

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 84115543.5

(51) Int. Cl.⁴: **A 47 B 43/00**

(22) Anmeldetag: 15.12.84

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.06.86 Patentblatt 86/26

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

(71) Anmelder: **Hedfeld Collection GmbH**
Industriegebiet Grüninger Weg
D-6301 Pohlheim(DE)

(72) Erfinder: **Hedfeld, Günter**
Friedensstrasse 28
D-6301 Pohlheim(DE)

(74) Vertreter: **Missling, Arne, Dipl.-Ing. et al,**
Patentanwälte Dipl.-Ing. R. Schlee Dipl.-Ing. A. Missling
Bismarckstrasse 43
D-6300 Giessen(DE)

(54) **Zerlegbarer Möbelkorpus.**

(57) Möbelkorpusse mit einer Rückwand, zwei Seitenwänden und einem Boden und einer Decke, wobei diese rahmenartig oder aber geschlossen ausgebildet sein können, haben, um diese zerlegbar auszubilden und auf kleinstem Raum transportieren zu können, wobei die Montage wie auch die Demontage ohne Werkzeuge erfolgt und die Steifigkeit des Möbelkorpus' gewährleistet ist, an jeder Seite der Rückwand (2) je einen Pfosten (7,8), der breiter als die Rückwand (2) ist und nach vorn und hinten über diese übersteht. Jede Seitenwand (3, 4) weist in ihrem hinteren Bereich eine Aussparung (9) auf, die den Pfosten (7,8) der Rückwand aufnimmt, wobei jede Seitenwand (3, 4) über ein oberes und ein unteres Drehgelenk (12, 13) mit den Pfosten (7, 8) verbunden ist. Die Drehgelenke (12, 13) jeder Seitenwand sind auf einander gegenüberliegenden Seiten der Rückwand (2) angeordnet, so daß im zusammengeklappten Zustand auf jeder Seite der Rückwand (2) je eine Seitenwand (3, 4) zu liegen kommt. Der Boden (6) und die Decke (5) sind über jeweils zwei teilbare Drehgelenke (23, 24) mit den Seitenwänden (3, 4) verbunden, die im vorderen Bereich der Seitenwand (3, 4) angeordnet sind und bei der Drehbewegung je nach Drehrichtung ein Anpressen bzw. ein Lösen bewirken. Die Decke (5) und der Boden (6) liegen im hinteren Bereich auf der oberen bzw. auf der unteren Seite der Rückwand auf.

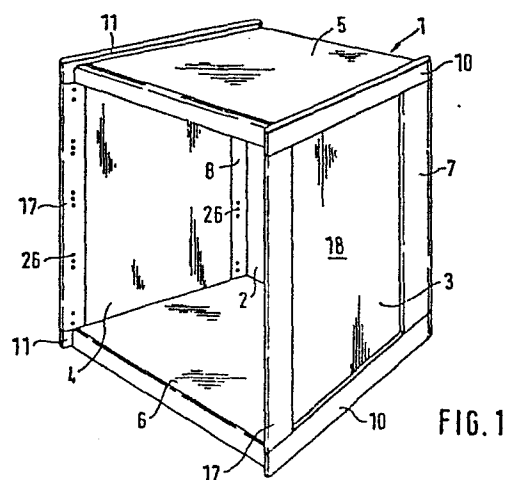


FIG. 1

Hedfeld Collection GmbH,
Industriegebiet Grüninger Weg, 6301 Pohlheim

Möbelkorpus

REISE MIT INSGEAMT GEÄNDERT
siehe Titelseite

Die Erfindung betrifft einen Möbelkorpus mit einer Rückwand, zwei Seitenwänden und einem Boden und einer Decke, wobei diese rahmenartig oder geschlossen ausgebildet sein können.

- 5 Möbelkorpusse der vorstehend genannten Art dienen zum Aufbau von Schränken, Kommoden, Vitrinen etc. Bekannt ist es, derartige Möbelkorpusse zerlegbar auszubilden, so daß diese für den Transport nur einen geringen Raumbedarf erfordern und in Form von sogenannten "Mitnahmemöbeln" ver-
- 10 trieben werden können. Bekannte zerlegbare Möbelkorpusse zeigen jedoch den Nachteil, daß diese zum einen relativ aufwendig in der Montage sind und für die Montage Schrauben und auch Werkzeug erfordern. Auch ist die Demontage und erneute Montage ebenfalls schwierig und zeitaufwendig und entspricht nicht den Forderungen des "mobilen Wohnens". Bei
- 15 vielen der bekannten zerlegbaren Möbelkorpusse zeigt sich zudem nach der Montage, daß diese nicht immer die gewünschte Steifigkeit aufweisen.

- Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Möbelkorpus
- 20 der eingangs genannten Art so auszubilden, daß dieser zerlegbar ausgebildet ist und somit auf kleinstem Raum

transportiert werden kann, daß die Montage des Möbelkorpus' ohne Werkzeug und mit nur wenigen Handgriffen durchführbar ist und daß der Korpus die notwendige Steifigkeit erhält.

5 Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruches 1 gelöst.

