

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 733 645 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.12.2006 Patentblatt 2006/51

(51) Int Cl.:
A47B 1/04 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **06113508.3**

(22) Anmeldetag: **04.05.2006**

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

(30) Priorität: **07.06.2005 DE 202005008991 U**

(71) Anmelder: **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
32278 Kirchlengern (DE)

(72) Erfinder: **Kruse, Detlef**
32139 Spenge (DE)

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

(54) **Tisch**

(57) Ein Tisch (1) weist eine Vielzahl von Platten (6) auf, die an einem Gestell (2) gehalten sind, wobei mindestens zwei Platten (6) zur Bildung einer gemeinsamen Arbeitsfläche an dem Gestell (2) höhenbeweglich und

verschwenkbar gelagert sind. Dadurch können die Platten (6) von einer übereinanderliegenden Lagerposition verschwenkt werden, um dann in die richtige Höhe zur Ausbildung einer gemeinsamen Arbeitsfläche bewegt.

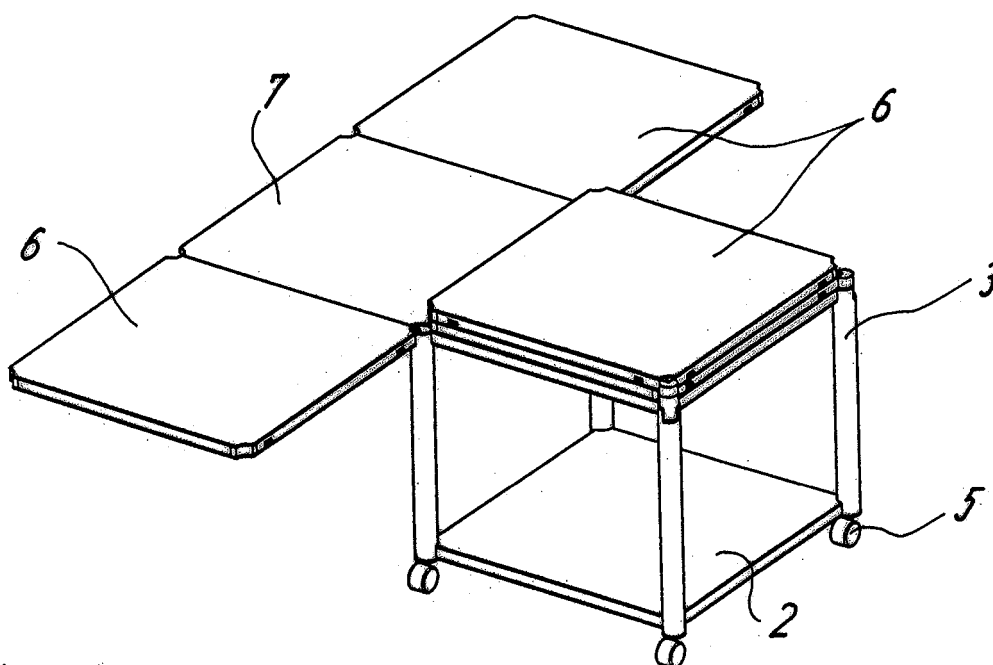


Fig. 2

EP 1 733 645 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Tisch mit einer Vielzahl von Platten, die an einem Gestell gehalten sind.

[0002] Es gibt Tische, die zur Erweiterung der Arbeitsfläche diverse Mechaniken umfassen, um Platten an eine Basisplatte des Tisches anzuordnen. Die Platten können dabei einfach nur auf Stützarme aufgelegt werden oder über eine Schwenkmechanik auf die Höhe der Arbeitsfläche positioniert werden. Die Erweiterbarkeit dieser Tische ist jedoch begrenzt, da meist die Erweiterung kleiner als die Größe der Basisplatte ist. Insbesondere für den Büromöbelbereich gibt es nur wenig flexible Lösungen zur Erweiterung von Tischen.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung eine einfache Erweiterungsmöglichkeit für einen Tisch zu schaffen, mit der auch große Arbeitsflächen bereitgestellt werden können.

