



(11)

EP 2 303 063 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
23.04.2014 Patentblatt 2014/17

(51) Int Cl.:
A47B 47/04 ^(2006.01) **A47B 88/00** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09772367.0**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2009/057969

(22) Anmeldetag: **25.06.2009**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2010/000667 (07.01.2010 Gazette 2010/01)

(54) Schubkasten

Drawer

Tiroir

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: **30.06.2008 DE 202008008540 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.04.2011 Patentblatt 2011/14

(73) Patentinhaber: **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
32278 Kirch Lengern (DE)

(72) Erfinder:
• **MÜTERTHIES, Ralf**
32584 Löhne (DE)

• **SCHUBERT, Michael**
40215 Düsseldorf (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 581 325 DE-A1- 2 214 015
DE-C- 879 158 GB-A- 583 355
US-A1- 2003 184 199

EP 2 303 063 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Schubkasten mit einer Frontblende, mit zwei voneinander beabstandeten Haltern, die jeweils an einer Seitenwand festlegbar sind, wobei zwischen den Haltern mindestens eine Blende angeordnet ist.

[0002] Die DE 298 09 751 offenbart Winkelverbinder für Platten, insbesondere für Möbel, bei der zwei Platten rechtwinklig aneinander festlegbar sind. Hierfür umfasst der Winkelverbinder zwei rechtwinklig zueinander ausgebildete U-förmige Bereiche, in die jeweils eine Platte klemmend einfügbar ist. Bei einem solchen Winkelverbinder ist nur eine Platte vorbestimmter Dicke festlegbar, wobei ein Toleranzausgleich nicht möglich ist. Bei leichtem Spiel kann die Platte innerhalb des Winkelverbinders verrutschen. Zudem ist die Festigkeit einer solchen Verbindung begrenzt.

[0003] Die EP 124 645 offenbart einen Möbelauszug, bei dem eine Frontblende an gegenüberliegenden Seiten an Haltern festgelegt ist. Jeder Halter bildet dabei einen Teil einer Seitenwand aus, wobei die Frontblende als einstückige Platte ausgebildet ist. Solche Frontblenden haben sich zwar technisch bewährt, allerdings ist die Optik eintönig und die Gestaltungen im Design begrenzt. Es ist nicht möglich, flexibel verschiedene Blenden, beispielsweise in Form von Streifen, Stangen oder Platten an den seitlichen Haltern zu befestigen.

[0004] Die DE 22 14 015 offenbart einen Bausatz für die Möbelherstellung, bei dem mehrere Verbindungsprofile an Profilträgern gehalten sind.

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Schubkasten mit einer Frontblende zu schaffen, der flexibel aufgebaut ist und eine einfache Montage gewährleistet.

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

[0007] Erfindungsgemäß umfasst der Schubkasten eine Frontblende mit zwei Haltern, die auf der einander zugewandten Stirnseite jeweils eine Nut aufweisen, in die ein Adapterelement zur Festlegung der Blende eingeschoben ist. Dadurch kann das Wandelement flexibel aufgebaut sein, da ein oder mehrere Blenden an den Haltern montiert werden. Gerade für den Möbelbereich können somit Wandelemente mit unterschiedlichen Farben, Formen und Materialien verwendet werden. Insbesondere kann auch eine Blende aus Glas an den Haltern festgelegt werden, wobei die Adapterelemente für eine sichere Befestigung sorgen und einen gewissen Toleranzausgleich vornehmen können, insbesondere im Hinblick auf die Dicke der Blenden.

[0008] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung weist jedes Adapterelement eine Aufnahme auf, an der ein Endabschnitt der Blende festgelegt ist. Dadurch können die Adapter die Blende beispielsweise klemmend festlegen. Vorzugsweise wird dabei ein Endabschnitt der Blende umlaufend eingefasst, so dass beim Bewegen des Wandelementes bzw. des Schubkastens keine Klappergeräusche auftreten. Das Adapterelement kann dabei aus einem elastischem Material, beispielsweise aus Kunststoff gebildet sein, so dass eine klemmende Festlegung der Blenden möglich ist.

[0009] In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist die Nut an jedem Halter hinterschnitten ausgebildet. Dadurch wird ein Herausziehen der Adapterelemente aus der Nut verhindert. Die Adapterelemente können nur entlang der Nut verschoben werden.