Ein erfindungsgemäßer Möbelkorpus besitzt somit eine Rückwand, an der seitlich zwei Pfosten angeordnet sind, die nach hinten und nach vorn über die Rückwand überstehen. Diese Pfosten sind in Aussparungen der Seitenwand eingesetzt und mit dieser über Drehgelenke verbunden. Die
10 Drehgelenke der beiden Seitenwände des Möbelkorpus' befinden sich auf entgegengesetzten Seiten der Rückwand, d.h. die Drehgelenke einer Seitenwand sind hinter der Rückwand und die Drehgelenke der anderen Seitenwand vor der Rückwand
15 angeordnet. Hierdurch lassen sich beide Seitenwände für den Transport parallel zur Rückwand verklappen, wobei jede Seitenwand auf einer Seite der Rückwand zu liegen kommt. Der Boden wie auch die Decke sind über zwei weitere Drehgelenke mit den Seitenwänden in deren vorderen Bereich verbunden,
20 wobei sowohl das hintere Ende der Decke wie auch das hintere Ende des Bodens auf bzw. unter der Rückwand zur Anlage auf derselben gelangt. Die Drehgelenke sind teilbar ausgebildet, wobei diese vorteilhaft in Form eines Gewindes, Bolzens, Excenters oder Schraube ausgebildet sind, die jeweils fest mit der Seitenwand
25 und mit der Decke und dem Boden verbunden sind. Für die Montage von z.B. der Decke mit dem Möbelkorpus werden die an den Seitenrändern der Decke drehfest eingesetzten Schrauben, Bolzen, Excenter in die in der Seitenwand drehfest eingesetzten Muttern eingeführt und dann durch Verschwenken der Decke um
30 einen Winkel von weniger als 360° in die in den Seitenwänden

eingesetzte Mutter eingeschraubt. Bei der Verschwenkung der Decke werden die Decke und die Seitenwände gegeneinander verspannt, wobei die Schraube und die Mutter so aufeinander abgestimmt sind, daß die gewünschte starke
5 Verpressung von Seitenwand und Decke dann erfolgt, wenn die Decke auf der Rückwand abgestützt ist. Der Boden wird in gleicher Art und Weise eingesetzt, wobei die Verschwenkrichtung lediglich umgedreht ist, d.h. der Boden wird unter den Möbelkorpus verschwenkt, wobei sich dann die
10 Rückwand auf den Boden aufsetzt.

Vorteilhaft sind die Stärke der Pfosten und die Stärke der Seitenwände aufeinander abgestimmt, wobei beide mit gleicher Breite ausgebildet sind. Des weiteren ist der Überstand der Seitenwand über das Drehgelenk so bemessen, daß
15 zum einen die Verschwenkung der Seitenwand in den Transportzustand gewährleistet ist und zum anderen die hinteren Kanten im fertigen Zustand von Pfosten und Seitenwand fluchten. Darüberhinaus wird der Seitenabstand vorteilhaft so angeordnet, daß im aufgebauten Zustand des Möbelkorpus' die
20 Seitenwand auch im Bereich oberhalb und unterhalb der Aussparung nicht an der Rückwand anliegt. In den vorderen Bereichen können in bekannter Art und Weise Lochreihen für die Befestigung von Böden, Schubladen, Fächern etc. angeordnet sein. Des weiteren können in bekannter Art und Weise
25 an den Seitenwänden Türen, Rolläden etc. angebracht werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist im folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben, in dieser zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäß ausgebildeten Möbelkorpus',

- Fig. 2 die Rückwand und die Seitenwände des in
Fig. 1 dargestellten Möbelkorpus' in zu-
sammengeklapptem Zustand,
- 5 Fig. 3 die gleiche Ansicht wie in Fig. 2, jedoch
mit teilweise aufgeklappten Seitenwänden,
- Fig. 4 den Möbelkorpus mit auseinandergeklappten
Seitenwänden,
- Fig. 5 den Möbelkorpus beim Einsetzen der Decke,
- 10 Fig. 6 eine Draufsicht auf die Rückwand und die
beiden Seitenwände in zusammengeklapptem Zu-
stand,
- Fig. 7 die verschiedenen Winkelstellungen von Sei-
tenwänden und Rückwand beim Auseinanderklappen,
- 15 Fig. 8 je eine Vorderansicht, eine Seitenansicht und
bis 10 eine Draufsicht,
- Fig. 11 einen Schnitt durch die Verbindungsstelle
von Seitenwand und Decke bzw. Boden,
- Fig. 12 eine Draufsicht und eine Frontansicht des
und 13 in die Seitenwand eingesetzten Verbindungs-
20 teils,
- Fig. 14 eine perspektivische Ansicht des in die Decke
bzw. im Boden eingesetzten Verbindungsteils
und

Fig. 15 verschiedene Frontansichten von mit
bis 19 einem erfindungsgemäß ausgebildeten
Möbelkorpus hergestellten Möbeln.

Der in den Figuren dargestellte Möbelkorpus 1 besteht
5 aus einer Rückwand 2 und zwei an dieser Rückwand gelenkig
befestigten Seitenwänden 3, 4 sowie einer Decke 5 und
einem Boden 6. An der Rückwand 2 sind seitlich zwei Pfo-
sten 7, 8 befestigt, wie dies am besten aus Fig. 6 zu
ersehen ist. Die Pfosten 7 und 8 erstrecken sich, wie
10 Fig. 6 zeigt, sowohl vor als auch hinter der Rückwand 2.
In den Seitenwänden 3, 4 sind Aussparungen 9 angeordnet,
die die Pfosten 7, 8 aufnehmen. Wie Fig. 1 zeigt, schließt
die hintere Kante des Pfostens 7, 8 mit der hinteren Kan-
te der Seitenwand 3 bündig ab. Des weiteren ist auch die
15 Breite des Pfostens 7, 8 gleich der Breite der Holme 10,
11, so daß bei auseinandergeklappten Seitenwänden die
Oberfläche der Holme 10, 11 bündig mit denen der Pfosten 7,
8 liegen.