[0004] Diese Aufgabe wird mit einem Tisch mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Erfindungsgemäß sind mindestens zwei Platten zur Bildung einer gemeinsamen Arbeitsfläche an dem Gestell höhenbeweglich und verschwenkbar gelagert. Dadurch können die Platten auf einfache Weise von einer übereinanderliegenden Lagerposition verschwenkt werden, um dann in die richtige Höhe für eine gemeinsame Arbeitsfläche bewegt zu werden. Dadurch kann auf einfache Weise eine Basisplatte an dem Gestell um ein mehrfaches der eigenen Fläche erweitert werden. Dieser Verstellmechanismus eignet sich insbesondere für Büros, in denen teilweise große Arbeitsflächen benötigt werden und zu anderen Zeitpunkten der Raum für anderweitige Zwecke genutzt werden soll, sodass dann der Tisch in die Lagerposition gebracht wird, in der er nur wenig Raum einnimmt.

[0006] Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung sind die Platten auf der Höhe der Arbeitsfläche drehfest an dem Gestell arretierbar. Dadurch ergibt sich eine ausreichende Stabilität in der Handhabung, wenn die Platten die Arbeitsfläche ausbilden. Für eine mechanisch einfach ausgestaltete Lösung können die Platten jeweils an einer Säule des Gestells gelagert sein, sodass für jede Platte eine Säule bereitsteht. Um die Bewegung der Platten zu erleichtern, kann jede Platte an der Lagerung eine gegen die Gewichtskraft wirkende Feder aufweisen.

[0007] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform weist das Gestell vier Säulen auf, wobei an jeder Säule eine Platte verschwenkbar und höhenbeweglich gelagert ist. Dabei kann jede Säule eine Aussparung aufweisen, in die ein Arm einer Platte einfügbar ist, um die Platte drehfest an der Säule zu lagern.

[0008] Um den Tisch besonders großflächig zu erweitern, sind zwischen zwei verschwenkbare Platten vorzugsweise jeweils eine Einlegeplatte zur Bildung einer gemeinsamen Arbeitsfläche einfügbar. Hierfür können die Platten im Randbereich Vorsprünge aufweisen, auf die

die Einlegeplatten aufsetzbar sind. Die Einlegeplatten können dabei entweder über Scharniere an dem Gestell festgelegt sein oder nur lose zwischen die Platten eingelegt werden.

[0009] Für eine formschöne Ausgestaltung mit einer gewissen Symmetrie weist der Tisch in einer maximal erweiterten Position eine Arbeitsfläche mit einer Basisplatte an dem Gestell, vier verschwenkbare Platten und vier Einlegeplatten auf. Der Tisch umfasst somit neun Felder, während die Lagerposition lediglich ein Feld umfasst, auf dem dann die Platten bzw. Einlegeplatten gelagert sind.

[0010] Für eine mechanisch stabilere Ausgestaltung können an den Platten und den Einlegeplatten Stützfüße vorgesehen sein. Ferner können an dem Gestell Schubkästen, Lagerfläche und/oder elektrische Anschlüsse und andere Bauteile angeordnet sein, die an den jeweiligen Einsatzzweck des Tisches angepasst sind.

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

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen Tisches im erweiterten Zustand;

Figur 2 eine perspektivische Ansicht des Tisches der Figur 1 in teilweise erweiterter Position;

Figur 3 eine perspektivische Ansicht des Tisches der Figur 1 in einer Aufbauposition;

Figur 4 eine Detailansicht des Tisches der Figur 3;

Figur 5 eine perspektivische Ansicht des Tisches der Figur 1 in einer weiteren Aufbauposition;

Figur 6 eine Detailansicht des Tisches der Figur 5;

Figur 7 eine perspektivische Ansicht des Tisches der Figur 1 ohne Einlegeplatten;

Figur 8 eine Detailansicht des Tisches der Figur 7, und

Figur 9 eine perspektivische Ansicht des Gestells des Tisches der Figur 1.

[0012] Ein Tisch 1 ist in Figur 1 in einer erweiterten Position dargestellt und umfasst ein Gestell 2, das mehrere Säulen 3 besitzt, die im oberen Bereich eine Basisplatte 4 tragen. Das Gestell 3 ist unten über Rollen 5 verfahrbar, wobei auch andere Fußelemente an den Säulen 3 angeordnet sein können.