[0010] Für eine besonders ansprechende Optik können zwischen den Haltern mindestens zwei Blenden vorgesehen sein. Dadurch kann das Wandelement vielseitig ausgestaltet sein, da die zwei oder mehr Blenden farblich dem Wandelement eine besondere Optik verleihen können.

[0011] In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung weist jedes Adapterelement einen T-förmigen Abschnitt auf, der in der Nut eines Halters aufgenommen ist. Der Halter selbst kann mindestens eine hervorstehende Öse aufweisen, an der eine Seitenwand festlegbar ist. Dadurch kann das Wandelement stabil an zwei Seitenwänden festgelegt werden.

[0012] Für eine besonders stabile Befestigung können die beiden Wände der Nut an jedem Halter eine unterschiedliche Länge aufweisen. Dabei können die Stirnseiten der

[0013] Nutwände geneigt verlaufen, so dass bei einer Bewegung des Wandelementes in eine Richtung senkrecht zur Ebene der Blenden eine hohe Belastung der T-förmigen Abschnitten jedes Adapterelementes vermieden wird. Denn die schräg verlaufenen Stirnseiten der Nutwände können gewisse Stoßkräfte aufnehmen. Das Wandelement umfasst vorzugsweise eine Blende aus einer Platte aus Glas. Das Glas kann transparent oder transluzent bzw. satiniert ausgebildet sein, so dass gerade im Möbelbereich ansprechend gestaltete Schubkästen hergestellt werden können. Ferner kann das Wandelement eine Blende als streifenförmige Platte umfassen. Zudem kann zusätzlich oder alternativ eine Blende als Stange ausgebildet sein, die auch als Griffelement dient. Die Blenden können einzeln oder in Kombination miteinander verwendet werden.

[0014] Für eine stabile Befestigung kann im unteren Bereich an jedem Halter eine Bodenplatte als Blende ausgeführt festgelegt sein. Dadurch kann das Wandelement an einem kastenförmigen Aufbau montiert werden.

[0015] Vorzugsweise ist das Wandelement als eine Frontblende eines Schubkastens ausgebildet.

[0016] Die Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigelegten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Wandelementes des erfindungsgemäßen Schubkastens im montierten Zustand;
- Figur 2 eine perspektivische Ansicht des Wandelementes der Figur 1 bei der Montage;
- Figur 3 eine Frontansicht eines modifizierten Wandelementes;
- Figuren 4A und 4B zwei Ansichten des Wandelementes der Figur 3;
- Figur 5 eine perspektivische Ansicht des Wandelementes der Figur 3, und
- Figur 6 eine perspektivische Ansicht des Wandelementes der Figur 3 bei der Montage.

[0017] Ein Schubkasten 1 umfasst ein Wandelement, das an gegenüberliegenden Seiten zwei Halter 2 aufweist, die jeweils rückseitig zwei hervorstehende Ösen 3 umfassen, an denen jeweils eine Seitenwand 4 des Schubkastens festgelegt ist. Die Halter 2 bestehen aus Kunststoff, es kann aber auch Holz oder Metall eingesetzt werden.

[0018] Zwischen den Haltern sind mehrere Blenden 5, 6 und 7 montiert, die im Wesentlichen plattenförmig sind und übereinander gestapelt sind.

[0019] An den Haltern 2 ist im unteren Bereich eine als Bodenplatte ausgeführte Blende 7 montiert, die an gegenüberliegenden Seiten an Adapterelementen 8 festgelegt ist. Jedes Adapterelement 8 ist in eine Nut 20 an dem Halter 2 eingeschoben. Über der als Bodenplatte ausgeführten Blende 7 ist eine Blende 6 angeordnet, die an gegenüberliegenden Seiten ebenfalls an Adapterelementen 9 festgelegt ist, wobei die Adapterelemente 9 Aufnahmen ausbilden, die an den Endabschnitten der Blende 6 eingefasst sind. Die Adapterelemente 9 sind in der hinterschnittenen Nut 20 des Halters 2 geführt.

