

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 84116387.6

(51) Int. Cl.⁴: **A 47 B 47/05**
F 16 B 12/14

(22) Anmeldetag: 27.12.84

(30) Priorität: 27.12.83 ES 276569

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.07.85 Patentblatt 85/30

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

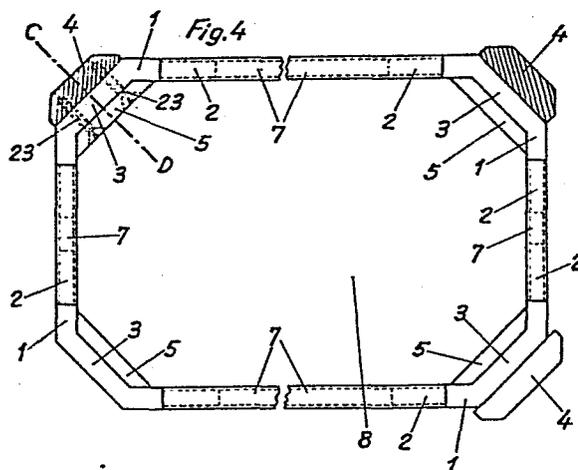
(71) Anmelder: **Vicente Navarro Navarro**
Plaza Eduardo Marquina, 18
ES-46014 Valencia(ES)

(72) Erfinder: **Navarro, Vicente Navarro**
Plaza Eduardo Marquina, 18
ES-46014 Valencia(ES)

(74) Vertreter: **Gunschmann, Klaus, Dipl.-Ing. et al,**
Patenanwälte Dipl.-Ing. H. Mitscherlich Dipl.-Ing. H.
Gunschmann Dipl.-Ing. Dr.rer.nat. W. Körber Dipl.-Ing. J.
Schmidt-Evers Dipl.-Ing. W. Melzer Steinsdorfstrasse 10
D-8000 München 22(DE)

(54) **Zusammenfügbare Elemente für den Aufbau von Möbeln.**

(57) Es werden zusammenfügbare Elemente für den Aufbau von Möbeln angegeben, wobei Kupplungselemente (1) aus Metall oder Kunststoff bzw. aus Holz als Eckelemente dienen und um 45° abgeschrägte Ecken bilden und rechteckig angeordnete Zapfen (2) und Vorsprünge (5) als Stützen für die Platten im Innenbereich der abgeschrägten Ecken (3) aufweisen, wobei sich unterhalb der Vorsprünge (5) Durchgangsöffnungen in den abgeschrägten Ecken (3) zur Befestigung der Kupplungselemente (1) an senkrechten Säulen (4) mittels der Schraubenbolzen (23) befinden. Es sind ferner Rahmen und röhrenförmige Profile (7) für die Zapfen (2) vorgesehen, wobei das Aufbauen der Möbel erfolgt, indem die Rahmen in Abstand voneinander übereinander angeordnet und an den Winkелеlementen in den Ecken an senkrechten Säulen aus Holz, Metacrylat oder einem anderen Material zu befestigen sind.



1

5 ZUSAMMENFÜGBARE ELEMENTE FÜR DEN AUFBAU VON MÖBELN

Die Erfindung bezieht sich auf neuartige Elemente zum
Aufbauen von Möbeln jeder Art - wie z.B. von Tischen,
10 Stühlen, Regalen, Vitrinen, fahrbaren Tischchen für
Fernsehgeräte, Liegen, Betten usw. - und insbesondere
auf neuartige Kupplungselemente, die als Einspritzteile
bzw. Teile aus Metall oder Kunststoff und gegebenenfalls
aus Holz die Ekelemente bilden, wobei ihre Enden zu-
15 einander in geradem Winkel liegen und Vorsprünge zum
Ankuppeln an röhrenförmige Profile aufweisen, welche
die Vorder-, Hinter- und Seitenlangträger der aufzu-
bauenden Möbel darstellen und die Vorsprünge unter
Druckanwendung in die Profile eingesetzt werden, so
20 daß das Aufbauen der Möbel stets auf die gleiche Weise
erfolgt. Gegenüber allen bisher bekannten Vorschlägen
auf dem einschlägigen Gebiet bestehen die erfindungs-
gemäßen Vorteile in der leichteren und billigeren
Fertigung der Aufbaumöbel und mithin im niedrigeren
25 Verkaufspreis derselben.