Wie insbesondere aus Fig. 6 hervorgeht, sind die Seiten-
20 wände 3, 4 über Drehlager 12, 13 mit den Pfosten verbun-
den, die jeweils am oberen und unteren Ende des Pfostens
und der Seitenwand angeordnet sind. Die Drehlager 12, 13
jeder Seitenwand liegen entweder vor oder hinter der Rück-
wand, wobei der Abstand der Drehlager 12, 13 von der Rück-
25 wand 2 so gewählt ist, daß die Seitenwand 3 um 90° ge-
schwenkt werden kann, wobei das hintere Ende 14 des
Holmes 10 bündig mit dem hinteren Ende 15 des Pfostens 7
zu liegen kommt. Was die Seitenwand 4 betrifft, so hat
das Drehlager 13 einen solchen Abstand von der Rückwand,

daß die Seitenwand 4 um 270° schwenkbar ist und daß dann
gleichfalls deren hinteres Ende mit dem hinteren Ende des
Holmes in einer Ebene liegt. Die Seitenwände 3, 4 liegen
in der ausgeklappten Stellung mit ihren Holmen 10, 11
5 an dem über die Höhe des Pfostens 7 herausragenden Teil 16
der Rückwand 2 an. In Fig. 7 ist der mögliche Schwenkbe-
reich der Seitenwände 3, 4 relativ zur Rückwand 2 darge-
stellt.

Die Seitenwände bestehen beim Ausführungsbeispiel jeweils
10 aus zwei unteren und oberen Holmen 10, 11 und einem vorder-
ren Holm 17. In diese drei Holme ist eine Wand 18 eingesetzt.

Diese Wand 18 weist in ihrem hinteren Ende die Aussparung 9
auf, in die der Pfosten 7 bzw. 8 einschwenkt.

In Fig. 5 ist das Einsetzen der Decke 5 dargestellt. Die
15 Decke 5 weist eine ebene Platte 19 auf, an deren Enden zwei
Kantungen 20, 21 angebracht sind, die zur gleichen Rich-
tung der Platte 19 weisen.

Wie dies am besten aus Fig. 11 hervorgeht, ist in den seit-
lichen Rand 22 jeder Kantung 20 drehfest eine Schraube 23
20 eingesetzt. Des weiteren ist in jeden Holm 10, 11 der Sei-
tenwand eine Gewindemutter 24 drehfest eingesetzt, die ein
Innengewinde 25 aufweist. Diese Mutter ist in den Fig. 12
und 13 in Frontansicht und Draufsicht dargestellt. Für die
Befestigung der Decke wird die Schraube 23 in die Gewinde-
25 mutter 24 eingeführt und dann solange nach oben verschwenkt,
bis die Platte 9 auf der Rückwand 2 aufliegt, die um die
Stärke der Platte 9 niedriger ist als die Seitenholme 10, 11
der Seitenwände 3, 4. Hierdurch wird erreicht, daß die

Oberseite der Platte 19 bündig mit der Oberseite der Holme 10, 11 liegt. Die Platte 19 mit ihrer Abkantung 20 wird mit der Rückwand 2 durch einen Bolzen 30 arretiert.

5 Das Gewinde der Schraube 23 und der Mutter 24 ist so aufeinander abgestimmt, daß beim Verschwenken der Decke 10 diese und die Seitenwände 3, 4 fest miteinander verspannt werden. Man erreicht hierdurch eine steife Verbindung von Seitenwänden und Decke. Das Einsetzen des Bodens 6 erfolgt in gleicher Weise wie das der Decke 4. Im Gegensatz zur
10 Schwenkrichtung der Decke 5 wird der Boden in entgegengesetzter Richtung verschwenkt und greift unter die Rückwand 2, wobei Decke und Boden in montiertem Zustand die gleiche Lage einnehmen. Auch bei der Verbindung von Boden und den Seitenwänden werden beide gegeneinandergedreht, was
15 eine besonders hohe Steifigkeit des Möbelkorpus gewährleistet.

In den inneren Seitenwänden sowohl der vorderen Holme 17 der Seitenwände 3, 4 als auch der Pfosten 7, 8 sind Befestigungsbohrungen 26 angeordnet, die für das Einhängen von
20 z.B. Böden 27 bestimmt sind, wie dies z.B. in den Fig. 8 bis 10 dargestellt ist.

Die Fig. 15 bis 19 zeigen mögliche Ausgestaltungen eines erfindungsgemäß ausgebildeten Möbelkorpus. In Fig. 15 ist der Korpus mit Schubladen versehen, die in Auszugsschienen
25 angeordnet sind, die in den Befestigungsbohrungen 26 der Holme eingesetzt sind. Die Fig. 16 und 19 zeigen je ein Ausführungsbeispiel eines Möbelkorpus 1, in den Böden 27 eingesetzt sind. Der Korpus 1 kann zur Vorderseite hin entweder mit einer Holztür 28 oder aber mit einer Glastür 29
30 verschlossen werden, wie dies Fig. 16 bzw. Fig. 19 zeigen.

In Fig.17 ist eine mögliche Aufteilung eines Möbelkorpus' mit Fächern unterschiedlicher Größe dargestellt, während in Fig.18 der Möbelkorpus mit einem Rolladen 30 versehen ist.

- 5 Ein vorstehend beschriebener Möbelkorpus kann auch mit rahmenartig ausgebildeter Seitenwand und gegebenenfalls auch Rückwand ausgebildet sein, so daß dieser dann als Element für ein Regal verwendbar ist.

