

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 85112888.4

(51) Int. Cl.⁴: **A 47 B 96/14**
A 47 F 3/12

(22) Anmeldetag: 11.10.85

(30) Priorität: 19.10.84 DE 3438364

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.04.86 Patentblatt 86/17

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

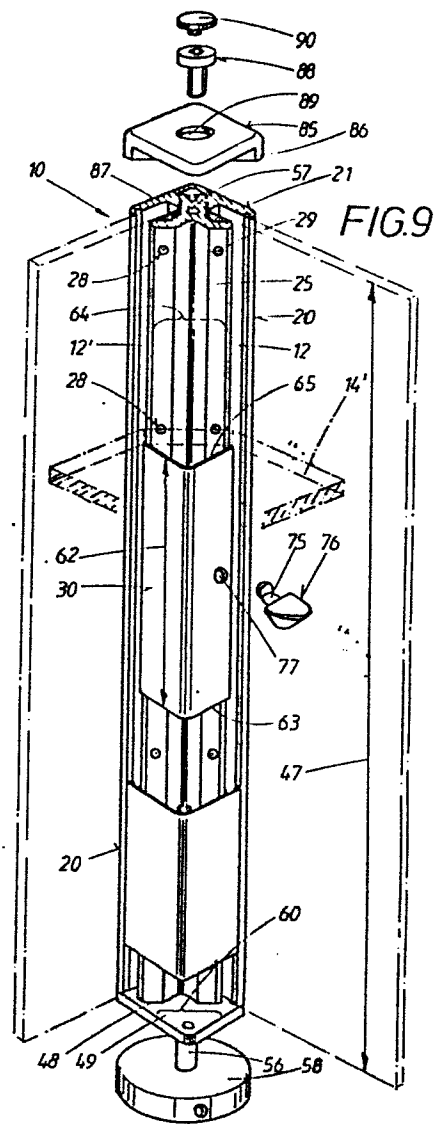
(71) Anmelder: Gebrüder Vieler GmbH
Gennaer Strasse 66
D-5860 Iserlohn-Letmathe(DE)

(72) Erfinder: Stenemann, Bruno
Vom-Stein-Strasse 17
D-4720 Beckum(DE)

(74) Vertreter: Mentzel, Norbert, Dipl.-Phys. et al,
Patentanwälte Dipl.-Phys. Buse Dipl.-Phys. Mentzel
Dipl.-Ing. Ludwig Unterdörnen 114
D-5600 Wuppertal 2(DE)

(54) **Bausatz für individuell gestaltbare Möbelgestelle, wie Schauvitriinen, Verkaufstheken, Messemobiliar od. dgl.**

(57) Bei einem Bausatz für Möbelgestelle werden als Bauteile in den Kantenbereichen des Möbelgestells anzuordnende Kombinationsstangen (10) mit Längsnuten (12,12') für Wandplatten verwendet sowie Bodenplatten (14') zur Fachbildung im Möbelgestell benutzt. Dabei sind die Kombinationsstangen (10) in sich längsgeteilt und weisen zwei einander profilmäßig ergänzende Schienen auf. Für eine schnelle, bequeme und stabile Erstellung von Möbelgestellen wird vorgeschlagen, die Kombinationsstange (10) aus einer über die volle Dimension des Möbelgestells verlaufende Klemm-Mittel in den Längsnuten (12,12') zu verwenden, wo Wandplatten fest eingespannt werden. Diese Tragschienen (20) sind der Außenseite des Möbelgestells zugekehrt. Außerdem werden Abschnitte von Deckschienen (30) verwendet, die jeweils im Höhenbereich zwischen zwei benachbarten Bodenplatten (14') verlaufen und auf der Innenseite des Möbelgestells angeordnet sind. Diese Deckschienen-Abschnitte (30) dienen dabei als Stützen für die Bodenplatten im Möbelgestell und liegen mit ihren Stirnenden an den Flächenseiten der angrenzenden Bodenplatten.



P 34 38 364.6-16

5600 Wuppertal 2, den 9.10.1985 56

Kennwort: "Ecksäulen-Vitrine II"

Firma Gebrüder Vieler GmbH., Gennaer Straße 66,
5860 Iserlohn

Bausatz für individuell gestaltbare Möbelgestelle, wie
Schauvittrinen, Verkaufstheken, Messemobiliar od. dgl.

Die Erfindung richtet sich auf einen Bausatz von lösbar
miteinander verbindbaren Bauteilen der im Oberbegriff des
Anspruches 1 angegebenen Art, woraus sich, entsprechend
den Bedürfnissen, individuelle Möbel verschiedener Größe
5 und Form bauen lassen.

Bei dem bekannten Bausatz (DE-GM 72 26 288) besteht die
Deckschiene aus durchsichtigem Material, z.B. Acrylglas,
weil sie eine auf der ihr zugekehrten Innenfläche der
10 Tragschiene befestigte Beleuchtungskörper abdecken soll.
Die Innenfläche der Tragschiene dient schließlich auch
dazu, um Halterungen für Bodenplatten zu verankern, mit
denen das Innere des Möbelgestells aufgeteilt werden kann.
Die in einem Eckbereich des Möbelgestells angeordnete
15 Kombinationsstange wird aus gleich langen Abschnitten
der Trag- und Deckschiene erzeugt. An den Stirnenden einer
solchen Kombinationsstange werden Eckverbinder angebracht,
die mit Zapfen versehen sind, die in entsprechende Kupp-
lungsaufnahmen der Tragschiene eingesteckt werden. Solche
20 Eckverbinder kommen in den Ecken des Möbelgestells zu
liegen und kuppeln die Enden von drei aufeinander zu-
laufenden Kombinationsstangen. Die Dimension des Möbelge-

stells ergibt sich folglich aus den Teillängen von zwei solchen Eckverbindern und einer dazwischengesteckten Kombinationsstange. An jeder Flächenseite des Möbelgestells entsteht dadurch ein Rahmen aus mittels vier Eckverbindern
5 zusammengesteckten Kombinationsstangen, wobei der Rahmen allseitig eine vorzugsweise aus Glas bestehende Wandplatte umfaßt.

Nachteilig ist, daß der bekannte Bausatz neben den Platten,
10 Trag- und Deckschienen auch noch Eckverbinder und Halterungen für die Bodenplatten erfordert. Es müssen daher zahlreiche Teile hergestellt, bereitgehalten und zum Auf- und Abbau des Gestells gehandhabt werden. Dies führt zu einer teureren Herstellung, platzaufwendigen Lagerung und zeitaufwendigen
15 sowie umständlichen Handhabung der bekannten Bauteile.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Bausatz von einfachen, preiswerten Bauteilen der im Oberbegriff des Anspruches 1 genannten Art zu entwickeln, die schnell
20 und bequem den Aufbau eines Möbels mit individueller Form und unterschiedlicher gewünschter Dimension ermöglichen. Dies wird erfindungsgemäß durch die im Kennzeichen des Anspruches 1 angeführten Maßnahmen erreicht, denen folgende Bedeutung zukommt:

