



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 157 636 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.11.2001 Patentblatt 2001/48

(51) Int Cl.7: **A47B 88/00**

(21) Anmeldenummer: **01110398.3**

(22) Anmeldetag: **27.04.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Müterthies, Ralf**
32584 Löhne (DE)
• **Schröder, Gerhard**
32549 Bad Oeynhausen (DE)

(30) Priorität: **26.05.2000 DE 10025951**

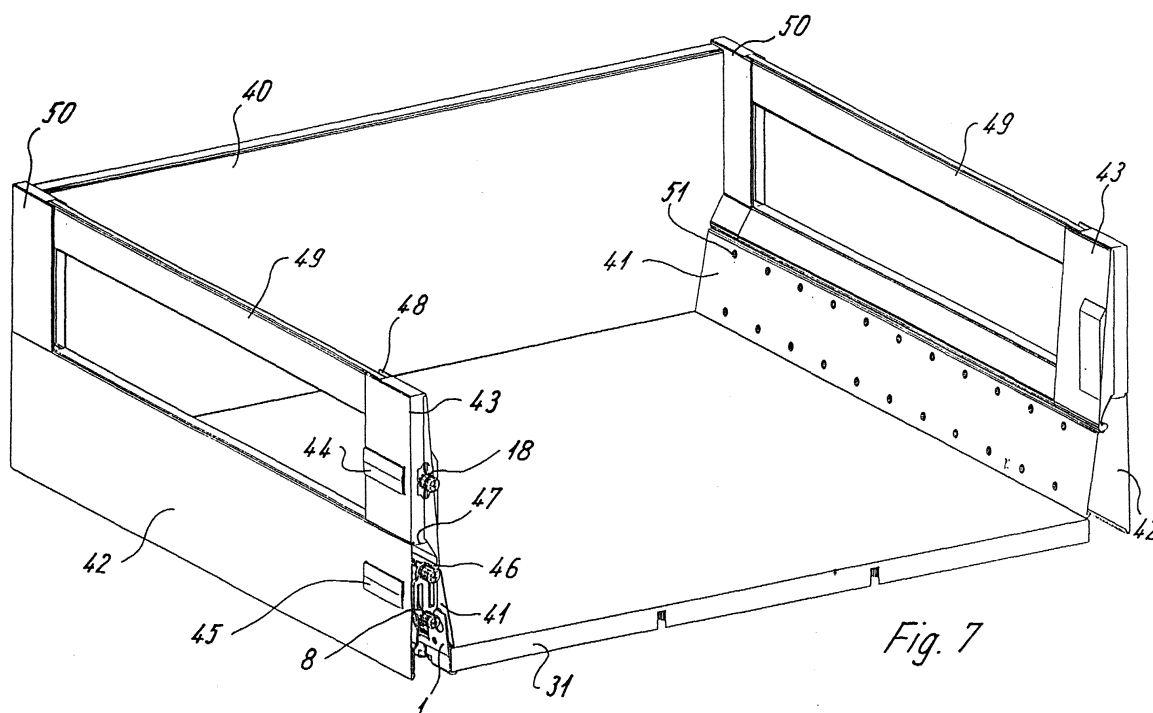
(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Jöllenbecker Strasse 164
33613 Bielefeld (DE)

(71) Anmelder: **PAUL HETTICH GMBH & CO.**
D-32278 Kirchlingern (DE)

(54) **Befestigungsanordnung**

(57) Eine Befestigungsanordnung, insbesondere für Seitenwände von Schubkästen, umfaßt mehrere mit einer Schiene einer Ausziehführung verbindbare Befestigungselemente (1), die Aufnahmen zur Verbindung mit Abdeckelementen (41, 42, 43, 50) aufweisen. Erfindungsgemäß sind die Abdeckelemente (41, 42, 43, 50)

modulartig an den Befestigungselementen (1) gehalten und weisen Befestigungsmittel zur Anbringung von Verbindungselementen (40, 49) auf. Durch diese Ausgestaltung lassen sich mit wenigen Bauteilen unterschiedliche Typen von Schubladen realisieren, die in der Höhe, in Funktionalität hinsichtlich eines Unterteilungssystems oder im Design voneinander abweichen können.



EP 1 157 636 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Befestigungsanordnung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Solche Befestigungsanordnungen werden insbesondere für Schubkästen eingesetzt, deren Seitenwandelemente mit einer Ausziehführung verbunden sind.

[0002] Aus der DE 93 11 493 U1 ist ein Schubladenbausatz bekannt, bei dem eine Schubladenzarge einerseits mit einem Schubladenboden und andererseits mit einer Schiene einer Ausziehführung verbunden ist. Die Schubladenzarge ist als Hohlprofil ausgebildet, wobei in dem Innenraum ein Adapter zum Stützen der Seitenwände vorgesehen ist. Diese Art von Schubladenbausätzen ist aufwendig herzustellen, da für die rechte und linke Seite der Schublade getrennte Schubladenzargen gefertigt werden müssen. Außerdem muß für unterschiedlich große Schubladenzargen eine völlig neue Fertigung angesetzt werden, was die Fertigungskosten in die Höhe treibt.

[0003] Aus der EP 124 059 B1 ist eine Schublade bekannt, bei der die Seitenwände an dem Schubladenboden montiert sind und die Laufbahnen für eine Ausziehführung ausbilden. Die Schubladenseitenwände sind dabei als Blechprofile mit inneren und äußeren Seitenstegen ausgebildet, die mit einer vorderen Frontplattenhalterungen verschraubt sind. Die Frontplattenhalterung ist jeweils mit einer Frontplatte und einer Reling verbunden, die oberhalb des Seitensteiges montiert ist. Diese Schublade besteht somit aus vielen Einzelteilen, die mühsam aneinander montiert werden müssen, und die aufeinander abgestimmt sind, d.h. ein modulartiges Zusammenfügen der Einzelteile ist nicht vorgesehen. Dadurch sind mit den Einzelteilen jeweils nur ein Typ einer Schublade herstellbar, der in der Form und Höhe der Seitenwände vorbestimmt ist.

[0004] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine Befestigungsanordnung für Seitenwände von Schubkästen zu schaffen, die modulartig für verschiedene Seitenwandgrößen und Formen anpaßbar ist. Dabei sollen Seitenwandelemente einsetzbar sein, die sowohl auf der rechten als auch auf der linken Seite der Schublade eingesetzt werden können. Ferner soll die Befestigungsanordnung kostengünstig herstellbar sein.

