



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 358 823 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.11.2003 Patentblatt 2003/45

(51) Int Cl.7: **A47C 17/13**

(21) Anmeldenummer: **03009964.2**

(22) Anmeldetag: **30.04.2003**

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

(72) Erfinder: **Bensinger, Siegfried**
21244 Buchholz (DE)

(74) Vertreter: **Bockhorni, Josef, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte
Herrmann-Trentepohl
Grosse - Bockhorni & Partner,
Forstenrieder Allee 59
81476 München (DE)

(30) Priorität: **03.05.2002 DE 20207018 U**

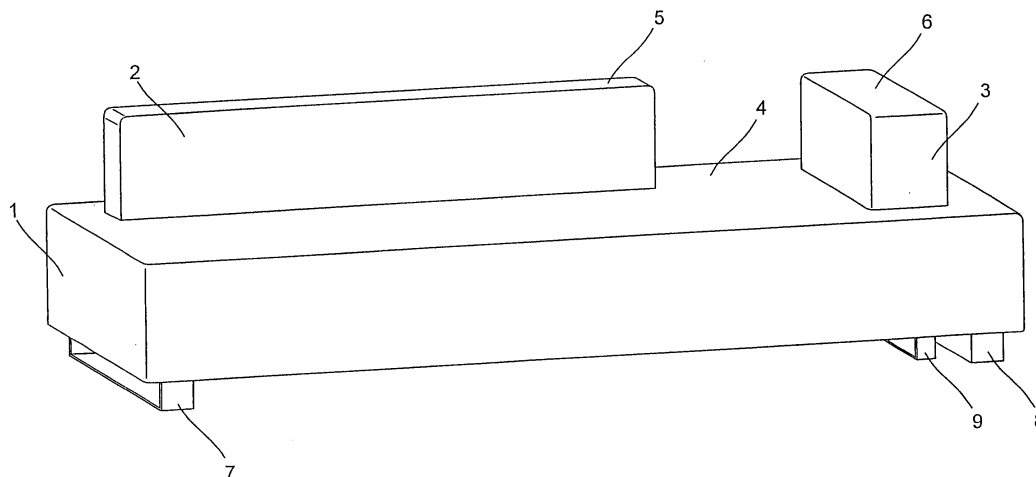
(71) Anmelder: **Brühl & Sippold GmbH**
95138 Bad Steben (DE)

(54) **Variables Sitz- und Liegemöbel**

(57) Das erfindungsgemäße Sitz- und/oder Liegemöbel zeichnet sich dadurch aus, dass anstelle von Klapp-, Schwenk- oder Steckteilen, wie sich nach dem Stand der Technik häufig bei Multifunktionsmöbeln Verwendung finden, bei dem erfindungsgemäßen Möbel ein oder mehrere Gestaltungselemente wie z.B. Rückenlehnen, Seitenlehnen, Kopfstützen, Armlehnen oder dergleichen, Verwendung finden, die in dem Korpus des Sitz- und/oder Liegemöbels, welcher die Sitz- und/oder Liegefläche aufweist, beweglich aufgenommen sind, so dass sie entweder in dem Korpus versenkt oder in einer oder mehreren Positionen aus dem Korpus hervorstehend angeordnet werden können. Damit ist es auf ein-

fache Weise möglich, verschiedene Ausgestaltungen des Sitz- und/oder Liegemöbels zu schaffen. Insbesondere kann durch die vollständige Versenkung der Gestaltungselemente erreicht werden, dass eine glatte und ebene und somit komfortable Liegefläche für die Verwendung des Möbels als Bett geschaffen wird. Zu diesem Zweck können die Gestaltungselemente an ihrer Oberseite, die bei vollständiger Versenkung einen Teil der Liegefläche bilden, mit entsprechenden Polsterungen versehen werden. Darüber hinaus bietet diese Art der Umgestaltung neuartige gestalterische Möglichkeiten, die insbesondere eine besondere ästhetische Formschöpfung ermöglichen.

Fig. 1



EP 1 358 823 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegenden Erfindung betrifft ein Sitz- und/oder Liegemöbel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Es sind bereits Möbel bekannt, die derart variabel gestaltet sind, dass durch einen kurzen Umbau des Möbels andere Nutzungsmöglichkeiten eröffnet werden können. Hauptanwendungsgebiet für sogenannte Multifunktionsmöbel sind Sofas, die sich in ein Bett verwandeln lassen und umgekehrt. Hierzu sind entsprechend auch vielfältige Ausführungsformen bekannt. Trotzdem besteht hier weiterhin Raum für Neuentwicklungen, da multifunktional einsetzbare Sitz- und/oder Liegemöbel immer noch ein Potential zur Vereinfachung der Handhabung und zur Erhöhung des Komforts, insbesondere des Liegekomforts aufweisen. Darüber hinaus müssen derartige Möbel natürlich auch ästhetischen Ansprüchen genügen, die wiederum die Möglichkeit der funktionalen Gestaltung einschränken.