[0020] Oberhalb der Blende 6 ist eine weitere Blende 5 vorgesehen, die als dünne Platte aus Glas gebildet ist. Diese Blende 5 ist randseitig an Adapterelementen 10 eingefasst, die lediglich die Längskanten der Blende 5 erfassen und die Blende 5 klemmend festlegen. Die Adapterelemente 10 sind wiederum in den Nuten 20 der zwei Halter 2 geführt.

[0021] Die Blenden 5 und 6 können aus beliebigen plattenartigem Materialien bestehen, insbesondere aus Glas, Holz, Blech, Stein oder Kunststoff. Dadurch kann das Wandelement eine Vielzahl von optischen Gestaltungen erfahren, ohne dass die Halter 2 und die Befestigung durch die Adapterelemente 9 und 10 modifiziert werden muss.

[0022] In Figur 3 ist ein Wandelement eines modifizierten Schubkastens 1' dargestellt, bei dem im oberen Bereich statt der Blende 5 eine Stange als Blende 11 montiert ist. Die Blende 11 in Form einer Stange ist randseitig an Adapterelementen 12 festgelegt, die wiederum mit einem T-förmigen Abschnitt in die Nut 20 eines Halters 2 eingeschoben ist.

[0023] Wie in den Figuren 4A und 4B gezeigt ist, besitzt das Adapterelement 12 einen T-förmigen Abschnitt 13, der in die Nut 20 eines Halters 2 eingefügt ist. Dabei sind die Nutwände 21 und 22 unterschiedlich lang ausgebildet. Ferner ist eine Stirnkante 14 der beiden Nutwände 21 und 22 geneigt ausgebildet, und verläuft in einem Winkel zwischen 10° und 30° zu einer Ebene senkrecht zu der Blende 6. Dadurch können bei einer Bewegung des Wandelementes senkrecht zur Ebene der Blende 6 Stoßkräfte auch schon durch die Nutwände 21 und 22 aufgenommen werden, was die Belastung des T-förmigen Abschnitts 13 des Adapterelementes 12 vermindert.

[0024] In Figur 5 ist das Wandelement in der montierten Position gezeigt. Die als Spange ausgebildete Blende 11 ist beabstandet von der unteren Blende 6 angeordnet und kann somit leicht gegriffen werden, insbesondere um das Wandelement zusammen mit dem Schubkasten zu bewegen.

[0025] In Figur 6 sind die Adapterelemente 12 bei der Montage gezeigt, die mit T-förmigen Abschnitten 13 in die Nuten 20 der Halter 2 geführt sind, wobei die Adapterelemente 12 nach unten verlängerte Stege 15 aufweisen, die in die Nuten 20 aufgenommen sind. Dadurch wird die Blende 11 beabstandet von der Blende 6 montiert, da die Stege 15 auf den T-förmigen Abschnitten des Adapterelementes 9 aufstehen.

[0026] Durch das Wandelement können eine Vielzahl unterschiedlicher Blenden 5, 6 und 11 an den Haltern 2 montiert werden, so dass dem Design kaum Grenzen gesetzt sind. Dabei können unterschiedliche Materialien, Formen und Farben eingesetzt werden. Dies ist insbesondere im Möbelbereich eine Bereicherung, da bei Schubkästen eine flexible Gestaltung von Frontblenden nicht möglich war.

Bezugszeichenliste

[0027]

- 1 Schubkasten
- 2 Halter
- 3 Ösen

	4	Seitenwand
	5	Blende
	6	Blende
	7	Blende als Bodenplatte
5	8	Adapterelement
	9	Adapterelement
	10	Adapterelement
	11	Blende als Stange ausgeführt
	12	Adapterelement
10	13	T-förmiger Abschnitt
	14	Stirnkante
	15	Steg
	20	Nut
	21	Nutwand
15	22	Nutwand