[0013] In der erweiterten Position des Tisches 1 sind vier verschwenkbare Platten 6 vorgesehen, zwischen denen jeweils Einlegeplatten 7 angeordnet sind. Durch die Basisplatte 4, die Platten 6 und die Einlegeplatten 7

sind neun Felder gebildet, die eine gemeinsame Ebene bilden und bei Bedarf auch farblich abgesetzt sein können. Die Platten 6 und die Einlegeplatten 7 können je nach Bedarf aus Holz, Holzwerkstoffen, Kunststoff oder Verbundwerkstoffen hergestellt sein.

[0014] In Figur 2 ist der Tisch 1 in der teilweise erweiterten Position dargestellt, bei der nur zwei Platten 6 mit einer Einlegeplatte 7 eine Arbeitsfläche ausbilden. An dem Gestell 2 sind zwei weitere Platten 6 vorgesehen, die jedoch über die Basisplatte 4 verschwenkt sind, sodass der Tisch 1 in dieser Position nur weniger Raum einnimmt.

[0015] Für eine Erweiterung des Tisches 1 wird entsprechend den Figuren 3 und 4 eine Platte 6 von einer Position oberhalb der Basisplatte 4 in eine hervorstehende Position um 180° geschwenkt, wobei hierfür eine Lagersäule 8 in der Säule 3 drehbar aufgenommen ist. An der Lagersäule 8 kann ferner eine Feder gegen die Gewichtskraft der Platte 6 wirken, sodass die Bewegung der Platte 6 leichtgängig erfolgt. Um die übereinandergeschichteten Platten 6 nicht zu beschädigen, kann an der Plattenunterseite jeweils ein Filzmaterial oder ein anderer Abstandshalter vorgesehen sein, damit zumindest eine unmittelbare Berührung harter Materialien vermieden wird.

[0016] Zur Bildung der Arbeitsfläche kann die Platte 6 zunächst verschwenkt werden, wobei dann ein Absenken erfolgt, damit die Platte 6 auf die Ebene der Arbeitsfläche gelangt. Hierfür ist in der Säule 3 eine Aussparung 10 vorgesehen, in die ein Arm 9 einfügbar ist, der zwischen der Lagersäule 8 und der Platte 6 vorgesehen ist.

[0017] Wie in den Figuren 5 und 6 gezeigt ist, kann durch Absenken der Platte 6 der Arm 9 im Wesentlichen formschlüssig in die Aussparung 10 der Säule 3 eingefügt werden, sodass die Platte 6 auf dieser Höhe der Arbeitsfläche drehfest an der Säule 3 gelagert ist. Nach dem Absenken zweier Platten 6 auf die Höhe der Arbeitsfläche kann nun zwischen den beiden Platten 6 und der Basisplatte 4 eine Einlegeplatte 7 eingefügt werden, die entweder lose eingefügt wird oder über Scharniere an dem Gestell 2 festgelegt ist. Es ist auch möglich, die Einlegeplatten 7 an einer Platte 6 unterseitig über Scharniere zu befestigen.

[0018] In Figur 7 ist der in Figur 1 gezeigte Tisch 1 ohne Einlegeplatten 7 dargestellt. An dem Gestell 2 stehen vier Platten 6 nach außen hervor, die jeweils an einer Säule 3 des Gestells 2 festgelegt sind. Im unteren Bereich des Gestells 2 ist eine Ablageplatte 13 angeordnet, die einerseits für eine erhöhte Stabilität sorgt und andererseits zur Aufnahme von Gegenständen dient.

[0019] In Figur 8 ist ein Eckbereich einer Platte 6 gezeigt, an dem ein Vorsprung 12 vorgesehen ist. Auf diesen Vorsprung 12 kann eine Einlegeplatte 7 aufgelegt werden, die dünner ausgebildet sein kann als die Platten 6. Die Vorsprünge 12 können entweder dauerhaft an den Platten 6 hervorstehen, oder über Federelemente in die Platte 6 einfügbar sein, damit diese in einer Lagerposition nicht hervorstehen.