Die Einspritzteile weisen in ihrem Mittelbereich
eine um 45° abgeschrägte Ecke mit einem überhängenden
Vorsprung zum Abstützen und/oder Befestigen der Tisch-,
30 Sitz- oder Regalplatten auf, während sie in ihren
Endbereichen die Stützsäulen der Möbel tragen, wodurch
insgesamt der Aufbauknoten der Möbel gebildet wird.

Die das Ganze stützenden und die verschiedenen Rahmen
tragenden senkrechten Säulen können aus Metacrylat,
35

1 Holz oder jedem anderen beliebigen geeigneten Werk-
stoff bestehen, wobei ihre Höhendimension entsprechend
dem jeweiligen Möbel veränderlich ist und die Einspritz-
winkelstücke sämtlicher überlagerter Rahmen durch
5 Schrauben aus dem Innenabschnitt der Einspritzteile
her befestigt und je nach der Möbelart horizontale,
vertikale, hohle oder mit Verschlussplatten versehene,
mit Matrasen oder Polstern ausgestattete Rahmen und
im allgemeinen alle notwendigen Zubehörteile zur Fer-
10 tigungstellung des Möbelstückes verwendet werden können.

Zum Aufbau von Regalen und Vitrinen werden zusätzliche
Winkelprofilteile mit 45° umschließenden Knieenden
verwendet, wobei ihr Mittelbereich je nach dem Abstand
15 zwischen den von den Seitenteilen abwärts verlaufenden
winkeligen Säulen im Möbel die erforderliche Länge
aufweist und in den besagten Knieenden horizontale,
längliche, einzelne oder mehrere Öffnungen im sich nach
unten erstreckenden Bereich des Winkelprofils vorge-
20 sehen sind, die mittig einen unteren Kanal oder eine
untere Öffnung zur Anbringung am Möbel mit Hilfe der
in die senkrechten Winkelsäulen teilweise einzuschrau-
benden Schraubenbolzen aufweisen, so daß die zusätzli-
chen Teile am oberen Ende angekoppelt und die Bolzen
25 durch einfachen Druck zunächst leicht und erst nach
dem Ankoppeln des Stützteils fest angezogen werden,
um eine sichere Stellung des letzteren zum Abstützen
der Regale zu gewährleisten.

30 Die im Inneren der Vitrinen anzukoppelnden Kupplungs-
teile weisen zwar ein Winkelprofil auf, jedoch mit
dem Unterschied, daß die knie- oder bogenartigen Ab-
schnitte der Enden unterschiedliche Längen und Ausge-
staltungen haben, wobei sie bei allen Ausführungsformen
35 an die Seitenteile der Möbel angekoppelt werden können

1 und zwar zum Befestigen derselben in unabhängiger Art
und Weise zwischen den Vorder- und Hintersäulen der
Seitenteile, indem die Schraubenbolzen durch die nach
5 unten verlaufenden Kanäle der entsprechenden horizontalen,
länglichen Öffnungen an den Säulen befestigt sind,
wobei die entsprechende Biegung der Knieausführung mit
der kleineren Länge mit einem Schnitt im Winkel von 45°
das Öffnen der Türe der Vitrine ohne Anstoßen ermög-
licht, wogegen im Unterschied zur oben erwähnten,
10 entsprechenden Vorderbiegung die Hinterbiegung mit
der größeren Länge ebenso einen Schnitt im Winkel von
 45° (wie es bei Leisten üblich ist) senkrecht zum
Schnitt der Vorderbiegung zum Stützen und Festhalten
der hinteren Platte der Vitrine dient und der ent-
15 sprechende Abschnitt zwischen der Kante und der Innen-
ebene der senkrechten Säule liegt, welche die Stütze
des Möbels bildet, wobei die Länge des Mittelbereiches
der Stützteile genauso wie hinsichtlich der Verbin-
dungsprofile zwischen den Einspritzteilen je nach dem
20 aufzubauenden Möbel bei allen Ausführungsformen ver-
änderlich ist.

