

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH 710 519 B1**

(51) Int. Cl.: **B65D 5/20** (2006.01)
B65D 5/64 (2006.01)
B65D 55/02 (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 01951/14

(22) Anmeldedatum: 16.12.2014

(43) Anmeldung veröffentlicht: 30.06.2016

(24) Patent erteilt: 15.07.2019

(45) Patentschrift veröffentlicht: 15.07.2019

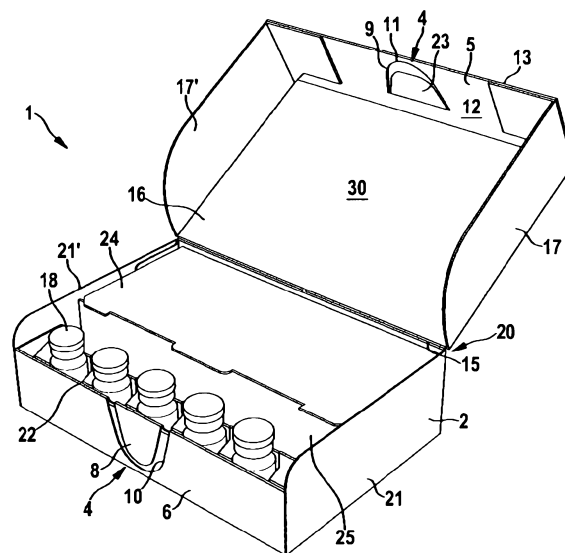
(73) Inhaber:
Dividella AG, Werdenstrasse 76
9472 Grabs (CH)

(72) Erfinder:
Erich Specker, 9450 Altstätten (CH)

(74) Vertreter:
Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5
9500 Wil/SG (CH)

(54) Schachtel mit einer Öffnungssicherung.

(57) Die Erfindung betrifft eine Schachtel (1), insbesondere eine Faltschachtel, mit einem Schachtelkörper (2) und einem Deckel (30), wobei Schachtelkörper (2) und Deckel (30) mit jeweiligen Rastmitteln versehen sind, welche beim Schliessen des Deckels (30) derart zusammenwirken, dass sie in einer Sperrposition einrastbar sind, wobei in einer Freigabeposition zum Öffnen des Deckels (30) die Rastmittel (4) betätigbar sind und das Zusammenwirken der Rastmittel aufhebbar ist. Erfindungsgemäss ist bei zusammenwirkenden Rastmitteln (4) der Deckel (30) relativ zum Schachtelkörper (2) zwischen der Freigabeposition und einer Sperrposition beweglich, wobei das Zusammenwirken der Rastmittel in der Sperrposition nicht aufhebbar ist.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schachtel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Die Erfindung betrifft ferner einen Zuschnitt zur Herstellung eines Schachtelkörpers und/oder eines Deckels für eine erfindungsgemässe Schachtel mit den Merkmalen des Anspruchs 13.

[0002] Aus dem Stand der Technik sind Schachteln bekannt, welche mit zusammenwirkenden Rastmitteln an einem Schachtelkörper bzw. einem Schachteldeckel versehen sind und ein versehentliches Öffnen des Deckels verhindern. Nachteilig bei solchen Schachteln ist, dass diese meistens mit zwei Händen manipuliert werden müssen. In der Regel wird eine Hand zum Halten des Schachtelkörpers und die andere Hand zum Freigeben der Rastmittel und zum Entfernen des Deckels verwendet. Zudem besteht aufgrund der Anordnung der Rastmittel die Gefahr, dass diese unbeabsichtigt betätigt werden, zum Beispiel wenn eine Schachtel am Deckel gehalten und angehoben wird, mit der Folge eines Herausfallens und ggf. der Beschädigung des Inhalts der Schachtel.

[0003] Es ist daher Aufgabe der Erfindung, eine Schachtel der eingangs genannten Art anzugeben, welche die Nachteile aus dem Stand der Technik vermeidet und insbesondere eine einhändige Bedienung ermöglicht, wobei zusätzlich ein Öffnen des Deckels nicht unbeabsichtigt erfolgen kann.

[0004] Diese Aufgabe wird mit einer Schachtel gemäss Kennzeichen des unabhängigen Anspruchs gelöst.

[0005] Eine erfindungsgemässe Schachtel, welche insbesondere als Faltschachtel ausgebildet ist, umfasst einen Schachtelkörper und einen Deckel. Der Schachtelkörper und der Deckel sind mit Mitteln versehen, welche beim Schliessen des Deckels zusammenwirken, wobei in einer Freigabeposition zum Öffnen des Deckels die Mittel betätigbar sind und das Zusammenwirken zwischen Deckel und Schachtelkörper aufhebbar ist.

[0006] Das der Erfindung zugrundeliegende Problem wird dadurch gelöst, dass bei zusammenwirkenden Mitteln der Deckel relativ zum Schachtelkörper zwischen der Freigabeposition und einer Sperrposition derart beweglich ist, dass ein Öffnen des Deckels in der Sperrposition verhindert wird.

[0007] Der Deckel ist erfindungsgemäss zwischen einer Freigabeposition und einer Sperrposition beweglich. In der Freigabeposition werden durch Betätigung der Mittel die Mittel selber ausser Eingriff gebracht, sodass ein Öffnen des Deckels möglich ist. In der Sperrposition ist ein Öffnen des Deckels nicht möglich. Dabei können die Mittel derart ausgebildet sein, dass eine Betätigung in der Sperrposition unmöglich ist. Alternativ kann eine Betätigung zumindest teilweise möglich sein, welche jedoch nicht zu einem Ausser-Eingriff-Bringen der Mittel führt.

[0008] Insbesondere ist die Schachtel derart ausgebildet, dass in einer Ruhelage der Schachtel, insbesondere wenn diese mit einem Boden des Schachtelkörpers auf einer Fläche ruht, durch Schwerkrafteinwirkung der Deckel relativ zum Schachtelkörper die Freigabeposition einnimmt. Durch Anheben der Schachtel am Deckel bewegt sich dieser zunächst in die Sperrposition, bevor der Schachtelkörper mitgenommen wird. In einem solchen Fall ist somit ein versehentliches Öffnen der Schachtel, wenn sich diese «in der Luft» befindet, unmöglich, da in der Sperrposition ein Öffnen des Deckels unmöglich ist. Bedingt durch diese Ausgestaltung ist ersichtlich, dass, wenn die Mittel betätigt werden, bevor der Deckel angehoben wird, eine Öffnung der Schachtel möglich ist, wobei durch Schwerkrafteinwirkung der Schachtelkörper weiterhin auf der Fläche ruht. Die erfindungsgemässe Schachtel ermöglicht somit auf einfache Weise eine einhändige Bedienung.

[0009] Bevorzugt sind die Mittel jeweils an einer Deckelseitenwand und an einer Schachtelkörperseitenwand angeordnet.

[0010] Eine solche Anordnung hat sich als besonders ergonomisch erwiesen und erlaubt die Betätigung der Mittel beispielsweise mit einer Hand.

[0011] Die Mittel sind erfindungsgemäss als Rastmittel ausgebildet.

[0012] Eine Ausgestaltung der Mittel als Rastmittel stellt einen sehr zuverlässigen Schliessmechanismus dar, welcher zudem einfach zu betätigen ist.

[0013] Bevorzugt umfassen die Rastmittel eine Rastzunge und eine Rastaussparung.

[0014] Mit geschlossenem Deckel besteht die Zusammenwirkung in einem Hintergreifen der Rastaussparung durch die Rastzunge. Eine Rastzunge bzw. Rastaussparung können auf einfache Weise, beispielsweise durch Falten, Falzen und Ausschneiden des Schachtelmaterials, hergestellt werden, insbesondere wenn die Schachtel aus einem Blattmaterial wie z.B. Karton, Kartonlaminat oder Kunststofflaminat besteht.

[0015] Weiter bevorzugt wirkt die Rastaussparung einer Aufhebung des Zusammenwirkens der Mittel entgegen, wenn der Deckel sich in der Sperrposition befindet.