[0005] Diese Aufgabe wird mit einer Befestigungsanordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0006] Wenn die Befestigungsanordnung mehrere mit einer Schiene einer Ausziehführung verbindbare Befestigungselementen umfasst, die Aufnahmen für eine lösbare Verbindung mit Abdeckelementen aufweisen, und diese Abdeckelemente wiederum Befestigungseinrichtungen zur Anbringung von Verbindungselementen aufweisen, können mit einer Befestigungsanordnung mehrere Schubkastentypen gefertigt werden, die in ihrer Form, der Bauhöhe und im Design voneinander abweichen können. Diese modulartige Bauweise hat den Vorteil, daß nur wenige Bauteile hergestellt und gelagert werden müssen, um ein

Schubkastensortiment zu fertigen. Jedes Halteteil eines Befestigungselementes kann zur Fixierung von Seitenwandelementen z.B. mindestens zwei an gegenüberliegenden Seiten liegende Aufnahmen besitzen, so daß die Möglichkeit besteht, unterschiedliche Seitenwandelementen in Form und Farbe vorzusehen, und diese Seitenwandelemente ggfs. mit Verbindungselementen, wie einer Reling, einem Unterteilungssystem oder anderen Formelementen zu verbinden. Zusätzlich läßt sich an dem Halteteil ein Aufsatz anbringen, um beispielsweise die Höhe der Seitenwand zu verändern.

[0007] Für eine schnelle Montage der Befestigungsanordnung sind die Verbindungselemente vorzugsweise an den Abdeckelementen über Rastmittel gehalten. Es ist auch möglich Klemm- oder andere Befestigungsmittel einzusetzen.

[0008] Um dem Schubkasten ein ansprechendes äußeres Erscheinungsbild zu geben, sind die Abdeckelemente aus Hohlprofilen gebildet, die die Befestigungselemente zumindest teilweise umgreifen. Insbesondere für hohe Schubkästen ist es dabei vorteilhaft, wenn die Befestigungselemente einen oberen Aufsatz aufweisen und die Befestigungselemente im unteren Bereich über Abdeckprofile miteinander verbunden sind und der Aufsatz jeweils von einem Abdeckelement umschlossen ist.

[0009] Um im Innenraum des Schubkastens Verbindungselementes vorsehen zu können, weisen die nach innen gerichteten Seitenwände ein Abdeckprofil auf, an dem Profilierungen zur Montage eines in der Schublade anzuordnenden Unterteilungssystems vorgesehen sind. Diese Profilierungen können dabei aus Vertiefungen, Öffnungen, Sicken oder anderen Rast- oder Klemmmitteln gebildet sein.

[0010] Für eine einfache Montage der Befestigungsanordnung sind vorzugsweise an einem Abdeckelement auch Führungsmittel zur Montage einer Rückwand eines Schubkastens vorgesehen.

[0011] Die Erfindung wird nachfolgend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines ersten Ausführungsbeispiels einer erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung;
- Figur 2 eine perspektivische Ansicht der Befestigungsanordnung der Figur 1 mit weiteren Verbindungselementen;
- Figur 3 eine perspektivische Ansicht der Befestigungsanordnung nach den Figuren 1 und 2;
- Figur 4 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung mit einem Aufsatz;
- Figur 5 eine perspektivische Ansicht der Befestigungsanordnung der Figur 4 von der anderen Seite;
- Figur 6 eine perspektivische Ansicht eines Schub-

- kastens während der Montage;
- Figur 7 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Schubkastens ohne Frontblende;
- Figur 8 eine Vorderansicht des Schubkastens der Fig. 7;
- Figur 9 eine perspektivische Ansicht eines an dem Schubkasten der Fig. 7 montierbaren Verbindungselementes;
- Figur 10 eine perspektivische Ansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Schubkastens ohne Frontblende, und
- Figur 11 eine Vorderansicht des Schubkastens der Fig. 10.

[0012] Eine Befestigungsanordnung besitzt einen aus Metall bestehendes Befestigungselement 1, das mit einer Schiene einer Ausziehführung verbindbar ist. An dem Befestigungselement 1 aus Metall ist ein Halteteil 2 aus Kunststoff angegossen. Das Halteteil 2 besitzt mehrere sich nach oben erstreckende Arme 3, die an ihrem freien Ende einen gewölbten Abschnitt aufweisen. Ferner sind an dem Halteteil 2 mehrere Vorsprünge 4 ausgebildet, die sich von dem Hauptkörper des Halteteils 2 schräg nach oben erstrecken. Zwischen jedem Arm 3 und dem darunterliegenden Vorsprung 4 ist so eine Aufnahme gebildet, die sich von der äußeren seitlichen Öffnung nach innen bis zu einer Wand des Halteteils 2 erweitert. Das Halteteil 2 ist mit vier Armen 3 und Vorsprüngen 4 versehen, so daß auf jeder Seite des Halteteils 2 zwei Aufnahmen gebildet sind.

[0013] Zur Befestigung einer Frontblende einer Schublade ist das Halteteil 2 mit einem Kopf 5 und einer Exzentervorrichtung 6 versehen, mittels denen ein mit einer Frontblende verbindbares Befestigungsteil 8 verstellbar und arretiert werden kann. Zur Arretierung ist ein Exzenterhebel 9 vorgesehen.

[0014] In den Figuren 4 und 5 ist ein Aufsatz 10 auf das Halteteil 2 an dem Befestigungselement 1 gesteckt. Hierfür sind Stifte 17 vorgesehen, die jeweils an einem Arm 3 anliegen, wobei zwischen zwei sich schräg gegenüberliegenden Armen 3 ein Schlitz ausgebildet ist. Um eine gute Stabilität der Befestigung des Aufsatzes 10 zu gewährleisten, umgibt eine in einem Fortsatz 11 gebildete Nut formschlüssig einen Steg 7 des Halteteils 2. Seitlich sind an dem Aufsatz 10 Verstärkungsrippen 12 angeordnet, die im unteren Bereich auch als Anlage für Seitenwandelemente dienen können. Am oberen Ende des Aufsatzes 10 sind Arme 13 und Vorsprünge 14 ausgebildet, die zwischen sich Aufnahmen zur Befestigung von Seitenwandelementen ausbilden. Wie auch das Halteteil 2 ist der Aufsatz 10 mit einem Kopf 15, einer Exzentervorrichtung 16 ausgerüstet, die zur Verstellung und Arretierung einer Frontblende mittels eines Verbindungsteils 18 und eines Exzenterhebels 19 dienen.

[0015] Die Arme 13 sind versetzt zueinander ange-

ordnet und bilden zwischen sich einen vertikal verlaufenden Schlitz aus, in dem ein weiterer Aufsatz 10 eingreifen kann, um die Befestigungsanordnung in vertikaler Richtung zu verlängern. Seitlich zu den Armen 13 ist ein Steg am Aufsatz 10 ausgebildet, an dem ein Fortsatz 11 eines weiteren Aufsatzes eingreifen kann.

[0016] In Figur 6 ist ein Schubkasten mit der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung dargestellt. An einer Schiene 30 einer Ausziehführung sind drei Befestigungselemente 1 angebracht und beispielsweise mit dieser vernietet. Die Befestigungselemente 1 sind mittels nicht dargestellter Zapfen mit einem Schubboden 31 verbunden, so daß der Schubboden 31 mit den Befestigungselementen 1 zusammen bewegbar ist. An der Vorderseite des Schubkastens ist eine Frontblende mittels der Verbindungsteile 8 an den beiden vorderen Befestigungselement 1 angebracht.