Die Vorteile des Erfindungsgegenstandes erhellen aus
der nachfolgenden näheren Beschreibung eines Aus-
25 führungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beigefügten
Zeichnungen; darin zeigen:

Fig. 1 eine Grundrißansicht eines der durch Einspritzen
erhaltenen Kupplungsteile in rechtwinkliger
30 Form mit einer zwischenliegenden abgeschrägten
Ecke und einigen zueinander im Winkel stehenden
vorspringenden Stiften oder Zapfen der Enden, wo-
bei sich in dem von der abgeschrägten Ecke aus-
gehenden Innenwinkel ein überhängender Vorsprung
35 als Stütze der Platten und dgl. befindet;

- 1 Fig. 2 eine Seitenansicht, im Aufriß, des Teils der
Fig. 1;
- 5 Fig. 3 eine Schnittansicht, im Aufriß, A-B, der Fig. 1,
worin die Lage des überhängenden Vorsprungs und
die Stellung der Schraubenbolzen in der unteren
Lage für den Aufbau der Möbel gezeigt ist;
- 10 Fig. 4 eine Draufsicht zur Veranschaulichung der Auf-
bauform der Einspritzteile beim Aufbau durch
die röhrenförmigen Verbindungsprofile und mit
senkrechten Winkelsäulen aus verschiedenen
Werkstoffen und mit unterschiedlichen Dimensio-
nen mit Hilfe der Schraubenbolzen;
- 15 Fig. 5 eine Schnittansicht C-D, im Aufriß der Fig. 4
zur Veranschaulichung der Aufbauform der
in die senkrechten Säulen eingespritzten bzw.
eingepreßten Winkelteile sowie der Stellung
20 der von dem überhängenden Vorsprung des Ein-
spritzteils bzw. des eingepreßten Stückes ge-
tragenen Platte;
- 25 Fig. 6 eine perspektivische Teilansicht eines einer
der senkrechten Säulen entsprechenden oberen
Endabschnittes beliebiger geometrischer Form zur-
Anbringung an den Einspritzteilen bzw. den ein-
gepreßten Stücken gem. Fig. 1;
- 30 Fig. 7 eine Vorderinnenansicht, im Aufriß, des oberen
Endes einer der senkrechten Säulen bzw. zur
Veranschaulichung der Stellung der durch die
Befestigung and dem eingepreßten Stück durch
die Schraubenbolzen angekoppelten Buchsen, die
35 je nach dem Werkstoff der Säule zu verwenden sind
oder auch nicht;

- 1 Fig. 8 eine Grundrißansicht eines Zusatzteils für den
Aufbau der Regale mit Winkelprofil und vorzugs-
aus Metall, der durch die Biegungen der Enden
mit den senkrechten Säulen durch die Schrauben-
5 bolzen verbunden ist;
- Fig. 9 eine Aufrißansicht des das Element der Fig. 8
bildenden Profils und zur Veranschaulichung
der in den Biegungen der Enden befindlichen
10 horizontalen, länglichen Öffnungen mit einer
unteren Ausnehmung zur Verankerung der in den
senkrechten Säulen durch das nachträgliche
Anziehen festgezogenen Schraubenbolzen;
- 15 Fig. 10 eine Grundrißansicht eines anderen zusätzlichen
Teils für den Aufbau der Vitrinen und zwar zur
Anbringung an den Seitenteilen derselben und
zur Veranschaulichung eines Seitenteils mit
einer Länge, die kleiner ist als jene des
20 anderen Seitenteils, zur gemeinsamen Anbringung
an der Türe der Vitrine, mit einem Schnitt im
Winkel von 45° , zum Bilden der Stütze der
Hinterplatte der Vitrine;
- 25 Fig. 11 eine Schnittansicht einer Vitrine mit den er-
findungsgemäßen zusammenfügbaren Elementen und
zur Veranschaulichung der Stellung der Türen,
der seitlichen und hinteren Platten sowie der
zusätzlichen Stützelemente derselben zur An-
30 bringung an den senkrechten Säulen der Enden; und
- Fig. 12 eine Schnittansicht eines Regals mit den in
Fig. 8 dargestellten Stützelementen.