25 Während die Tragschiene durchläuft und mit ihrer Länge die gewünschte Dimension des Möbelgestells bestimmt, wird die Deckschiene aus Abschnitten zusammengesetzt, die eine von der gewünschten Möbelform bestimmte Abschnittlänge
30 aufweisen und in ihrer Gesamtlänge kürzer als die Tragschiene ausgebildet sind, weil sie zwischen sich definierte Lücken bei ihrer Anbringung an der Tragschiene belassen. In diese Lücken werden nun die Bodenplatten eingeführt, die Abschnittslängen entsprechend der gewünschten Höhenlage

der Bodenplatten dimensioniert und die Lücken so bemessen,
daß an den Stirnenden der Abschnitte die Bodenflächen
der Platten zur Anlage kommen. Dadurch kann bei der
Erfindung die Deckschiene die neue Funktion übernehmen,
5 zugleich Halteelement für die Bodenplatten im Gestell
zu sein. Die mit ihren Stirnenden jeweils die zugehörige
Bodenplatte untergreifenden Deckschienen wirken nämlich
wie Stützen. Eigene Halterungen für Bodenplatten und
zugehörige Kupplungsmittel an der Tragschiene sind über-
10 flüssig. Die Erfindung kommt mit äußerst wenigen und leicht
zu handhabenden Bauteilen aus, nämlich Platten und Kom-
binationsstangen. Ein individueller Aufbau des Möbels ist
dennoch möglich, weil eine Bodenplatte in jeder gewünschten
Höhe positioniert werden kann durch entsprechende Bemessung
15 der Abschnittlänge der Deckschiene oder durch Aufeinander-
setzen von geeignet dimensionierten Abschnittteilen an der
durchgehenden Tragschiene. Verwendet man als Plattenmaterial
Glas, so lassen sich mit der Erfindung Vitrinen herstellen,
die einen optimalen Einblick von allen Seiten zulassen;
20 metallische Elemente sind nur in den Kantenbereichen des
Möbelgestells angeordnet und bestehen aus der schmalen
Kombinationsstange. Weitere die Sicht behindernde Elemente,
wie Zargen oder Konsolen zum Halten der Bodenplatten sind
bei dem erfindungsgemäßen Bausatz weggefallen.

25

Eine weitere Vereinfachung der Bauteile ergibt sich, wenn
man in den Längsnuten der Tragschiene die in Anspruch 2
hervorgehobenen Klemm-Mittel zum Festspannen der Platten
verwendet. Dadurch wird bereits ein Zusammenhalt der
30 Bauteile im Möbelgestell erreicht, weshalb auch keine End-
verbinder mehr erforderlich sind, um jeweils rahmenförmige
Gebilde an den Seitenflächen des Möbels zu erzeugen, die
zwischen sich die Wandplatten festhalten. So ist es mit
der Erfindung möglich, lediglich in den vertikalen Kanten-

bereichen des Möbels Kombinationsstangen zu positionieren und auf querverlaufende Stangen auch im oberen und unteren Randbereich einer Wandplatte grundsätzlich zu verzichten. Die erfindungsgemäßen Kombinationsstangen bilden dann nur
5 vertikale Säulen, in denen nur die Längskanten der Wandplatten eingespannt sind und auf diese Weise bereits eine optimale Querstabilität des Möbelgestells erzeugen. Bei Glas als Plattenmaterial ergibt sich ein idealer freier Einblick in die mit der Erfindung gebaute Vitrine. Für die
10 Festigkeit der Verbindung und Vereinfachung der Handhabung empfiehlt es sich, als Klemm-Mittel die Druckleiste nach Anspruch 3 zu verwenden. Wendet man dabei die Keilform nach Anspruch 4 an, so ergibt sich eine besonders leichtgängige Handhabung und besonders zuverlässige Festklemmung der
15 Platten. Die Maßnahmen des Anspruches 5 verhindern ein Herausfallen der Druckleisten, wenn keine Platte eingeführt ist und schließen auch aus, daß sich die Druckleisten beim Einführen der Platten verkanten können. Eine solche Tragschiene ist stets funktionsbereit. Bei Gestaltung gemäß
20 Anspruch 6 erfüllen die Deckschienen auch die weitere Funktion, die Betätigungsenden der Druckschrauben für die Druckleisten unsichtbar zu machen.

Der in der Kombinationsstange zwischen der Tragschiene
25 und den Abschnitten der Deckschiene entstehende Freiraum kann für verschiedene Zubehörteile ausgenutzt werden. Zu diesen gehört auch die Anordnung von ergänzend verwendbaren Fachhaltern gemäß Anspruch 7. Alternativ oder ergänzend lassen sich auch stufenlos Fachhalter mit den Maßnahmen des
30 Anspruches 8 anwenden. Die Klemm-Mittel in den Längsnuten der Tragschiene können dabei ebenfalls für den Anschluß von Zubehörteilen verwendet werden, die gemäß Anspruch 9 aus U-Profil-Schienen bestehen und nach Anspruch 12 und 13 für das Anbringen von Türen am Möbelgestell herangezogen

werden können. Sofern in sich geschlossene Rahmen schwenkbare oder verschiebbliche Türen halten, können, gemäß Anspruch 14 und 15, die Klemm-Mittel anstelle der Wandplatten gegenüberliegende Rahmenteile festhalten. Eine Vereinfachung im Aufbau ergibt sich dabei, wenn die Rahmenteile ein übereinstimmendes Querschnittsprofil nach Anspruch 16 aufweisen. Durch die Maßnahmen des Anspruches 17 läßt sich eine Gleitführung für Schiebetüren leicht in eine Rollführung umwandeln, und umgekehrt, ohne daß hierzu andere Rahmenstege verwendet werden müßten.

Die Längsbohrungen im Hauptprofil nach Anspruch 10 ermöglichen die Anwendung höherverstellbarer Füße durch Schraubengriff und die Befestigung besonders einfacher Abschlußteile, die in Anspruch 11 angeführt sind, nämlich Ober- bzw. Unterkappen. Solche Kappen sind auch als Endanschlag für das Stirnende eines äußersten Abschnitts der Deckschiene nützlich. Verwendet man dabei Deckschienen mit einem Ergänzungsprofil, welches zugleich die Nuten in diesem Teilstück der Tragschiene abdeckt, so läßt sich damit ein Standbein oder eine plattenfreie Säule im Möbelstück erzeugen.

Die mit Klemm-Mitteln ausgerüstete erfindungsgemäße Kombinationsstange läßt sich gemäß Anspruch 18 zugleich dazu verwenden, um damit die oberste und unterste Bodenplatte im Möbelstück zu positionieren. Dabei entsteht nur scheinbar ein Rahmen aus Kombinationsstangen, denn die einzelnen Rahmenteile sind nicht an ihrer Berührungsstelle miteinander verbunden, sondern stoßen hier lose aneinander. Ihr Zusammenhalt ergibt sich über die Platte, weil an jeder Plattenkante eine dieser vier Kombinationsstangen festgeklemmt ist. Die Festklemmung der Platte erfolgt in den Längsnuten durch

die dort eingesetzten Druckleisten.

Durch Verwendung hinsichtlich Kontur und Winkellage
unterschiedlicher Nutenpositionen im Profil gemäß Anspruch
5 19 ergibt sich eine besonders große Vielfalt von unter-
schiedlich gestaltbaren Möbeln mit verhältnismäßig wenigen
erfindungsgemäßen Bauteilen.