Patentansprüche

- 20 1. Schubkasten mit einer Frontblende, mit zwei voneinander beabstandeten Haltern (2), die jeweils an einer Seitenwand (4) festlegbar sind, wobei zwischen den Haltern (2) mindestens eine Blende (5, 6, 7, 11) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halter (2) auf der einander zugewandten Stirnseite jeweils eine Nut (20) aufweisen, in die ein Adapterelement (8, 9, 10, 12) zur Festlegung der Blende (5, 6, 7, 11) eingeschoben ist.
- 25 2. Schubkasten nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Adapterelement (8, 9, 10, 12) eine Aufnahme aufweist, an der ein Endabschnitt der Blende (5, 6, 7, 11) festgelegt ist.
3. Schubkasten nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme den Endabschnitt der Blende (5, 6, 7, 11) umlaufend einfasst.
- 30 4. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Nut (20) an jedem Halter (2) hinterschnitten ausgebildet ist.
5. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen den Haltern (2) mindestens zwei Blenden (5, 6, 7, 11) vorgesehen sind.
- 35 6. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes Adapterelement (8, 9, 10, 12) einen T-förmigen Abschnitt aufweist, der in die Nut (20) eines Halters (2) aufgenommen ist.
- 40 7. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Halter (2) mindestens eine hervorstehende Öse (3) aufweist, an der eine Seitenwand (4) festlegbar ist.
8. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Wände (21, 22) der Nut (20) jedes Halters (2) eine unterschiedliche Länge aufweisen.
- 45 9. Schubkasten nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stirnseiten (14) der Nutwände (21, 22) geneigt verlaufen.
10. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Blende (5) aus einer Platte aus Glas gebildet ist.
- 50 11. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Blende (6) als streifenförmige Platte ausgebildet ist.
- 55 12. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Blende (11) als Stange ausgebildet ist.
13. Schubkasten nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** an jedem Halter (2) im unteren

Bereich eine Bodenplatte als Blende (7) festgelegt ist.

Claims

1. A drawer comprising a front panel and two holders (2) spaced apart from one another, which are each fixable on one side wall (4), at least one panel (5, 6, 7, 11) being situated between the holders (2), **characterized in that** the holders (2) each have a groove (20) on the front side facing toward one another, into which an adapter element (8, 9, 10, 12) is inserted to fix the panel (5, 6, 7, 11).
2. The drawer according to Claim 1, **characterized in that** each adapter element (8, 9, 10, 12) has a receptacle, on which an end section of the panel (5, 6, 7, 11) is fixed.
3. The drawer according to Claim 1 or 2, **characterized in that** the receptacle peripherally surrounds the end section of the panel (5, 6, 7, 11).
4. The drawer according to one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the groove (20) is implemented as undercut on each holder (2).
5. The drawer according to one of Claims 1 to 4, **characterized in that** at least two panels (5, 6, 7, 11) are provided between the holders (2).
6. The drawer according to one of Claims 1 to 5, **characterized in that** each adapter element (8, 9, 10, 12) has a T-shaped section, which is received in the groove (20) of a holder (2).
7. The drawer according to one of Claims 1 to 6, **characterized in that** each holder (2) has at least one protruding eye (3), on which a side wall (4) is fixable.
8. The drawer according to one of Claims 1 to 7, **characterized in that** the two walls (21, 22) of the groove (20) of each holder (2) have different lengths.
9. The drawer according to Claim 8, **characterized in that** the front sides (14) of the groove walls (21, 22) run at an incline.
10. The drawer according to one of Claims 1 to 9, **characterized in that** a panel (5) is formed from a plate made of glass.
11. The drawer according to one of Claims 1 to 10, **characterized in that** a panel (6) is implemented as a strip-shaped plate.
12. The drawer according to one of Claims 1 to 11, **characterized in that** a panel (11) is implemented as a rod.
13. The drawer according to one of Claims 1 to 12, **characterized in that** a floor plate is fixed as a panel (7) on each holder (2) in the lower area.