[0016] Die Rastaussparung ist derart ausgebildet, dass in der Sperrposition des Deckels eine Betätigung der Mittel entweder unmöglich ist oder eine Betätigung nicht zur Aufhebung des Zusammenwirkens der Mittel führt. Damit ist ein Öffnen des Deckels in der Sperrposition nicht möglich, insbesondere beim Halten der Schachtel an dem Deckel.

[0017] Die Rastzunge ist bevorzugt am Schachtelkörper angeordnet, während die Rastaussparung am Deckel angeordnet ist.

[0018] Eine solche Ausgestaltung ist besonders einfach zu gestalten, insbesondere wenn die Schachtel aus einem Blattmaterial wie oben erwähnt gefertigt ist. Selbstverständlich kann die Schachtel auch aus einem Gussmaterial bestehen.

[0019] Die Rastzunge besteht insbesondere aus einem Ausschnitt der Schachtelkörperseitenwand, wobei die Rastausparung aus einem Ausschnitt der Deckelseitenwand besteht.

[0020] Die Deckelseitenwand ist bevorzugt zweilagig, wobei die Rastausparung als Ausschnitt einer inneren Lage der Deckelseitenwand ausgebildet ist.

[0021] Diese bevorzugten Ausführungsformen zeichnen sich dadurch aus, dass die Anfertigung einer solchen Schachtel deutlich vereinfacht wird. Die Rastzunge und die Rastausparung können bereits in einem Zuschnitt zur Ausbildung der Schachtel, des Schachtelkörpers und/oder des Deckels vorbereitet werden. Die Notwendigkeit weiterer Bauteile für die Anfertigung der Rastzunge und/oder der Rastausparung entfällt somit.

[0022] Die Deckelseitenwand wird weiter bevorzugt durch Einwärtsfalten einer einzigen Lage Material entlang einer Kante gebildet, wobei der die Rastausparung bildende Ausschnitt derart angeordnet ist, dass zwischen den beiden Lagen der Deckelseitenwand ein Hohlraum entsteht, in welchen die Rastzunge beim Bewegen des Deckels von der Freigabeposition in die Sperrposition hineingleiten kann.

[0023] Die Deckelseitenwand ist in dieser Ausführungsform zweilagig, wobei die Rastausparung als Ausschnitt der inneren Lage, d.h. die Lage, welche im Schliesszustand der Schachtel sich dem Schachtelkörper zugewandt befindet, ausgebildet ist. Der Ausschnitt reicht jedoch nicht bis zur Kante, entlang welcher die Deckelseitenwand gefaltet ist, sodass ein doppelwandiger Bereich entsteht, welcher einen Hohlraum bildet. Beim Schliessen des Deckels kann die Rastzunge in die Rastausparung hineinragen. Da jedoch der Hohlraum durch die Ausgestaltung der Deckelseitenwand gebildet ist und die Rastzunge in Öffnungsrichtung des Deckels keinen Anschlag an einer Kante der Rastausparung erfährt, kann der Deckel relativ zum Schachtelkörper bewegt werden. Dabei gelangt die Rastzunge in den Hohlraum, wenn der Deckel von der Freigabeposition in die Sperrposition bewegt wird. Die seitliche Bewegung der Rastzunge wird mit dem Deckel in der Sperrposition durch die zwei Lagen der Deckelseitenwand begrenzt, sodass ein Entsperren der Rastzunge unmöglich ist. Es wird somit eine zur Lösung des erfindungsgemässen Problems konstruktiv sehr einfache Ausgestaltung vorgeschlagen.

[0024] Die Schachtel ist bevorzugt im Wesentlichen quaderförmig ausgebildet.

[0025] Dabei ist zu vermerken, dass bei einer solchen quaderförmigen Ausgestaltung der Schachtel die Mittel bevorzugt derart angeordnet sind, dass der Deckel mit einer Hand gehalten werden kann und gleichzeitig eine Betätigung der Mittel möglich ist.

[0026] Der Deckel ist bevorzugt als Scharnierdeckel ausgebildet, wobei der Deckel über eine Scharnierkante mit dem Schachtelkörper gelenkig verbunden ist, und wobei die Deckelseitenwand vorzugsweise an der der Scharnierkante gegenüberliegenden Seite ausgebildet ist.

[0027] Diese bevorzugte Ausführungsform stellt eine mögliche Variante der erfindungsgemässen Schachtel dar. Die Deckelseitenwand und ferner die Mittel sind an der der Scharnierkante gegenüberliegenden Seite ausgebildet. Bevorzugt ist die Ebene der Deckelseitenwand im Schliesszustand der Schachtel im Wesentlichen parallel zur Ebene der Scharnierwand. Es ist somit nur eine Anordnung von Mitteln vorgesehen. Alternativ können die Mittel paarweise an zwei sich gegenüberliegenden Seitenwänden des Deckels angeordnet sein, wobei die Ebenen der Seitenwände bevorzugt zueinander parallel angeordnet sind.

[0028] Eine weitere bevorzugte Ausführungsform sieht vor, dass der Deckel als Stülpedeckel ausgebildet ist, und dass die Mittel jeweils an zwei sich gegenüberliegenden Deckelseitenwänden und Schachtelkörperseitenwänden, bevorzugt mittig davon, ausgebildet sind.

[0029] Bei einer Ausführungsform mit Stülpedeckel sind bevorzugt die Mittel doppelt vorhanden, sodass der Deckel zumindest zwei Verankerungspunkte aufweisen kann, welche ein sicheres Schliessen des Stülpedeckels gewährleisten und auch ein Greifen der Schachtel am Stülpedeckel ermöglichen, ohne dass das Risiko einer versehentlichen Öffnung der Schachtel besteht. Zudem sind die Mittel bevorzugt derart angeordnet, dass mit einer Hand der Stülpedeckel gegriffen und gleichzeitig die Mittel betätigt werden können. Somit ist ein einhändiges Hantieren mit der Schachtel möglich.

[0030] Die Erfindung betrifft ferner einen Zuschnitt zur Herstellung eines Schachtelkörpers und/oder eines Deckels für eine Schachtel wie oben erwähnt. Die Schachtel wird durch Falten, Aufrichten und Verkleben des Zuschnittes gebildet. Selbstverständlich kann der Zuschnitt statt verklebt anderweitig in Form gehalten werden, z.B. durch Schweißen oder mittels Klammern und dgl. Es versteht sich von allein, dass der Zuschnitt zusätzlich bereits mit Falz- und/oder Faltlinien, Rillungen, Nutungen, vorperforierten Bereichen usw. versehen sein kann.

[0031] Die oben erwähnten Vorteile sind somit auch auf den erfindungsgemässen Zuschnitt und eine daraus hergestellte Schachtel analog anwendbar.

[0032] Die Erfindung wird nachfolgend anhand von zwei bevorzugten Ausführungsbeispielen in Verbindung mit den Zeichnungen besser erläutert. Es zeigt:

- Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer ersten bevorzugten Ausführungsform mit offenem Scharnierdeckel;
- Fig. 2 eine perspektivische Ansicht der Schachtel der Fig. 1 mit offenem Zubehörfach;
- Fig. 3 die Schachtel der Fig. 1 und 2 mit geschlossenem Scharnierdeckel;
- Fig. 4 eine perspektivische Ansicht einer zweiten bevorzugten Ausführungsform mit offenem Stülpdeckel;
- Fig. 5 eine zweite perspektivische Ansicht einer zweiten bevorzugten Ausführungsform mit offenem Stülpdeckel;
- Fig. 6 eine schematische Schnittansicht der Schachtel der Fig. 4 und 5 mit dem Stülpdeckel in der Freigabeposition;
- Fig. 7 eine schematische Schnittansicht der Schachtel der Fig. 4 und 5 mit dem Stülpdeckel in der Freigabeposition und mit betätigten Mitteln;
- Fig. 8 eine schematische Schnittansicht der Schachtel der Fig. 4 und 5 mit dem Stülpdeckel in der Sperrposition;
- Fig. 9 eine schematische Schnittansicht der Schachtel der Fig. 4 und 5 während des Öffnungsvorganges;
- Fig. 10 eine schematische Schnittansicht der Schachtel der Fig. 4 und 5 mit offenem Stülpdeckel.