Ansprüche:

1. Möbelkorpus mit einer Rückwand, zwei Seitenwänden und einem Boden und einer Decke, dadurch gekennzeichnet, daß an jeder Seite der Rückwand (2) je ein Pfosten (7, 8) angebracht ist, der breiter als die Rückwand (2) ist und nach vorn und hinten über diese übersteht, daß jede Seitenwand (3, 4) in ihrem hinteren Bereich eine Aussparung (9) aufweist, die den Pfosten (7, 8) der Rückwand (2) aufnimmt, daß jede Seitenwand (3, 4) je über ein oberes und unteres Drehgelenk (12, 13) mit den Pfosten (7, 8) verbunden ist, daß die Drehgelenke (12, 13) jeder Seitenwand (3, 4) auf einander gegenüberliegenden Seiten der Rückwand (2) angeordnet sind, daß der Boden (6) und die Decke (5) über jeweils zwei teilbare Drehgelenke (23, 24) mit den Seitenwänden (3, 4) verbunden sind, die im vorderen Bereich der Seitenwand (3, 4) angeordnet sind und bei der Drehbewegung je nach Drehrichtung ein Anpressen bzw. Lösen bewirken und daß die Decke (5) und der Boden (6) im hinteren Bereich auf der Ober- bzw. Unterseite der Rückwand (2) aufliegen.
2. Möbelkorpus nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwand (3, 4) im Bereich der Pfosten (7, 8) und die Pfosten gleich breit ausgebildet sind.
3. Möbelkorpus nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das hintere Ende jedes Pfostens (7, 8) mit dem hinteren Ende der Seitenwand (3, 4) im montierten Zustand in einer Ebene liegt.
4. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch

gekennzeichnet, daß der Abstand der Drehgelenke (12, 13) der Seitenwand zur Rückwand so gewählt ist, daß im montierten Zustand die Seitenwand (3, 4) bündig an der Rückwand anliegt.

5 5. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückwand (2) um den Betrag der Höhe von Decke (5) und Boden (6) gegenüber der Seitenwand (3,4) verkürzt ist.

10 6. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß jede Seitenwand (3, 4) an ihrer oberen, unteren und vorderen Seite mit einem Holm (10,11, 17) versehen ist, dessen Stärke gleich der Stärke des Pfostens (7, 8) ist.

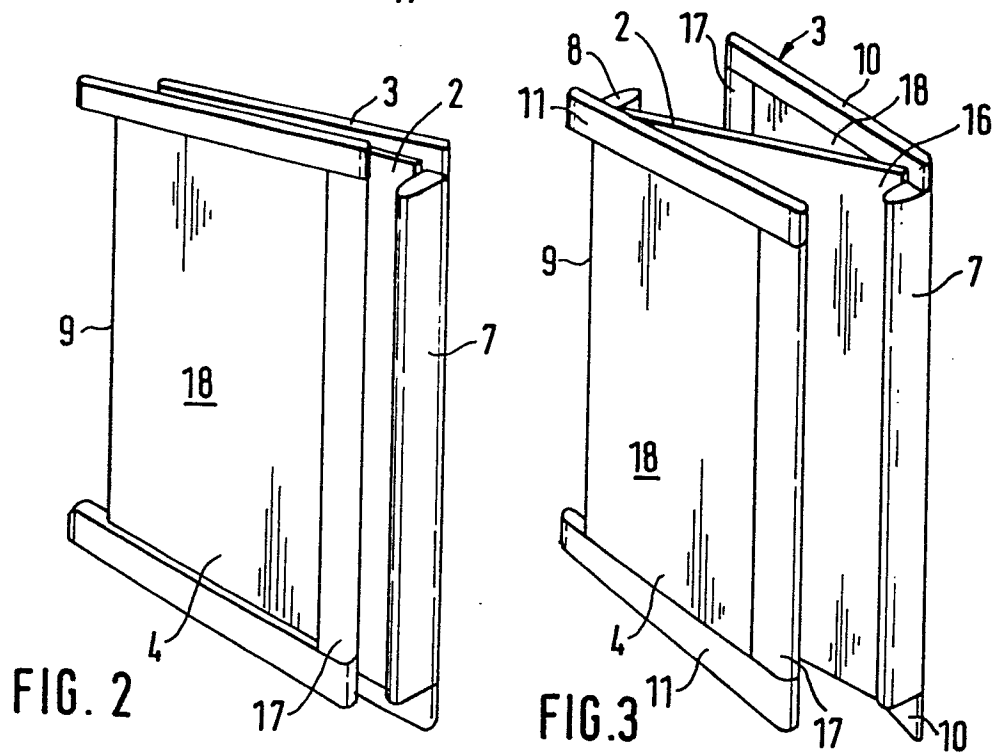
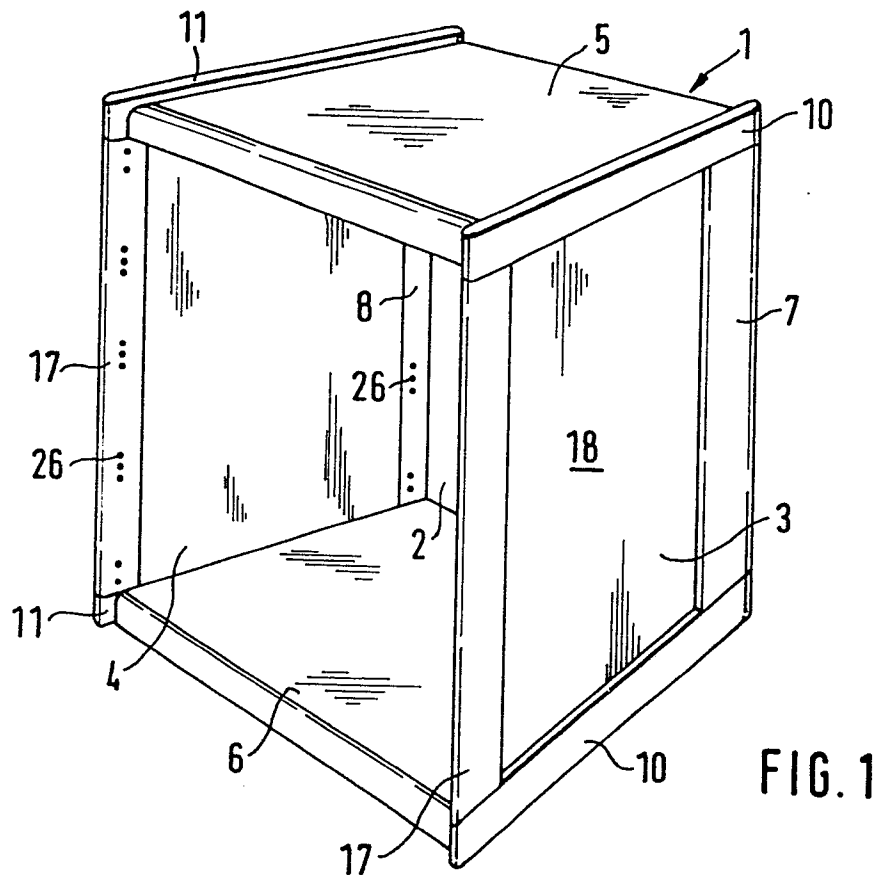
15 7. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Innenseite des vorderen Holms (17) und im Pfosten (7, 8) der Rückwand (2) Befestigungsmittel (26) für das Einhängen von Böden (27), Schubläden, Auszügen etc. angeordnet sind.