[0020] Die Platten 6 weisen im Eckbereich jeweils eine runde Aussparung 11 auf, die dazu dient, an einer Lagersäule 8 einer benachbarten Platte 6 angelegt zu werden, sodass eine Beschädigung der Platte 6 im Eckbereich vermieden wird. Denn die Aussparung 11 ist an die Kontur der Lagersäule 8 angepasst.

[0021] In Figur 9 ist das Gestell des Tisches 1 im Detail dargestellt. Es umfasst vier Säulen 3, die über Streben 14 und Diagonalstreben 15 miteinander verbunden sind. Dabei sind benachbart zu der Aussparung 10 an jeder Säule 3 Streben 14 und 15 festgelegt und auch bodenseitig sind entsprechende Streben 14 und Diagonalstreben 15 vorgesehen. Das Gestell 2 kann aus Metallprofilen hergestellt sein, die miteinander verschweißt, verschraubt oder anderweitig miteinander verbunden sind. Auf die Streben 14 und die Diagonalstreben 15 können dann die Ablageplatte 13 und die Basisplatte 4 montiert werden.

[0022] In dem Gestell 2 können Schubkästen, Lagerfächer oder andere Lagersysteme untergebracht sein. Ferner können die Einlegeplatten 7 an dem Gestell 2 aufgenommen sein.

[0023] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind an einem Gestell 2 mit einer Basisplatte 4 vier verschwenkbare Platten 6 vorgesehen, die höhenverstellbar sind. Es ist natürlich auch möglich, nur zwei, drei Platten 6 oder mehr als vier Platten 6 vorzusehen. Dabei kann das Gestell 2 statt der quadratischen Form auch eine rechteckige Form oder eine sechseckige oder eine anders gestaltete Form besitzen. Zudem kann statt einer reinen Schwenkmechanik bei Bedarf auch eine Schiebemechanik ergänzt werden, um die Platten 6 in der erweiterten Position an den gewünschten Platz zu bringen.

Patentansprüche

1. Tisch (1) mit einer Vielzahl von Platten (6), die an einem Gestell (2) gehalten sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens zwei Platten (6) zur Bildung einer gemeinsamen Arbeitsfläche an dem Gestell (2) höhenbeweglich und verschwenkbar gelagert sind.
2. Tisch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platten (6) auf der Höhe der Arbeitsfläche drehfest an dem Gestell (2) arretierbar sind.
3. Tisch nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platten (6) jeweils an einer Säule (3) des Gestells (2) gelagert sind.
4. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Lagerung der Platten (6) jeweils eine gegen die Gewichtskraft wirkende Feder umfasst.
5. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch**

gekennzeichnet, dass das Gestell (2) vier Säulen (3) aufweist und an jeder Säule (3) eine Platte (6) verschwenkbar und höhenbeweglich gelagert ist.

6. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Säule (3) eine Aussparung (11) aufweist, in die ein mit der jeweiligen Platte (6) verbundener Arm (9) einfügbar ist. 5

7. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen zwei verschwenkbaren Platten (6) jeweils eine Einlegeplatte (7) zur Bildung einer gemeinsamen Arbeitsfläche einfügbar ist. 10
15

8. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Platten (6) im Randbereich Vorsprünge (12) ausgebildet sind, auf die die Einlegeplatten (7) aufsetzbar sind. 20

9. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Tisch (1) in einer maximal erweiterten Position einer Arbeitsfläche mit einer Basisplatte (4), vier verschwenkbaren Platten (6) und vier Einlegeplatten (7) umfasst. 25

10. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einlegeplatten (7) über Scharniere zwischen zwei Platten (6) einfügbar sind. 30

11. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** jede Platte (6) im Eckbereich eine runde Aussparung (11) umfasst, in die eine Lagersäule (8) einer anderen Platte (6) aufnehmbar ist. 35

12. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Platten (6) für eine Lagerposition über eine Basisplatte (4) an dem Gestell (2) verschwenkbar sind. 40

13. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Platten (6) und/oder den Einlegeplatten (7) Stützfüße angeordnet sind. 45

14. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Gestell (2) Schubkästen, Lagerfläche und/oder elektrische Anschlüsse vorgesehen sind. 50

