

(12) **Patentschrift**

(21) Anmeldenummer: A 50645/2020
(22) Anmeldetag: 29.07.2020
(45) Veröffentlicht am: 15.03.2024

(51) Int. Cl.: **A47B 88/969** (2017.01)

(30) Priorität:
26.08.2019 DE 102019122857.3 beansprucht.

(73) Patentinhaber:
Paul Hettich GmbH & Co. KG
32278 Kirchlingern (DE)

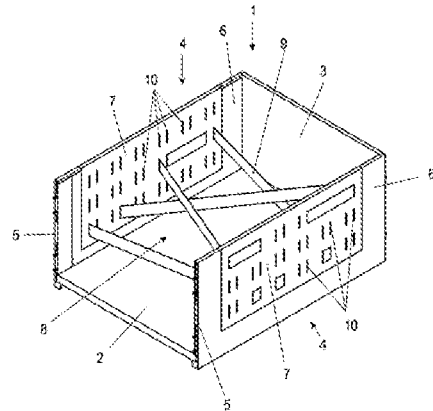
(56) Entgegenhaltungen:
EP 1457138 A1
EP 1452339 A1
DE 10242518 A1

(74) Vertreter:
Puchberger & Partner Patentanwälte
1010 Wien (AT)

(54) **Schubkasten**

(57) Ein Schubkasten (1, 1') umfasst einen Innenraum (8), der durch eine Rückwand (3), zwei Seitenzargen (4, 4') und eine Frontblende und einen Boden (2) umgeben ist, wobei in dem Innenraum (8) mindestens ein Unterteilungselement (9, 9') angeordnet ist, wobei mindestens zwei plattenförmige, mit Öffnungen (10, 10') versehene Einsätze (7, 7') vorgesehen sind, zwischen denen das mindestens eine Unterteilungselement (9, 9') gespannt ist, wobei das mindestens eine Unterteilungselement (9) an dem mindestens einen Einsatz (7) schlaufenförmig geführt ist, und wobei an dem mindestens einen Unterteilungselement (9) ein Clip (20) festgelegt ist, der ein Durchziehen des Unterteilungselementes (9) durch den Einsatz (7) sperrt, wobei der Clip (20) zwei zueinander bewegbare Teile (21, 22) umfasst, mittels denen das Unterteilungselement (9) in einer geschlossenen Position festlegbar und in einer geöffneten Position bewegbar ist, so dass das Unterteilungselement erst gespannt und dann festgelegt werden kann.

Fig. 1



Beschreibung

SCHUBKASTEN

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schubkasten mit einem Innenraum, der durch eine Rückwand, zwei Seitenzargen und eine Frontblende und einen Boden umgeben ist, wobei in dem Innenraum mindestens ein Unterteilungselement angeordnet ist.

[0002] Die DE 102 42 518 A1 offenbart eine Schublade, bei der zur Unterteilung eines Innenraumes flexible Wandungen an einem Boden festgelegt sind. Hierfür sind in dem Boden Öffnungen ausgespart, in die Befestigungsmittel eingesteckt werden können. Dadurch kann der Innenraum unterteilt werden, wobei die Öffnungen in dem Boden schlecht zu reinigen sind und aufwändig hergestellt werden müssen.

[0003] Zur Unterteilung eines Schubkastens ist es zudem aus der DE 20 2008 002 449 U1 bekannt, in dem Schubkasten flexible Trennwände vorzusehen, die als Schlaufen in dem Schubkasten angeordnet werden. Diese flexiblen Trennwände nehmen vergleichsweise viel Bauraum ein und können auch nicht ausreichend variabel positioniert werden.

[0004] Herkömmliche Schubkasten sind unter anderem aus der EP 1457138 A1 und der EP 1452339 A1 bekannt.

[0005] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Schubkasten zu schaffen, der mindestens ein flexibel positionierbares Unterteilungselement aufweist, das wenig Stauraum benötigt.

[0006] Diese Aufgabe wird mit einem Schubkasten mit den Merkmalen des Anspruches 1 gelöst.

[0007] Bei dem erfindungsgemäßen Schubkasten sind mindestens zwei plattenförmige, mit Öffnungen versehene Einsätze vorgesehen, zwischen denen mindestens ein Unterteilungselement gehalten ist. Dadurch kann das Unterteilungselement variabel an den Öffnungen positioniert werden, je nachdem, an welchen Öffnungen der Einsätze es gehalten ist, beispielsweise durchgeführt und gespannt ist. Der in dem Innenraum benötigte Raum für das mindestens eine Unterteilungselement ist minimal, da dieses aus einem dünnen Material hergestellt sein kann. Insofern sind keine Befestigungsmittel in dem Innenraum zur Fixierung des Unterteilungselementes notwendig.

[0008] Vorzugsweise ist ein Einsatz an einer Seitenzarge des Schubkastens angeordnet und fixiert. Es kann jeweils ein Einsatz an einer Seitenzarge fixiert sein, so dass die Einsätze an gegenüberliegenden Seiten des Innenraumes angeordnet sind. Dabei ist es vorteilhaft, wenn die Einsätze in einer Aussparung an der Seitenzarge integriert sind, so dass die Einsätze nicht oder nur minimal in einen Innenraum des Schubkastens hervorstehen. Die Einsätze können dabei einen Großteil der Fläche der Seitenzarge einnehmen, beispielsweise über 50 %.