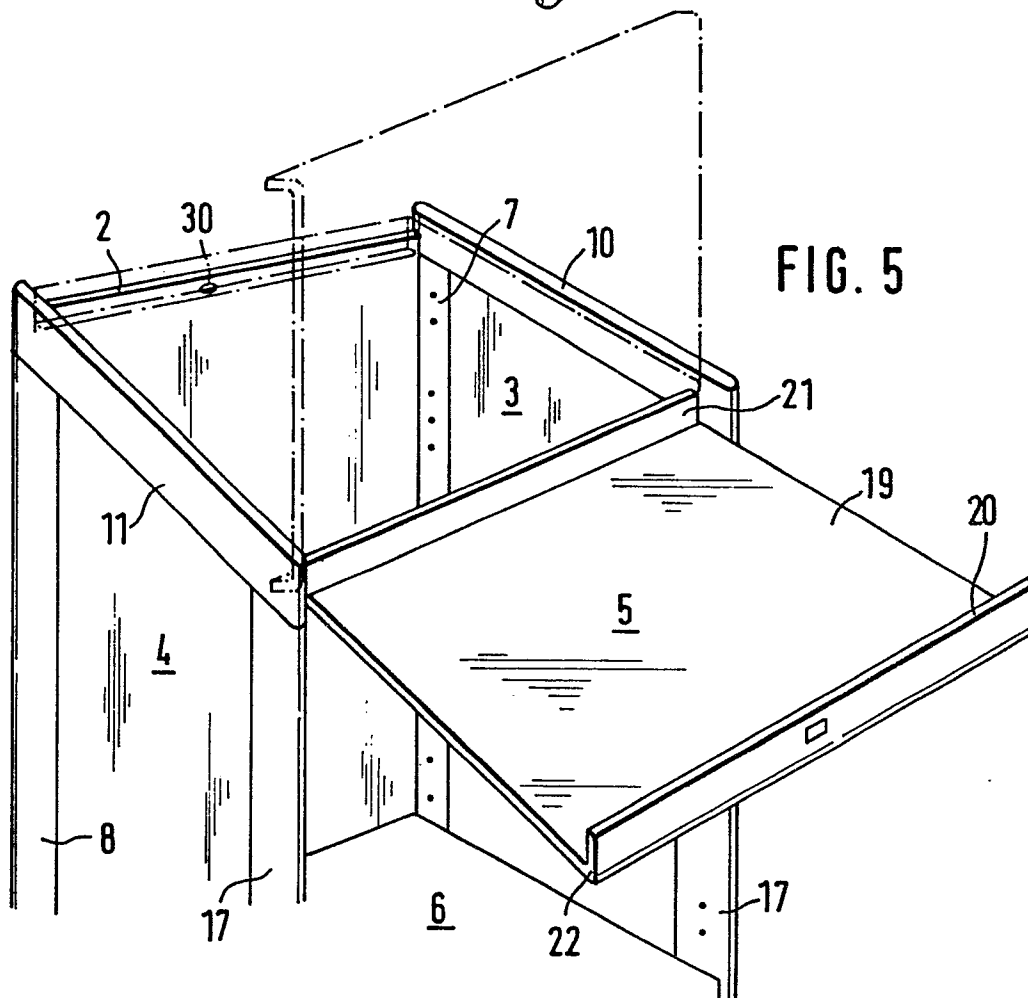
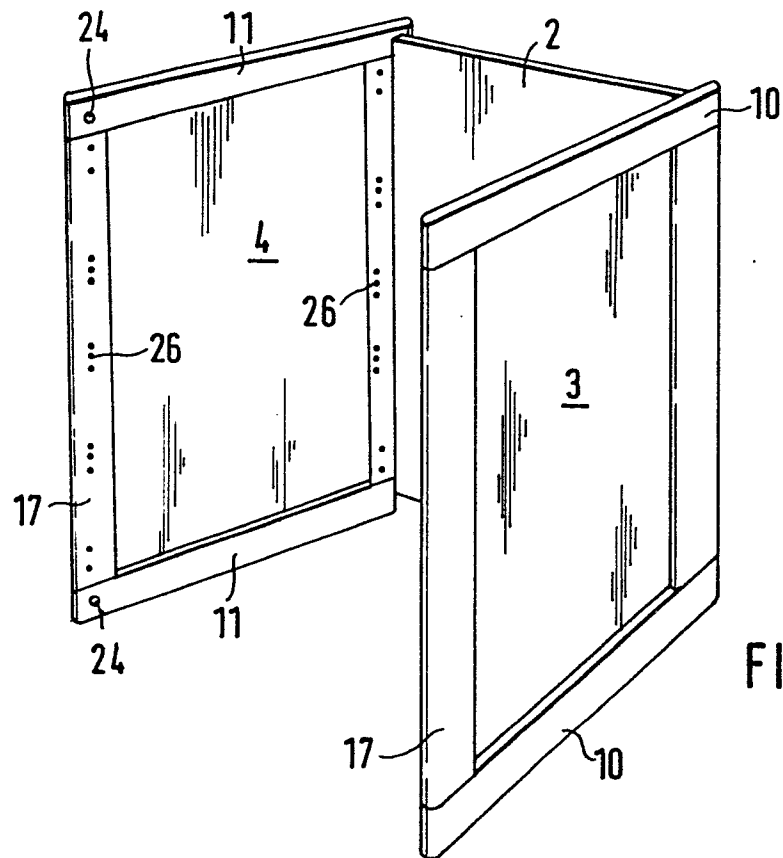
20 8. Möbelkorpus nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den Holmen (10, 11, 17) ein Seitenwandteil (18) einsetzbar ist.