55

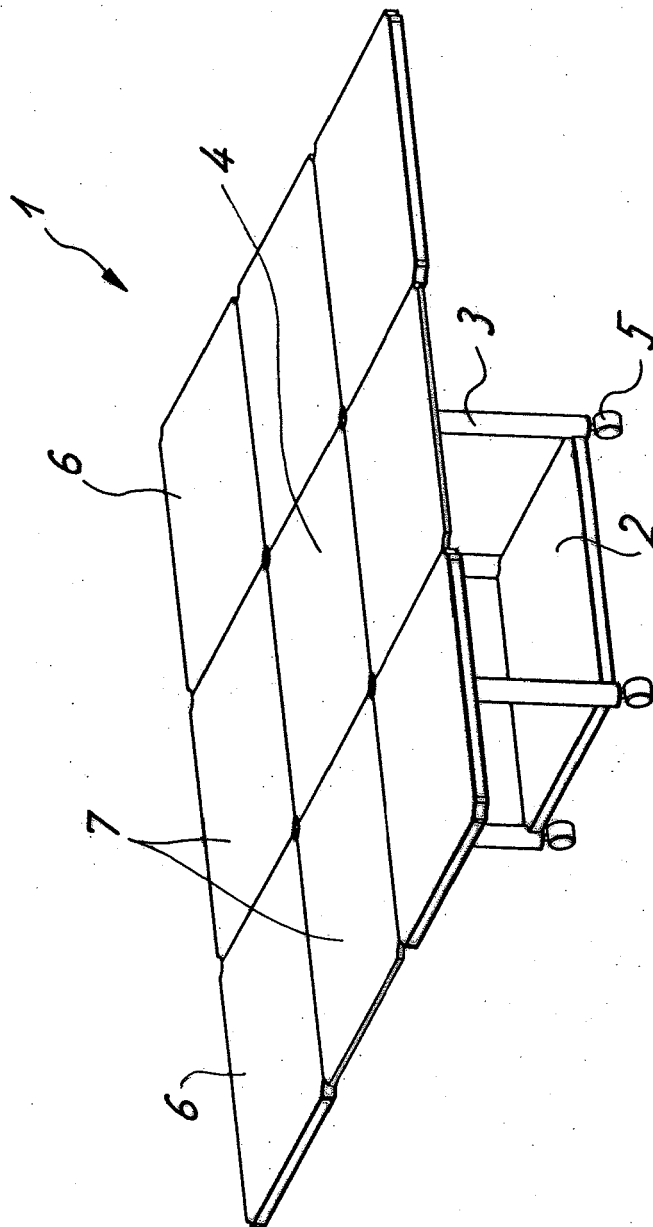


Fig. 1

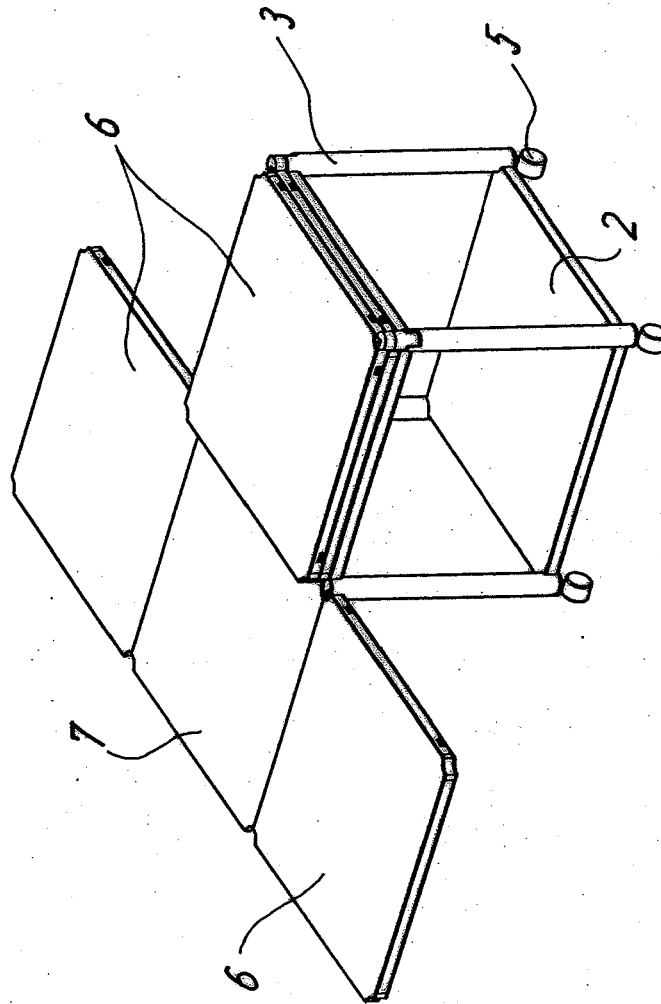


Fig. 2

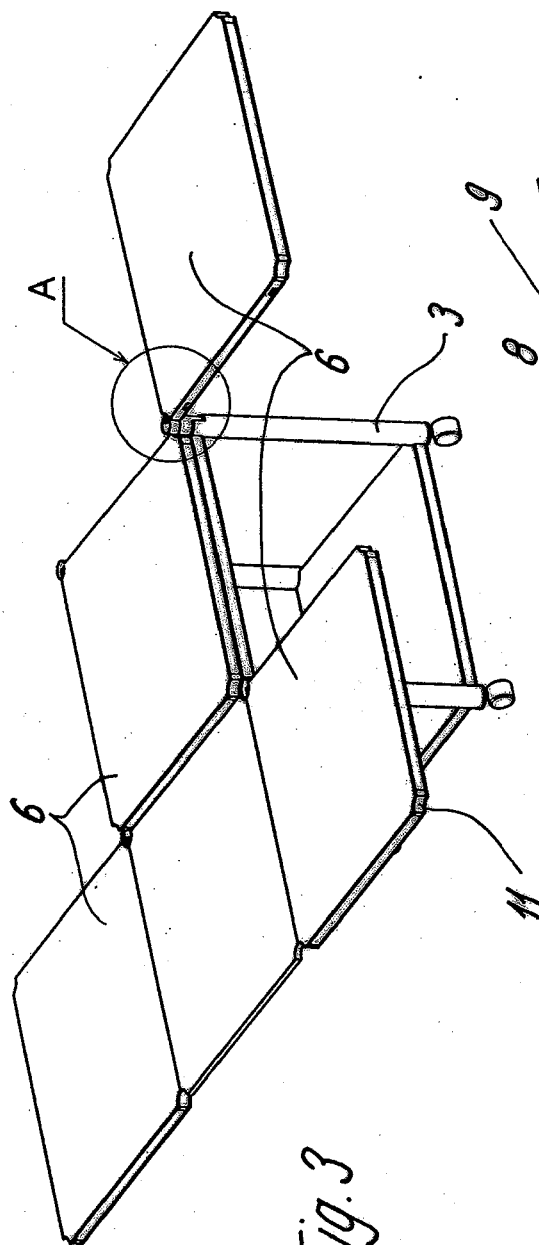