[0003] Es ist deshalb Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein ästhetisch ansprechendes Sitz- und/oder Liegemöbel zu schaffen, welches auf einfache Weise vielfältige Variationsmöglichkeiten aufweist und dem Nutzer in allen Funktionsstellungen einen möglichst hohen Komfort bietet.

[0004] Diese Aufgabe wird gelöst durch ein Sitz- und/oder Liegemöbel mit den Merkmalen des Schutzanspruchs 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0005] Das erfindungsgemäße Sitz- und/oder Liegemöbel zeichnet sich dadurch aus, dass anstelle von Klapp-, Schwenk- oder Steckteilen, wie sich nach dem Stand der Technik häufig bei Multifunktionsmöbeln Verwendung finden, bei dem erfindungsgemäßen Möbel ein oder mehrere Gestaltungselemente wie z. B. Rückenlehnen, Seitenlehnen, Kopfstützen, Armlehnen oder dergleichen, Verwendung finden, die in dem Korpus des Sitz- und/oder Liegemöbels, welcher die Sitz- und/oder Liegefläche aufweist, beweglich aufgenommen sind, so dass sie entweder in dem Korpus versenkt oder in einer oder mehreren Positionen aus dem Korpus hervorstehend angeordnet werden können. Damit ist es auf einfache Weise möglich, verschiedene Ausgestaltungen des Sitz- und/oder Liegemöbels zu schaffen. Insbesondere kann durch die vollständige Versenkung der Gestaltungselemente erreicht werden, dass eine glatte und ebene und somit komfortable Liegefläche für die Verwendung des Möbels als Bett geschaffen wird. Zu diesem Zweck können die Gestaltungselemente an ihrer Oberseite, die bei vollständiger Versenkung einen Teil der Liegefläche bilden, mit entsprechenden Polsterungen versehen werden. Darüber hinaus bietet diese Art der Umgestaltung neuartige gestalterische Möglichkeiten, die insbesondere eine besondere ästhetische Formschöpfung ermöglichen.

[0006] Vorteilhafterweise ist das Gestaltungselement, das beispielsweise eine quaderförmige Grund-

form aufweisen kann, beabstandet vom Rand des Korpus angeordnet, so dass der Korpus insbesondere in seinem Randbereich eine ausreichende Stabilität aufweist, um das Gestaltungselement in seiner vorzugsweise translatorischen Bewegung führen zu können. Die quaderförmige Grundform hat hierbei den Vorteil, dass die Oberseite des Gestaltungselements als Teil der Sitz- und/oder Liegefläche ausgebildet sein kann, also auch eine entsprechende Polsterung aufweisen kann.

[0007] Bei einer bevorzugten Ausführungsform werden die Gestaltungselemente auch vollständig in dem Korpus aufgenommen, so dass sie im eingefahrenen Zustand von außen nicht zu erkennen sind. Dies hat den Vorteil, dass die Gestaltungselemente, wie Rückenlehnen, Armlehnen usw. beim Umbau des Sofas zum Bett vollständig verschwinden und auch nicht abgebaut und auf andere Weise verstaut werden müssen.

[0008] Zur Bewegung der Gestaltungselemente ist vorteilhafterweise ein Bewegungsmechanismus vorgesehen, der die Gestaltungselemente möglichst automatisch bewegt. Vorzugsweise ist für die Auslösung des Bewegungsmechanismus lediglich ein Handgriff erforderlich, um den Bewegungsmechanismus in Gang zu setzen. Zudem kann der Bewegungsmechanismus eventuell mit Ausnahme eines Betätigungsglieds vollständig im Korpus aufgenommen sein.

[0009] Beispielsweise kann dies dadurch erreicht werden, dass das Gestaltungselement in einer Position, vorzugsweise in der ersten Position, in der das Element eingefahren ist, vorgespannt ist, so dass es nach Lösung einer Arretierung automatisch in die zweite Position, also in den ausgefahrenen Zustand bewegt wird. Hierzu kann ein Mechanismus verwendet werden, wie er beispielsweise bei Büro- oder Schreibtischstühlen Verwendung findet. Diese weisen zu diesem Zweck eine Gasfeder auf, mit der die Höhe der Sitzhöhe stufenlos verstellt werden kann, wobei die Sitzhöhe in jeder Höhe durch Verrastung fest eingestellt ist. In entsprechender Weise kann mit einem derartigen Bewegungsmechanismus das Gestaltungselement wie, z. B. eine Rückenlehne, stufenlos zwischen einer eingefahrenen Position, bei der das Gestaltungselement mit der Sitz- und/oder Liegefläche abschließt, und einer maximal ausgefahrenen Position bewegt werden, wobei in jeder Höhe das Gestaltungselement arretiert werden kann. Diese stufenlose Verstellung und Arretierung ermöglicht eine noch vielfältigere Nutzung des Möbels. So kann beispielsweise eine Seitenlehne gleichzeitig als Lehne und als Kopfstütze Verwendung finden. Hierzu müssen dann lediglich unterschiedlich Höhen der Seitenlehne eingestellt werden. Neben Gasfedern kommen natürlich auch andere Mechanismen in Betracht, wie z. B. mechanische Federn oder Zugmechanismen, wo das Gestaltungselement durch die Schwerkraft automatisch nach unten bewegt wird und durch den Benutzer in eine angehobene Position gebracht wird, wo es auch verrastet werden kann.