10 In den Zeichnungen ist die Erfindung in mehreren Aus-
führungsbeispielen dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 bis 4 perspektivische Ansichten bzw. Draufsichten
von Möbeln, woraus die mit dem erfindungsgemäßen
Bausatz erzielbare Variationsvielfalt erkennbar
15 ist,

Fig. 5 in Vergrößerung die Querschnittansicht durch
eine im Kantenbereich des Möbels angeordnete
Kombinationsstange nach der Erfindung mit einer
20 festgeklemmten und einer freigegebenen Wand-
platte,

Fig. 6 und 6 a in Vergrößerung zwei alternative Formen
von Querschnitten einer in der Nut der Tragschiene
25 von Fig. 5 verwendeten Druckleiste,

Fig. 7 und 8 in annähernd natürlicher Größe Querschnitte
durch zwei alternativ verwendbare Deckschienen
zum Aufbau der Kombinationsstange von Fig. 5,
30

Fig. 9 in perspektivischer Darstellung eine Kombinations-
stange nach der Erfindung mit Anwendung der
beiden aus Fig. 7 und 8 ersichtlichen Deckschienen,

Fig. 10 eine alternative Form für einen oberendigen
Abschluß der Kombinationsstange von Fig. 9,

5 Fig. 11, in Explosionsdarstellung, eine alternative
Form für den unteren Abschluß der Stange von
Fig. 9,

10 Fig. 12 und 13 die Ansicht bzw. einen Querschnitt
längs der Schnittlinie XIII-XIII durch einen
Eckbereich der in Fig. 9 gezeigten Kombinations-
stange bei Anwendung der in Fig. 7 gezeigten
Deckschiene,

15 Fig. 14 und 15 die entsprechende Draufsicht und Quer-
schnittsansicht der Kombinationsstange von
Fig. 9 bei Anwendung von zusätzlichen Fach-
haltern für Hilfsböden, wobei die Schnittführung
der Fig. 15 in Fig. 14 durch die Schnittlinie
XV-XV verdeutlicht ist,

20 Fig. 16 und 17 die entsprechende Draufsicht und
Querschnittsansicht durch die in Fig. 9 gezeigte
Kombinationsstange bei Anwendung der in Fig. 8
näher erläuterten Deckschiene, wobei die Schnitt-
25 führung der Fig. 17 in Fig. 16 durch die Schnitt-
linie XVII-XVII veranschaulicht ist,

30 Fig. 18 und 19 in perspektivischer Explosionsdar-
stellung bzw. in Querschnittsansicht einen Eck-
bereich eines Möbels, der entsprechend Fig. 1
mit einer schwenkbaren Tür ausgerüstet werden
soll und die Form und Anbringung eines Tür-
scharniers erläutert,

Fig. 20 und 21 in perspektivischer Darstellung und im Schnitt den Eckbereich eines Möbels mit Deckschienen, welche die Anordnung von elektrischem Zubehör ermöglichen,

5

Fig. 22 bis 24 der Fig. 5 entsprechende Querschnittsansichten durch Eckbereiche von Möbeln mit zueinander unterschiedlich ausgebildeten Kombinationsstangen,

10

Fig. 25 bis 27 die Querschnittsansicht gemäß Schnittlinie XXV.XXV, die Ansicht und die perspektivische Darstellung einer Kante eines Möbels, wo anstelle einer Platte eine besonders profilierte Lochschiene verwendet wird und die benutzte Deck-

15

Fig. 28 bis 30 in perspektivischer Ansicht, in Explosionsdarstellung und im Querschnitt einen schwenkbaren Türen umschließenden Rahmen und seine Befestigung in den erfindungsgemäßen Kombinationsstangen,

20

Fig. 31 bis 36 in einer den vorausgehenden Fig. entsprechenden Darstellung eine perspektivische Ansicht eines Schiebetüren umfassenden Rahmens in Fig. 22 und im eingebauten Zustand gemäß Fig. 35, wobei die Querschnittsform aus Fig. 33 und die alternative Anwendung der Schiebetüren aus Fig. 34 und 35 ersichtlich sind,

25

30

Fig. 37 und 38 zwei weitere mit Abschnitten der erfindungsgemäßen Kombinationsstange herstellbare Möbel.

Der erfindungsgemäße Bausatz zum Herstellen eines Möbels nach der Erfindung, z.B. einer Vitrine 50 von Fig. 1 umfaßt lediglich in den Kantenbereichen des Möbels angeordnete Kombinationsstangen 10, weshalb diese nachfolgend

5 kurz "Säule 10" bezeichnet werden sollen. Dazu benötigt die Erfindung nur noch Platten, die im Falle der Fig. 1 Glasplatten sind und als vertikale Wandplatten 11, 11' oder Bodenplatten 14, 14', 14'' verwendet werden. Wegen des im Prinzip gleichen Aufbaus genügt es einen Kantenbereich

10 zu betrachten, was anhand von Fig. 5 bis 9 geschieht.

Die hier als Säule 10 fungierende Kombinationsstange ist in sich längsgeteilt und besteht aus zwei einander profil-

15 mäßig ergänzenden Schienen 20, 30, nämlich einer Tragschiene 20 mit einem aus Fig. 5 ersichtlichen Hauptprofil 21 und einer Deckschiene 30 mit dem aus Fig. 7 ersichtlichen Ergänzungsprofil 31. Die Tragschiene 20 dient zur Eckverbindung der in Fig. 5 gezeigten beiden Wandplatten 11, 11' und ist deshalb mit zwei Längsnuten 12, 12' ausge-

20 rüstet, welche die gleiche Ausbildung aufweisen und daher im weiteren durch gleiche Bezugszeichen gekennzeichnet werden. Die Längsnut 12, 12' dient zur Aufnahme eines Plattenrandes 13 in definierter Tiefe, wobei die eine Plattenseite an einer ortsfesten Profilwand 22 des Hauptprofils 21 zur

25 Anlage kommt. Gegenüberliegend davon befindet sich eine Erweiterung 15 der Nut, in welcher eine Druckleiste 16 mit dem aus Fig. 6 ersichtlichen keilförmigen Querschnitt gelagert ist.

30 Der keilförmige Querschnitt 17 ist in Fig. 6 strichpunktiert umrissen und weist die Form eines gleichschenkeligen rechtwinkligen Dreiecks auf, woraus eine abgewinkelte Profilnase 18 herausragt. Die maßgebliche von den strichpunktieren Dreieckslinien bestimmte Keilspitze 19 von Fig. 6 ist

35 dem Nutgrund 23 im Montagefall gemäß Fig. 5 zugekehrt, wobei die Profilnase 18 in einem Spalt 24 am Nutgrund 23 aufgenommen ist.

Die Druckleiste 16 wird in die Tragschiene 20 vom Stirn-
ende aus in die Nuterweiterung 15 eingeschoben, wobei die
Profilnase 18 im Spalt 24 längsgeführt wird. Die eine
von der Kathete des keilförmigen Querschnitts 17 bestimmte
5 Keilfläche 40 kommt an einer ebenen schrägen Leitfläche 44
im Hauptprofil 21 der Tragschiene 20 zu liegen, welche die
Nuterweiterung 16 zum Nutgrund 23 hin begrenzt. Die von der
Hypotenuse im keilförmigen Querschnitt 17 erzeugte andere
Keilfläche 41 bildet eine gegen die Fläche der eingeführten
10 Platte 11 drückende Klemmfläche. Die von der anderen Kathete
im strichpunktierten Dreieck des keilförmigen Querschnitts
17 der Druckleiste 16 erzeugte Endfläche 42 von Fig. 6 ist
dabei einem Profillappen 25 im Hauptprofil 21 der Tragschie-
ne 20 zugekehrt, der zur aus Fig. 5 ersichtlichen Nutöff-
15 nung 26 hin die erwähnte Nuterweiterung 15 begrenzt.