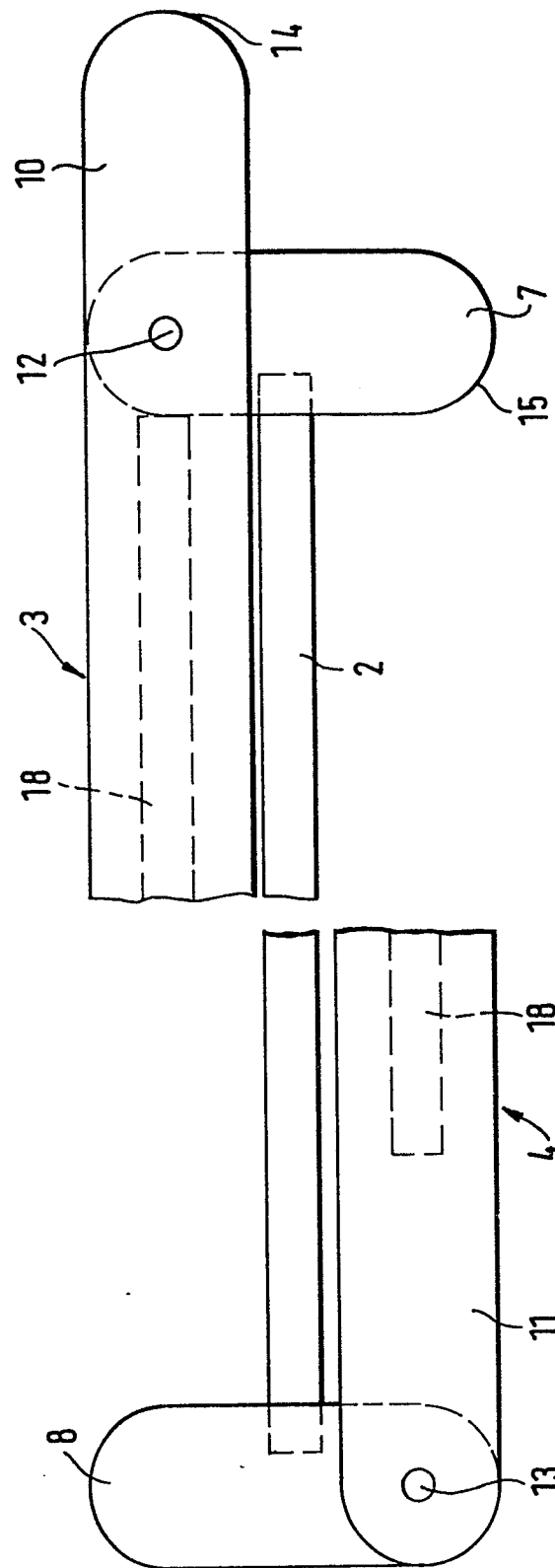
25 9. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehgelenke (23, 24) zur Verbindung der Seitenwand mit dem Deckel bzw. dem Boden aus einer Mutter (24) und einer Schraube (23) bestehen, die jeweils drehfest mit der Seitenwand (3, 4) bzw. mit dem Boden (6) und der Decke (5) verbunden sind.

10. Möbelkorpus nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet,
daß die Steigung von Gewindemutter (24) und Schraube (23)
so aufeinander abgestimmt ist, daß nach einer Verschwen-
kung von weniger als 360° der Decke (5) bzw. des Bodens (6)
5 die Seitenwand (3, 4) fest gegen den Boden (6) bzw. die
Decke (5) gepreßt ist.