[0017] Damit der Schubkasten ein ästhetisches Äußeres besitzt und leicht zu reinigen ist, ist ein inneres Seitenwandelement 21 an der Innenseite der Schublade vorgesehen. An der Außenseite der Schublade ist ein äußeres Seitenwandelement 22 vorgesehen, das zusammen mit dem inneren Seitenwandelement 22 in den durch die Arme 3 und Vorsprünge 4 gebildeten Aufnahmen gesteckt und fixiert ist, so daß nach außen hin nur ein Schlitz an der Innenseite des Schubkastens ausgebildet ist.

[0018] In den Figuren 7 und 8 ist ein Schubkasten mit einer erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung mit einem Aufsatz 10 im montierten Zustand gezeigt. Ein Befestigungselement 1 ist mit einer nicht dargestellten Schiene einer Ausziehführung verbunden. In die am Halteteil ausgebildeten inneren Aufnahmen greifen ein inneres Seitenwandelement 41 und ein äußeres Seitenwandelement 42 ein. Die Seitenwandelemente 41 und 42 besitzen entsprechende Wölbungen, die ein festes Anliegen in der durch die Arme 3 und Vorsprünge 4 gebildeten Aufnahme gewährleisten. Die Unterkante des inneren Seitenwandelementes 41 liegt an einem Schubboden 31 an. Der nach oben hervorstehende Aufsatz 10 ist von einem Abdeckelement 43 umschlossen, von dem nach vorne hin zur Frontblende das Verbindungsteil 18 hervorsteht. Das Abdeckelement 43 kann aus zwei Halbschalen bestehen, die durch angeformte Rastmittel nach dem Zusammendrücken zusammengehalten werden. Auch können die Halbschalen durch Filmscharniere miteinander verbunden sein, so dass ein einteiliges Gebilde entsteht. Im unteren Bereich kann das Abdeckelement 43 mit Vorsprüngen oder Rastlippen 46, 47 versehen sein, die eine belastbare Verbindung mit den Seitenelementen 41, 42 oder dem Aufsatz 10 herstellen. Um die Frontblende ausrichten zu können, sind an dem Aufsatz 10 und dem Befestigungselement 1 Verstelleinrichtungen vorgesehen, die von der Außenseite des Schubkastens her zugänglich sind, in dem in dem Seitenwandelement 42 und dem Abdeckelement 43 Aussparungen vorgesehen sind, die durch Abdeckkappen 44 und 45 verschlossen sind. Die Ab-

deckkappen 44 und 45 können über Rastverbindungen an dem Seitenwandelement 42 und dem Abdeckelement 43 gehalten sein. Die Abdeckkappen 44, 45 können - wie Fig. 3 zeigt - zugleich Betätigungshandhabe für den Exzenterhebel 9 sein.

[0019] Im rückwärtigen Bereich des Schubkastens ist ein weiteres Abdeckelement 50 vorgesehen, das an einem Aufsatz 10 eines Befestigungselementes 1 montiert ist. Zwischen dem Abdeckelement 43 und dem Abdeckelement 50 ist eine Reling 49 angeordnet, die zwischen Vorsprüngen 48 an dem Abdeckelement 43 und 50 festgeklemmt ist. Die Reling 49 kann auch über Rastverbindungen oder andere Befestigungsmittel an den Abdeckelementen 43 und 50 gehalten sein. Gleiches kann für das Abdeckelement 50 gelten.

[0020] Der Schubkasten ist um eine mittlere Ebene symmetrisch ausgebildet. Im hinteren Bereich ist ein Rückwand 40 zwischen zwei Abdeckelementen 50 montiert. Die Rückwand 40 kann dabei wie die Reling 49 zwischen den Vorsprüngen 48 aufgenommen und festgeklemmt sein. Die Rückwand 40 kann durch die Fixierung an den Abdeckelementen 50 auf dem Boden 31 aufliegen oder an diesem befestigt sein.

[0021] Die Seitenwandelemente 41 sind in regelmäßigen horizontalen Abständen mit zwei übereinander angeordneten Vertiefungen 51 versehen, die in das Metallblech des Seitenwandelementes 41 eingepreßt sind. In die Vertiefungen 51 lassen sich Vorsprünge eines nicht näher dargestellten Unterteilungssystems einfügen, so daß z.B. Querleisten in dem Schubkasten fixiert werden können. Statt der Vertiefungen 51 können auch Öffnungen in dem Seitenwandelement 41 ausgestanzt sein, oder es können Sicken ausgeformt sein, zwischen die Unterteilungen eingeschoben werden können. Ebenso können an der Rückwand 40 Profilierungen zur Fixierung des Unterteilungssystems ausgebildet sein.

[0022] In Fig. 9 ist ein Seitenwandelement 52 gezeigt, das statt der Reling 49 bei dem in Fig. 7 und 8 gezeigten Schubkasten eingesetzt werden kann. An dem Seitenwandelement 52 sind Vorsprünge 53 ausgebildet, die zwischen die Vorsprünge 48 an den Abdeckelementen 43 und 50 festklemmbar sind. Durch den Einsatz des Seitenwandelementes 52 erhält der Schubkasten eine etwas geschlossenere Form. Natürlich sind hier auch viele andere Gestaltungsformen denkbar, je nach dem, ob die Seitenwände völlig geschlossen oder durchbrochen gestaltet werden sollen.

[0023] In den Fig. 10 und 11 ist eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Schubkastens gezeigt. An einem Schubboden 31 sind beidseitig mehrere Befestigungselemente 1 montiert, an denen Seitenwandelemente 61 und 63 festgeklemmt sind. In dem Seitenwandelement 63 ist eine Aussparung vorgesehen, um die Frontblende des Schubkastens über ein an einem Zapfen 65 angreifendes Werkzeug verstellen zu können. Die Aussparung ist mit einer Abdeckkappe 64 mittels Rastverbindung verschlossen. Auch die Abdeckkappe 64 kann - wie vorstehend erwähnt - als Betäti-

gungshandhabe für den Exzenterhebel 9 dienen. In den Seitenwandelementen 61 sind Vertiefungen 62 ausgebildet, an denen ein nicht dargestelltes Unterteilungssystem fixiert werden kann. Zwischen den beiden Seitenwandelementen 61 ist eine Rückwand 60 montiert.

[0024] Gemäß den dargestellten Ausführungsbeispielen ist es mit der erfindungsgemäßen Befestigungsanordnung möglich, modular unterschiedliche Seitenwandelemente für einen Schubkasten vorzusehen, so daß mit ein und derselben Befestigungsanordnung und wenigen Standardbauteilen verschiedene Schubkästen gebildet werden können. Die Schubkästen können dabei sowohl in der Höhe variieren, wenn ein oder mehrere Aufsätze 10 vorgesehen werden als auch im Design. Dies ermöglicht eine äußerst flexible Gestaltung der Seitenwandelemente, ohne daß die Kosten für die Befestigungsanordnung durch die Vielzahl an Bauweisen erhöht würden. Da die Seitenwandelemente teilweise symmetrisch ausgebildet sind, können sie sowohl für die rechte als auch die linke Schubladenseite eingesetzt werden. Der universelle Einsatz verschiedener Seitenwandelemente an unterschiedlichen Positionen einer Schublade verringert dabei die Herstellungs- und Lagerkosten.