[0009] Das Unterteilungselement kann flexibel ausgebildet sein, also biegsam oder formbar, um flexibel an unterschiedlichen Öffnungen fixiert werden zu können. Beispielsweise kann das Unterteilungselement an dem Einsatz schlaufenförmig geführt sein, so dass es an der Außenseite aus einer Öffnung an dem Einsatz austritt und dann durch eine weitere Öffnung wieder in den Innenraum des Schubkastens eintritt. Dadurch kann mit einem einzigen Unterteilungselement eine mehrfache Unterteilung erreicht werden, wenn dieses mehrmals durch den Innenraum des Schubkastens geführt ist, wobei das Unterteilungselement bandförmig oder seilförmig ausgebildet sein kann.

[0010] In einer alternativen Ausgestaltung können als Unterteilungselemente auch im Wesentlichen formstabile Elemente, wie Stäbe oder Stangen eingesetzt werden, die an den Öffnungen der Einsätze fixiert sind.

[0011] Die Befestigung des Unterteilungselements an einem Ende oder an beiden gegenüberliegenden Enden erfolgt vorzugsweise mit einem Clip, der das Unterteilungselement gegen ein Durchziehen durch den Einsatz sperrt. Der Clip kann an einer Außenseite der Seitenzarge an

dem Unterteilungselement fixiert werden. Vorzugsweise weist der Clip zwei zueinander bewegbare Teile auf, mittels denen das Unterteilungselement in einer geschlossenen Position festgelegt und in einer geöffneten Position bewegbar ist, so dass das Unterteilungselement erst gespannt und dann festgelegt werden kann.

[0012] Jeder plattenförmige Einsatz besteht vorzugsweise aus einem formstabilen Material, beispielsweise aus Filz, Kunststoff, Holz oder einem Verbundmaterial. Auch andere Materialien können eingesetzt werden, beispielsweise Metallgitter.

[0013] In einer weiteren Ausgestaltung sind die Öffnungen schlitzförmig ausgebildet, wobei die Längsrichtung der schlitzförmigen Öffnungen vertikal ausgerichtet ist. Dadurch kann als Unterteilungselement ein Band eingesetzt werden, insbesondere ein elastisches Band aus Gummi oder einem Textilmaterial, das eine seitliche Anlagefläche für einen in dem Schubkasten abgestellten Gegenstand bildet. Statt einem Band kann das Unterteilungselement auch als Seil oder Schnur ausgebildet sein.

[0014] Für eine flexible Gestaltung der Anordnung von einem oder mehreren Unterteilungselementen können in dem Einsatz mehrere Reihen von in vertikaler Richtung übereinander angeordneten Öffnungen vorgesehen sein. Beispielsweise können zwischen zwei und fünf Reihen an Öffnungen in regelmäßigen oder unregelmäßigen Abständen vorgesehen sein, die dann, je nach Führung des Unterteilungselementes, ungenutzt bleiben oder zur Fixierung des Unterteilungselementes eingesetzt werden.

[0015] Die Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

[0016] Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Ausführungsbeispiels eines Schubkastens;

[0017] Figur 2 eine perspektivische Explosionsdarstellung einer Seitenzarge des Schubkastens der Figur 1;

[0018] Figur 3 eine perspektivische Ansicht eines Schubkastens mit einem modifiziert positionierten Unterteilungselement;

[0019] Figur 4 eine perspektivische Ansicht eines Schubkastens mit einem modifiziert angeordneten Unterteilungselement;

[0020] Figur 5 eine Ansicht eines Clips zur Befestigung des Unterteilungselementes in der montierten Position;

[0021] Figur 6 eine Explosionsdarstellung des Clips der Figur 5;

[0022] Figur 7 eine Ansicht des Clips der Figur 5 in einer geöffneten Position, und

[0023] Figur 8 eine perspektivische Ansicht eines Schubkastens gemäß einem weiteren Ausführungsbeispiel.

[0024] Ein Schubkasten 1 umfasst einen Boden 2, eine Rückwand 3 und zwei Seitenzargen 4, an denen an der Vorderseite Mittel 5 zur Befestigung einer nicht dargestellten Frontblende vorgesehen sind. Der Schubkasten 1 weist einen Innenraum 8 auf, der seitlich von den beiden Seitenzargen 4, der Rückwand 3 und der Frontblende umgeben ist. In dem Innenraum 8 ist mindestens ein Unterteilungselement 9 gespannt, das den Innenraum 8 unterteilt und somit in dem Schubkasten 1 angeordnete Gegenstände voneinander trennen und eine Beibehaltung der Position der Gegenstände gewährleisten kann.