In diesen Profillappen 25 sind, wie aus Fig. 9 hervorgeht,
in Abständen Gewindebohrungen 27 zur verschraubbaren Auf-
nahme von Druckschrauben 28 vorgesehen, die mit ihren Be-
20 tätigungsenden 29 in den Winkelbereich zwischen den beiden
zu montierenden Platten 11, 11' gemäß Fig. 5 weisen und
auf der Außenseite der Profillappen 25 zugänglich sind.
Beim Einschrauben dringen die Druckschrauben 28 im Sinne
des Pfeils 43 von Fig. 5 in die Nuterweiterung 15 ein,
25 stoßen auf die Endfläche 42 der Druckleiste 16 und drücken
sie in diesem Richtungssinn weiter. Dabei gleitet die
Druckleiste 16 mit ihrer einen Keilfläche 40, die dann
als Gleitfläche dienlich ist, längs der erwähnten Leit-
fläche 44 im Tragschienen-Hauptprofil 21, wobei diese Fläche 44
30 parallel zu der durch den Pfeil 43 bestimmten Wirkrichtung
der Stoßkraft angeordnet ist. Die Leitfläche 44 verläuft
zur Nutöffnung 26 hin divergierend bezüglich der strich-
punktiert in Fig. 5 angedeuteten Plattenebene 45. Durch
die Stoßkraft 43 verschiebt sich folglich die Druckleiste 16

0178598

- gegen den Nutgrund 23 und nimmt die in einer U-förmigen Einfaßleiste am Rand 13 aufgenommene Wandplatte 11, 46 im Sinne eines tieferen Eingriffs in der Nut 12 bzw. 12' mit. Dadurch ergibt sich die Tendenz, die Wandplatten 11, 11' möglichst tief in die zugehörigen Nuten 12, 12' hineinzuziehen und dadurch zuverlässig in voller Tiefe durch die Druckleisten 16 festzuklemmen. Bei dieser Verschiebung längs der Leitflächen 44 kommt es auch zu einer entsprechenden Führungswirkung zwischen den Profilnasen 18 und den ebenen Flächen des sie aufnehmenden Spalts 24. Dieser Eingriff der Profilnasen 18 gewährleistet, daß die Druckleisten 16 bei entfernten Platten 11, 11' nicht aus den Nutöffnungen 26 herausfallen oder sich im Nutinneren verkanten können. Wegen der Parallelanordnung der Nasen 18 und Gleitflächen 14 an der Druckleiste 16 ist dennoch eine ungestörte Verschiebung der Druckleiste 16 im Sinne der Stoßfeile 43 durch Betätigung der Druckschrauben 28 möglich. Beim Festklemmen kommt es zu entsprechenden Deformationen der weichen Einfaßleiste 46 der Platte 11. Durch diese Gestaltung ergibt sich eine außerordentlich hohe Klemmfestigkeit, mit der die Wandplatten 11, 11' in der Tragschiene 20 festgehalten werden.

- Die Tragschiene 20 erstreckt sich, wie aus Fig. 1 und 9 hervorgeht, über die ganze Höhe 47 des Möbels. Am unteren Stirnende 48 der Tragschiene 20 wird eine plattenförmige Unterkappe 49 befestigt, deren Aussehen aus Fig. 11 zu erkennen ist. Zur Drehsicherung besitzt die Kappe 49 Eckstifte 51, die im Montagefall in Aussparungen 52 der Profilwand 22 eingreifen. Durch eine äußere Bohrung in der Unterkappe 49 wird eine Verbindungsschraube 53 hindurchgeführt und in eine entsprechende Aussparung 54 im Hauptprofil 21 der Tragschiene 20 festgeschraubt. Durch ein

Zentralloch 55 der Kappe 49 ist ein Gewindeschacht 56 durchgeföhrt und in einer in der Mitte des Hauptprofils 21 befindlichen Längsbohrung 57 mit verstellbarer Eingriffstiefe verschraubt. Am Gewindeschacht 56 sitzt eine Rolle
5 oder eine Fußplatte 58 mit rundem Umriß gemäß Fig. 9 oder eckigem Umriß 58' gemäß Fig. 11. Dadurch ergibt sich ein bezüglich der Säule 10 höhenverstellbarer Fuß 59.

Im Anwendungsfall von Fig. 1 wird auf den in Fig. 9 sichtbaren freien Eckbereich 60 der Unterkappe 49 eine horizontal verlaufende Bodenplatte aufgelegt, die hier den Unterboden 14 der Vitrine 50 bildet. In einem definierten Höhenabstand 61 soll eine weitere einen Zwischenboden 14' bildende Bodenplatte eingelegt werden. Hierzu dient die Deck-
15 schiene 30 gemäß Fig. 7 und 9, der dabei eine besondere Funktion zukommt. Die Deckschiene 30 hat nämlich mehrfache Aufgaben zu erfüllen.

Man verwendet einen Abschnitt definierter Länge 62 der
20 Deckschiene 30, die gleich dem gewünschten Höhenabstand 61 der Bodenplatten 14, 14' ist. Die Deckschiene 30 besteht wie die Tragschiene 20 aus metallischem Werkstoff, insbesondere Aluminium, dem eine gewisse Elastizität zukommt. Das kann ausgenutzt werden, um den Abschnitt der Deck-
25 schiene 30 über Schnappverbindungen mit dem Hauptprofil 21 der Tragschiene 20 zu vereinigen. Dazu dienen die aus Fig. 7 ersichtlichen formschlüssig ineinandergreifenden Profilmteile, nämlich durch L-förmige einfache Abwinklungen hier gebildete Profilnasen 32 an der Deckschiene 30, gemäß
30 Fig. 7, die im Montagefall, wie durch die strichpunktierte Lage der Deckleiste 30 in Fig. 5 verdeutlicht ist, in komplementäre Absätze 34 des Tragschienen-Hauptprofils 21 im Bereich der dortigen Profillappen 25 eingreifen. Dabei bleiben die Öffnungen 26 der beiden Nuten 12, 12' offen.

0178598

Daraus ergibt sich zunächst die erste Funktion der Deckschiene 30 mit ihrem Ergänzungsprofil 31, die der Innenseite des Möbelgestells zugekehrten aus Fig. 7 und 9 erkennbaren Längszonen 64 des Tragschienen-Hauptprofils 21 zu verkleiden und damit die dort störend sichtbaren Betätigungsenden 29 der Druckschraube 28 unsichtbar zu machen. Zur Betätigung sind aber die Druckschrauben 28 leicht wieder zugänglich zu machen, indem man die Abschnitte der Deckschienen 30 wieder von den Tragschienen 20 abnimmt, was durch die Schnappverbindungen besonders bequem ausführbar ist. Sofern der Werkstoff der Deckschienen 30 zu starr ist, um eine für solche Schnappverbindungen ausreichende Elastizität zu liefern, lassen sich die Deckschienen 30 in jedem Fall vom Stirnende der Tragschiene 20 aus in den gewünschten Höhenbereich der Tragschiene 20 hinabschieben.

Im Montagefall kommt das untere Stirnende 63 vom Abschnitt 62 der Deckschiene gemäß Fig. 1 und 9 auf der Oberseite des in beschriebener Weise eingelegten Unterbodens 14 zu liegen. Gemäß Fig. 12 und 13 wird nun auf das obere Stirnende 65 des Deckschienen-Abschnitts 62 die Unterseite 68 der nächsten Bodenplatte aufgelegt, die im Fall der Fig. 1 einen Zwischenboden 14' in der Vitrine 50 bildet. Der Deckschienen-Abschnitt 62 dient folglich als Stütze zur alleinigen Halterung dieser Bodenplatte, welche mit ihrem aus Fig. 13 ersichtlichen Eckbereich 66 auf dem oberen Stirnende 65 abgelegt ist. Dabei ist die Plattenecke wegen der Tragschiene 20 weggeschnitten; die Schnittkante 67 reicht bis an die Profillappen 25 des Tragschienen-Hauptprofils 21 heran. Die Deckschiene 30 erfüllt somit die weitere Funktion zugleich Bodenstütze zu sein.