1 Die an den Winkelstückender verschiedenen aufzubauenden
Möbelsätze anzubringenden injektierten oder einge-
spritzten bzw. eingepreßten Metall- oder Kunststoffteile
1 liegen in einer Rechteckform vor, wobei an ihren
5 Enden die vorspringenden Stifte oder Zapfen 2 in 90°
zueinander vorgesehen sind und in ihrem Mittelbereich
eine um 45° abgeschrägte Ecke aufweisen, in deren
Außenebene oder -oberfläche die hinsichtlich der Höhe
und der Beschaffenheit veränderlichen senkrechten
10 Säulen 4 abgestützt und befestigt sind. Die injektierten
oder eingespritzten bzw. eingepreßten Teile 1 weisen im
Innenbereich der abgeschrägten Ecke 3 den überhängenden
Vorsprung 5 auf, der als Stütze für die Platten 6 der
Regale oder eines anderen Elements für den Aufbau der
15 Möbel dient.

Mit den Einspritzteilen bzw. eingespritzten oder einge-
preßten Teilen 1 werden Rahmen veränderlicher Dimensio-
nen für den Aufbau der mannigfaltigen Verwendungs-
20 zwecken dienenden Möbel gebildet, wofür die röhren-
förmigen Profile 7 verwendet werden, in welchen die
vorspringenden Stifte oder Zapfen 2 justierbar ange-
ordnet sind, wobei ein Mittelraum 8 im fertiggestellten
Rahmen verbleibt, in welchem die Platten 6 aus Glas
25 oder Kunststoff gelagert werden können, indem sie
einfach an den Vorsprüngen 5 abgestützt oder aber
mit Schrauben befestigt werden.

Für die Bücherregale werden außer der oben beschriebe-
30 nen Rahmen für den Aufbau der Möbel zusammen mit den
senkrechten Winkelsäulen 4 die zusätzlichen Teile 9
verwendet, die zum Abstützen der Regale dienen und
als Winkelprofile ausgebildet sind, wobei ihre Enden 10
eine Biegung von 45° bilden und an den Seitenteilen des
35 Innenbereiches der Regale dergestalt angebracht sind,

1 daß sie an den Säulen 4 oben angekoppelt und mit
Schraubenbolzen befestigt sind, welche durch die unten
offenen Kanäle 11 eingeführt werden und in den längli-
chen Horizontalöffnungen 12 in den Endbiegungen 10 des
5 Stützelements verbleiben, wobei zum vollständigen Fest-
ziehen derselben die in den senkrechten Säulen einge-
schraubten Schraubenbolzen angezogen werden.