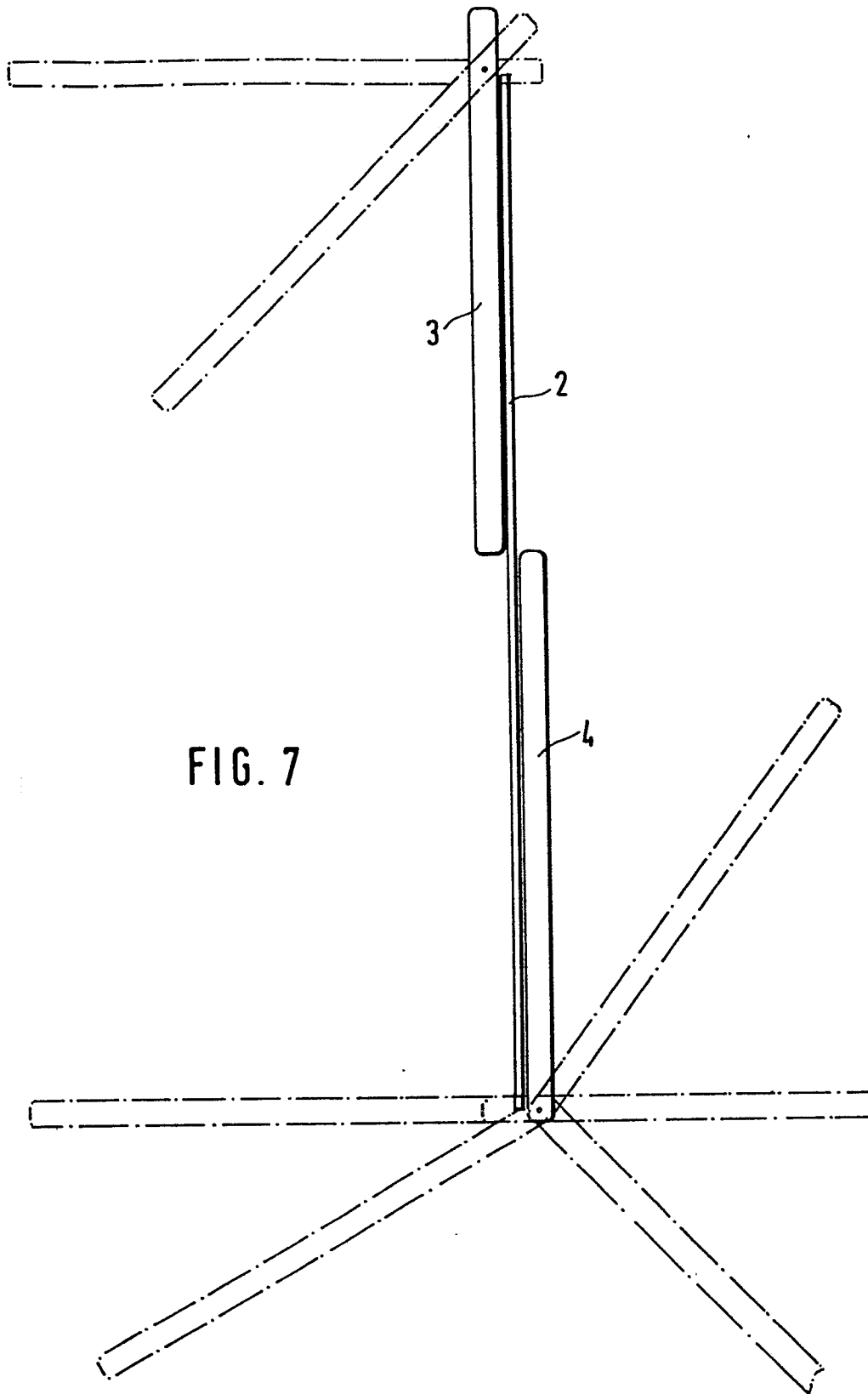
11. Möbelkorpus nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch
gekennzeichnet, daß Rückwand (2) und Seitenwände (3, 4)
rahmenförmig ausgebildet sind.







4/7



5/7

FIG. 8

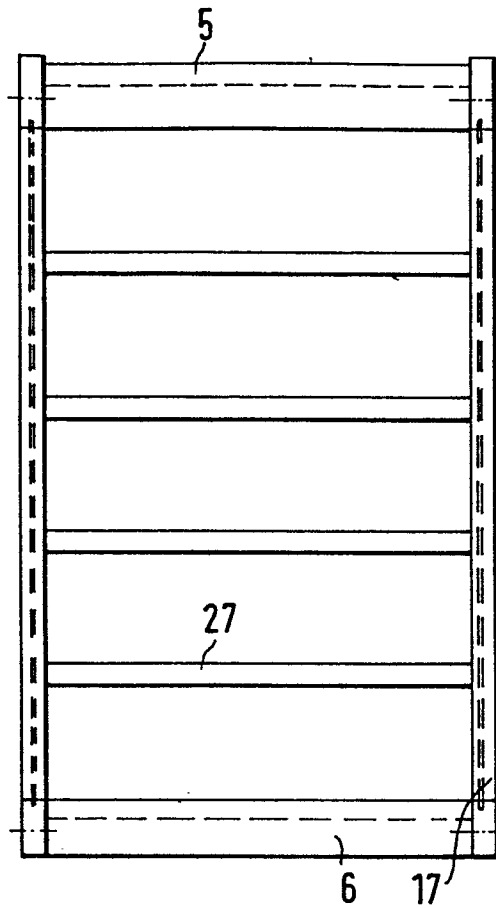


FIG. 9

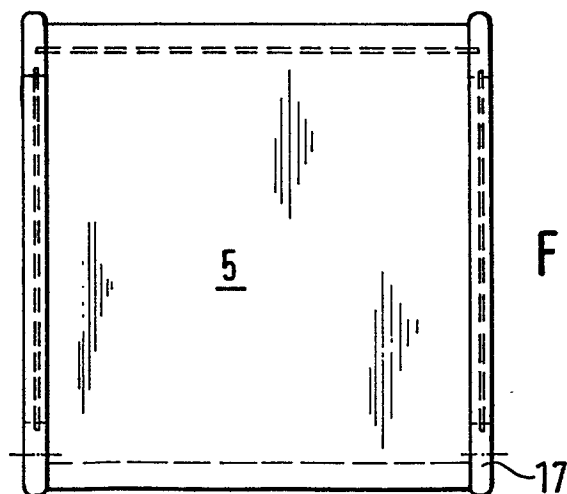
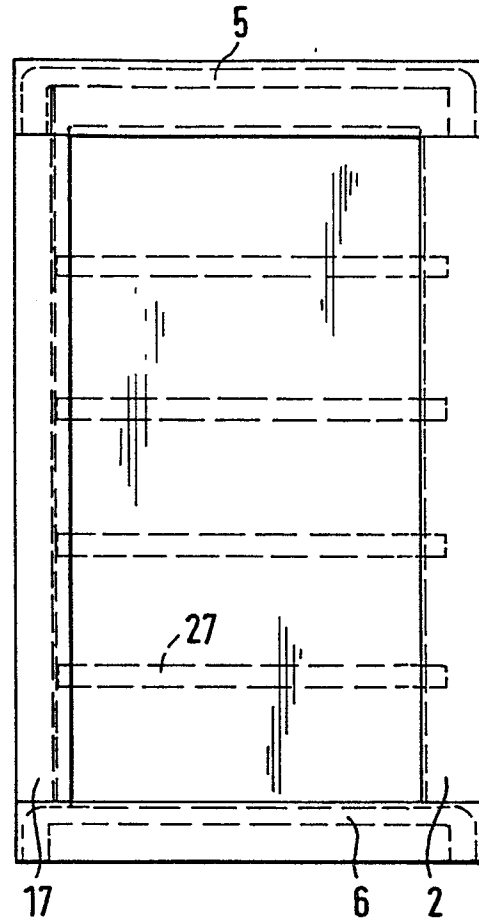