Patentansprüche

1. Befestigungsanordnung, insbesondere für Seitenwände von Schubkästen, mit mehreren mit einer Schiene einer Ausziehführung verbindbaren Befestigungselementen (1), die Aufnahmen für eine lösbare Verbindung mit Abdeckelementen (41, 42, 43, 50) aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckelemente (41, 42, 43, 50, 62) Befestigungseinrichtungen (48, 51, 62) zur Anbringung von Verbindungselementen (40, 49, 53, 60) aufweisen.
2. Befestigungsanordnung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungselemente (40, 49, 53, 60) an den Abdeckelementen (41, 42, 43, 50, 62) über Rastmittel gehalten sind.
3. Befestigungsanordnung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckelemente (41, 42, 43, 50, 62) aus Hohlprofilen gebildet sind, die die Befestigungselemente (1) zumindest teilweise umgreifen.
4. Befestigungsanordnung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abdeckelemente (43, 50) als zusammensteckbare oder zusammenklappbare Halbschalen ausgebildet sind.
5. Befestigungsanordnung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halbschalen Rastmittel aufweisen, welche die Hälften im zusam-

mengeklappten Zustand zusammenhalten.

6. Befestigungsanordnung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Halbschalen durch ein Filmscharnier miteinander verbunden sind. 5
7. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungselemente einen oberen Aufsatz (10) aufweisen und die Befestigungselemente im unteren Bereich über Abdeckprofile (41, 42, 43, 61, 63) miteinander verbunden sind und der Aufsatz (10) jeweils von einem Abdeckelement (43, 50) umschlossen ist. 10
15
8. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die nach innen gerichteten Seitenwände ein Abdeckprofil (41, 61) aufweisen, an dem Profilierungen zur Montage eines in dem Schubkasten anzuordnenden Unterteilungssystems vorgesehen sind. 20
9. Befestigungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einem Abdeckelement (50) Führungsmittel zur Montage einer Rückwand eines Schubkastens vorgesehen sind. 25
10. An einer Ausziehführung montierbarer Schubkasten mit einem Boden (31) an dem seitlich mindestens je zwei Befestigungselemente (1) vorgesehen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schubkasten eine Befestigungsanordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche umfaßt. 30
35