Fig. 3

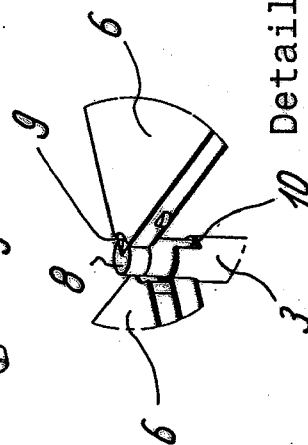


Fig. 4

Detail A

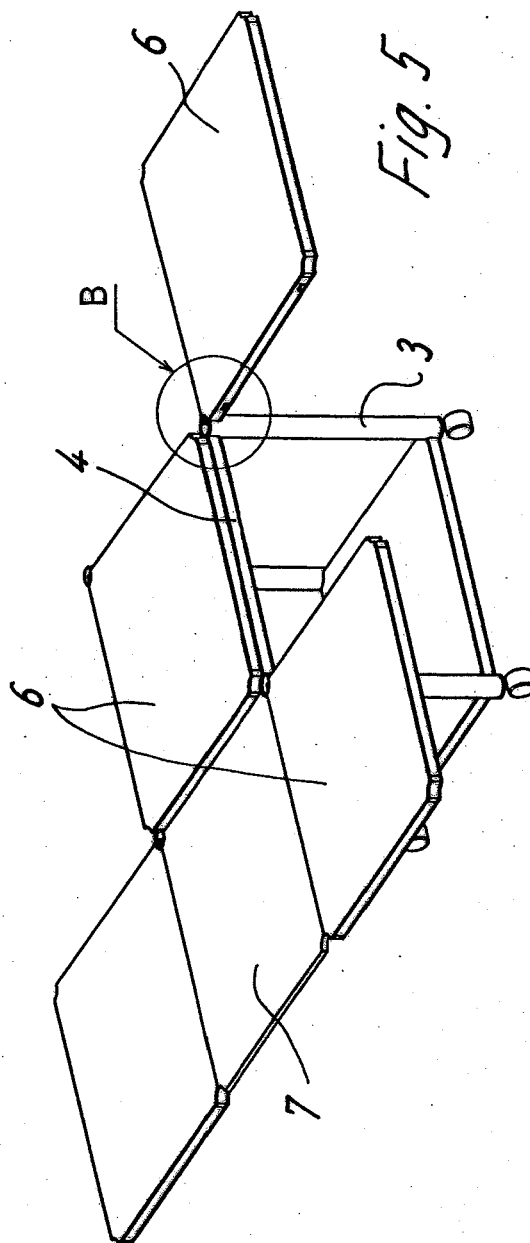