[0025] An jeder Seitenzarge 4 ist ein Einsatz 7 fixiert, der plattenförmig ausgebildet ist und eine Vielzahl von Öffnungen 10 aufweist. Durch einen Teil der Öffnungen 10 ist das Unterteilungselement 9 durchgeführt und fixiert. Die Öffnungen 10 sind dabei in mehreren Reihen angeordnet, die in vertikaler Richtung versetzt positioniert sind. Die Öffnungen 10 können dabei in gleichmäßigen oder ungleichmäßigen Abständen angeordnet sein, beispielsweise zwischen 1 cm und 10 cm, insbesondere 2 cm bis 5 cm.

[0026] Wie in Figur 2 gezeigt ist, umfasst eine Seitenzarge 4 einen U-förmigen Aufbau, wobei an gegenüberliegenden Seiten Abdeckungen 6 vorgesehen sind, in denen eine Aussparung 11 vorgesehen ist, in der der plattenförmige Einsatz 7 angeordnet ist. An einer ersten Stirnseite des plattenförmigen Einsatzes 7 sind die Mittel 5 zur Fixierung der Frontblende vorgesehen, während an der zweiten, gegenüberliegenden Stirnseite Mittel 13 zur Fixierung der Rückwand 3 angeordnet sind. Unterhalb des Einsatzes 7 ist eine aus Formkörpern 12 gebildete Leiste vorgesehen, an der der Boden 2 fixiert ist. Auch andere Gestaltungen der Seitenzarge 4 können eingesetzt werden, wobei der Einsatz 7 vorzugsweise so an der Seitenzarge 4 montiert ist, dass dieser in die Seitenzarge integriert ist, also an der Innenseite im Wesentlichen flächenbündig mit der inneren Abdeckung 6 und an der Außenseite im Wesentlichen flächenbündig mit der äußeren Abdeckung 6 angeordnet ist.

[0027] Der plattenförmige Einsatz 7 besteht vorzugsweise aus einem formstabilen Material, wie Kunststoff, Holz, oder Filz. Alternativ kann auch ein Gitter oder ein siebförmiges Element eingesetzt werden.

[0028] In Figur 3 ist der Schubkasten 1 gezeigt, bei dem das bandförmige Unterteilungselement 9 anders als in Figur 1 gespannt ist. Das Unterteilungselement 9 ist in drei unterschiedlichen Höhen angeordnet und vertikal übereinander gespannt, um den Innenraum 8 in zwei Aufnahmebereiche zu unterteilen. Zudem kann der Raum zwischen den Bändern genutzt werden, um ein Objekt zwischen den Bändern einzuspannen und somit zu fixieren, beispielsweise eine Flasche. Das Unterteilungselement 9 ist dabei an jedem Einsatz 7 ein oder mehrere Male schlaufenförmig geführt, also durch eine erste Öffnung 10 zu einer Außenseite der Seitenzarge 4 und dann durch eine zweite Öffnung 10 zu dem Innenraum 8 hin durchgeführt.

[0029] In Figur 4 ist der Schubkasten 1 mit einer modifizierten Anordnung des Unterteilungselementes 9 gezeigt, das nur in einer einzigen Höhe angeordnet und dafür in Längsrichtung der Seitenzargen 4 an unterschiedlichen Positionen vorgesehen ist. Auch durch diese Anordnung wird der Innenraum 8 des Schubkastens 1 zur Aufnahme von Gegenständen unterteilt. Das Unterteilungselement 9 ist im Bereich der Seitenzargen 4 jeweils schlaufenförmig geführt.

[0030] Jedes Unterteilungselement 9 ist an gegenüberliegenden Enden festgelegt, wobei ein Clip 20 vorgesehen sein kann, wie dieser in Figur 5 gezeigt ist. Der Clip 20 umfasst zwei Teile 21 und 22, welche miteinander verbunden sein können und zwischen denen ein Abschnitt des bandförmigen Unterteilungselementes 9 festklemmbar ist. In der geklemmten Position kann das gespannte Unterteilungselement 9 gegen ein Durchziehen durch eine Öffnung 10 an dem Einsatz 7 gesperrt sein, da der Clip 20 eine größere Anlagefläche aufweist als die schlitzförmige Öffnung 10.

[0031] In Figur 6 ist der Clip 20 geöffnet gezeigt, wobei die Teile 21 und 22 verschwenkbar zueinander angeordnet sind. An dem Teil 21 ist eine Rastaufnahme 24 in Form einer Aussparung oder Aufnahme ausgebildet, während an dem Teil 22 ein Raststeg oder Rastvorsprung 23 ausgebildet ist. Das Unterteilungselement 9 ist schlaufenförmig an dem Clip 20 durchgeführt, wobei ein Ende des Unterteilungselementes 9 fixiert werden kann.

[0032] In Figur 7 ist der Clip 20 separat gezeigt, und es ist erkennbar, dass die Teile 21 und 22 über ein Filmscharnier 25 miteinander verbunden sind. Es können auch andere Befestigungsmittel vorgesehen werden, um das Unterteilungselement 9 endseitig gegen ein Durchziehen durch eine Öffnung 10 an dem Einsatz 7 zu sperren.