[0033] In der Fig. 1 ist eine Schachtel 1 dargestellt, welche mit einem Scharnierdeckel 30 versehen ist. Der Scharnierdeckel 30 besteht aus einem Deckeloberteil 16, zwei Deckelstirnwänden 17 und 17' sowie einer Deckelseitenwand 5 und ist an einem Schachtelkörper 2 entlang einer Scharnierkante 15 angelenkt.

[0034] Der Schachtelkörper 2 bildet einen Aufnahmeraum für einen Inhalt 18, in diesem Fall Flakons, von denen der Übersicht halber nur einer mit einem Bezugszeichen versehen ist, der Schachtel 1 und wird von einem nicht sichtbaren Schachtelkörperboden 19, einer Schachtelkörperseitenwand 6, einer zur Schachtelkörperseitenwand 6 parallel angeordneten Scharnierwand 20 und zwei Schachtelkörperstirnwänden 21 und 21' gebildet.

[0035] An der Deckelseitenwand 5 und der Schachtelkörperseitenwand 6 sind jeweils Haltemittel 4 vorgesehen, welche beim Schliessen der Schachtel 1 zusammenwirken und eine Öffnung des Scharnierdeckels 30 verhindern. Die Haltemittel 4 bestehen aus einer Rastzunge 8 und einer Rastausparung 9 und sind derart ausgebildet und angeordnet, dass beim Schliessen der Schachtel 1 die Rastzunge 8 in die Rastausparung 9 hineinragt.

[0036] Die Schachtelkörperseitenwand 6 ist zweilagig ausgebildet und besteht aus einem Blattmaterial, welches entlang einer Faltlinie 22 gefaltet worden ist. Die Rastzunge 8 ist Bestandteil der Schachtelkörperseitenwand 6 und wird durch einen u-förmigen Ausschnitt 10 gebildet, sodass die Rastzunge 8 nur entlang eines Abschnittes der Faltlinie 22 angelenkt ist. Aufgrund der durch die Faltlinie 22 entstehenden Materialspannung ist die Rastzunge 8 nicht parallel, sondern leicht schräg zur Schachtelkörperseitenwand 6 angeordnet und vorgespannt.

[0037] Die Deckelseitenwand 5 ist ebenfalls zweilagig ausgebildet und besteht aus einem Blattmaterial, welches entlang einer Faltlinie 13 gefaltet worden ist. Die Rastausparung 9 ist als einfacher Ausschnitt 11 einer Innenseite, d.h. einer inneren Lage 12, der Deckelseitenwand 5 ausgebildet und weist eine Kontur auf, welche ein Hineinragen der Rastzunge 8 beim Schliessen des Scharnierdeckels 30 ermöglicht. Die Aussenseite, d.h. die äussere Lage, der Deckelseitenwand 5 weist ferner einen ausgeschnittenen und angelenkten Bereich 23 auf, welcher der Betätigung der Haltemittel 4 dient und später betreffend die Fig. 6 bis 10 ausführlich erläutert wird.

[0038] Die Schachtel 1 weist ferner ein Zubehörfach auf, welches durch einen Zubehörfachdeckel 24 und eine Trennwand 25 sowie die Scharnierwand und Teile der Schachtelkörperstirnwände 17 und 17' und des Schachtelkörperbodens 19 begrenzt wird.

[0039] In der Fig. 2 ist der Zubehörfachdeckel 24 teilweise geöffnet, sodass der Schachtelkörperboden 19 und die Scharnierwand 20 sichtbar sind.

[0040] In der Fig. 3 ist die Schachtel 1 mit geschlossenem Scharnierdeckel 30 gezeigt. Die Schachtel ist derart bemessen, dass diese vorzugsweise mit einer Hand gegriffen werden kann, wobei beispielsweise mit dem Daumen der Greifhand der angelenkte Bereich 23 zur Betätigung der Haltemittel 4 gedrückt werden kann.

[0041] In den Fig. 4 und 5 ist eine zweite bevorzugte Ausführungsform einer Schachtel 1 dargestellt, wobei in dieser Ausführungsform der Deckel der Schachtel 1 als Stülpdeckel ausgebildet ist.

[0042] Der Stülpdeckel 31 besteht aus einem Deckeloberteil 16, zwei Deckelstirnwänden 17 und 17' sowie zwei Deckelseitenwänden 5 und 5'. Die Deckelstirnwände 17 und 17' sowie die Deckelseitenwände 5 und 5' sind jeweils zueinander parallel angeordnet.

[0043] Der Schachtelkörper 2 bildet einen Aufnahmeraum für einen Inhalt 18, in diesem Fall Flakons, von denen der Übersicht halber nur einer mit einem Bezugszeichen versehen ist, der Schachtel 1 und wird von einem nicht sichtbaren

Schachtelkörperboden 19, zwei Schachtelkörperseitenwänden 6 und 6' und zwei Schachtelkörperstirnwänden 21 und 21' gebildet.

[0044] Jeweils an der Deckelseitenwand 5 bzw. 5' und der Schachtelkörperseitenwand 6 bzw. 6' sind jeweils Haltemittel 4 vorgesehen, welche beim Schliessen der Schachtel 1 zusammenwirken und eine Öffnung des Stülpedeckels 31 verhindern. Die Haltemittel 4 bestehen jeweils aus einer Rastzunge 8 und einer Rastausparung 9 und sind derart ausgebildet und angeordnet, dass beim Schliessen der Schachtel 1 die Rastzunge 8 in die Rastausparung 9 hineinragt.

[0045] Die Schachtelkörperseitenwand 6 bzw. 6' ist zweilagig ausgebildet und besteht aus einem Blattmaterial, welches entlang einer Faltlinie 22 gefaltet worden ist. Die Rastzunge 8 ist Bestandteil der Schachtelkörperseitenwand 6 bzw. 6' und wird durch einen u-förmigen Ausschnitt 10 gebildet, sodass die Rastzunge 8 nur entlang eines Abschnittes der Faltlinie 22 angelenkt ist. Aufgrund der durch die Faltlinie 22 entstehenden Materialspannung ist die Rastzunge 8 nicht parallel, sondern leicht schräg zur Schachtelkörperseitenwand 6 bzw. 6' angeordnet und vorgespannt.

[0046] Die Deckelseitenwand 5 bzw. 5' ist ebenfalls zweilagig ausgebildet und besteht aus einem Blattmaterial, welches entlang einer Faltlinie 13 gefaltet worden ist. Die Rastausparung 9 ist als einfacher Ausschnitt 11 einer Innenseite, d.h. einer inneren Lage 12, der Deckelseitenwand 5 ausgebildet und weist eine Kontur auf, welche ein Hineinragen der Rastzunge 8 beim Schliessen des Stülpedeckels 31 ermöglicht. Die Aussenseite, d.h. die äussere Lage, der Deckelseitenwand 5 bzw. 5' weist ferner einen ausgeschnittenen und angelenkten Bereich 23 auf, welcher der Betätigung der Haltemittel 4 dient und ebenfalls später betreffend die Fig. 6 bis 10 ausführlich erläutert wird.

[0047] Der Inhalt 18 der Schachtel 1 der Fig. 4 und 5 wird durch Trennstege 26 getrennt, wobei die Trennstege 26, von denen nur einer mit einem Bezugszeichen versehen ist, aus einem weiteren Zuschnitt, welcher mit dem Schachtelkörper verklebt ist, bestehen.

[0048] Die Schachtel 1 der Fig. 4 und 5 ist derart bemessen, dass diese vorzugsweise mit einer Hand gegriffen werden kann, wobei beispielsweise mit dem Daumen und dem Zeigefinger der Greifhand jeweils der angelenkte Bereich 23 zur Betätigung der Haltemittel 4 gedrückt werden kann.