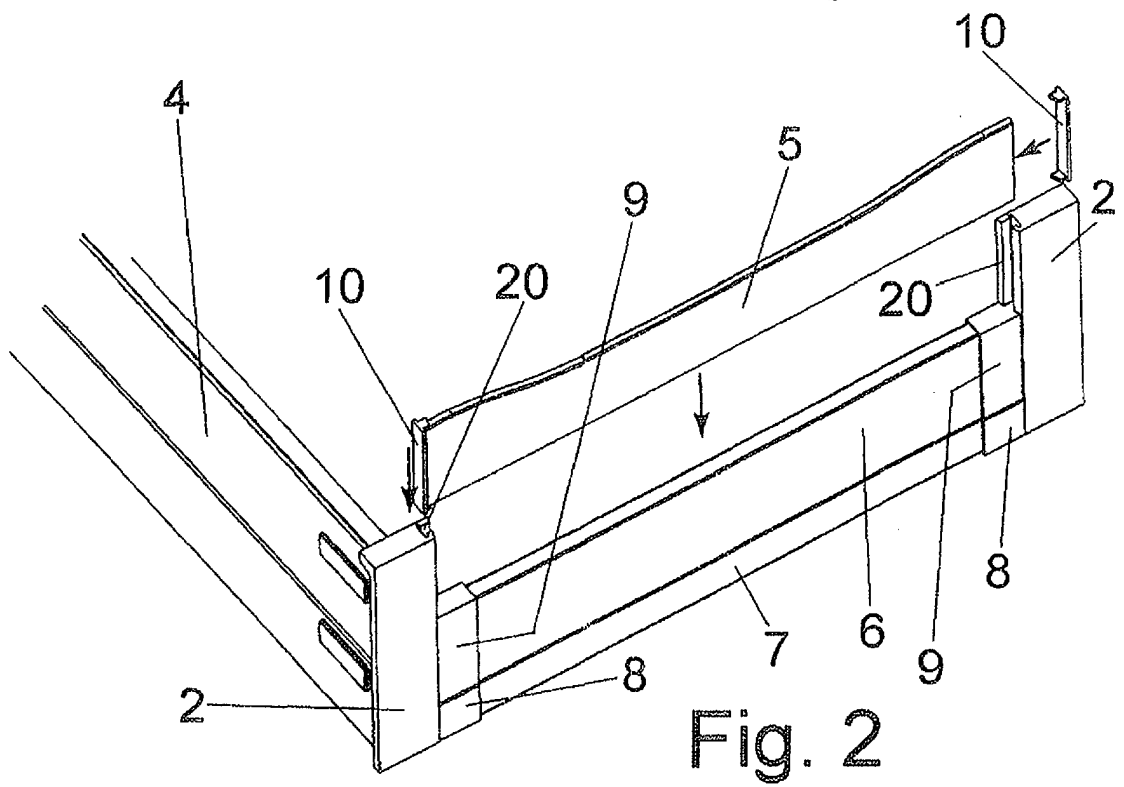
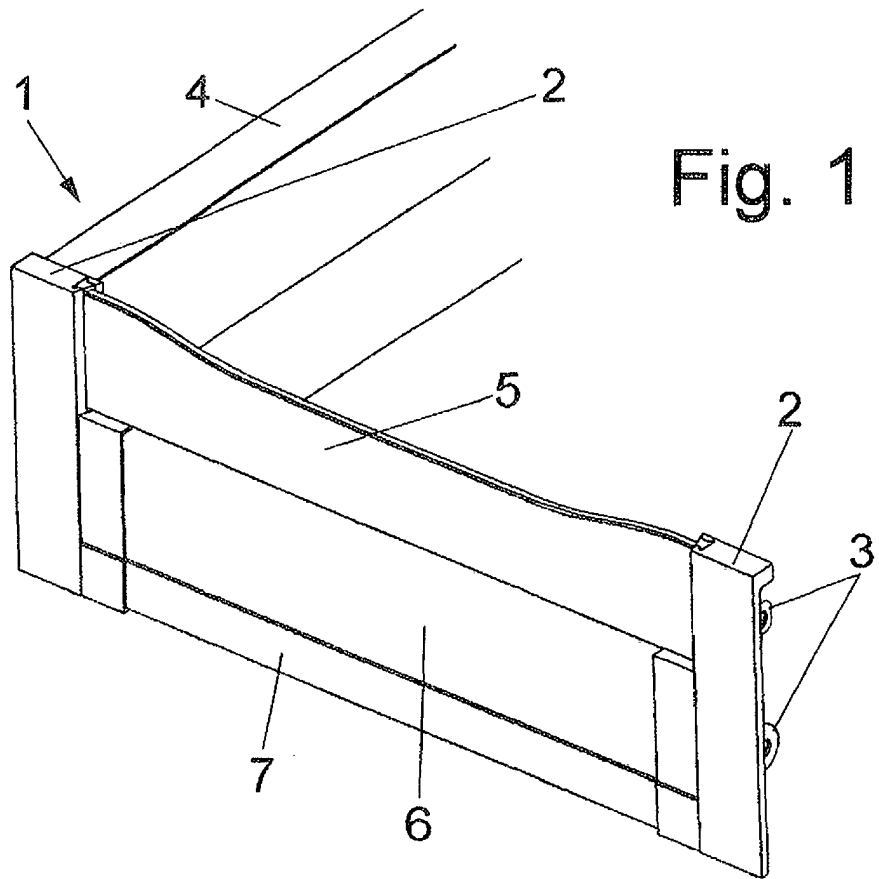
Revendications