40

45

50

55

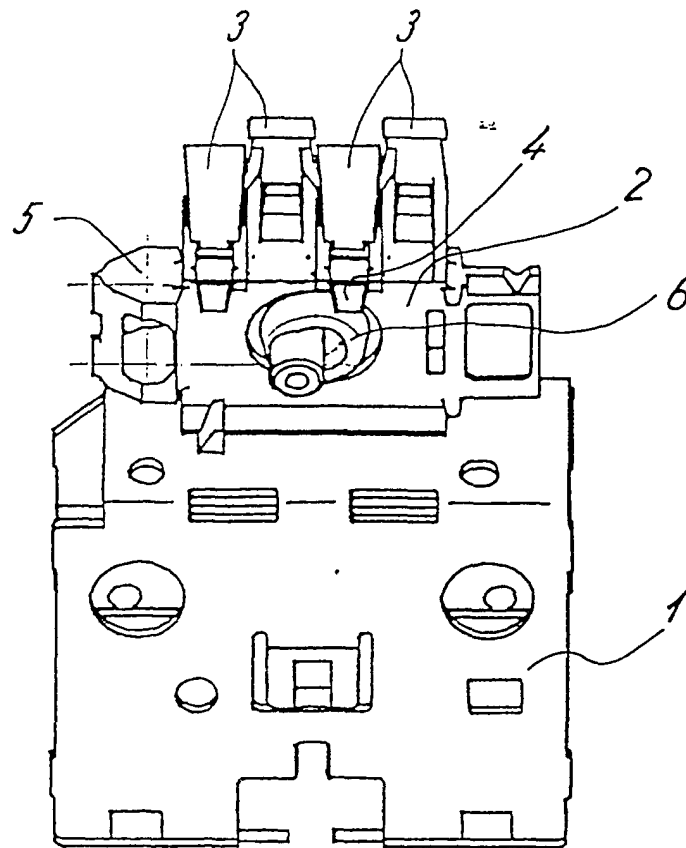


Fig. 1

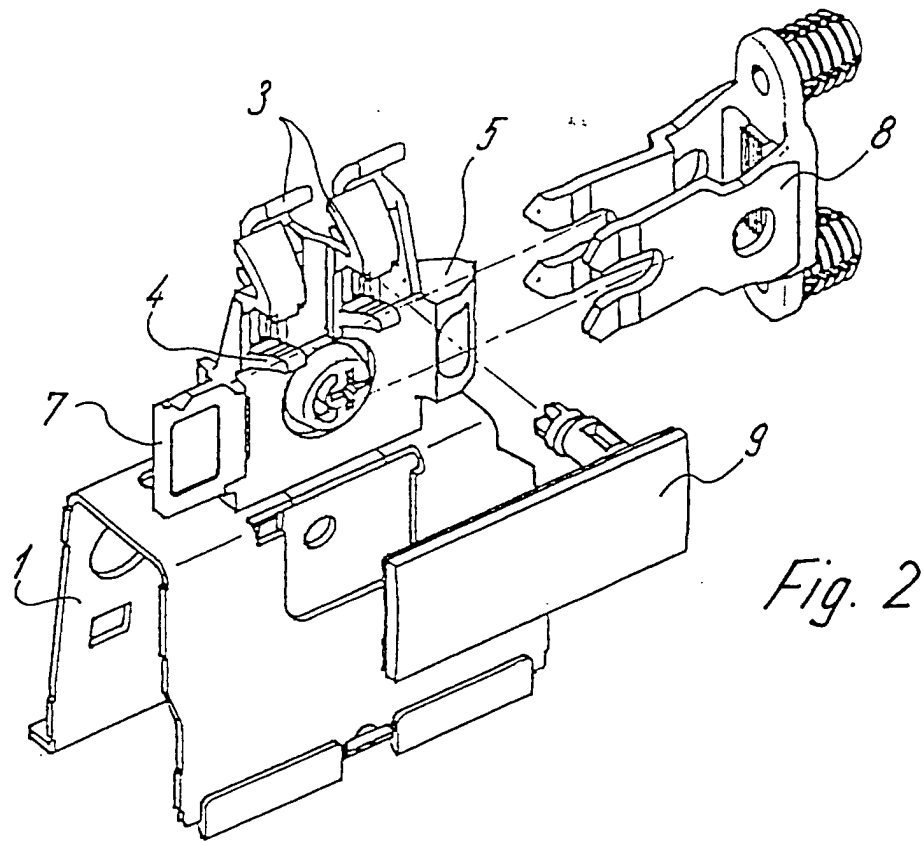


Fig. 2

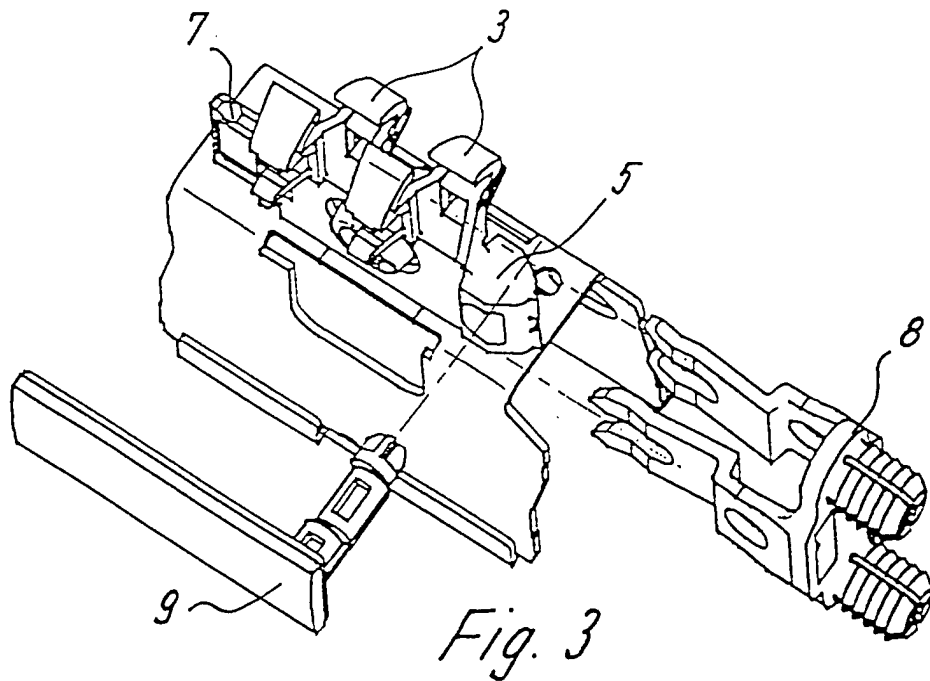