Dies gilt sinngemäß zur Halterung der weiteren, als Deck-

boden 14'' in der Vitrine 50 von Fig. 1 verwendeten Bodenplatte, wo, entsprechend dem dortigen Höhenabstand 61' benachbarten Bodenplatten ein Abschnitt 62' entsprechender Länge verwendet wird. Jetzt stützt sich, wie aus Fig. 12
5 am besten zu ersehen ist, das untere Stirnende 63' des Deckschienen-Abschnitts 62', an der oberen Fläche 68' des Zwischenbodens 14' ab, während das aus Fig. 1 ersichtliche obere Stirnende 65' die untere Fläche 69 der darauffolgenden Bodenplatte, nämlich der Deckplatte 14'' der Vitrine 50
10 von Fig. 1 positioniert. Dies geschieht in der analogen Weise zu Fig. 13.

Wie aus Fig. 5 und 7 hervorgeht, schließt das Hauptprofil 21 der Tragschiene und das Ergänzungsprofil 31 der Deckschiene 30 zwischen sich einen Längskanal 70 ein, woraus
15 sich die weitere Funktion der Schienen 20, 30 ergibt, Zube-
hörelemente in diesem Raum aufzunehmen. Im Fall der Fig. 20, 21 wird der Längskanal 70 zum Durchführen von elektrischen Leitungen 71 und Aufnahme von Leuchten 72 verwendet. Die
20 elektrischen Leitungen 71 können dabei durch ein weiteres, auch in der Darstellung von Fig. 11 ersichtliches Loch 73 in der zum Fuß gehörenden Unterkappe 49 nach außen geführt werden. Die Leuchte 72 wird in einen entsprechenden Aus-
schnitt 74 einer Deckschiene 30 integriert oder mit Befestigungselementen an der Schiene 30 befestigt.
25

Als weitere Zubehöerteile können ausweislich Fig. 9 sowie 14 und 15 Befestigungsenden 75 von üblichen Fachhaltern 76
in Löcher 77 der Deckschiene 30 eingeführt werden und zum
30 Abstützen von Hilfsböden 78 im erfindungsgemäßen Möbelgestell dienen.

Schließlich kann, wie Fig. 25 und 26 zeigen, die Deckschiene 30 mit einer längsverlaufenden hinterschnittenen

0178598

Nut 79 versehen sein, die zur Klemmbefestigung verschiedener Elemente dienen kann, beispielsweise den dort gezeigten Fachhaltern 80. Diese Fachhalter umfassen einen hammerkopffartigen Befestigungsteil 81, der durch den
5 Schlitz der Nut 79 in längsorientierter Position durchgeführt und dann im Nutinneren verdreht wird, um die die Nutöffnung eingrenzende Nutwand 82 zu hintergreifen. Dabei ragt ein Gewindeschacht 83 aus der Nutöffnung heraus und auf ihm ist eine zum Fachhalter 80 gehörende Gewindebüchse
10 84 festschraubbar. Beim Festziehen wird die Nutwand 82 zwischen dem Hammerkopf 81 und der Gewindebüchse 84 festgeklemmt. Dies kann in einer beliebigen Höhenlage der Deckschiene 30 geschehen. Auf dem Fachhalter 80 kann wiederum ein Hilfsboden 78' abgelegt werden.

15

Im übrigen sind in den Fig. 12 bis 24 gegenüber den vorausgehenden Ausführungsbeispielen von Fig. 5 bis 9 etwas anders profilierte Säulen 10' verwendet, bei denen die Tragschienen 20' Druckleisten 16' zwar von gleichem keilförmigem Querschnitt wie die vorbeschriebenen Druckleisten 16 aufweisen,
20 allerdings ohne ihre Position in den Nuterweiterungen sichernde Profilnasen 18. Auch besitzt die aus Fig. 15 ersichtliche Deckschiene 30' insofern ein abgewandeltes Ergänzungsprofil 31', als die an den Längskanten der Deckschiene 30'
25 vorgesehenen Profilnasen 32' hier gabelförmig ausgebildet sind und die Profillappen 25 der Tragschiene 20' umgreifen.

Der erwähnte, aus der Vitrine 50 von Fig. 1 ersichtliche oberste Deckboden 14'' wird, wie Fig. 9 in Explosionsdarstellung verdeutlicht, durch eine Oberkappe 85 oder, gemäß
30 Fig. 10 durch eine Oberkappe plattenförmiger Form 85' festgehalten. Im Falle der Fig. 9 ist die Oberkappe 85 mit einem abwärts gezogenen Rand 86 versehen, der entsprechend der Stärke des auf das obere Stirnende 87 der Tragschiene 20

aufgelegten Deckbodens 14'' dimensioniert. Die Oberkappe 85 übergreift dabei den Eckbereich des Deckbodens 14'', der am Stirnende 87 der Tragschiene 20 die zentrale Längsbohrung 57 frei läßt. Der Gewindenschaft einer Befestigungsschraube 88 durchgreift ein Zentralloch 89 der Oberkappe 85 und ist in entsprechenden Gewindegängen der Längsbohrung 57 verschraubbar. Der Kopf der Befestigungsschraube 88 kann mit einem Zierdeckel 90 verkleidet werden. Bei dieser Oberkappe 85 kommt der Deckboden 14'' über dem oberen Rand der Wandplatten 11 bzw. 11' zu liegen, wie aus der Vitrine 50 von Fig. 1 zu ersehen ist.

Bei Verwendung der Oberkappe 85' von Fig. 10 wird der Eckbereich des Deckbodens 14'' soweit weggeschnitten, daß der Deckboden 14' nicht auf dem Stirnende 87 der Tragschiene 20 zu liegen kommt, sondern sich ausschließlich auf dem dort befindlichen Stirnende 65' des Deckschienen-Abschnitts 62' abstützt. In diesem Fall liegt die Oberseite des Deckbodens 14'' zweckmäßigerweise bündig mit dem Stirnende 87 der Tragschiene 20 und damit auch bündig mit den Oberkanten der beiden in der Säule 20 festgeklemmten Wandplatten 11, 11'. Der Eckbereich des Deckbodens 14'' ist ähnlich gestaltet, wie derjenige des in Fig. 13 gezeigten Zwischenbodens 14'. Die Abschnittlänge 62' der Deckschiene 30 ist im Vergleich zur Befestigung mittels der Kappe 85 von Fig. 9 entsprechend der Stärke des Deckbodens 14'' geringer. Wegen der ausgerichteten Position kann die Oberkappe 85' im Falle der Fig. 10 plattenförmig ausgebildet sein. Die Oberkappe 85' besitzt analog ein Zentralloch 89', das im Montagefall von der aus Fig. 9 ersichtlichen Befestigungsschraube 88 durchgriffen wird, wenn man die Befestigungsschraube 88 in der Tragschiene 20 festschraubt.