FIG. 10

- 617 -

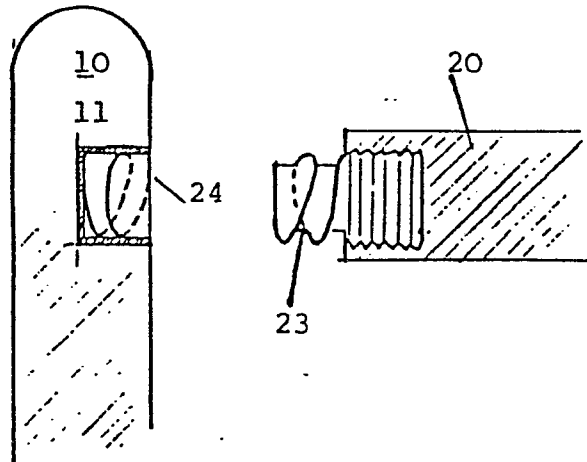


Fig. 11

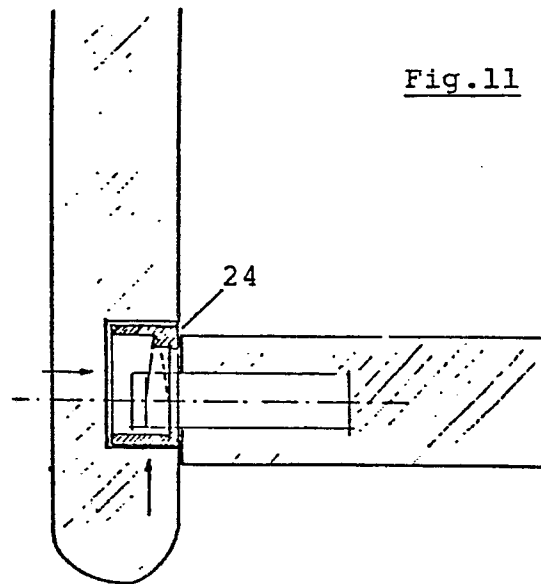


Fig. 12

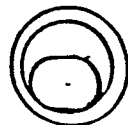


Fig. 13

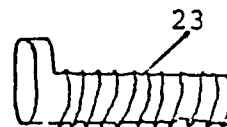


Fig. 14

FIG. 15

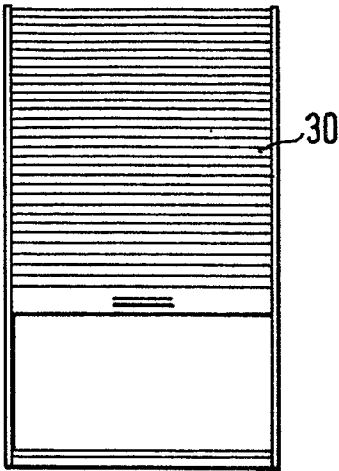
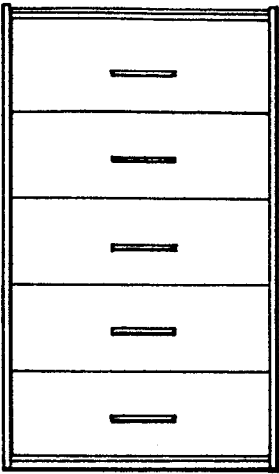


FIG. 18

FIG. 16

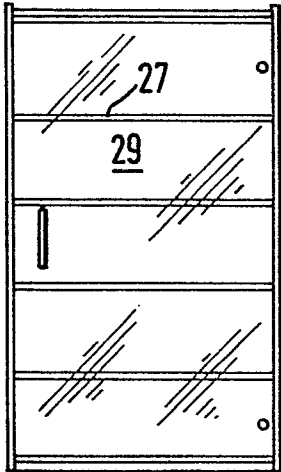
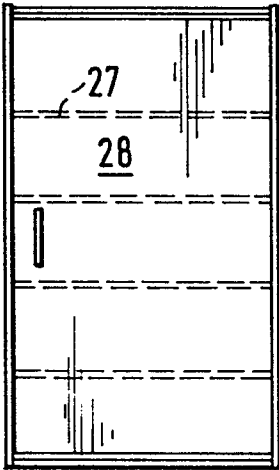
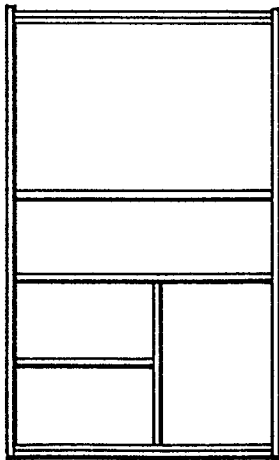


FIG. 19

FIG. 17





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0185105
Nummer der Anmeldung

EP 84 11 5543

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	AT-B- 343 853 (BUKOWANSKY) * Seite 2, Zeilen 1-5, 26-50; Abbildungen 1-3 * -----	1-4, 6, 8, 11	A 47 B 43/00
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			A 47 B E 04 B B 65 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 15-08-1985	Prüfer OFFMANN P.A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			