[0033] In Figur 8 ist ein modifizierter Schubkasten 1' gezeigt, der ähnlich wie das oben beschriebene Ausführungsbeispiel ausgebildet ist, allerdings modifizierte Einsätze 7' aufweist, die an Seitenzargen 4' angeordnet sind. Die Einsätze 7' weisen eine Vielzahl von Öffnungen 10' auf, die in mehreren Reihen und Spalten angeordnet sind. Jede Öffnung 10' ist dabei schlüssellochförmig ausgebildet

[0034] und umfasst einen breiteren oberen Abschnitt und einen schmaleren unteren Abschnitt. Dadurch können flexible Unterteilungselemente 9' mit einem Befestigungselement 15 durch die Öffnungen 10' durchgesteckt und dadurch fixiert werden, dass ein Kopfabschnitt breiter als der

schmale untere Abschnitt an der Öffnung 10' ausgebildet ist. Dies ermöglicht ein einfaches Umstecken eines Unterteilungselementes 9', abhängig von den Gegenständen, die in dem Innenraum 8 des Schubkastens 1' angeordnet werden sollen.

[0035] Das Unterteilungselement 9' kann als Band aus Kunststoff oder Gummi hergestellt sein, das eine Elastizität aufweist und zwischen den Einsätzen 7 spannbare ist. Alternativ kann das Unterteilungselement 9 auch als Schnur, Seil oder Kette vorgesehen sein oder als Stab, der zwischen den beiden Einsätzen 7 gespannt ist. In allen Varianten ist das Unterteilungselement 9' aus einem mehr oder weniger flexiblen Material hergestellt.

[0036] Das Unterteilungselement 9, 9' kann die gleiche Farbe wie der Schubkasten 1, 1' oder der Einsatz 7, 7' aufweisen. Es können aber auch verschiedene Farben gewählt werden. Es kann auch mehr als ein Unterteilungselement 9, 9', insbesondere in unterschiedlichen Farben oder Abmessungen verwendet werden.

[0037] Zudem ist es auch möglich, dass zusätzlich oder alternativ Öffnungen 10, 10' in der Rückwand 3 oder in einer Frontblende eines Innenschubkastens vorgesehen sind, und somit das Unterteilungselement 9, 9' auch von vorne nach hinten verlaufen kann.

BEZUGSZEICHENLISTE

1, 1'	Schubkasten
2	Boden
3	Rückwand
4, 4'	Seitenzarge
5	Mittel zur Fixierung
6	Abdeckung
7, 7'	Einsatz
8	Innenraum
9, 9'	Unterteilungselement
10, 10'	Öffnung
11	Aussparung
12	Formkörper
13	Mittel zur Fixierung
15	Befestigungselement
20	Clip
21	Teil
22	Teil
23	Rastvorsprung
24	Rastaufnahme
25	Filmscharnier

Patentansprüche

1. Schubkasten (1, 1') mit einem Innenraum (8), der durch eine Rückwand (3), zwei Seitenzargen (4, 4') und eine Frontblende und einen Boden (2) umgeben ist, wobei in dem Innenraum (8) mindestens ein Unterteilungselement (9, 9') angeordnet ist, wobei mindestens zwei plattenförmige, mit Öffnungen (10, 10') versehene Einsätze (7, 7') vorgesehen sind, zwischen denen das mindestens eine Unterteilungselement (9, 9') gespannt ist,
 - wobei das mindestens eine Unterteilungselement (9) an dem mindestens einen Einsatz (7) schlaufenförmig geführt ist,
 - und wobei an dem mindestens einen Unterteilungselement (9) ein Clip (20) festgelegt ist, der ein Durchziehen des Unterteilungselementes (9) durch den Einsatz (7) sperrt,
dadurch gekennzeichnet, dass der Clip (20) zwei zueinander bewegbare Teile (21,22) umfasst, mittels denen das Unterteilungselement (9) in einer geschlossenen Position festlegbar und in einer geöffneten Position bewegbar ist, so dass das Unterteilungselement erst gespannt und dann festgelegt werden kann.
2. Schubkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass mindestens ein Einsatz (7, 7') an einer Seitenzarge (4) angeordnet und fixiert ist.
3. Schubkasten nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Einsatz (7, 7') in einer Aussparung an der Seitenzarge (4, 4') integriert ist.
4. Schubkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das mindestens eine Unterteilungselement (9, 9') aus einem flexiblen Material hergestellt.
5. Schubkasten nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass das mindestens eine flexible Unterteilungselement (9) als flexibles Band ausgebildet ist.
6. Schubkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass jeder Einsatz (7, 7') aus einem Filz, Kunststoff, Holz oder einem Verbundmaterial hergestellt ist.
7. Schubkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Öffnungen (10) in den Einsätzen (7) schlitzförmig ausgebildet sind.
8. Schubkasten nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Längsrichtung der schlitzförmigen Öffnungen (10) vertikal ausgerichtet ist.
9. Schubkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass das mindestens eine Unterteilungselement (9') in schlüssellochförmigen Öffnungen (10') gehalten ist und an beiden Enden jeweils ein Befestigungselement (15) aufweist.
10. Schubkasten nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass an jedem Einsatz (7, 7') mindestens zwei in vertikale Richtung übereinander angeordnete Reihen mit Öffnungen (10, 10') ausgebildet sind.

