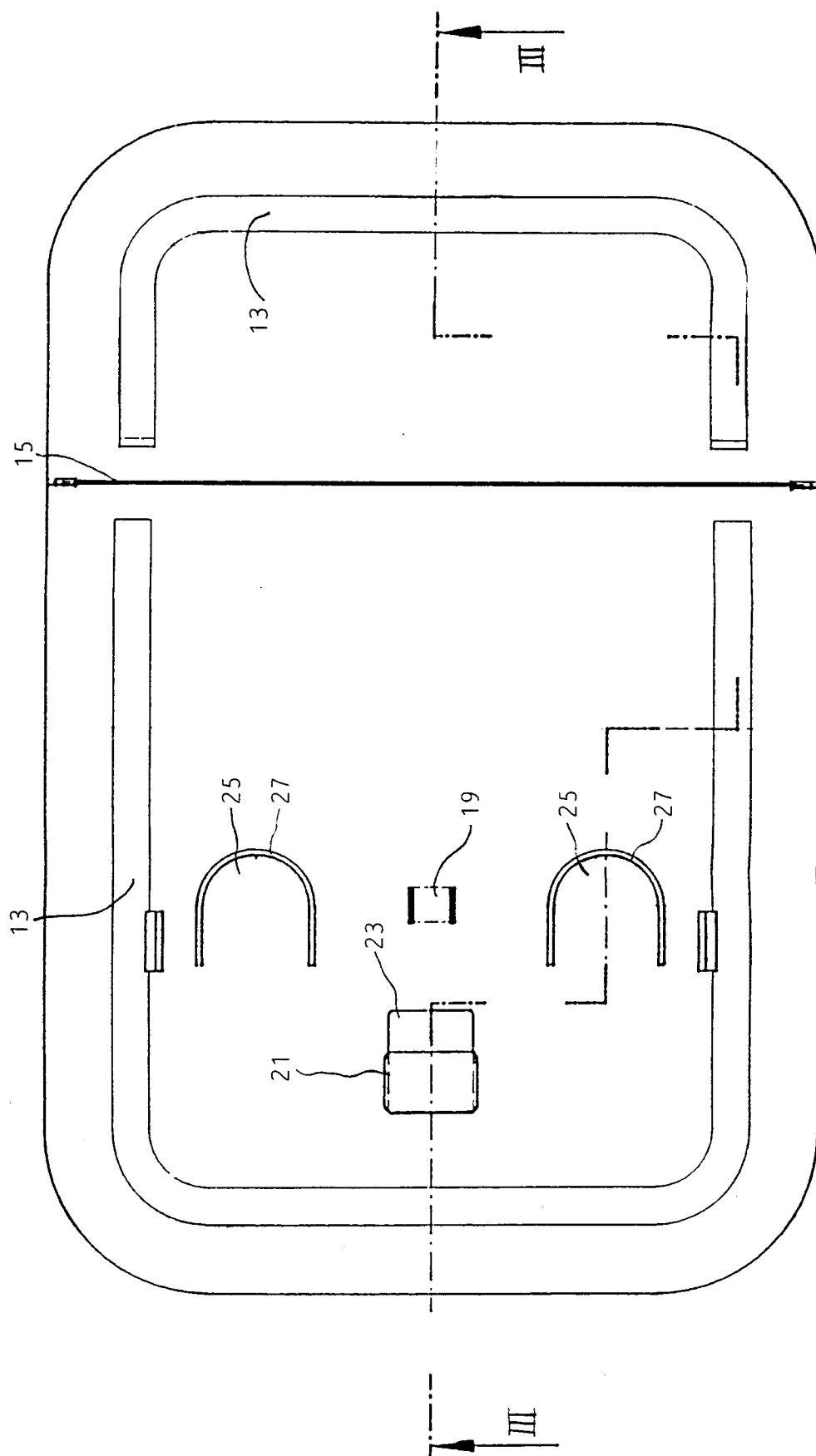


Fig. 2

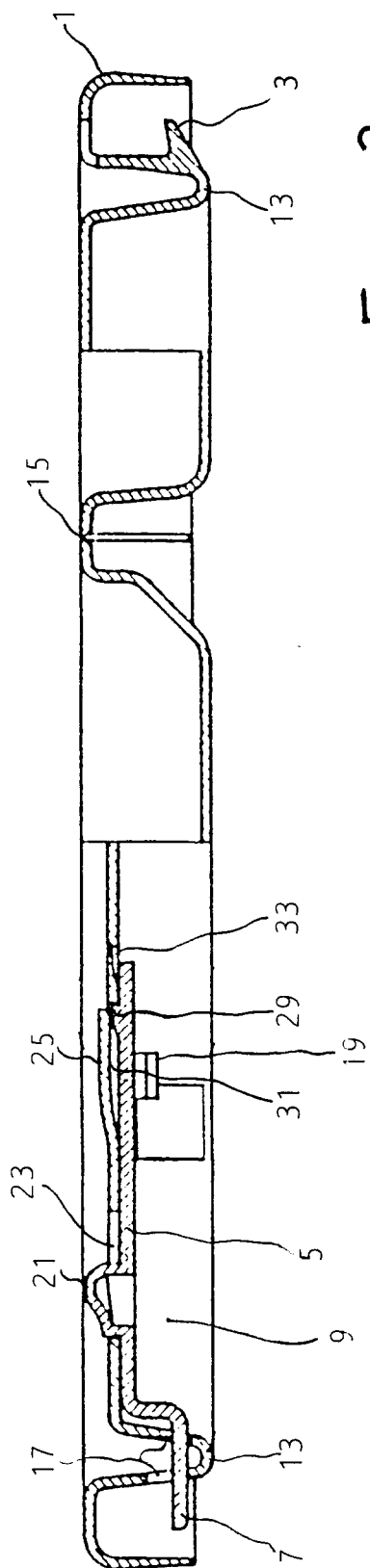


Fig. 3

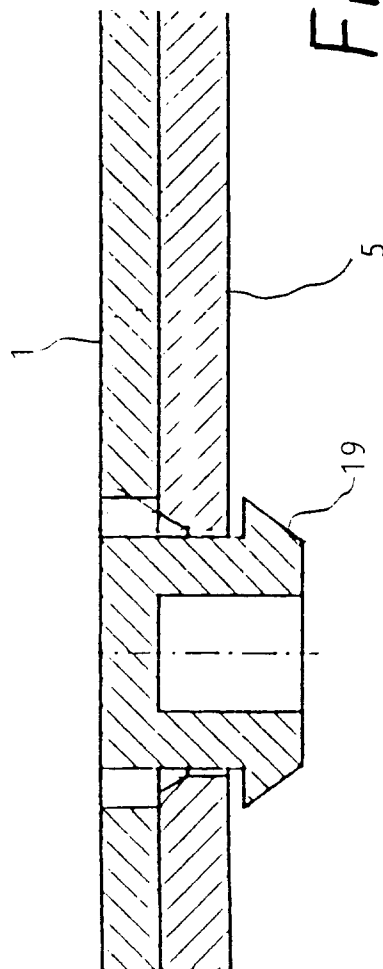
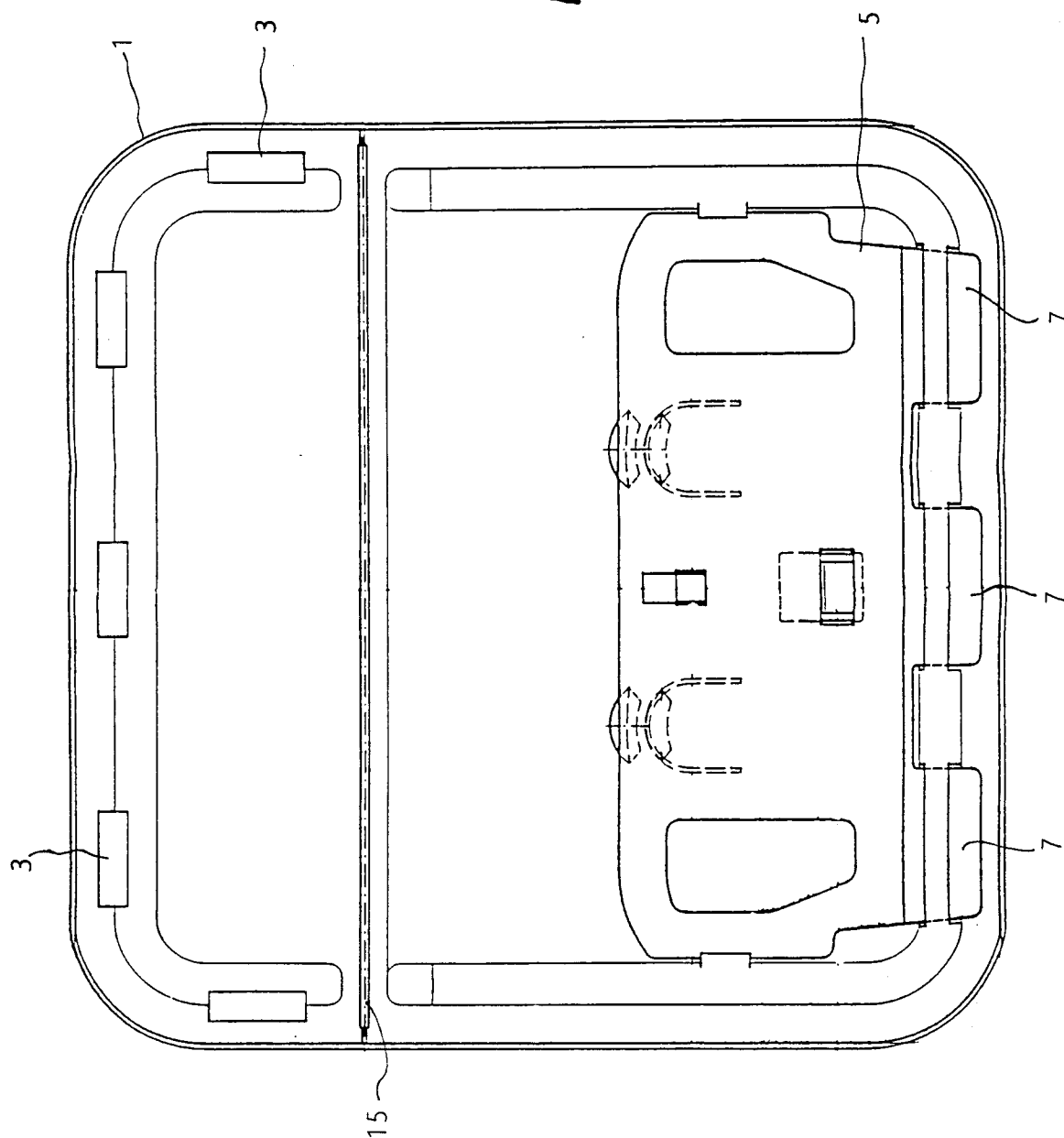


Fig. 4

Fig. 5





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 95 10 0965

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                  |                                            |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile              | Betrifft<br>Anspruch                       | KLASSIFIKATION DER<br>ANMELDUNG (Int.Cl.6) |
| A, D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | WO-A-91 00225 (WEIDENHAMMER)<br>* Ansprüche 1-4; Abbildungen 1-5 *<br>----                       | 1                                          | B65D47/28<br>B65D43/16                     |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | US-A-5 002 197 (PONSI)<br>* Spalte 2, Zeile 45 - Spalte 3, Zeile 40;<br>Abbildungen 1-4 *<br>--- | 2                                          |                                            |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EP-A-0 056 755 (ALLIBERT)<br>* Abbildungen 1-4 *<br>-----                                        | 1                                          |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |                                            | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.6)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |                                            | B65D                                       |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                  |                                            |                                            |
| Recherchenort<br>DEN HAAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                  | Abschlußdatum der Recherche<br>4. Mai 1995 | Prüfer<br>Bessy, M                         |
| <b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b><br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer<br>anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder<br>nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>I : aus andern Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes<br>Dokument |                                                                                                  |                                            |                                            |