[0049] In den Fig. 6 bis 10 ist die Funktionsweise der Haltemittel 4 am Beispiel der Ausführungsform der Fig. 4 und 5 mit einem Stülpedeckel 31 schematisch dargestellt. Die Funktionsweise ist jedoch auch auf die Ausführungsform der Fig. 1 bis 3 mit einem Scharnierdeckel 30 analog übertragbar, mit dem Unterschied, dass nur eine Rastzunge 8 und eine Rastausparung 9 vorhanden sind. Es ist ferner zu vermerken, dass in den Fig. 6 bis 10 der Übersicht halber nur Bestandteile mit einem Bezugszeichen versehen wurden, welche in der nachfolgenden Beschreibung auch erläutert werden.

[0050] In Fig. 6 ist die Schachtel 1 mit geschlossenem Stülpedeckel 31 gezeigt, wobei der Stülpedeckel 31 sich in einer möglichen Freigabeposition F befindet. In dieser Position kann durch Drücken auf die angelenkten Bereiche 23 in Richtung der Schachtel 1, wie in der Fig. 7 durch die Pfeile D schematisch dargestellt, die jeweilige Rastzunge 8 bewegt und der Stülpedeckel entfernt werden (siehe Fig. 9 und 10).

[0051] Bedingt durch die Bauweise der Rastausparung als Ausschnitt der Deckelseitenwand 5 bzw. 5' bildet sich in einem unteren Bereich des Stülpedeckels 31 ein Hohlraum 14. Beim Öffnen des Stülpedeckels 31, wie in der Fig. 8 dargestellt, ohne dass die Rastzungen 8 bewegt werden, gleiten diese in den jeweiligen Hohlraum 14 hinein. Ein Öffnen des Stülpedeckels 31 ist somit nicht möglich. Mit dem Stülpedeckel 31 in der in der Fig. 8 gezeigten Position, welche einer möglichen Sperrposition S entspricht, ist es durch Drücken auf die angelenkten Bereiche 23 unmöglich, die Rastzungen 8 in eine Position zu bringen, welche ein Öffnen des Stülpedeckels 31 ermöglichen, da die Rastzunge 8 sich zwischen den beiden Lagen des Deckelmaterials im Bereich der Faltlinie 13 befindet und in ihrer Bewegung eingeschränkt ist. Es ist somit unmöglich, beispielsweise wenn die Schachtel 1 am Stülpedeckel 31 angehoben wird, dass die Schachtel 1 versehentlich oder gewollt geöffnet wird.

[0052] Zum Öffnen der Schachtel 1 muss sich der Stülpedeckel 31 in einer Freigabeposition F befinden, wie beispielsweise in den Fig. 6 und 7 gezeigt. In diesem Fall kann durch Drücken auf die angelenkten Bereiche 23 in Richtung der Pfeile D die jeweilige Rastzunge 8 derart bewegt werden, dass beim Öffnen des Stülpedeckels 31 die Rastzunge 8 nicht in den Hohlraum 14 hinein gelangen kann. Ein Öffnen der Schachtel 1 ist somit, wie weiter in den Fig. 9 und 10 dargestellt, nur möglich, wenn der Stülpedeckel 31 beim Betätigen der angelenkten Bereiche 23 sich in der Freigabeposition F befindet.

[0053] Es ist aus der Fig. 10 ersichtlich, welche Vorspannung sowohl die Rastzungen 8 als auch die angelenkten Bereiche 23 aufweisen. Erfindungsgemäss muss die Schachtel 1 derart ausgestaltet werden, dass die vom angelenkten Bereich 23 auf die Rastzunge 8 ausgeübte Kraft nicht dazu führt, dass beim Öffnen des Stülpedeckels 31 die Rastzunge 8 nicht in den Hohlraum 14 hinein gelangen kann.

Patentansprüche

1. Schachtel (1), insbesondere Faltschachtel, mit einem Schachtelkörper (2) und einem Deckel (30, 31), wobei Schachtelkörper (2) und Deckel (30, 31) mit jeweiligen Rastmitteln (4) versehen sind, welche beim Schliessen des Deckels (30, 31) derart zusammenwirken, dass sie in einer Sperrposition einrastbar sind, wobei in einer Freigabeposition zum Öffnen des Deckels (30, 31) die Rastmittel (4) betätigbar sind und das Zusammenwirken der Rastmittel (4) aufhebbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass bei zusammenwirkenden Rastmitteln (4) der Deckel (30, 31) relativ zum Schach-

telkörper (2) zwischen der Freigabeposition und der Sperrposition beweglich ist, wobei das Zusammenwirken der Rastmittel (4) in der Sperrposition nicht aufhebbar ist.

2. Schachtel (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastmittel (4) jeweils an einer Deckelseitenwand (5) und an einer Schachtelkörperseitenwand (6) angeordnet sind.
3. Schachtel (1) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastmittel (4) eine Rastzunge (8) und eine Rastausparung (9) umfassen.
4. Schachtel (1) nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass mit dem Deckel (30, 31) in der Sperrposition (S) die Rastausparung (9) einer Aufhebung des Zusammenwirkens der Rastmittel (4) entgegenwirkt.
5. Schachtel (1) nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastzunge (8) am Schachtelkörper (2) und die Rastausparung (9) am Deckel (30, 31) angeordnet ist.
6. Schachtel (1) nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Rastzunge (8) aus einem Ausschnitt (10) der Schachtelkörperseitenwand (6) und die Rastausparung (9) aus einem Ausschnitt (11) der Deckelseitenwand (5) besteht.
7. Schachtel (1) nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckelseitenwand (5) zweiflügelig ist und die Rastausparung als Ausschnitt (11) einer inneren Lage (12) der Deckelseitenwand (5) ausgebildet ist.
8. Schachtel (1) nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Deckelseitenwand (5) durch Einwärtsfalten einer einzigen Lage Material entlang einer Faltlinie (13) gebildet ist, wobei der die Rastausparung (9) bildende Ausschnitt (11) derart angeordnet ist, dass zwischen den beiden Lagen der Deckelseitenwand (5) ein Hohlraum (14) entsteht, in welchen die Rastzunge (8) beim Bewegen des Deckels (30, 31) von der Freigabeposition in die Sperrposition hineingleiten kann.
9. Schachtel (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schachtel (1) im Wesentlichen quaderförmig ausgebildet ist.
10. Schachtel (1) nach einem der Ansprüche 2 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (30) als Scharnierdeckel ausgebildet ist, welcher über eine Scharnierkante (15) mit dem Schachtelkörper (2) gelenkig verbunden ist, und dass die Deckelseitenwand (5) vorzugsweise an der der Scharnierkante (15) gegenüberliegenden Seite ausgebildet ist.
11. Schachtel (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Deckel (31) als Stülpedeckel ausgebildet ist, und dass die Rastmittel (4) jeweils an zwei sich gegenüberliegenden Deckelseitenwänden (5, 5') und Schachtelkörperseitenwänden (6, 6'), bevorzugt mittig davon, ausgebildet sind.
12. Schachtel (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass diese aus Karton, einem Kartonlaminat oder einem Kunststofflaminat besteht.
13. Zuschnitt zur Herstellung eines Schachtelkörpers (2) und/oder eines Deckels (30, 31) für eine Schachtel (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche durch Falten, Aufrichten und Verkleben.