Hierzu 8 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

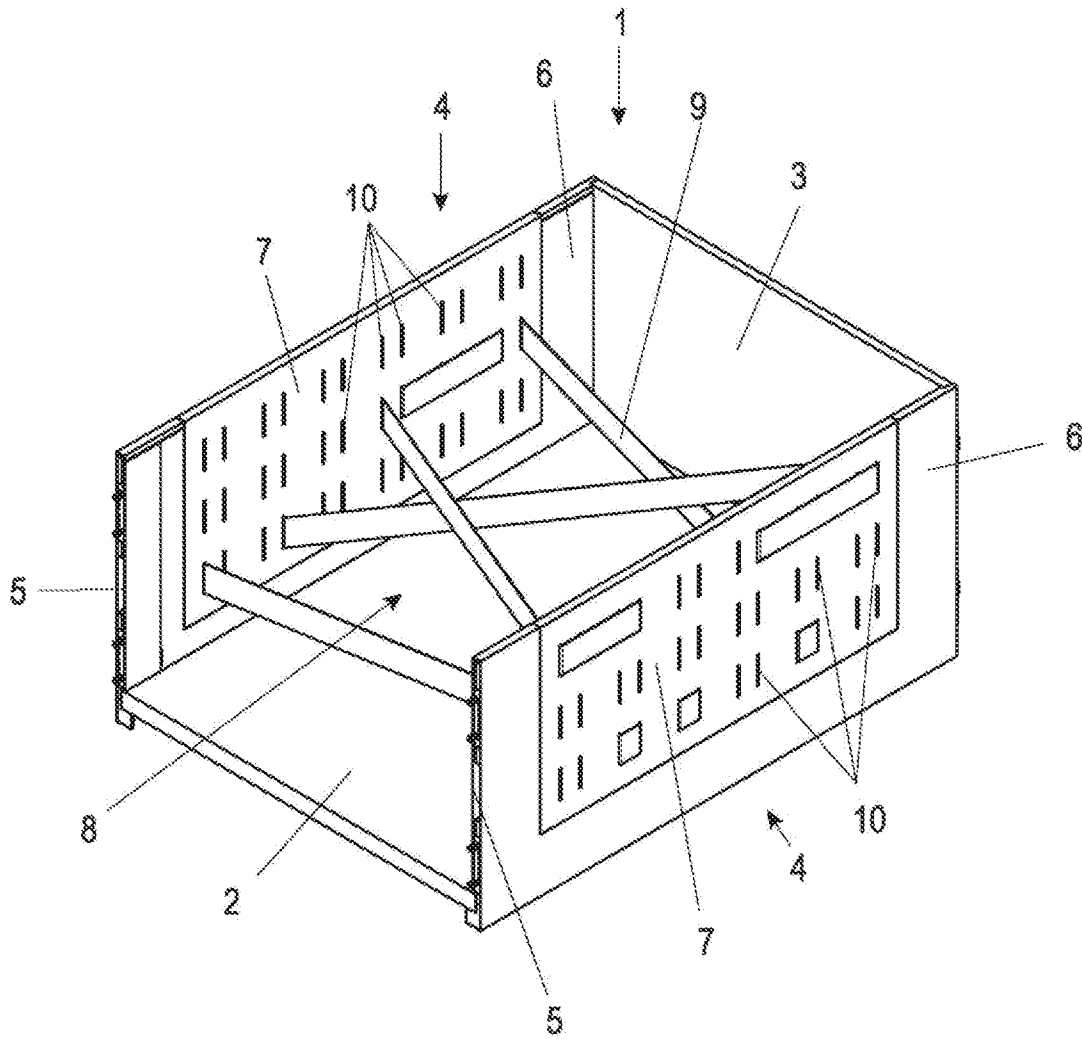