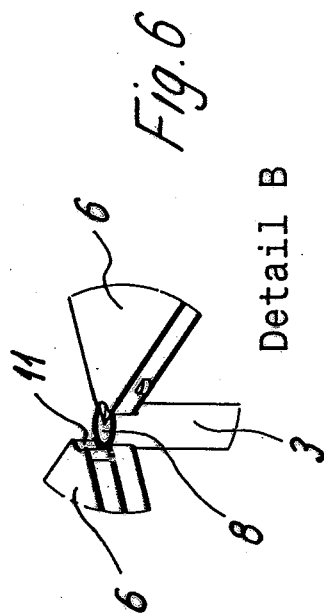
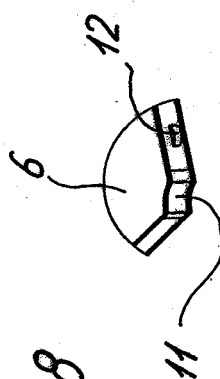
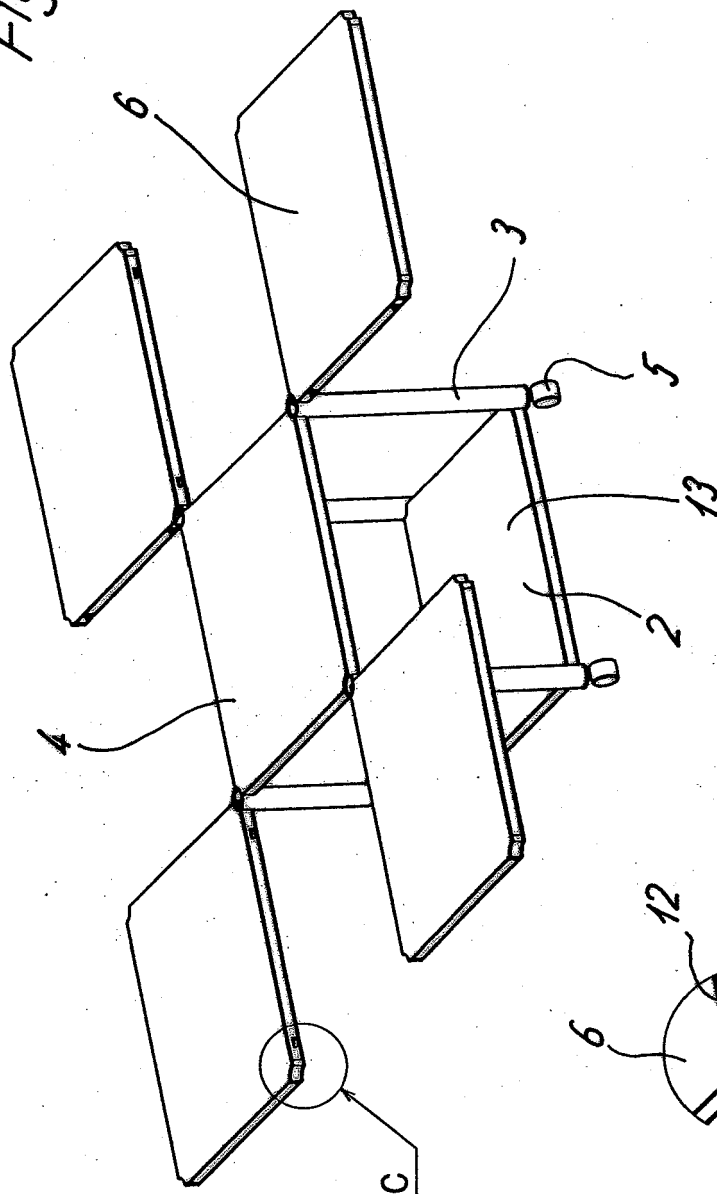