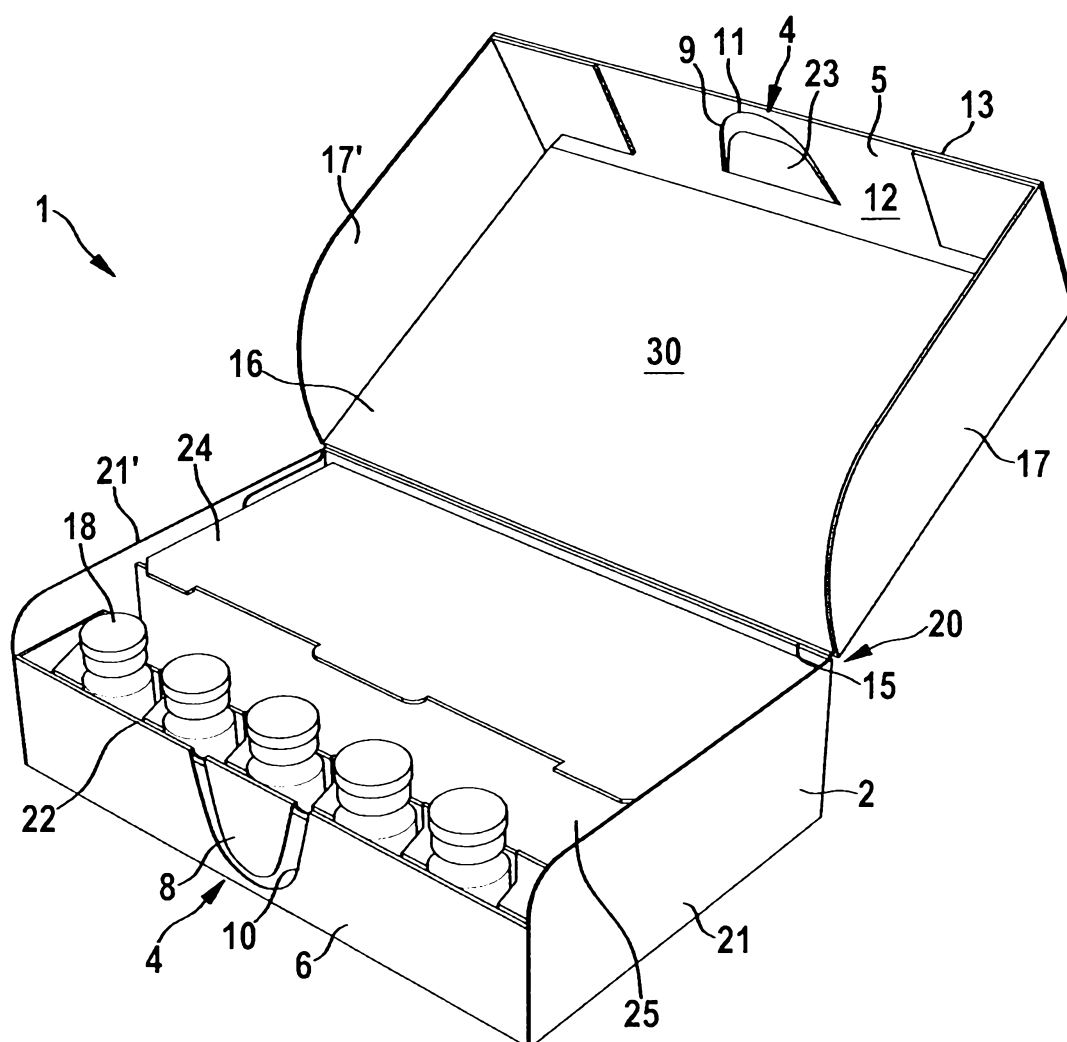


Fig. 1

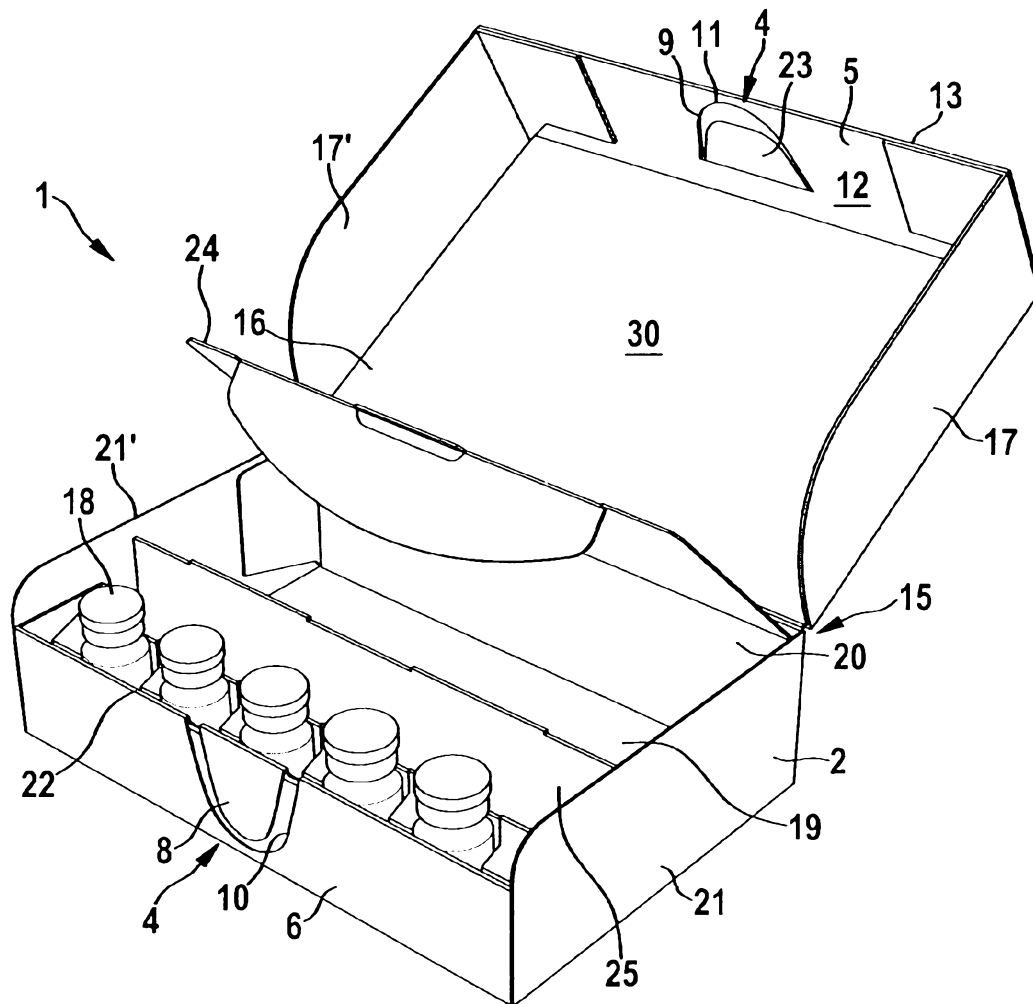


Fig. 2

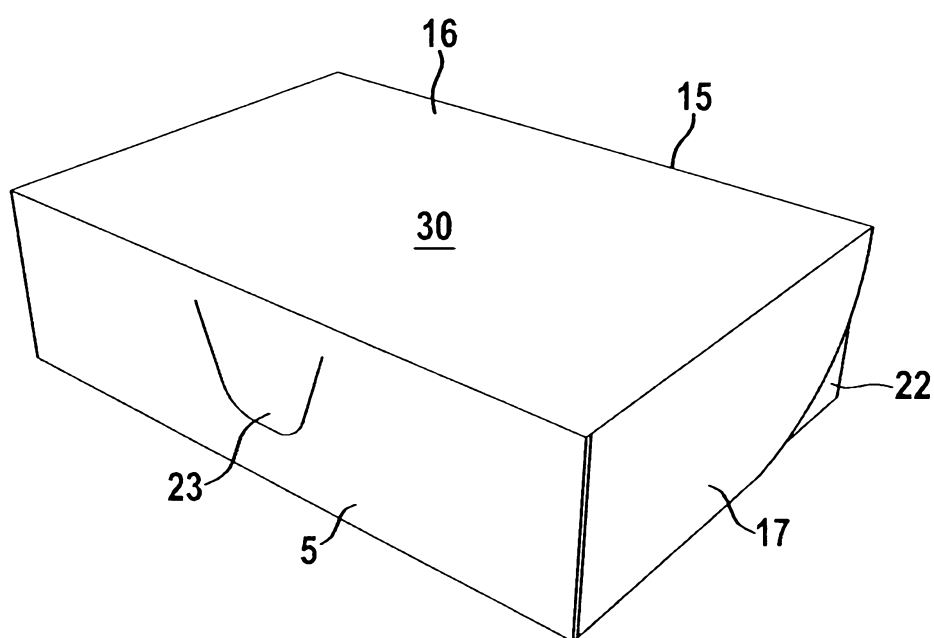