Fig. 2

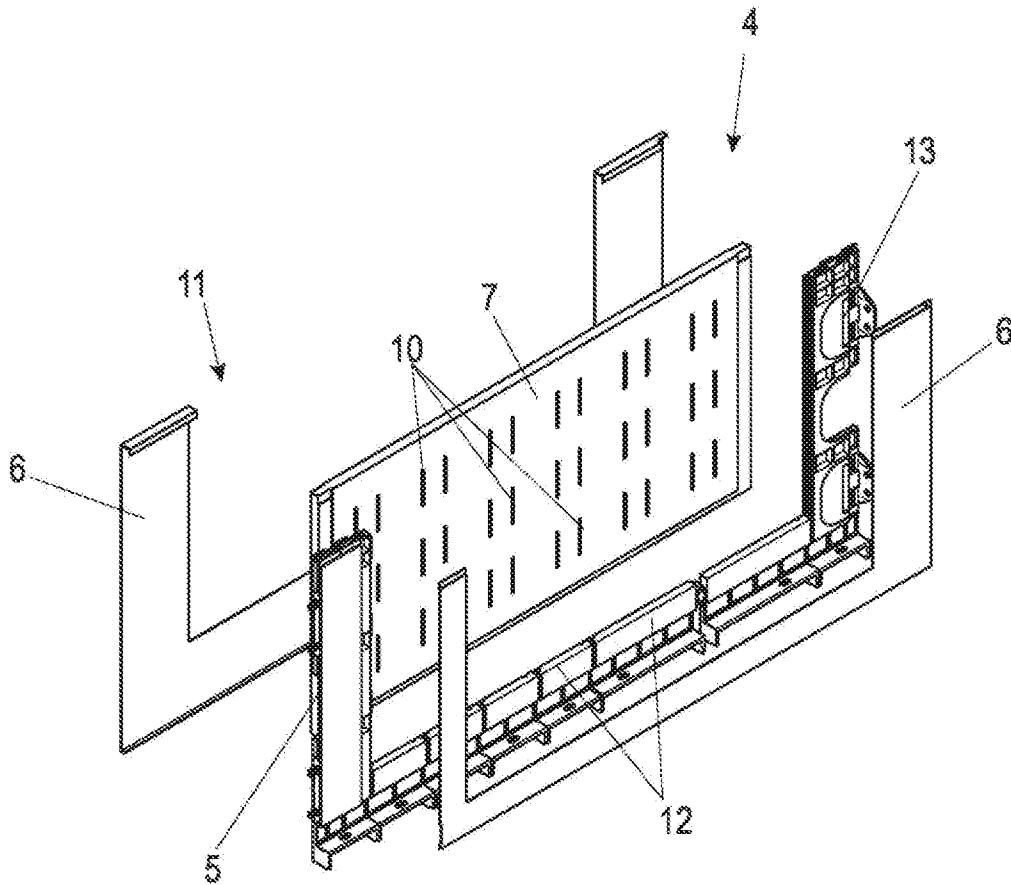


Fig. 3