[0010] Weitere Vorteile, Kennzeichen und Merkmale der vorliegenden Erfindung werden bei der nachfolgenden detaillierten Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der beigefügten Zeichnungen deutlich. Die Zeichnungen zeigen dabei in rein schematischer Weise in

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Sitz- und Liegemöbels mit ausgefahrener Rückenlehne und Seitenteil in der Funktionsstellung als Sofa;

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht des Möbels aus Figur 1 mit eingefahrenem Seitenteil und ausgefahrener Rückenlehne;

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht des Möbels aus Figur 1 mit eingefahrener Rückenlehne und ausgefahrenem Seitenteil;

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht des Möbels aus Figur 1 mit sowohl eingefahrenem Seitenteil als auch eingefahrenem Rückenteil in der Funktionsstellung als Bett;

Fig. 5 eine perspektivische, aufgeschnittene Darstellung des Möbels aus Figur 1, die die Anordnung der Rückenlehne und des Seitenteils zeigt; und in

Fig. 6 a) eine Seitenansicht des Möbels aus Figur 1 sowie in

Fig. 6 b) eine Seitenansicht des Bewegungsmechanismus des Seitenteils des Möbels aus Figur 1 in teilweiser aufgeschnittener Ansicht.

[0011] Figur 1 zeigt eine perspektivische Darstellung eines erfindungsgemäßen Sitz und/oder Liegemöbels in der Ausgestaltung als Sofa. Das Möbel weist einen im wesentlichen quaderförmigen Korpus 1 auf, der üblicherweise aus einem entsprechenden Rahmenteil und einer daran angeordneten Polsterung insbesondere im Bereich der Sitz- und/oder Liegefläche 4 besteht. Bei dem gezeigten Ausführungsbeispiel weist das Möbel zusätzlich eine Rückenlehne 2 und ein Seitenteil 3 auf, die ebenfalls eine Polsterung mit entsprechenden Stoffüberzügen aufweisen können. An der Unterseite des Korpus 1 sind Fußelemente 7 und 8 vorgesehen, die im gezeigten Ausführungsbeispiel als längliche Profile ausgeführt sind. Es ist jedoch klar, dass die Erfindung auch an einem Möbel realisierbar ist, das anders geformte Fußelemente oder gar keine Füße aufweist.

[0012] Sowohl die Rückenlehne 2 als auch das Seitenteil 3 sind so in dem Korpus 3 angeordnet, dass sie vollständig in diesem versenkbar sind, so dass die Oberseite 5 der Rückenlehne 2 als auch die Oberseite 6 des Seitenteils 3 bündig mit der Sitz- und/oder Liege-

fläche 4 des Korpus 1 abschließen. Hierzu ist in dem Korpus 1 jeweils ein Bewegungsmechanismus zur Bewegung der Rückenlehne 2 bzw. des Seitenteils 3 untergebracht, von dem ein Teil 9 des Bewegungsmechanismus an der Unterseite des Korpus 1 in der Figur 1 zu sehen ist.

[0013] Figur 2 zeigt in einer ähnlichen Darstellung zur Figur 1 das Möbel aus Figur 1, bei dem das Seitenteil 3 im Korpus 1 bzw. im Korpus 1 im Raum zwischen dem Korpus 1 und der Standfläche aufgenommen ist.

[0014] Figur 3 wiederum zeigt das Möbel aus Figur 1 in einer entsprechenden Darstellung, wobei hier das Seitenteil 3 ausgefahren und die Rückenlehne 2 eingefahren ist.

[0015] Figur 4 dagegen zeigt den Zustand des Möbels aus Figur 1, in dem das Möbel als Bett Verwendung finden kann, also mit einer durchgehenden Sitz- und Liegefläche 4, wobei die Oberseiten 5 bzw. 6 der Rückenlehne 2 bzw. des Seitenteils 3 hierbei einen Teil der Sitz- und/oder Liegefläche 4 darstellen. Entsprechend sind sowohl die Rückenlehne 2 als auch das Seitenteil 3 in dem Korpus 1 bzw. in dem Korpus 1 und von dem Raum unterhalb des Korpus 1 bis zur Standfläche aufgenommen.