Fig. 3

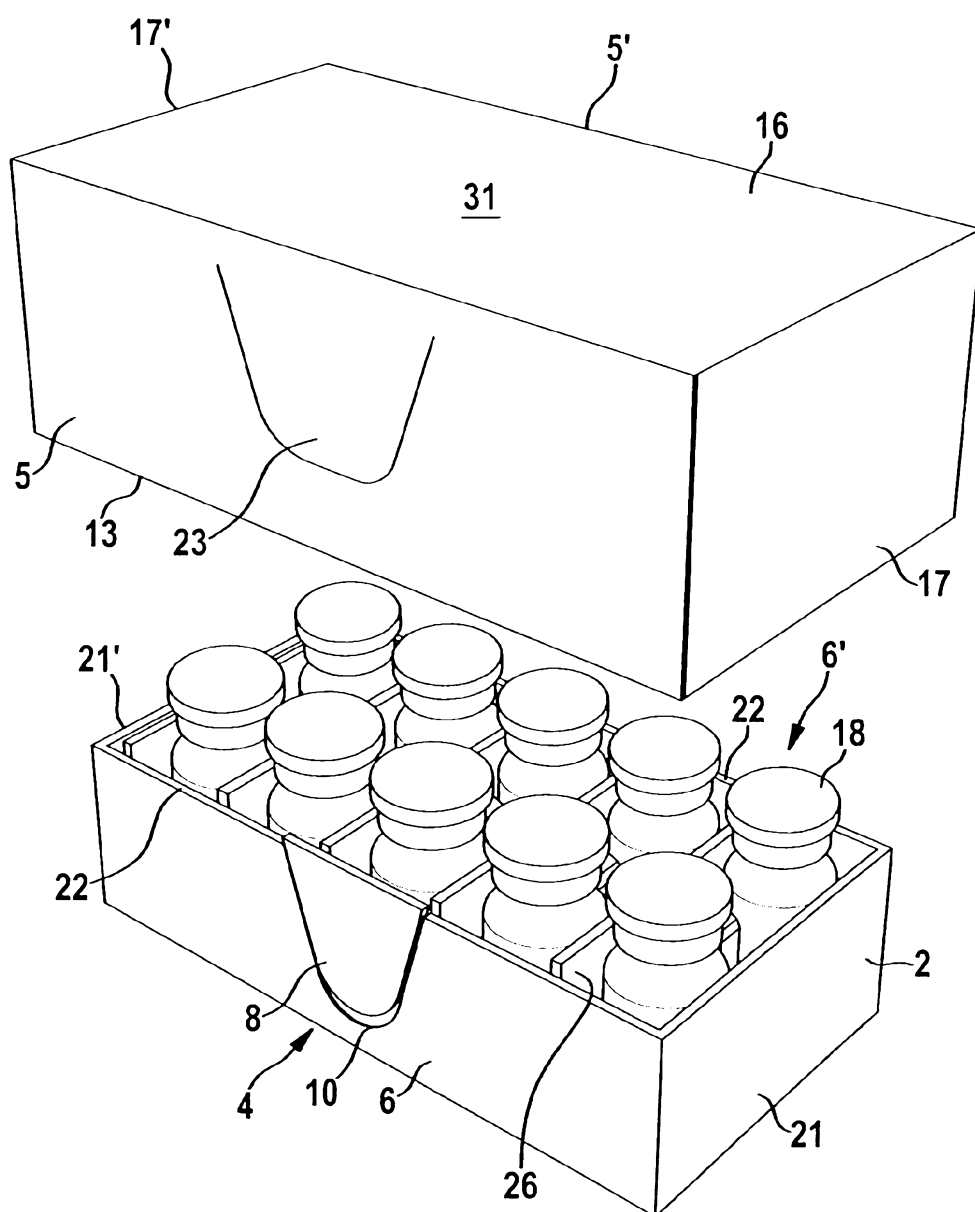


Fig. 4

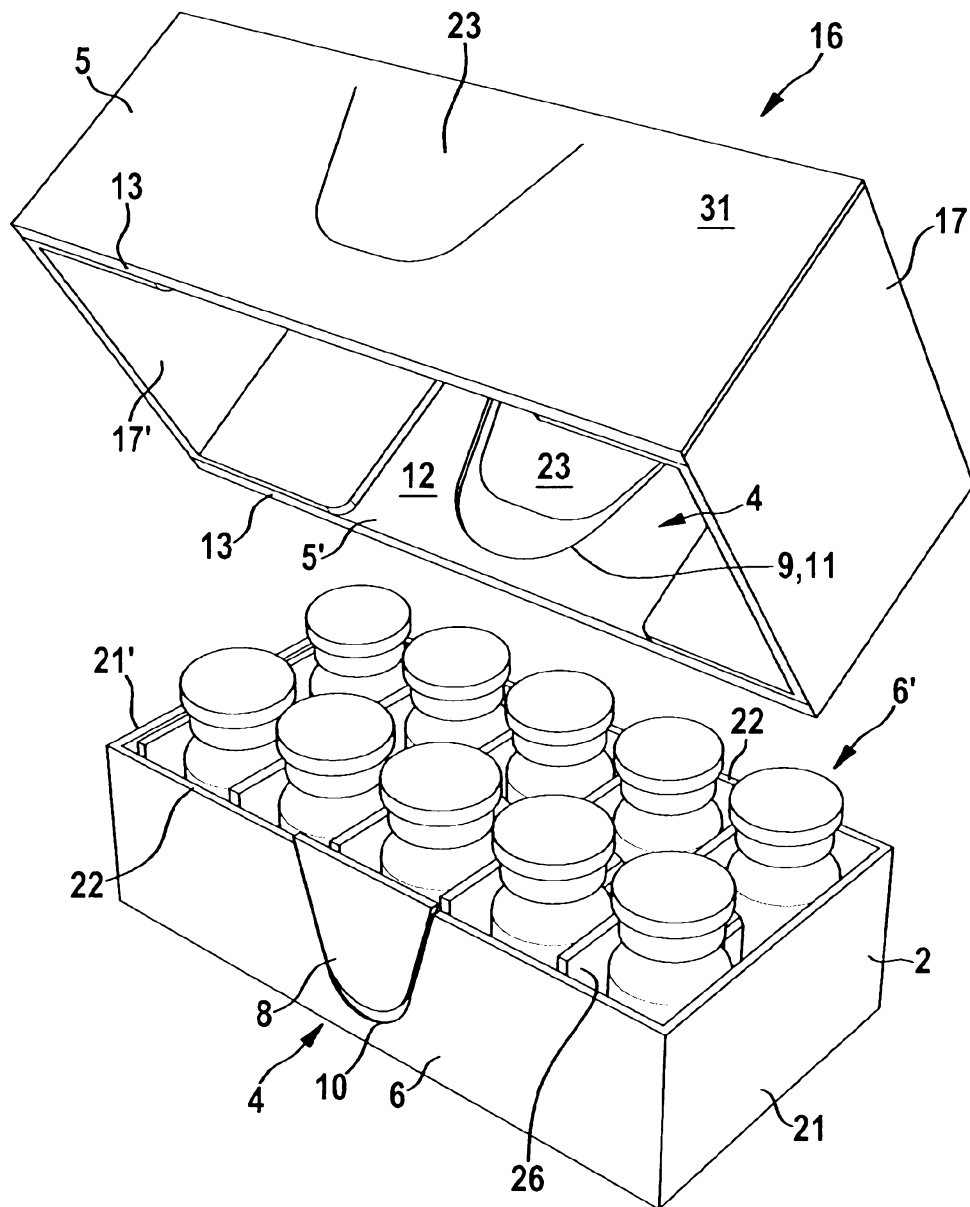


Fig. 5