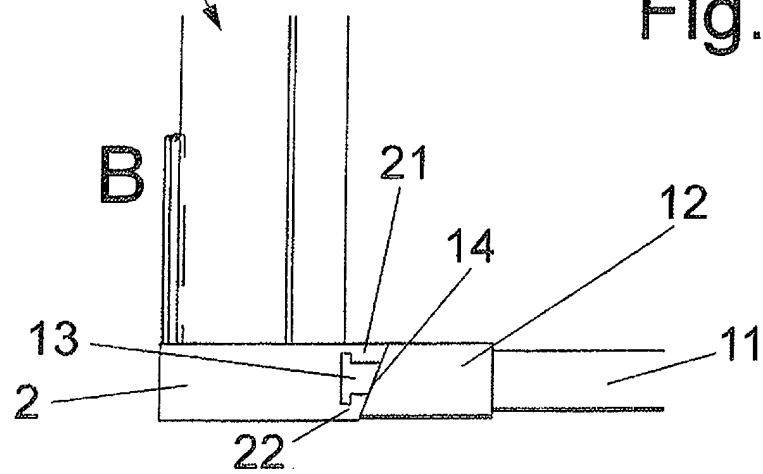
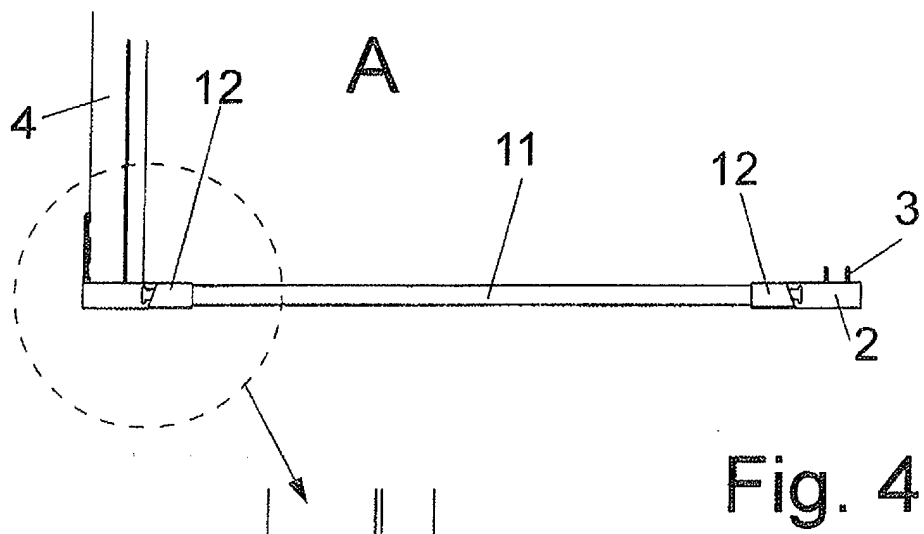
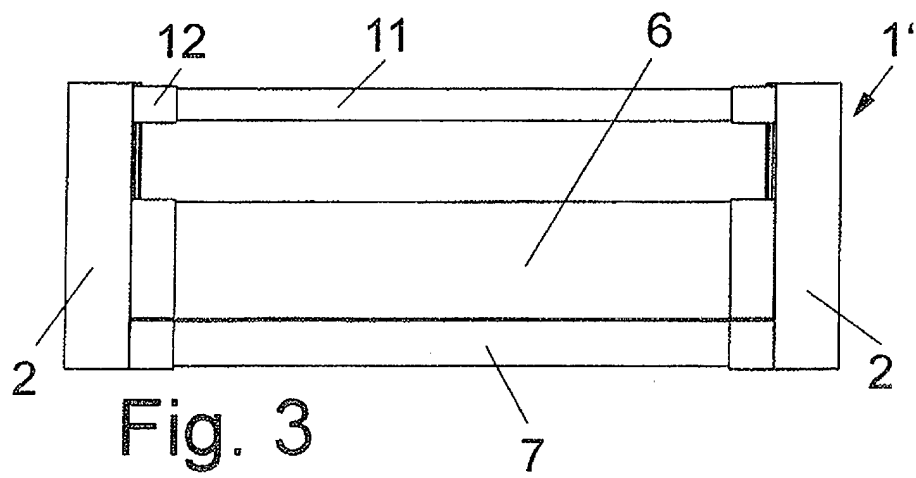
1. Tiroir comportant un panneau avant équipé de deux supports (2) situés à distance l'un de l'autre qui peuvent respectivement être fixés à une paroi latérale (4), au moins un panneau (5, 6, 7, 11) étant monté entre les supports (2), **caractérisé en ce que** les supports (2) comportent respectivement, sur leurs faces frontales tournées l'une vers l'autre une rainure (20) dans laquelle est inséré un élément adaptateur (8, 9, 10, 12) pour permettre de fixer le panneau (5, 6, 7, 11).
2. Tiroir conforme à la revendication 1, **caractérisé en ce que** chacun des éléments adaptateurs (8, 9, 10, 12) comporte un logement de réception sur lequel est fixé un segment d'extrémité du panneau (5, 6, 7, 11).