In Fig. 8 ist eine alternative Form 33 einer Deckschiene

gezeigt, die dazu geeignet ist, aus der Kombinationsstange 10 ein aus dem Tischmöbel 91 von Fig. 4 ersichtliches Standbein 92 zu erzeugen. Diese Deckschiene 33 hat ein aus Fig. 8 ersichtliches Ergänzungsprofil 36, das sich von demjenigen der Profilschiene von Fig. 30 dadurch unterscheidet, daß
5 jetzt in den Schienenrandbereichen Ansätze 37 vorgesehen sind, die im Montagefall mit den Nuten 12, 12' der Tragschiene 20 nach Art von Stopfen zusammenwirken und daher die Nutöffnungen 26 verschließen. Diese Ansätze 37 um-
10 fassen zwei Stege, nämlich einen Außensteg 39 mit einer nach außen gekehrten endseitigen Verdickung 38, die im Montagefall in die erwähnte Aussparung 52 der Profilwand 22 eingreift, und aus einem Innensteg 35 mit L-förmigem Profil, der sich an der erwähnten Absatzfläche 34 der Profillappen
15 25 der Tragschiene 20 abstützt, dann aber in den Bereich der Nutenweiterung 16 weiterläuft. In den Längenbereichen solcher Standbeine 92 braucht keine Druckleiste 16 vorgesehen zu sein, weil es keine Platten od. dgl. festzuklemmen gilt. Im übrigen ist das Ergänzungsprofil 36 der Deck-
20 schiene 33 winkelförmig ausgebildet, ähnlich demjenigen 31 der Fig. 7, wodurch auch hier ein Längskanal 70 mit der Tragschiene 20 eingeschlossen wird. Im Scheitelbereich des Ergänzungsprofils 36 ist eine teilkreisförmige Aussparung 182 vorgesehen, in welche bedarfsweise Verbindungsschrauben 98
25 eingeführt werden können. Dieser Anwendungsfall ist in Fig. 16 und 17 veranschaulicht.

Die Fig. 16 und 17 zeigen in analoger Weise Ansichten und
Schnitte für die Anwendung der Deckschiene 33, wie es die
30 Fig. 12 und 13 anhand der alternativen Form der Deckschiene 30 tun. Fig. 16 und 17 zeigen die im Ausstellungsschrank 93 von Fig. 2 sichtbaren kurzen Standbeine 92', die von dem untersten Längenstück der Kombinationsstange 10 hier gebildet werden. Dazu wird am unteren Ende der aus Fig. 16 erkennbaren

Tragschiene 20 ein Abschnitt 94 der Deckschiene 33 dadurch befestigt, daß man ihn vom unteren Stirnende 48 der Tragschiene 20 aus mit seinen Ansätzen 37 in die Nuten 12, 12' der dortigen Tragschiene 20' einschiebt, bis die
5 untere Stirnfläche 95 des Deckschienenabschnitts 94 bündig mit dem erwähnten unteren Stirnende 48 der Tragschiene 20' liegt. Es kann daher eine plattenförmige Fußkappe 96 verwendet werden, welche das Tragschienen-Stirnende 48 und die Deckschienen-Stirnfläche 95 abdeckt. Die Befestigung
10 der Fußkappe 96 kann in analoger Weise wie die der in Fig. 10 gezeigten Oberkappe 85' mittels einer analog zu Fig. 9 verwendbaren Befestigungsschraube 88 geschehen, welche wieder in einem Innengewinde der zentralen Längsbohrung 57 der Tragschiene 20' festschraubbar ist.

15

Auch bei der Bildung des Standbeins 92' von Fig. 16, 17 dient die obere Stirnfläche 97 des Deckschienenabschnitts 94 als Stütze für eine hier als Unterboden 14 benutzte Bodenplatte, die einen abgeschnittenen Eckbereich, gemäß
20 Fig. 17, aufweist, mit dem sie wieder an den Profillappen 25 der Tragschiene 20' zur Anlage kommt. Zur zusätzlichen Sicherung der Lage des Unterbodens 14 wird eine Befestigungsschraube 98 durch den Boden hindurch geschraubt und greift in die bereits im Zusammenhang mit Fig. 8 erwähnte Aus-
25 sparung 182 im Profil 36 dieser Deckschiene 33 ein. Beim Ausstellungsschrank 93 folgt im nachfolgenden Abschnitt der Säule dann wieder eine Festklemmung von Wandplatten 11, 11', wie aus Fig. 2 und 16 zu entnehmen ist. Dazu sind wieder Druckleisten in den Nuten der Tragschiene 20' er-
30 forderlich. Um ihre Längslage in dem entsprechenden Abschnitt der Tragschiene 20' zu sichern, sind die L-förmig profilierten Innenstege 35 in den randseitigen Ansätzen 37 der Deckschiene 33 dienlich, weil sie als Hindernis in die Nut-Erweiterungen 16 hineinragen. Das untere Ende

der eingeführten Druckleiste 16 kommt daher im Bereich der
Nut- Erweiterung 16 an der oberen Stirnfläche 97 des
Deckschienen-Abschnitts 94 zur Anlage. Die Deckschiene 33
ist somit einerseits Stütze für den Unterboden 14 und
5 andererseits Stütze für die im darüberliegenden Teilstück
der Tragschiene 20 zu liegen kommenden Druckleiste 16.
Nach dem die Standbeine 92' bildenden Endstück erzeugt beim
Ausstellungsschrank 93 von Fig. 2 das nachfolgende Teil-
stück 99 der Säule 10' einen Eckverbinder für die Wand-
10 platten 11, 11'. In den danach folgenden Längsstücken
der Säule 10' kann es nun wieder zu einem beliebigen Wechsel
zwischen Standbeinbildung und Eckverbinder-Bildung kommen.

Beim Ausstellungsschrank 93 von Fig. 2 folgen daraufhin
15 wieder Längsstücke 100, 100', 100'', welche die Funktion
eines Standbeins bilden und daher in diesem Bereich Deck-
schienen 33 der in Fig. 8 gezeigten Profilform verwendet
werden. Zwischen diesen Längsstücken halten aber die Deck-
schienen wieder zwei Bodenplatten 101, 101' durch ihre
20 Stützfunktion, wie sie beim Unterboden anhand der Fig. 16
und 17 bereits beschrieben worden ist. Schließlich liegt
im Ausstellungsschrank 93 als oberer Abschluß wieder ein
Längsstück 99' vor, wo die Säule 10' wieder die Funktion
eines Eckverbinders übernimmt, um über entsprechende kurze
25 Druckleisten als oberer Schrankabschluß dienende Bretter
102 festzuklemmen.

In Fig. 3 ist eine mit dem erfindungsgemäßen Bausatz ge-
staltete Kommode 103 gezeigt, deren Säule 10 im unteren
30 Bereich als Eckverbinder dient und hier einen durch eine
schwenkbare Tür 104 verschließbaren Schrankteil 105 bildet.
Über dem Schrankteil 105 schließt sich wieder ein zur
Bildung eines Standbeins 100 dienendes Teilstück der Säule
10 an, welches ein offenes Fach in der Kommode 103 von

Fig. 3 entstehen läßt. Diese Teilstücke 105, 100 sind nach oben und zwischen sich wieder durch Bodenplatten 101, 101' abgegrenzt. Im Höhenbereich des Schrankteils 105 wird ein Abschnitt der Deckschiene 30 von Fig. 7 verwendet, während im Abschnitt 100 wieder ein Abschnitt der anderen Deckschiene 33 von Fig. 8 benutzt wird. Die Anbringung der Tür 104 im Schrankteil 105 der Kommode 103 erfolgt über Scharniere 106, deren Aussehen und Einbau aus den Fig. 18 und 19 zu erkennen ist.