Fig. 3

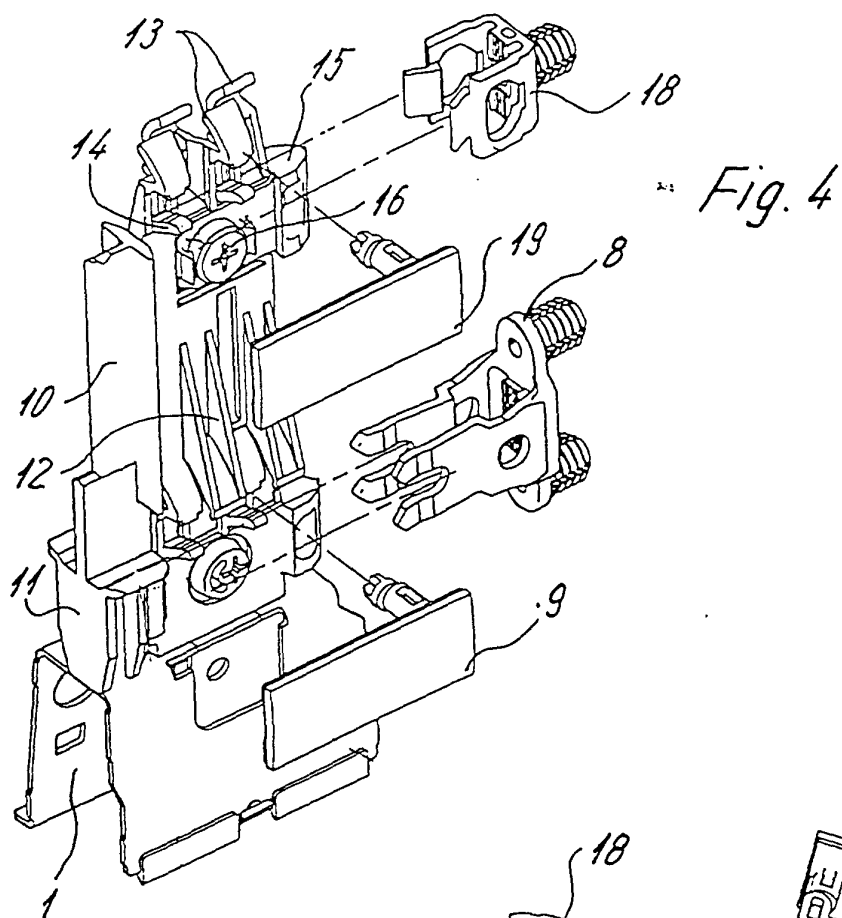
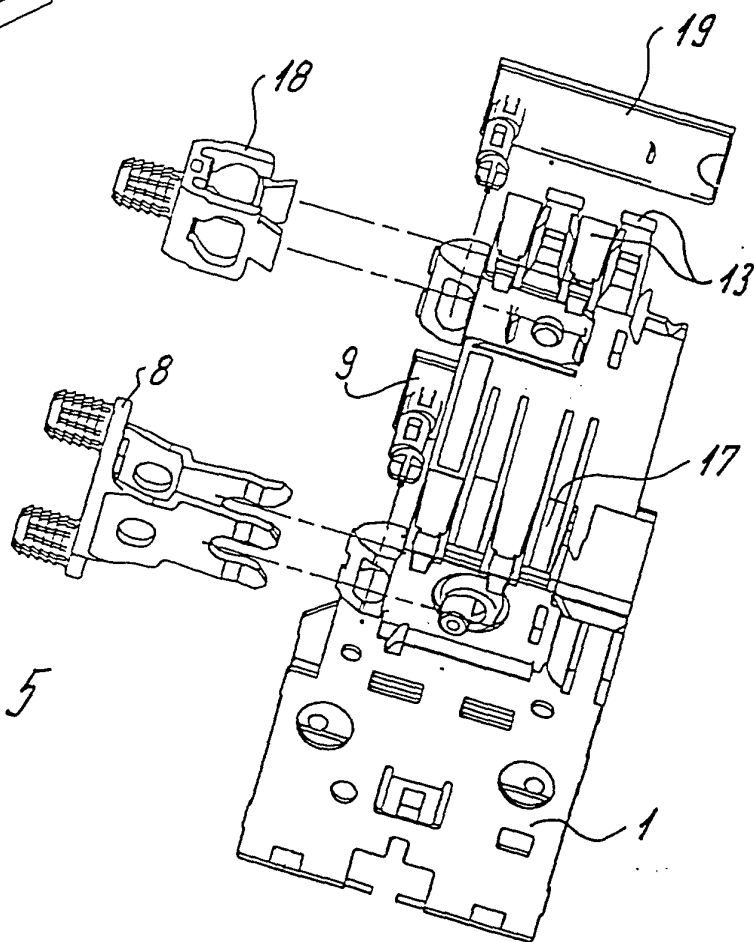
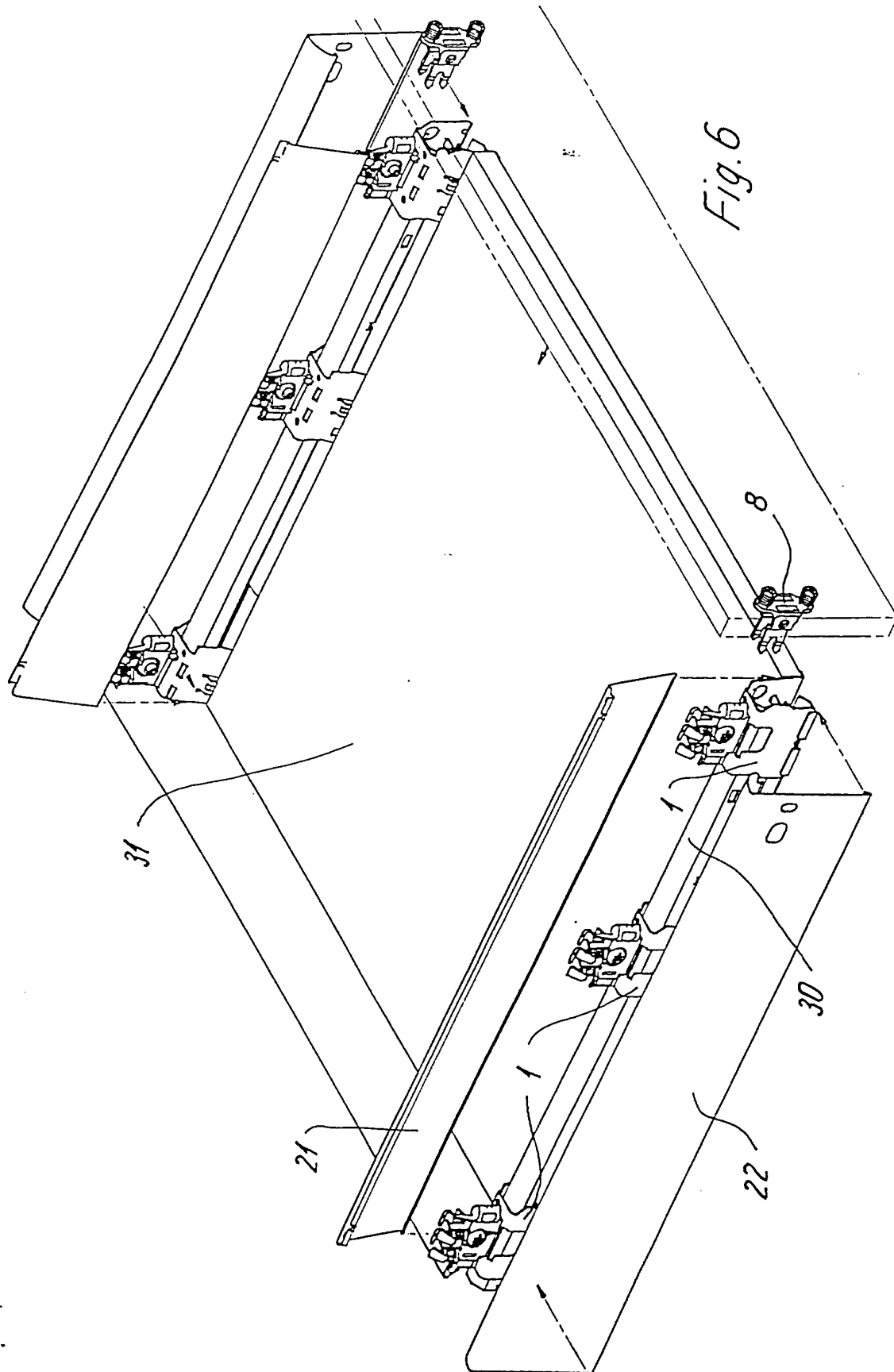