Für den Aufbau der Vitrinen werden zur Bildung der
10 Regale zusätzliche Teile 13 verwendet, die als
Winkelprofile und vorzugsweise aus Metall ausgebildet
sind und an ihren Enden entsprechende Biegungen auf-
weisen, wobei der Vorderteil bzw. die Biegung 14 eine
Länge hat, die kleiner ist als jene der Biegung 15
15 des Hinterteils und die Vorderbiegung 14 einen An-
schlag 16 ("Schnitt im Winkel von 45° zum Bilden der
Stütze der Hinterplatte der Vitrine") aufweist, damit
ein Anstoßen der Türe 17 der Vitrine bei ihrer Schwenk-
bewegung um den Drehpunkt 18 an dem Stützelement ver-
mieden wird, während die Hinterbiegung 15 mit der
20 größeren Länge ebenso einen solchen Anschlag 19 auf-
weist, damit die Hinterplatte 20 der Vitrine ge-
stützt wird, wobei die Seitenplatten 21 zwischen den
zusätzlichen Teilen 13 und den senkrechten Winkelsäulen
25 4 liegen.

Die senkrechten Säulen 4 können aus Holz, Metacrylat
oder einem anderen beliebigen, geeigneten Werkstoff
hergestellt werden, wobei bei Werkstoffen mit unge-
nügendem Widerstand oder aus sonstigen zweckmäßigen
30 Gründen zusätzlich die Gewindebuchsen 22 entsprechend
eingelassen zum Festhalten der Schraubenbolzen 23 zum
Verbinden der injektierten oder eingespritzten bzw.
eingepreßten Teile oder Einspritzteile 1 oder der
Stützelemente 9 und 13 für Bücherregale und Vitrinen
35 zur Anwendung kommen.

1 Der Erfindungsgegenstand kann innerhalb des Schutzzum-
fanges der beigefügten Ansprüche etliche Abwandlungen
erfahren.

5

10

15

20

25

30

35

1

5

ANSPRÜCHE

10

15

20

25

30

35

1. Zusammenfügbare Elemente für den Aufbau von Möbeln, dadurch gekennzeichnet, daß als Einspritzteile (1) ausgebildete Kupplungselemente aus Metall oder Kunststoff und gegebenenfalls aus Holz die Eckelemente des aufzubauenden Möbelstückes bilden und in Rechteckform vorliegen und in ihrem Mittelbereich eine um 45° abgeschrägte Ecke aufweisen sowie an ihren Enden rechtwinkelig zueinander stehende rechteckige Zapfen (2) haben und ferner im Innenbereich der abgeschrägten Ecke (3) einen Vorsprung (5) als Stütze für die Platten (6) bzw. zur Befestigung der letzteren durch Schraubenbolzen besitzen, wobei unterhalb des Vorsprungs (5) einzelne oder mehrere Durchgangsöffnungen (12) in der abgeschrägten Ecke (3) zur Befestigung der Teile (1) an senkrechten Säulen (4) mit Hilfe von Schraubenbolzen (23) vorgesehen sind.

2. Zusammenfügbare Elemente für den Aufbau von Möbeln nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch entsprechende Rahmen und rechteckige, röhrenförmige Profile (7), in welche die Zapfen (2) unter Druckanwendung eingeführt werden, wobei die Teile (1) in den vier Winkeln des entsprechenden Rahmens vorliegen und der Aufbau der Möbel stattfindet, indem die verschiedenen Rahmen in Abstand voneinander übereinander angeordnet und an den Winkelstücken bzw. in den Ecken an senkrechte Säulen (4) aus Holz, Metacrylat oder einem anderen geeigneten Werkstoff befestigt werden.