10

Gemäß Fig. 18 und 19 erfolgt der Anschluß der Scharniere 106 durch eine Montageleiste 107, die zweckmäßigerweise das gleiche Profil wie eine Anschlagleiste 108 aufweist, die als Stopp für die Schließbewegung des freien Endes eines Türblatts 104 dient und in Fig. 19 im Querschnitt gezeigt ist. Die Anschlagleiste 108 und die Montageleiste 107 besitzen gegeneinander abgesetzte Randzonen 110, 111, von denen die eine 110 verdickt ist und einen in die Nut der Tragschiene 20' einfügbaren Einsatz bildet, der z.B. mit einem Längsrippenprofil versehen sein kann, um von einer Druckleiste 16' besser eingeklemmt werden zu können, während die andere Randzone dünn ausgebildet ist und eine nach der Montage aus dem Profil der Tragschiene 20' herausragende Zunge bildet. Die Leisten 107, 108 werden also wie die Wandplatten 11 an der Tragschiene 20' festgeklemmt. Die Montageleiste 107 unterscheidet sich von der Anschlagleiste 108 lediglich dadurch, daß in die verdickte Randzone 110 der Leiste eine Aussparung 112 eingeschnitten ist, welche entsprechend der Dimension des einen Flügels 113 vom Scharnier 106 gestaltet ist. Der Scharnierflügel 113 kann durch Schrauben, die in Bohrungen 114 in der Leiste 107 und im Scharnierflügel 113 eingreifen, bereits vorausgehend mit der Montageleiste 107 fest verbunden sein. Der andere Scharnierflügel 115 ist natürlich an dem Tür-

- blatt 104 befestigt, das, wie auch bei der Vitrine 50 von Fig. 1, aus einer Glasplatte hier besteht. Deshalb sind die aus Fig. 19 ersichtlichen Glas-Befestigungsmittel 116 verwendet, nämlich eine das Türblatt 105 durchgreifende
- 5 Schraube, die in einem in einer Führung verschieblichen Klemmstück 117 im Scharnierflügel 115 eingreift und auf der gegenüberliegenden Seite mit einer Befestigungskappe das Türblatt 105 gegen den Scharnierflügel 115 drückt. Die Tür 104 kann an ihrem freien Rand, wie die Vitrine 50
- 10 von Fig. 1 verdeutlicht, mit einem schlüssel-betätigbaren Schloß 109 versehen sein, dessen Sperrelement mit der erwähnten Zunge 111 der Anschlagleiste 108 zusammenwirken kann.
- 15 In den Fig. 28 bis 31 ist eine alternative Möglichkeit zum Anordnen von schwenkbaren Türen 104' gezeigt. Hier sind die Türen 104' paarweise verwendet, doch versteht es sich, daß in analoger Weise auch eine einzelne Tür gemäß Fig. 30 dabei
- 20 verwendet werden könnte. Die Türen 104' sind von einem Rahmen 118 ringförmig umschlossen, der aus zueinander gleichprofilierten Rahmenstegen 119 besteht, deren Aussehen und Profil am besten aus Fig. 29 und 30 zu erkennen ist. Die Rahmenstege 119 besitzen im Profil zunächst eine verdickte Randzone 120 mit einem längsverlaufenden
- 25 Hohlraum 121 und eine dünne Randzone, die eine abgewinkelte, als Anschlag dienende Zunge 122 bildet. Zur Bildung des Rahmens 110 werden die Rahmenstege 119, wie die Schnittlinien 123 in Fig. 29 zeigen, auf Gehrung geschnitten und durch einen Einsteckwinkel verbunden, dessen Winkelschenkel
- 30 jeweils in den Hohlraum 121 der beiden zu verbindenden Rahmenstege 119 eingreifen. Die Eingriffslage der Winkelschenkel wird durch Schrauben 125 gesichert, welche durch die Profilwand der hohlen Randzone 120 hindurchgeschraubt werden und mit ihren Schraubenenden in zugeordnete Montage-

0178598

kerben 126 in den beiden Schenkeln des Einsteckwinkels 124 eingreifen.

In einem solchen Rahmen 118 werden nun die beiden Türen
5 104' eingebaut, so daß damit eine komplette, vormontierte
Baueinheit gemäß Fig. 28 entsteht, die als Element des
erfindungsgemäßen Bausatzes bedarfsweise beim Aufbau von
Möbeln schnell und einfach eingebaut werden kann. Hier
werden gegenüber dem Ausführungsbeispiel von Fig. 18 und 19
10 abweichend gestaltete Scharniere 106' verwendet, deren Aus-
sehen am besten aus Fig. 29 und 30 zu ersehen ist. Das Schar-
nier 106' umfaßt zunächst einen schuhförmig gestalteten
Scharnierflügel 115', worin der untere bzw. obere Rand-
bereich in der Ecke des Türblatts 104' aufgenommen wird,
15 wie am besten aus Fig. 30, 31 hervorgeht. Die Befestigung
des Türblatts erfolgt durch Klemmen oder Kleben. Der andere
Scharnierflügel 113' ist an der Innenseite der Rahmenstege
119 durch Befestigungsschrauben 127 montiert, die durch ent-
sprechende Bohrungen 128 in den Profilhohlraum 121 ein-
20 dringen. Der Scharnierflügel 113' trägt ferner das Gehäuse
eines Türschließers 129, der mit dem zugehörigen Türblatt
104' bei dessen Schwenkbewegung zusammenwirkt und dadurch
die volle Schließlage und/oder Offenlage der Tür sichert.
Um das Gehäuse des Türschließers 129 aufzunehmen, ist im
25 Befestigungsbereich des Scharniers 106' der eine Rahmen-
steg 119 mit einem Ausschnitt 130 versehen.

Zur Montage des Rahmens 118 brauchen nur die die Scharniere
106' tragenden vertikalen Rahmenstege 119, die einander
30 gegenüber liegen, in eine Nut 12 der Tragschiene 20 einer
zum Möbelaufbau dienenden Säule 10 eingeführt und in der
bereits mehrfach beschriebenen Weise durch die dortige
Druckleiste 16 festgeklemmt zu werden. Das Ergebnis ist
aus der perspektivischen Darstellung von Fig. 31 ersicht-
35 lich. Im Falle der Fig. 30 ist im rechten Bereich die mög-

liche alternative Ausgestaltung eines Rahmens 118' gezeigt, wo eine Einzeltür 104' verwendet wird und daher der dortige Rahmensteg 119 nur Anschlagwirkungen für das freie Stirnende erzeugt. Für einen weichen Anschlag ist
5 die Anschlagzunge 122 des Rahmenstegs 119 mit einem weichen, elastischen Anschlagband 131 überdeckt.

In den Fig. 32 bis 36 ist eine dem Ausführungsbeispiel von Fig. 28 bis 30 entsprechende vormontierte Baueinheit von
10 Türen gezeigt, die allerdings hier als Schiebetüren 132 ausgebildet sind. Obwohl in Fig. 32 ein Tür-Paar vorgesehen ist, versteht es sich, daß eine beliebige Anzahl von Schiebetüren 132 in der nachfolgend geschilderten Weise in einem solchen Rahmen 133 eingeschlossen sein können.
15 Der Aufbau des Rahmens 133 kann in analoger Weise zu Fig. 29 aus Rahmenstegen 134 erfolgen, die einen zueinander gleichen Profilaufbau aufweisen, der am besten aus Fig. 33 zu erkennen ist.

20 Der Rahmensteg 134 umfaßt auch hier eine als Einsteckteil 135 in der zugehörigen Tragschiene 20 einzufügende Randzone, die, wie Fig. 33 veranschaulicht, in der im Zusammenhang mit Fig. 30 bereits beschriebenen Weise bei den vertikal verlaufenden Stegteilen des Rahmens 133 mittels der Druck-
25 leiste 16 festgespannt werden kann. Dieser Einsteckteil 135 besitzt auch den bereits beim Rahmensteg 119 beschriebenen Hohlraum zur Aufnahme des jeweiligen Schenkels eines zur Montage des Rahmens 133 dienenden Einsteckwinkels 124. Das Profil des Rahmenstegs 134 besitzt ferner einen Führungs-
30 teil 136, der nach innen in die Rahmenöffnung 137 weist und dort eine oder mehrere Führungsbahnen 138 für die Schiebetüren 132 erzeugt. In den Fig. 34 bis 36 sind zwei Alternativen für einen Rahmen 133, 133' gezeigt, die mit den gleichen Rahmenstegen 134 erzeugt werden können.