Fig. 7



Detail C

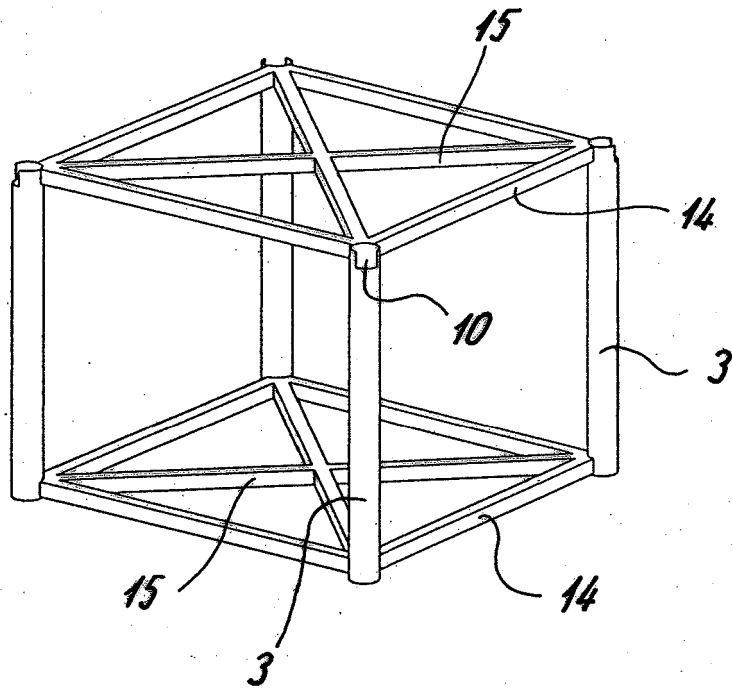


Fig. 9



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 11 3508

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 100 01 473 A1 (APPELTSHAUSER GEORG [DE]) 19. Juli 2001 (2001-07-19) * Spalte 2, Zeile 8 - Spalte 8, Zeile 17 *	1-6,13, 14	INV. A47B1/04
A	-----	7-12	
X	FR 2 122 748 A (PIERRE CLAUDIUS; PIERRE GEORGES) 1. September 1972 (1972-09-01) * das ganze Dokument *	1-3,8,10	
A	-----	4-7,9, 11-14	
A	DE 368 304 C (RUDOLF PETER) 3. Februar 1923 (1923-02-03) * Seite 3, Spalte 2, Zeile 74 - Zeile 77 * * Abbildung 1 *	13	
X	US 4 282 817 A (GUTTERMAN GARY) 11. August 1981 (1981-08-11) * das ganze Dokument *	1,2,9,10	
A	-----	3-8, 11-14	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
X	DE 593 272 C (FI TI WI FINSTERWALDER TISCHFA) 23. Februar 1934 (1934-02-23) * das ganze Dokument *	1,2,12	A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 8. November 2006	Prüfer Ottesen, Rune
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 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			

3
EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 06 11 3508

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.

08-11-2006

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10001473	A1	19-07-2001	KEINE	
FR 2122748	A	01-09-1972	KEINE	
DE 368304	C	03-02-1923	KEINE	
US 4282817	A	11-08-1981	KEINE	
DE 593272	C	23-02-1934	KEINE	

EPO FORM P0461

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