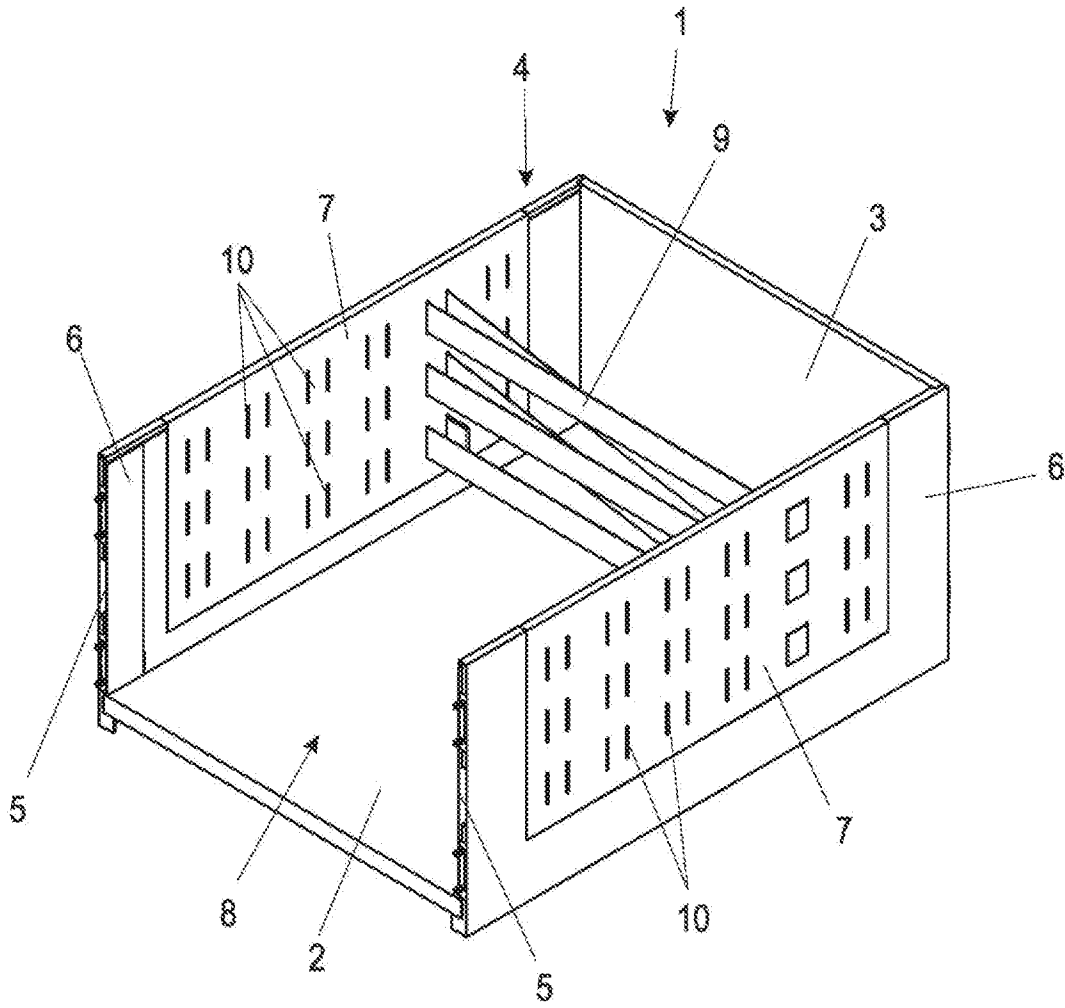


Fig. 4

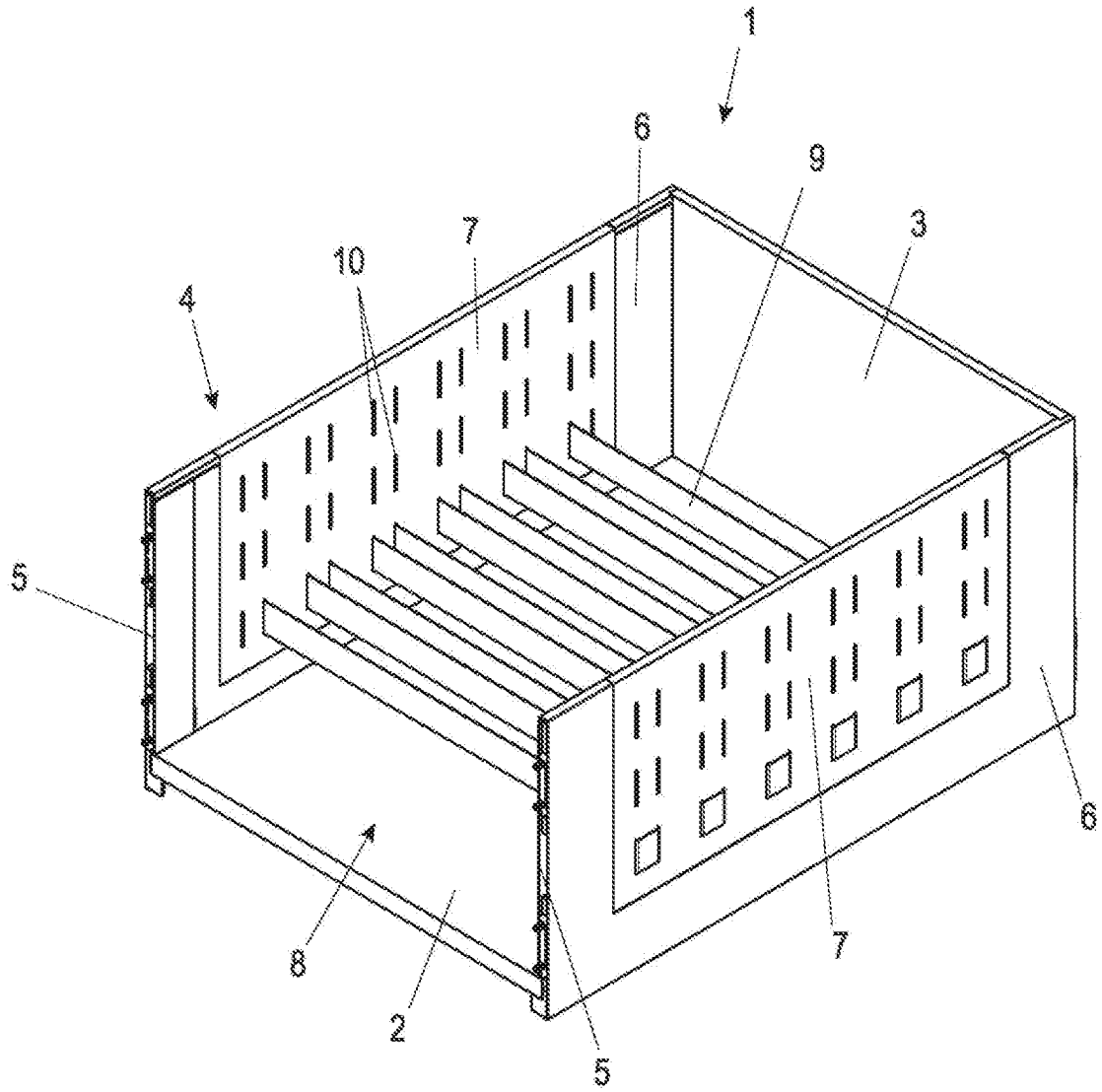


Fig. 5