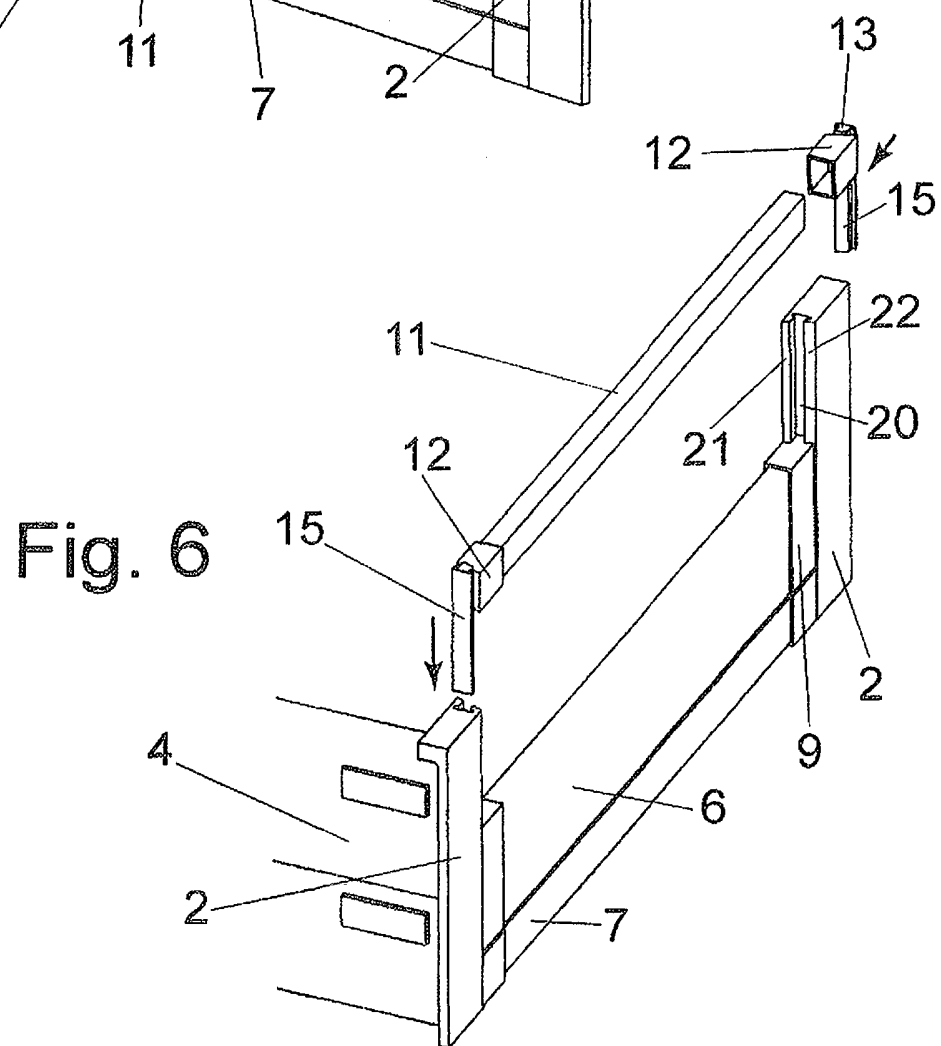
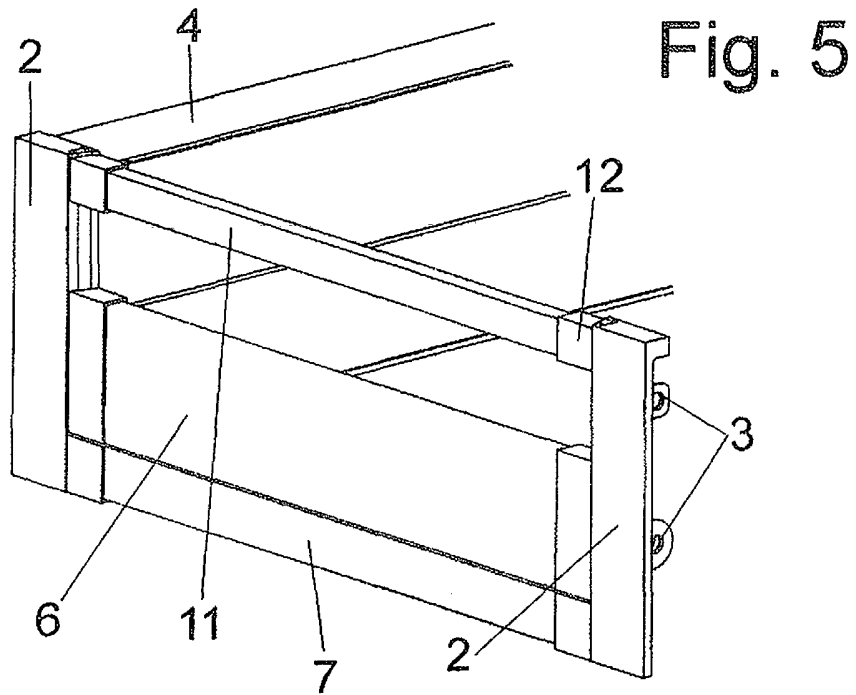
3. Tiroir conforme à la revendication 1 ou 2,
caractérisé en ce que
le logement de réception entoure la périphérie du segment d'extrémité du panneau (5, 6, 7, 11).
- 5 4. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 3,
caractérisé en ce que
la rainure (20) est réalisée avec une contre dépouille sur chacun des supports (2).
- 10 5. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 4,
caractérisé en ce qu'
au moins deux panneaux (5, 6, 7, 11) sont prévus entre les supports (2).
- 15 6. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 5,
caractérisé en ce que
chacun des éléments adaptateurs (8, 9, 10, 12) comporte un segment en forme de T qui est reçu dans la rainure (20) d'un support (2).
- 20 7. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 6,
caractérisé en ce que
chacun des supports (2) comporte au moins un oeillet (3) en saillie sur lequel peut être fixé une paroi latérale (4).
- 25 8. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 7,
caractérisé en ce que
les deux parois (21, 22) de la rainure (20) de chacun des supports (2) ont une longueur différente.
9. Tiroir conforme à la revendication 8,
caractérisé en ce que
les faces frontales (14) des parois (21, 22) de la rainure sont inclinées.
- 30 10. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 9,
caractérisé en ce qu'
un panneau (5) est formé par une plaque de verre.
- 35 11. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 10,
caractérisé en ce qu'
un panneau (6) est réalisé sous la forme d'une plaque striée.
- 40 12. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 11,
caractérisé en ce qu'
un panneau (11) est réalisé sous la forme d'une baguette.
- 45 13. Tiroir conforme à l'une des revendications 1 à 12,
caractérisé en ce que
sur chaque support (2) dans une zone inférieure est fixée une plaque de fond constituant un panneau (7).

50

55







IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29809751 [0002]
- EP 124645 A [0003]
- DE 2214015 [0004]