[0016] Figur 5 zeigt in einer aufgeschnittenen Darstellung die Anordnung der Rückenlehne 2 bzw. des Seitenteils 3 im Korpus 1. Sowohl die Rückenlehne 2 als auch das Seitenteil 3 sind an einem Gestell 12 angeordnet, welches an der Unterseite des Korpus 1 vorgesehen ist. Das Gestell 12 ist so bemessen, dass es die Rückenlehne 2 bzw. das Seitenteil 3 aufnehmen kann. Bei dem in Figur 5 dargestellten Ausführungsbeispiel ist das Gestell jeweils aus entsprechend zusammengeschweißten Stahlblechen bzw. Stahlprofilen gebildet, die ein becherartiges Skelett formen. An dem Gestell 12 ist jeweils eine (Seitenteil 3) bzw. mehrere (Rückenlehne 2) Gasfedern 11 vorgesehen, die zur Bewegung der Rückenlehne 2 bzw. des Seitenteils 3 dienen. Die Gasfedern 11 sind hierzu bei den Anlenkpunkten 13 drehbar sowohl am Gestell 12 als auch an der Rückenlehne 2 bzw. dem Seitenteil 3 angelenkt. Durch die Expansion der Gasfedern wird die Rückenlehne 2 bzw. das Seitenteil 3 nach oben bewegt, während bei einer Verkürzung der Gasfedern die Rückenlehne 2 bzw. das Seitenteil 3 nach unten bewegt werden. Hierzu ist eine nicht gezeigte Führung für die Rückenlehne 2 bzw. das Seitenteil 3 vorhanden, so dass die Längenänderung der Gasfedern in die Translationsbewegung der Rückenlehne 2 bzw. des Seitenteils 3 umgesetzt wird. Bei der einfachsten Ausführungsform stellt die Aussparung für die Rückenlehne 2 bzw. das Seitenteil 3 im Korpus 1 selbst die Führung für die Rückenlehne 2 bzw. des Seitenteils 3 dar.

[0017] Die Figur 6 zeigt in ihren Teilbildern a) und b) eine Seitenansicht des in den Figuren 1 bis 5 dargestellten Ausführungsbeispiels, wobei in einer teilweise aufgeschnittenen Darstellung insbesondere im Teilbild b) der Bewegungsmechanismus für das Seitenteil 3 dar-

gestellt ist. In der Seitenansicht der Figur 6 a) ist zunächst ein Teil 9 des Gestells 12 zu sehen, welches bereits in den perspektivischen Darstellungen der Figuren 1 bis 4 an der Unterseite des Korpus 1 zu erkennen war. Ferner ist in der Seitenansicht der Figur 6 a) sowie in Teilbild b) ein Betätigungshebel 10 zu erkennen, der zum Betätigen eines Verriegelungsbolzens vorgesehen ist. Mit dem Betätigungshebel 10 kann der Verriegelungsbolzen entfernt werden, so dass die in eingefahrenem Zustand der Rückenlehne 2 bzw. des Seitenteils 3 zusammen geschobene und durch den Gasdruck vorgespannte Gasfeder 11 expandiert und das Seitenteil 3 automatisch nach oben bewegt wird. Vorzugsweise wird das Seitenteil 3 in der ausgefahrenen Position ebenfalls verrastet, wobei das Lösen der Verrastung vorteilhafterweise mit dem gleichen Betätigungshebel 10 vorgenommen werden kann. Entsprechend kann das Seitenteil 3 erst in die eingefahrene Position bewegt werden, wenn wiederum die Verriegelung über den Betätigungshebel 10 gelöst ist. Dann wird das Seitenteil 3 mit einem gegen die Gasfeder 11 arbeitenden Druck in den Korpus 1 hineingedrückt. Vorzugsweise ist somit der Bewegungsmechanismus zum Bewegen des Seitenteils 3 oder auch der Rückenlehne 2 so ausgestaltet, wie ein Liftmechanismus für einen Büro- bzw. Schreibtischstuhl, der allseits bekannt ist.

Patentansprüche

1. Sitz- und/oder Liegemöbel mit einem Korpus (1), welcher eine Sitz- und/oder Liegefläche (4) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Korpus (1) mindestens ein, vorzugsweise mehrere in diesem versenkbare Gestaltungselemente (2,3) vorgesehen sind, welche zwischen mindestens einer ersten Stellung, in der sie bündig mit der Sitz- und/oder Liegefläche (4) abschließen, und mindestens einer zweiten Stellung, in der sie aus der Sitz- und/oder Liegefläche (4) hervorragen, bewegbar sind.
2. Sitz- und/oder Liegemöbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gestaltungselement eine Rückenlehne (2), eine Seitenlehne (3), eine Kopfstütze oder eine Armlehne ist.
3. Sitz- und/oder Liegemöbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gestaltungselement (2,3) in der Ebene der Sitz- und/oder Liegefläche (4) vollständig von dem Korpus (1) umgeben ist, insbesondere beabstandet vom Rand des Korpus (1) angeordnet ist.
4. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Korpus (1) so bemessen ist, dass er das Gestaltungselement (2,3) vollständig aufnimmt.
5. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Bewegungsmechanismus zur Bewegung des Gestaltungselements (2,3) vorzugsweise in dem Korpus (1) vorgesehen ist, welcher eine Betätigungsvorrichtung aufweist, die durch einen Handgriff (10) auslösbar ist.
6. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gestaltungselement (2,3) in der ersten Position, vorzugsweise über einem Federmechanismus vorgespannt und in der zweiten Position entspannt ist, wobei das Gestaltungselement (2,3) sich selbständig aus der ersten in die zweite Position bewegt, wenn eine Verriegelung gelöst wird.
7. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der Ansprüche 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Bewegungsmechanismus eine Gasfeder, einen Zugmechanismus oder dgl. umfasst.
8. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gestaltungselement (2,3) in der ersten und/oder zweiten und/oder weiteren Positionen verrastet ist.
9. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gestaltungselement (2,3) stufenlos verstellbar ist.
10. Sitz- und/oder Liegemöbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bewegung des Gestaltungselements (2,3) eine translatorische Bewegung ist.