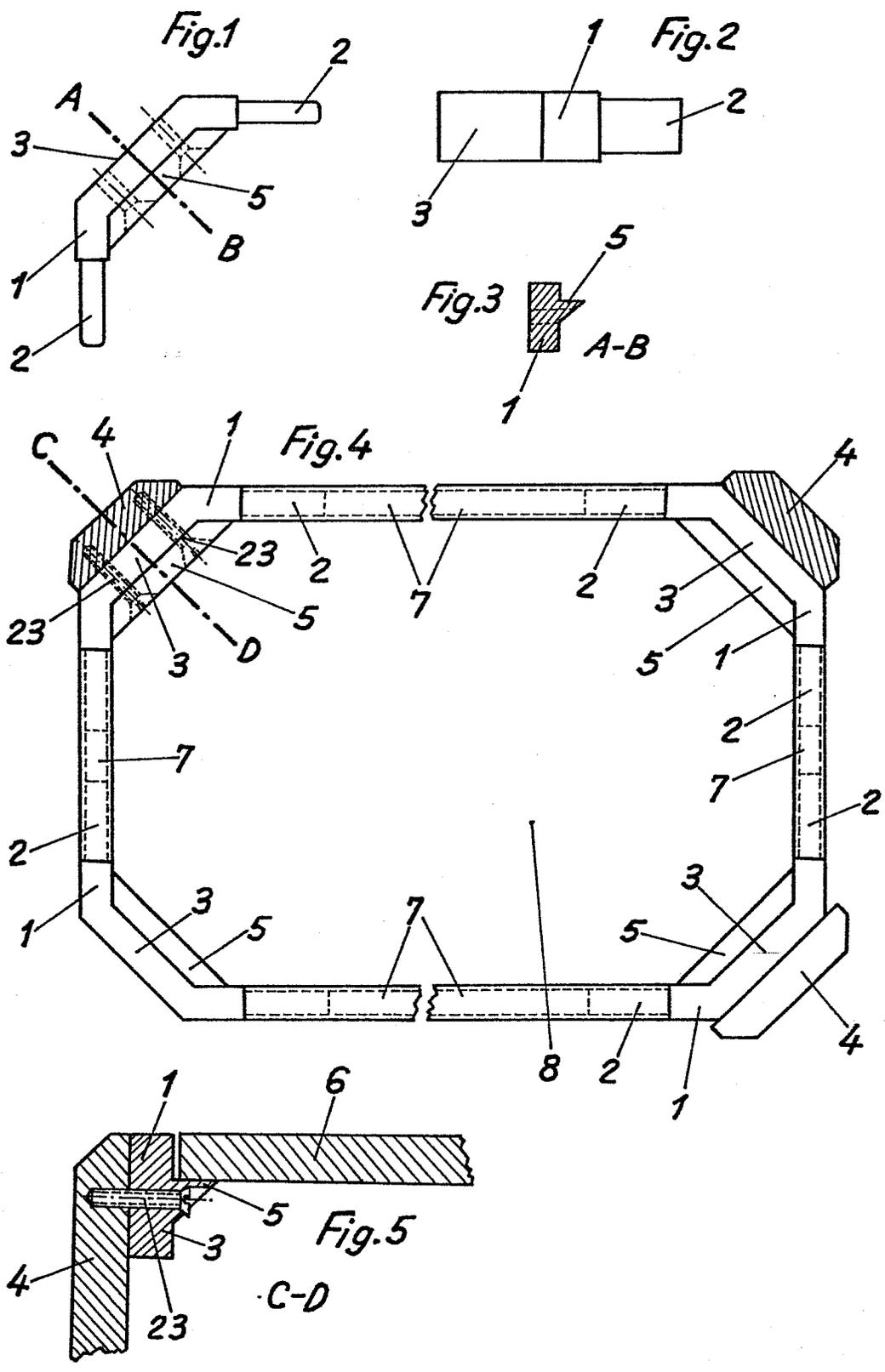
- 1 3. Zusammenfügbare Elemente für den Aufbau von Möbeln,
gekennzeichnet durch Winkelprofile (9) zum Stützen
der Regale, mit einer Biegung (10) an ihren Enden
zum Ankoppeln an den senkrechten Säulen (4), wobei
5 in den Endbiegungen (10) im senkrechten Bereich der
letzteren längliche horizontale Öffnungen (12) mit
senkrechten, unten offenen Kanälen (11) zur Auf-
setzung auf den senkrechten Säulen (4) mit den
Befestigungsschraubenbolzen (23) vorgesehen sind
10 und die Zusatzteile aufgenommen und durch die
senkrechten Kanäle (11) die Schraubenbolzen (23)
eingeführt und zunächst zum Eingriff angezogen und
dann fest angezogen werden.
- 15 4. Zusammenfügbare Elemente für den Aufbau von Möbeln.
gekennzeichnet durch vorzugsweise aus Metall oder
Kunststoff bestehende Winkelprofilteile (9) zum
Stützen der Regale oder Fächer von Vitrinen, mit
Biegungen an ihren Enden, wobei die Biegung (14)
20 im Vorderabschnitt eine kleinere Länge und an ihrem
Ende einen Schnitt im Winkel (16) zur Ermöglichung
des Öffnens und der gelenkmäßigen Drehung der Türen
(17) der Vitrine und die Hinterbiegung (15) eine
größere Länge und einen Schnitt im Winkel (19) am
25 Ende senkrecht zum Schnitt (16) des Vorderendes
aufweist und der Schnitt (19) der Hinterbiegung
zum Stützen der Hinterplatte (20) der Vitrine zwi-
schen der Stütze und den senkrechten Säulen (4)
der Möbel dient.