Fig. 5





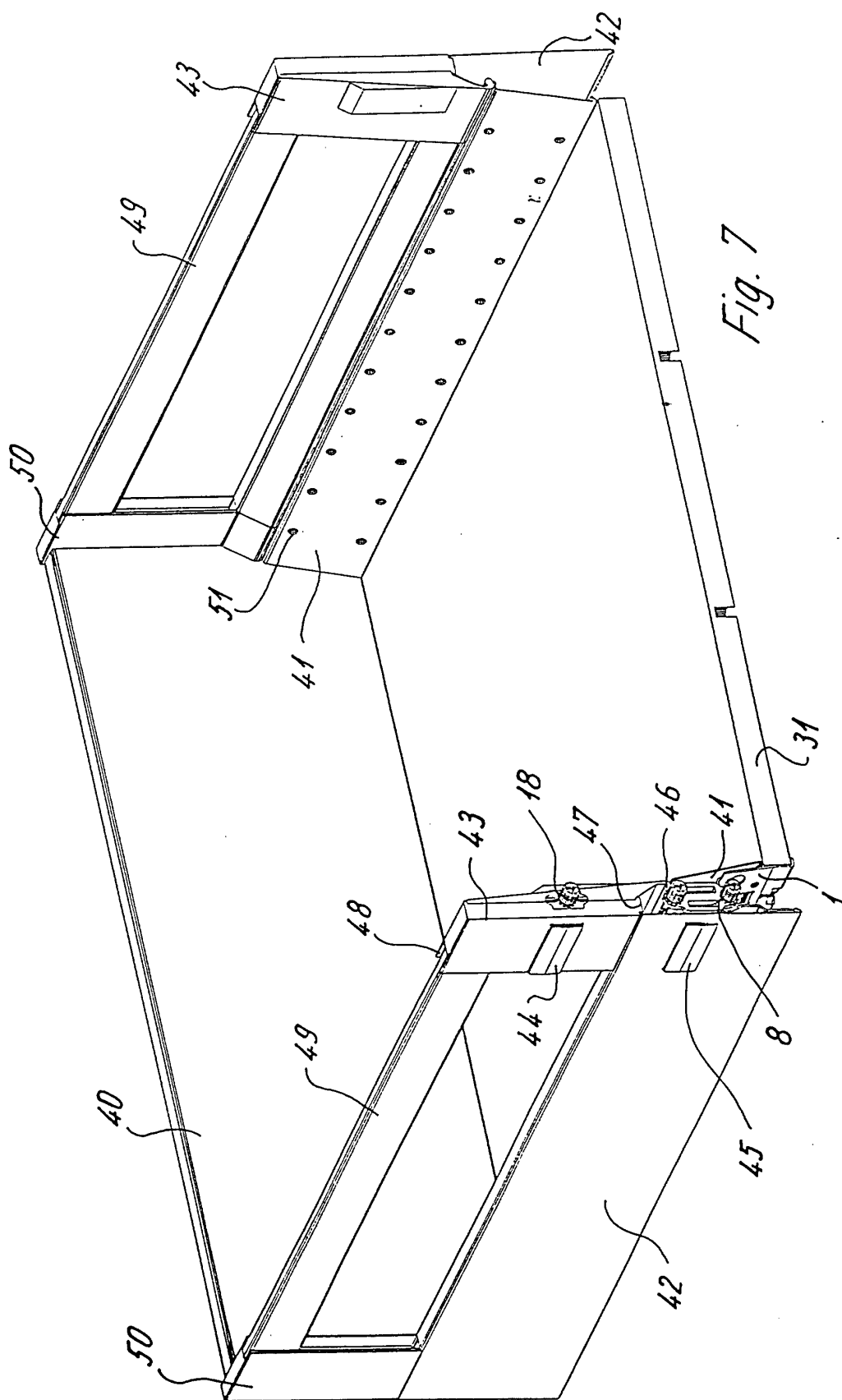
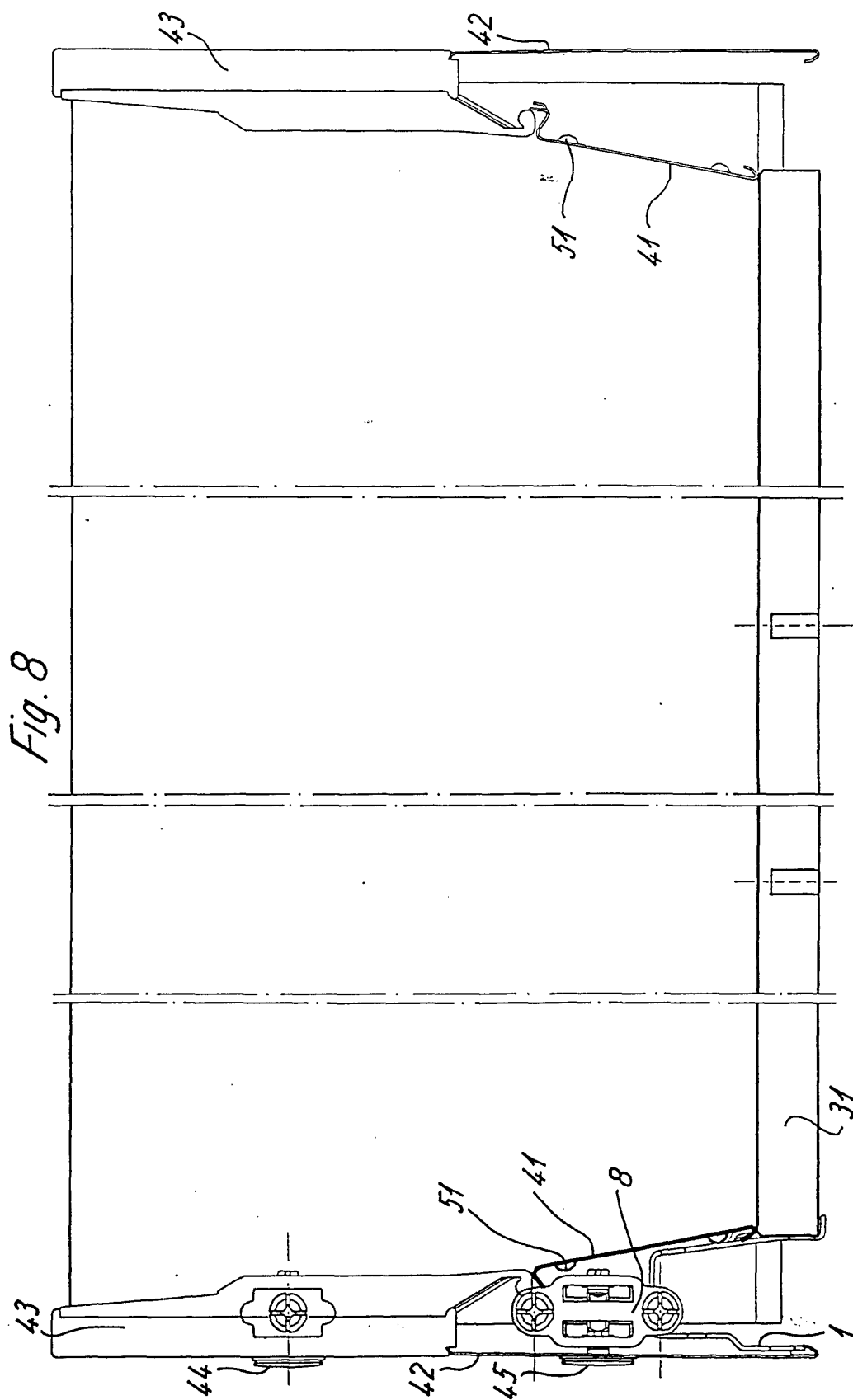
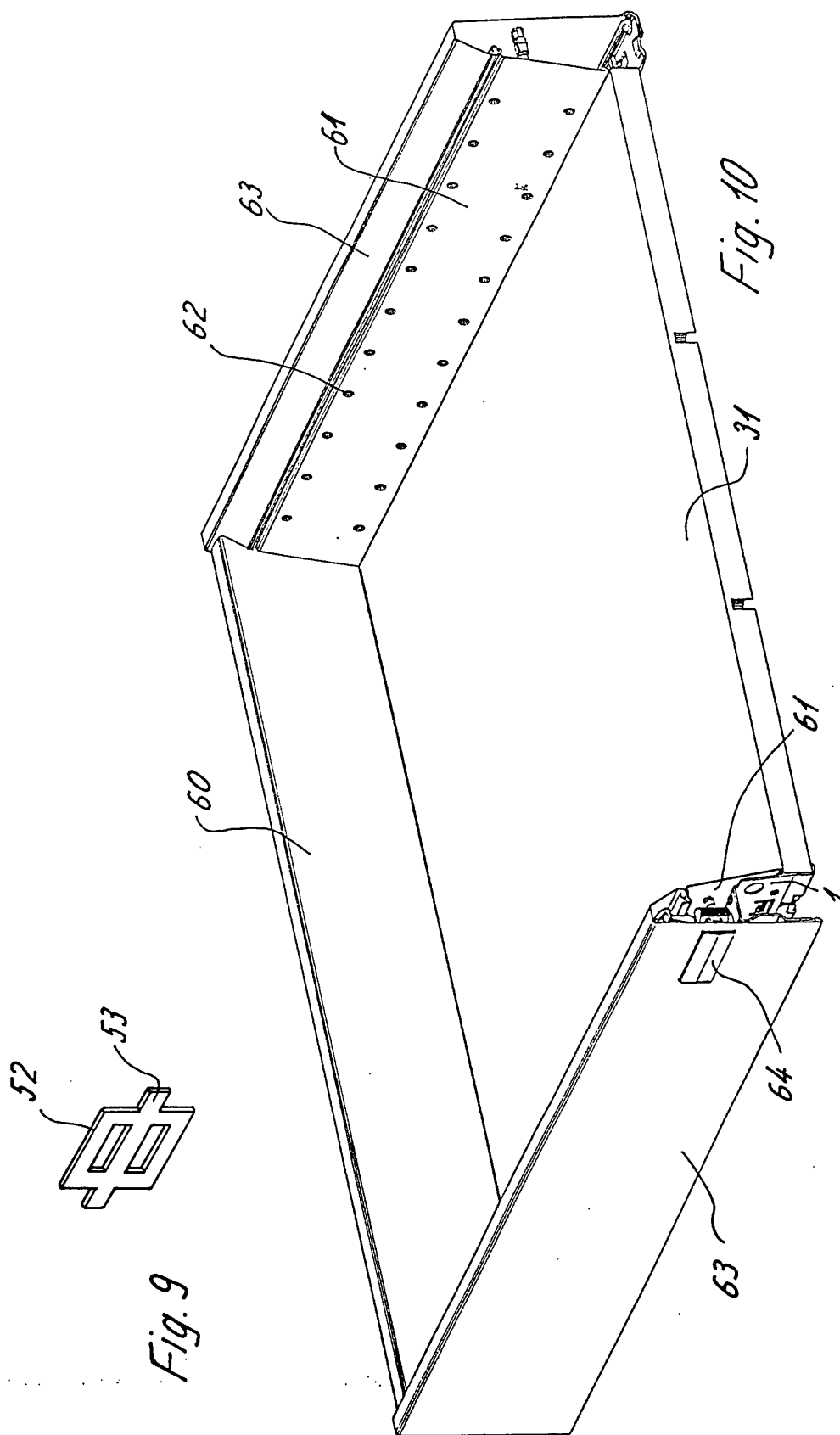