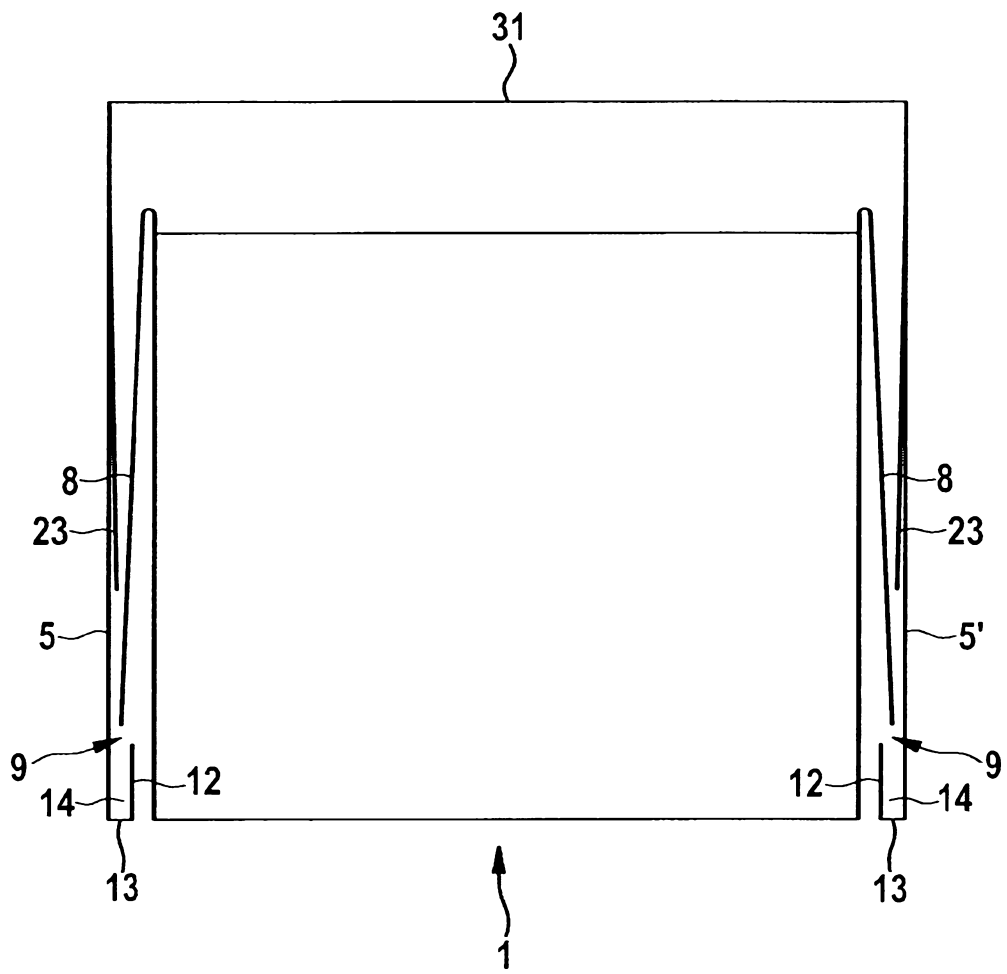


Fig. 6

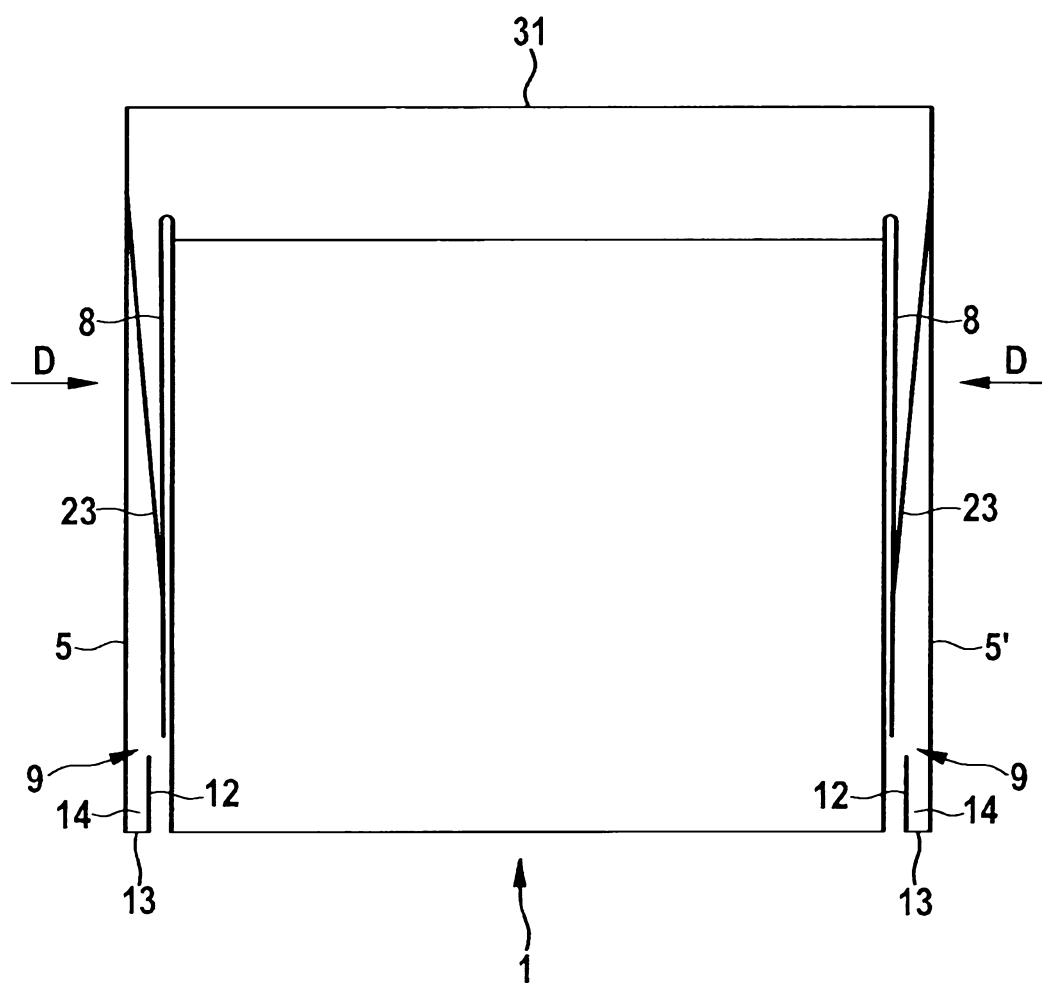


Fig. 7

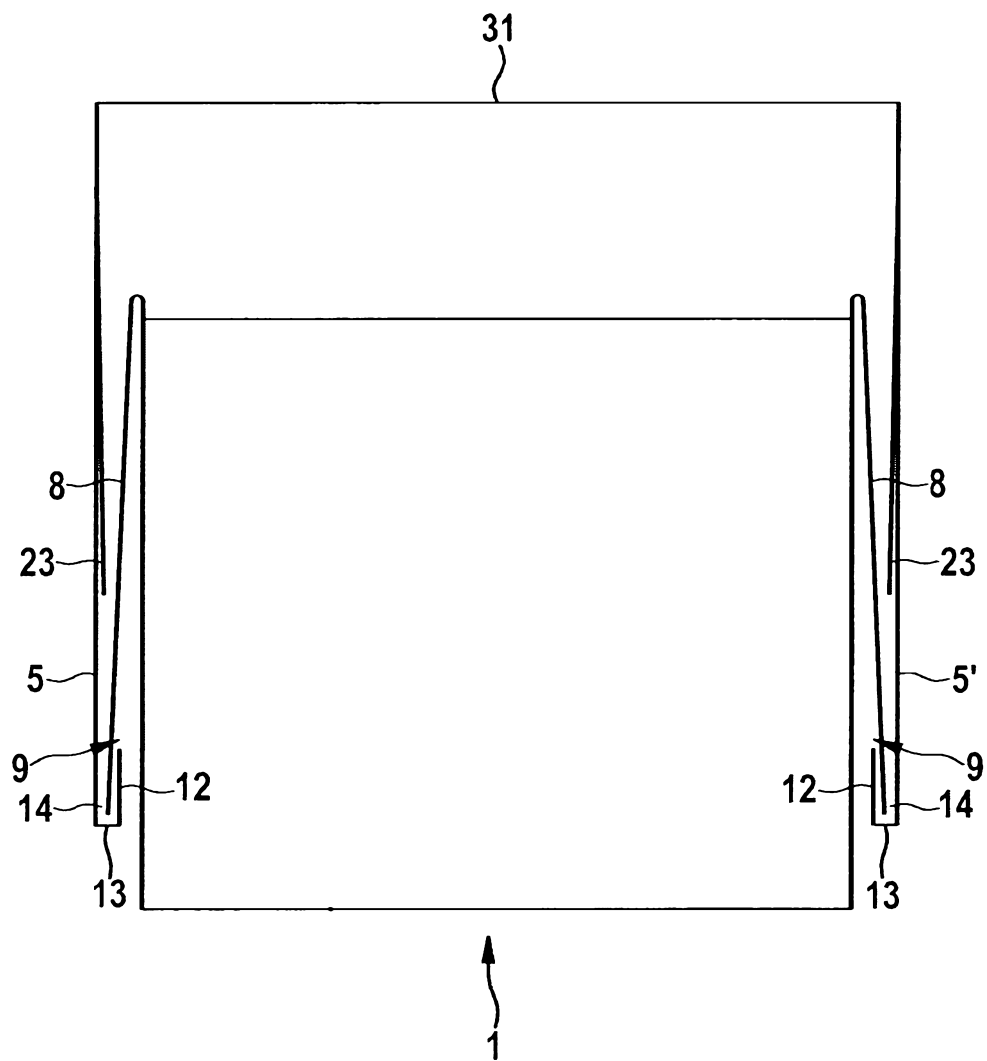