30

35

ALS

0149243



213

0149243

Fig.6

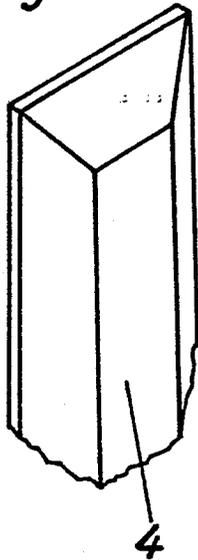


Fig.7

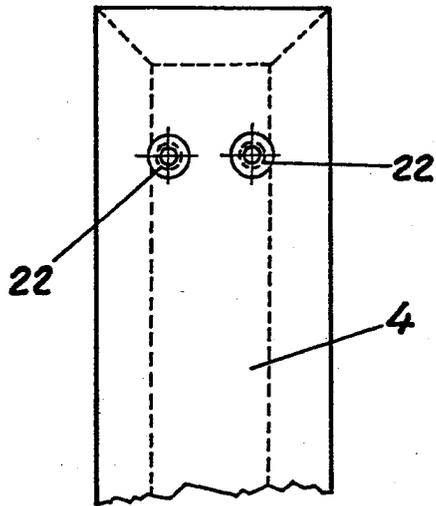


Fig.8

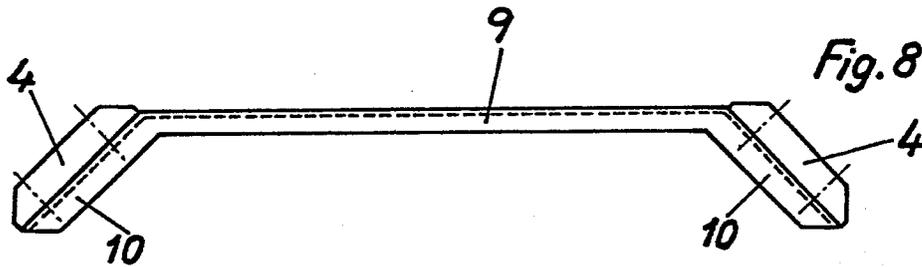


Fig.9

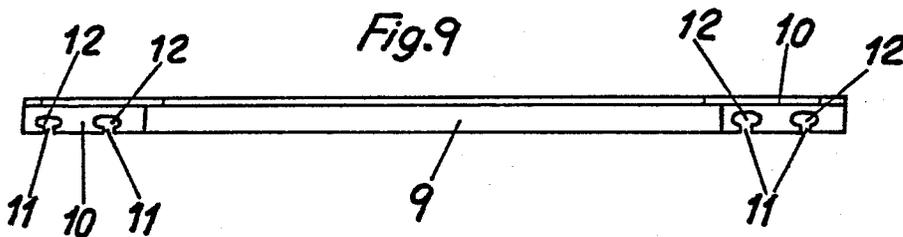


Fig.10