Fig. 1

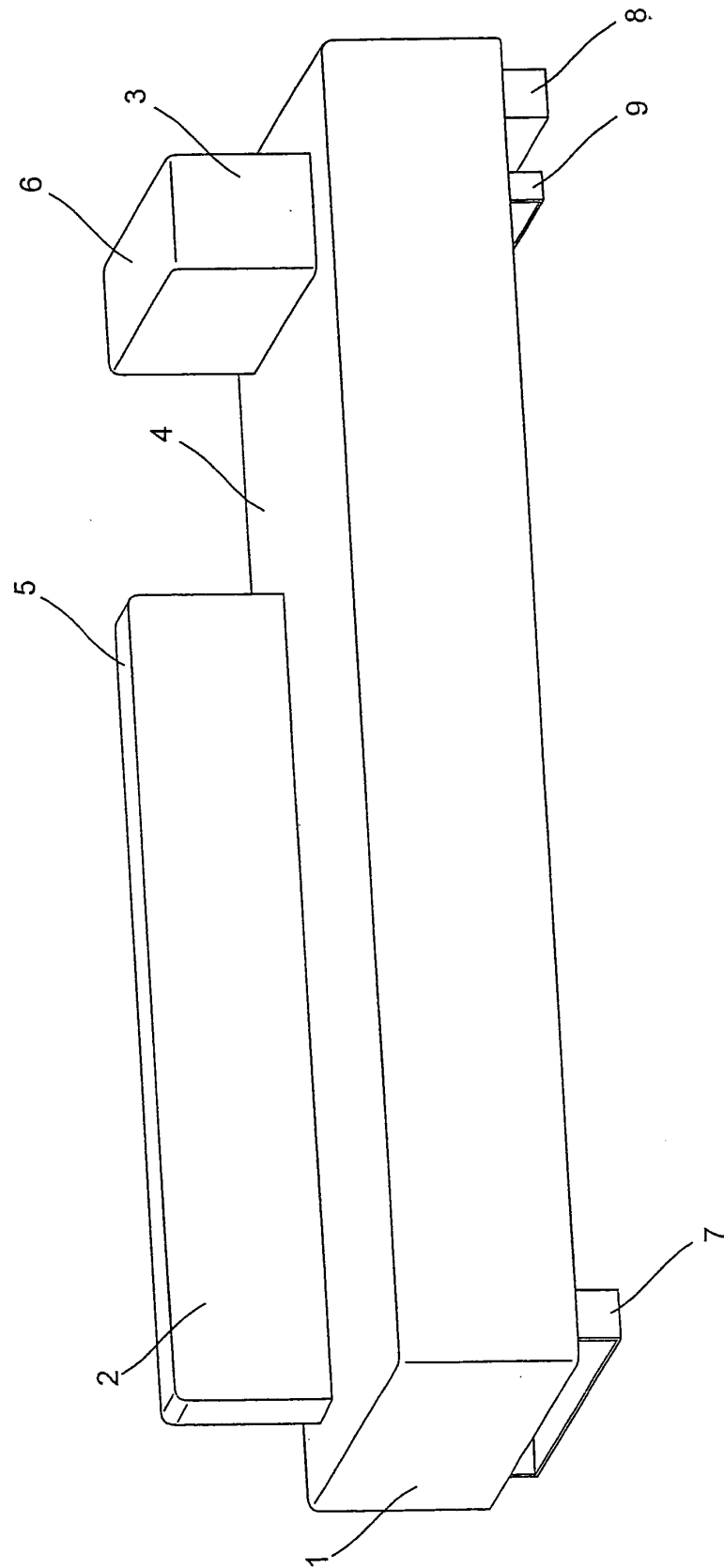


Fig. 2

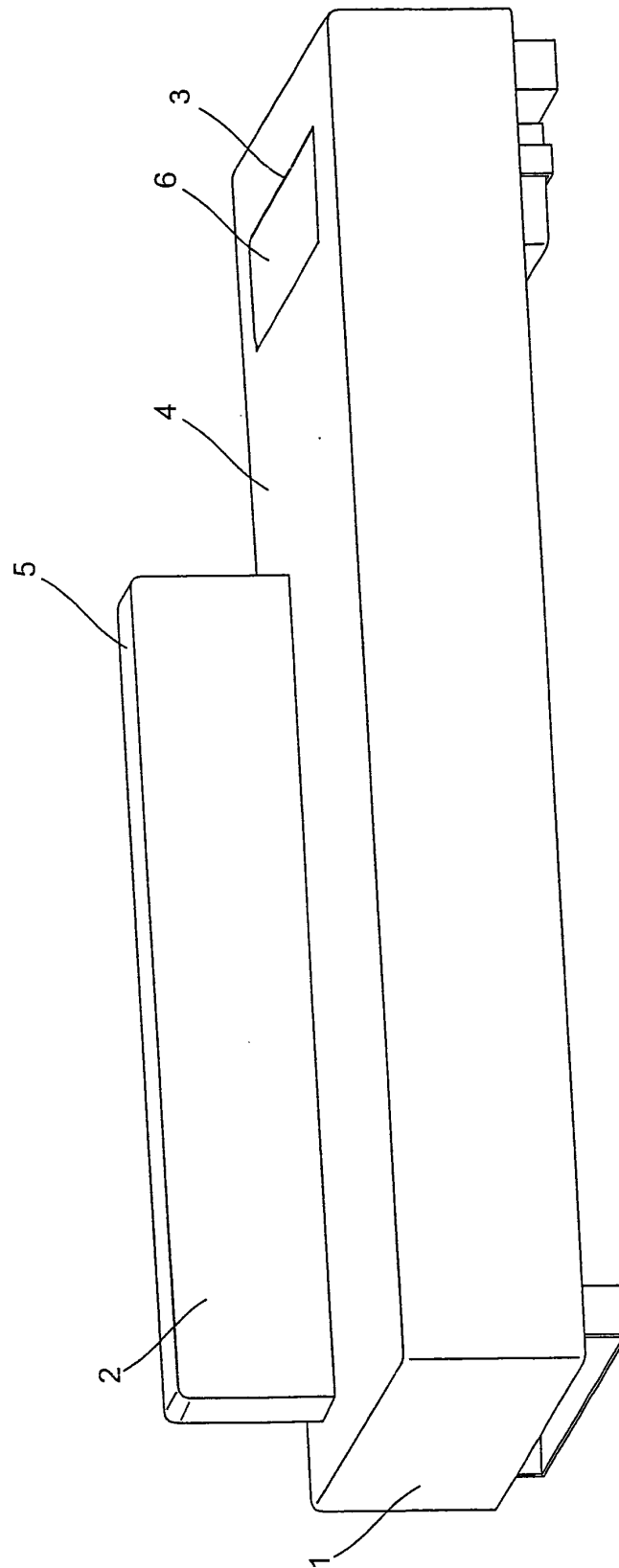


Fig. 3

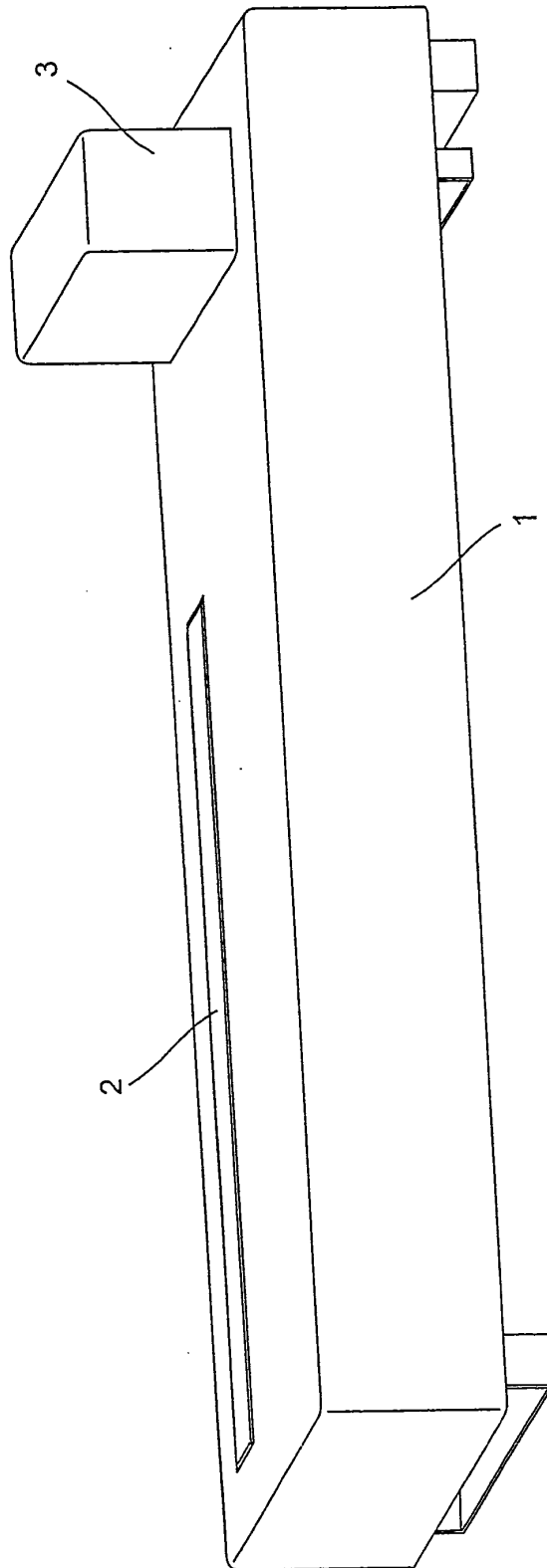


Fig. 4

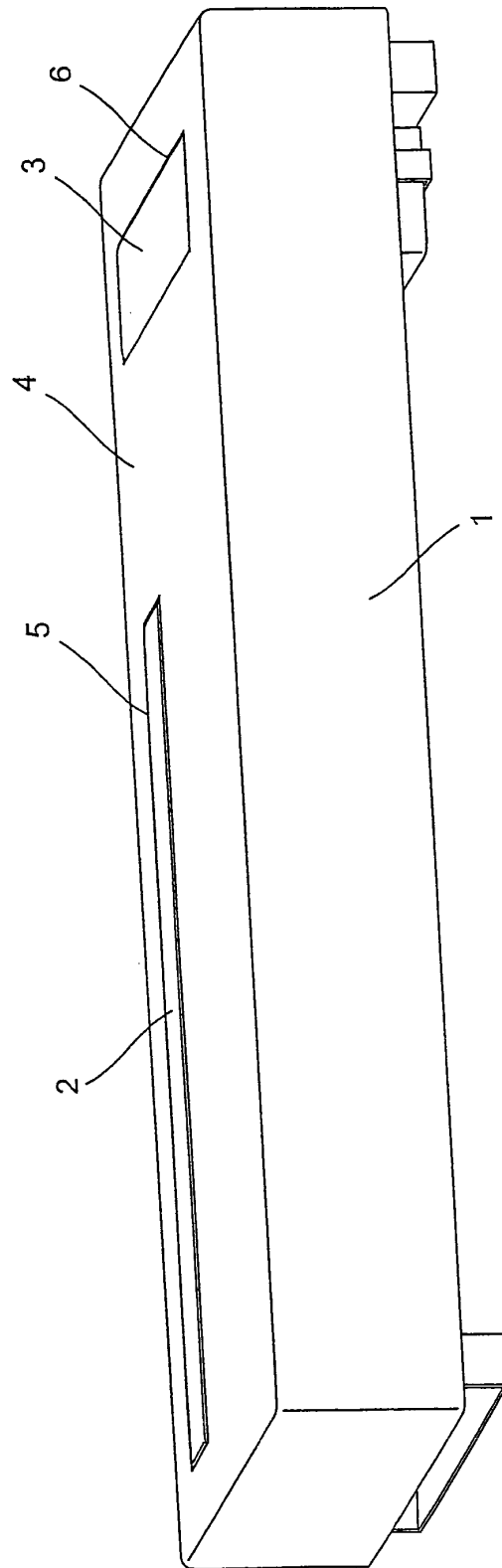


Fig. 5

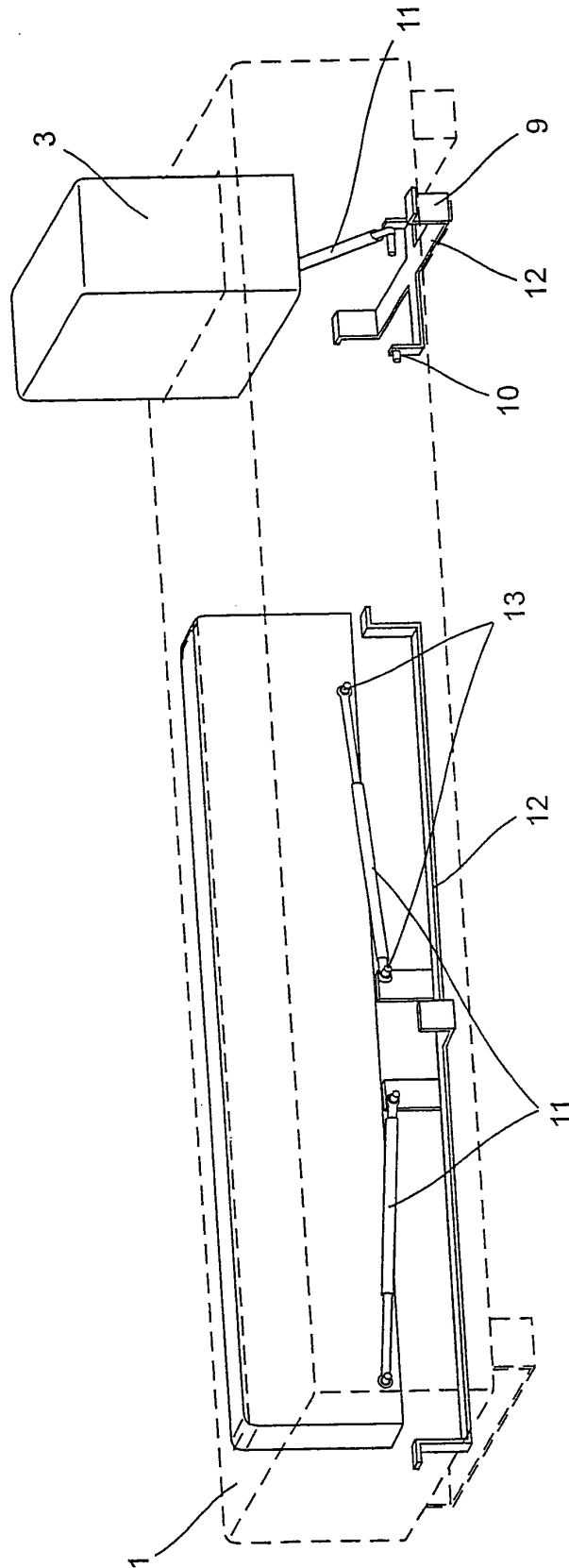
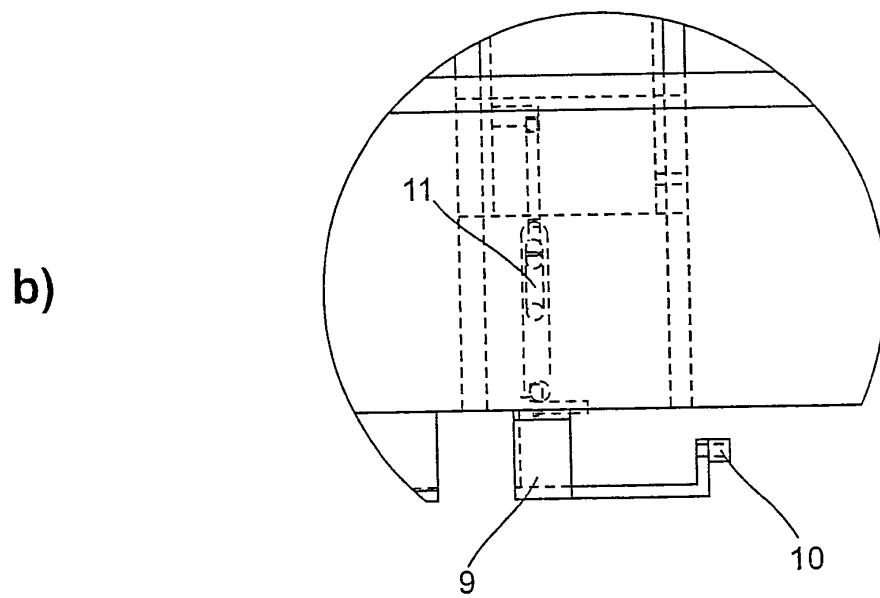
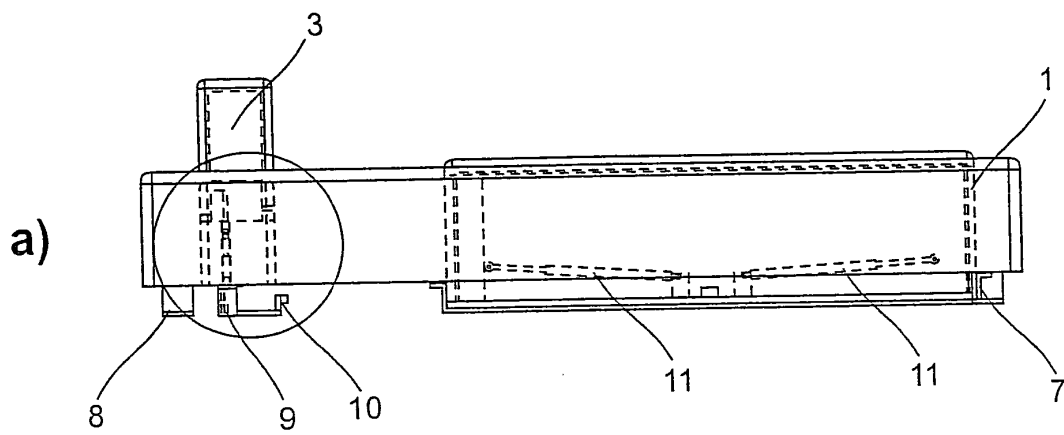


Fig. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 00 9964

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 392 685 A (LEONHART FRANZ X) 12. Juli 1983 (1983-07-12) * Spalte 2, Zeile 43 - Zeile 56 * ---	1-10	A47C17/13
X	GB 1 253 351 A (VINCENT TAYLOR R) 10. November 1971 (1971-11-10) * Seite 2, Zeile 7 - Zeile 60 * ---	1-10	
X	CA 1 009 556 A (WERRUN KENNETH T) 3. Mai 1977 (1977-05-03) * Seite 1, Zeile 10 - Zeile 20 * -----	1-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 2. Juni 2003	Prüfer Cardan, C
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 : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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 08 82 (P04C03)

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

EP 03 00 9964

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

02-06-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4392685 A	12-07-1983	DE 3002926 A1	30-07-1981
		AT 377903 B	28-05-1985
		AT 3881 A	15-10-1984
		FR 2474292 A3	31-07-1981

GB 1253351 A	10-11-1971	KEINE	

CA 1009556 A	03-05-1977	CA 1009556 A1	03-05-1977

EPO FORM P0461

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