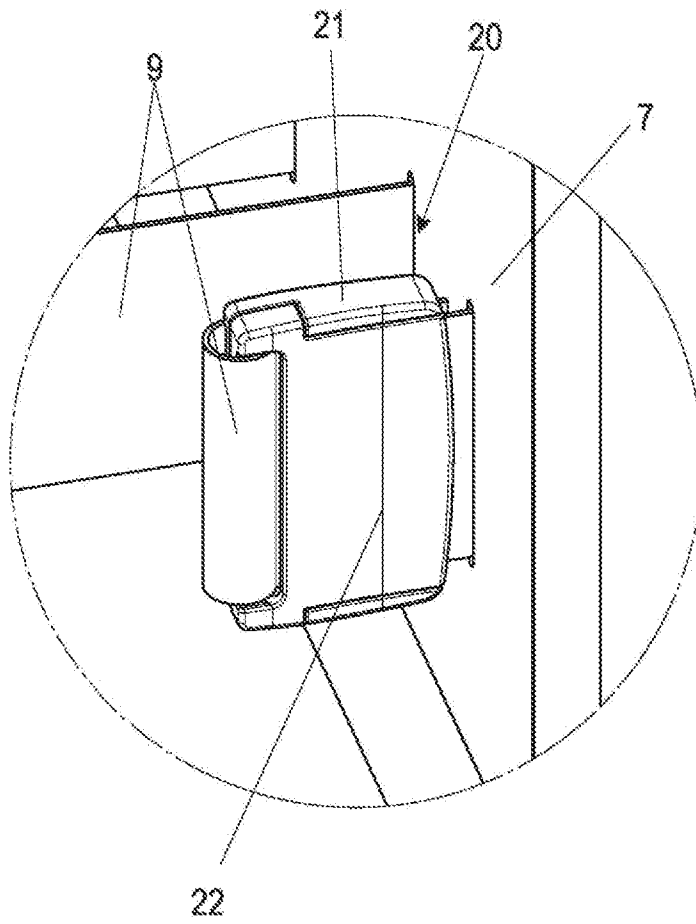


Fig. 6

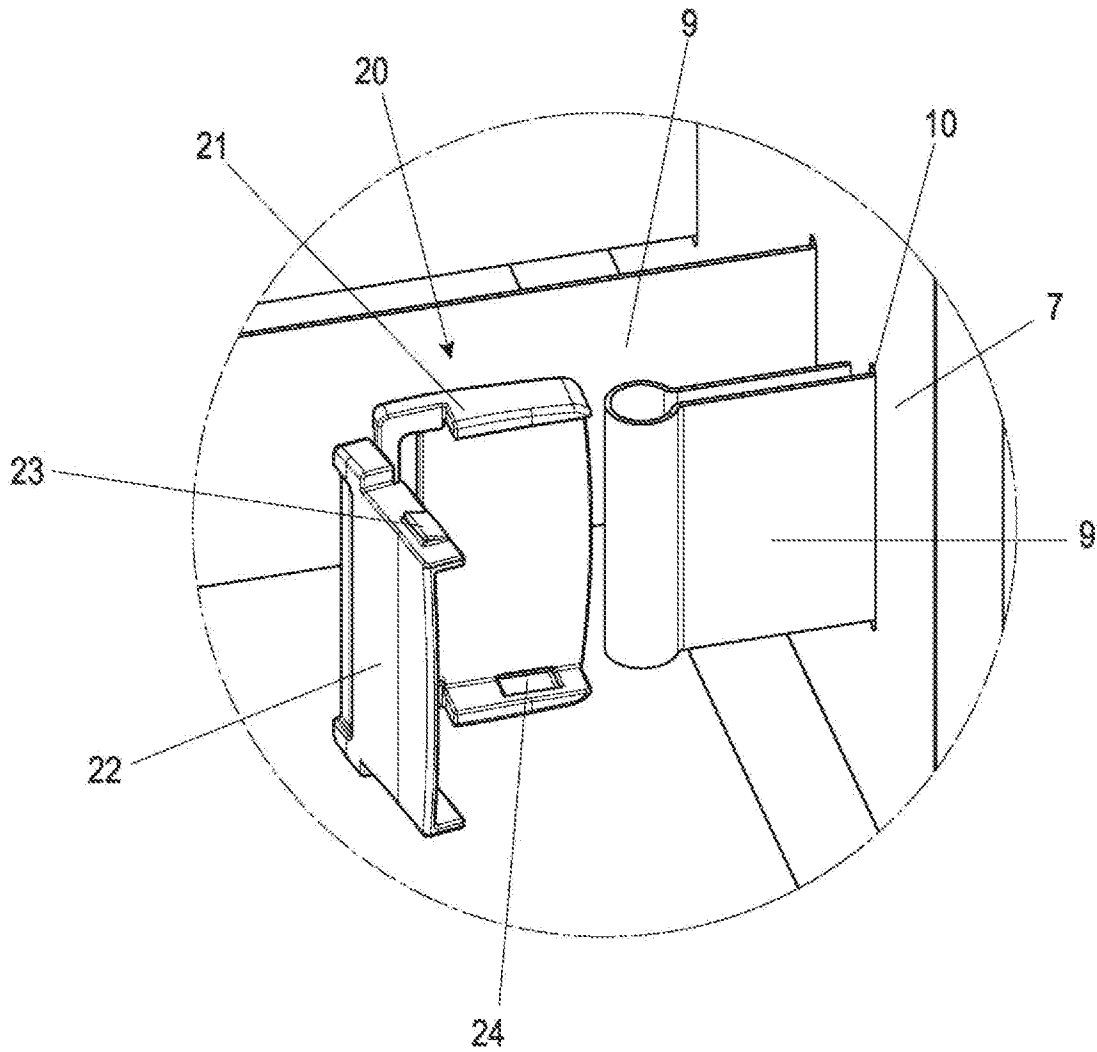


Fig. 7