Fig. 7





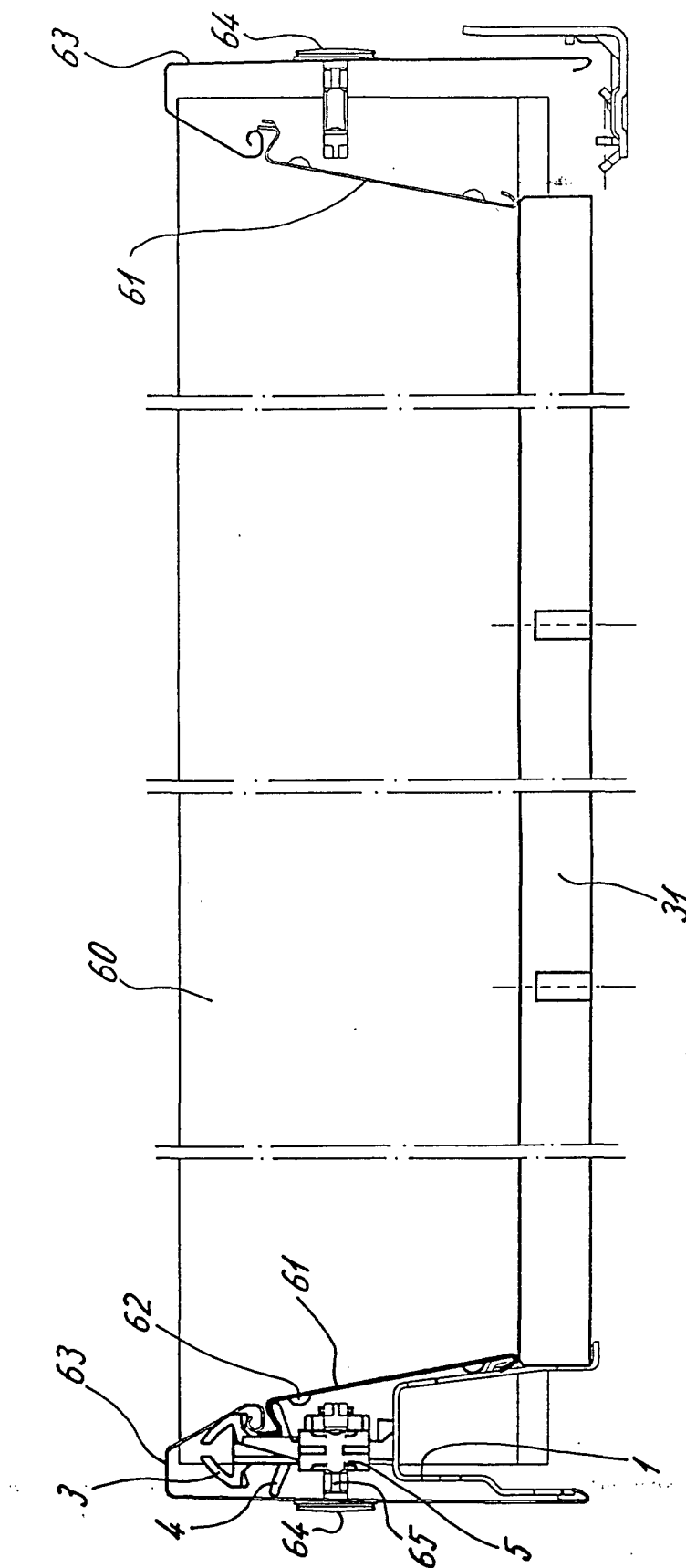


Fig. 11



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 11 0398

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
P, A	EP 1 084 655 A (HETTICH PAUL GMBH & CO) 21. März 2001 (2001-03-21) * Spalte 3, Zeile 42 - Spalte 7, Zeile 30 * * Abbildungen *	1-10	A47B88/00
A	US 5 364 180 A (BERGER HORST) 15. November 1994 (1994-11-15) * Spalte 3, Zeile 38 - Spalte 5, Zeile 47 * * Abbildungen *	1-10	
A	GB 2 087 715 A (DUEPREE HANS WERNER) 3. Juni 1982 (1982-06-03) * Seite 9, Zeile 47 - Seite 10, Zeile 127 * * Abbildungen 1-11 *	1-10	
A	DE 94 01 168 U (BLUM GMBH JULIUS) 7. April 1994 (1994-04-07) * Seite 3, Absatz 4 - Seite 5, Absatz 4 * * Seite 6, Absatz 5 - Seite 8, letzte Zeile * * Abbildungen *	1-10	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47B
A	DE 92 08 609 U (BULTHAUP GMBH & CO) 22. Oktober 1992 (1992-10-22) * Seite 4, Zeile 20 - Seite 5, Zeile 3 * * Abbildungen *	1-10	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29. August 2001	Prüfer van Hoogstraten, S
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 11 0398

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

29-08-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1084655 A	21-03-2001	DE 19944639 A	22-03-2001
		BR 0004227 A	24-04-2001
US 5364180 A	15-11-1994	DE 4200581 C	29-07-1993
		AT 134297 T	15-03-1996
		EP 0551575 A	21-07-1993
		ES 2083645 T	16-04-1996
GB 2087715 A	03-06-1982	DE 3044471 A	08-07-1982
		AT 17821 T	15-02-1986
		EP 0052875 A	02-06-1982
DE 9401168 U	07-04-1994	AT 401000 B	28-05-1996
		AT 24093 A	15-10-1995
		AT 404665 B	25-01-1999
		AT 67995 A	15-06-1998
		IT BZ940002 U	10-08-1994
DE 9208609 U	22-10-1992	AT 407475 B	26-03-2001
		AT 111093 A	15-08-2000
		IT 1262144 B	19-06-1996

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82