Fig. 8

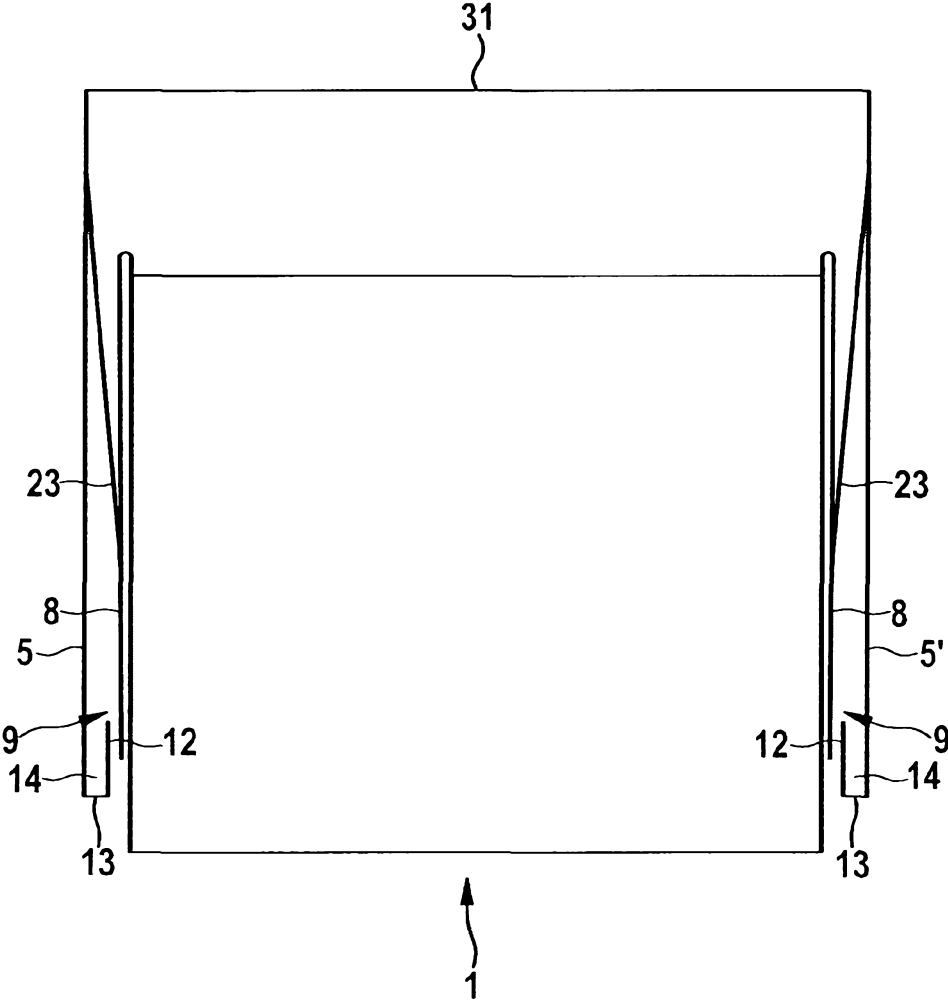


Fig. 9

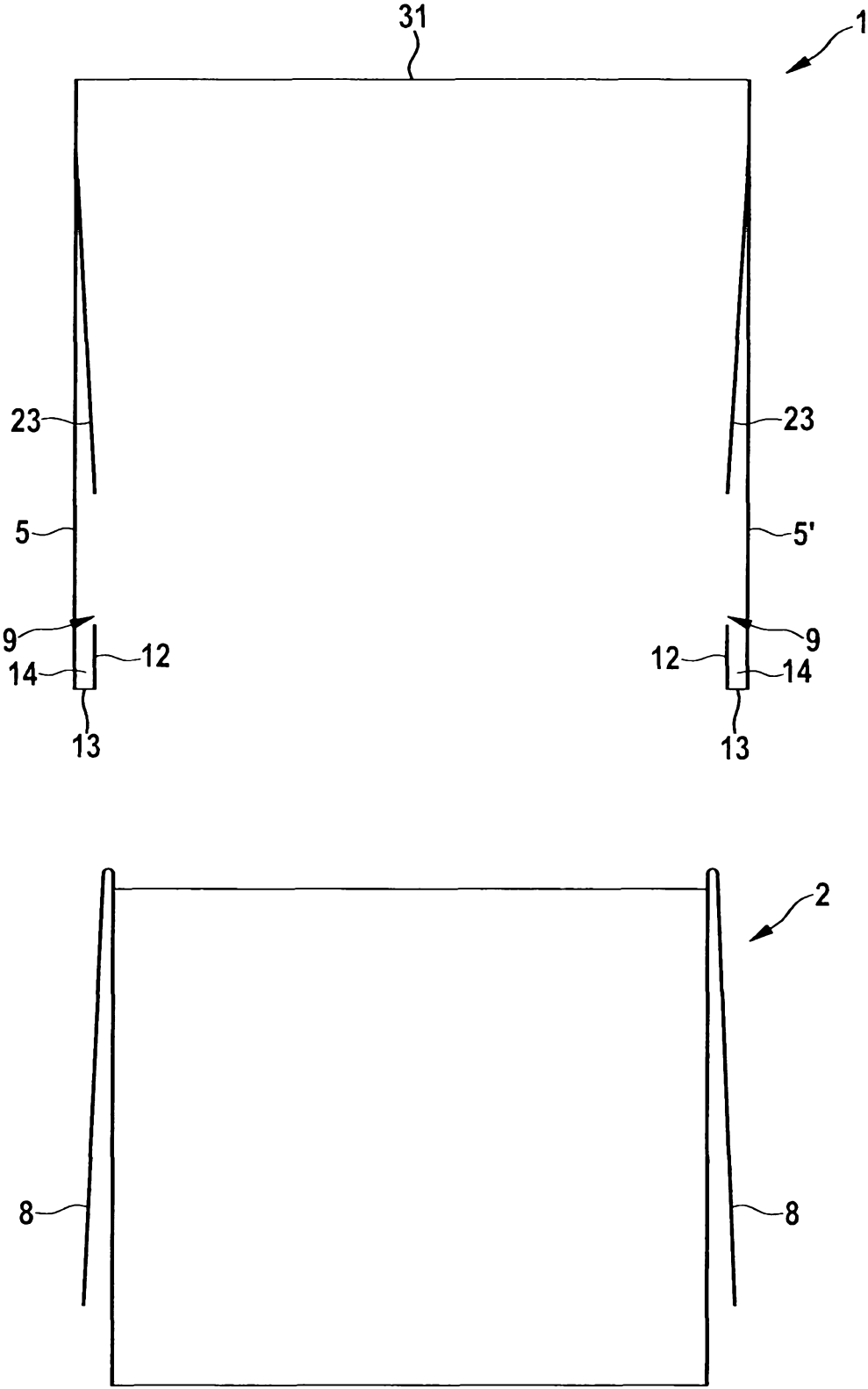


Fig. 10