0178598

Im Falle der Fig. 34, 35 sind die Schiebetüren 132 als Gleiter geführt. Zur Verbesserung des Türenschiebens sind auf den Boden der Führungsbahnen 138 des unteren Rahmenstegs Gleitbänder 139 eingefügt, auf denen sich die Schiebetüren 132 mit ihren unteren Schmalseiten stützen.

Im Ausführungsbeispiel von Fig. 36 dagegen sollen Schiebetüren 132' durch rollende Reibung verschoben werden. Dazu sind über die unteren Ränder der Türen 132 jeweils eine Fahr-Leiste 140 gezogen, in welcher Laufrollen 141 drehgelagert sind. Jetzt wird in die Führungsbahnen 138 des unten im Rahmen 133' zu liegen kommenden Rahmenstegs 134 eine kombinierte Laufschiene 142 eingelegt, auf welcher die Laufrollen 141 sich abrollen. Wie ersichtlich, lassen sich die gleichen Profile der Rahmenstege 134 wahlweise für eine rollende Bewegung von Schiebetüren 132' oder eine gleitende Bewegung solcher Türen 132 verwenden.

In Fig. 1 bis 20 sind Stangen 10, 10' verwendet worden, bei denen die zugehörigen Tragschienen 20, 20' zwei in rechtem Winkel zueinander verlaufende Wandplatten 11, 11' aufnehmen gestattet. Es ist natürlich möglich, Stangen zu entwickeln, die eine größere Anzahl von Platten halten oder wo die Platten zueinander in anderem Winkel angeordnet sind. Dies ist anhand der Fig. 22 bis 24 näher erläutert.

Fig. 22 zeigt eine Kombinationsstange 143, deren Tragschiene 144 zur Verbindung von drei Wandplatten 145, 145', 145'' über jeweils eigene Druckschrauben 28 und Druckleisten 16' in Nuten 12, 12', 12'' festgeklemmt sind. Hier hat die Tragschiene 144 ein etwa T-förmiges Hauptprofil 146, wo die Längsnuten einen 90°-Winkel miteinander einschließen. Die Betätigungsrichtung für Schraubenzieher od. dgl., zum Verdrehen der Druckschrauben 28 liegt daher jeweils in der Winkelmitte

- zwischen zwei Wandplatten-Paaren 145, 145' bzw. 145', 145'' und läßt daher eine bequeme Handhabung beim Ein- und Ausspannen der Wandplatten zu. Das Hauptprofil 146 besitzt die bereits bei der vorausgehenden Tragschiene 20 beschriebenen Profillappen 25 jeweils in paarweiser Anordnung zwischen zwei benachbarten Wandplatten, so daß die Stange 143 profilmäßig durch die bereits in Fig. 15 bzw. 8 erläuterte Deckschiene 30 bzw. 33 ergänzt werden kann. Außer einer mittigen Längsbohrung 57 besitzt das Hauptprofil 146 noch eine außermittige Höhlung 147, die ebenfalls zu Befestigungszwecken oder zur Führung von Leitungen in der Stange 143 ausgenutzt werden kann. Die Stange 143 dient als Zwischensäule, um beidseitig je einen Schrankteil eines Möbels entstehen zu lassen.
- 15 Die in Fig. 23 gezeigte Stange 143' unterscheidet sich gegenüber der eingangs erwähnten Stange 10 in zweierlei Hinsicht. Zunächst einmal sind die beiden zur Aufnahme der Wandplatten 11, 11' dienenden Nuten 12, 12' in der zugehörigen Tragschiene 144' unter einem Winkel 148 von 120° zueinander angeordnet. Ein weiterer Unterschied besteht in einem abweichenden Profillumriß der Tragschiene 144, der anstelle der Rinne 149 von Fig. 22 und der in Fig. 21 bei der Tragschiene 20' ersichtlichen Kante 150 eine kreisbogenförmige Rundung 151 besitzt. Zum Innenraum des Winkels 148 hin besitzt das Profil 146' der Tragschiene 144' wieder ein Paar von Profillappen 25', worin wieder Gewindebohrungen für Druckschrauben 28 eingeschnitten sind, die jeweils auf eigene Druckleisten 16' einwirken, um die Wandplatten 11, 11' einzuspannen. Die Betätigungsenden der Druckschrauben 28 sind auch hier von einer Deckschiene 152 abgedeckt, die mit den freien Enden der Profillappen 25' schnäpperartig zusammenwirkt und die zur Abstützung von nicht näher gezeigten Bodenplatten dienlich ist.

Im Ausführungsbeispiel von Fig. 24 ist eine Stange 143'' dargestellt, die ebenfalls in zweifacher, bereits bei Fig. 23 genannter Hinsicht gegenüber der ursprünglichen Stange 10 abweicht. Hier ist eine Tragschiene 144 verwendet,
5 die in ihrem Profil 146'' zwei in einem 60°-Winkel-Abstand angeordnete Längsnuten 12, 12' besitzt, wie durch die Winkelbezeichnung 148' in Fig. 24 angedeutet ist. Bei einem mit dieser Stange ausgerüsteten Möbelstück verlaufen also die beiden Wandplatten 11, 11' in spitzem Winkel zueinander.
10 Im Bereich des Winkelscheitels ist das Profil 146'' dieser Tragschiene 144'' mit einer Kehle 153 versehen. Das Tragschienen-Profil 146'' besitzt außer der mittigen Längsbohrung 57 noch weitere längsdurchlaufende Höhlungen 154, die teils aus Werkstoffersparnisgründen, teils zu Montage-
15 zwecken vorgesehen sind. Solche Bohrungen und Höhlungen können auch zur stirnseitigen Verbindung von Einzelstücken der Tragstangen 144'' dienen, um sie zu verlängern. Dies ist natürlich bei allen vorbeschriebenen Stangen möglich.

20

In den Fig. 25 bis 27 ist zwar in der einen Nut 12 in der beschriebenen Weise eine Wandplatte 11 eingespannt, doch befindet sich in der anderen Nut 12' eine besonders profilierte U-Schiene 155, die in
25 ihrem Scheitelbereich 156 eine Schar von Langlöchern 157 aufweist, weshalb diese Schiene nachfolgend kurz als "Lochschiene" 155 bezeichnet werden soll. Ausweislich der Querschnittansicht von Fig. 25 ist der eine U-Schenkel 158 gestreckt ausgebildet und liegt im Montagefall an der
30 Profilwand 122 der Tragschiene 20 glatt an. Der andere U-Schenkel 159 ist dagegen profiliert, und zwar entsprechend dem keilförmigen Umriß der Druckleiste 16. Beim Festziehen der Druckschraube 28 stößt das Schraubenende gegen eine vor dem zugehörigen Profillappen 25 stoßwirksam angeordnete

Schenkelzone 161. Eine weiter zum Ende des Schenkels 159 hin liegende Schenkelzone 160 ist gleitwirksam an der bereits im Zusammenhang mit Fig. 5 beschriebenen Leitfläche 44 angeordnet und wird dort beim Festziehen der Druckschraube 28 geführt. Dadurch stößt eine abgebogene Schenkelspitze 162 im Nutgrund an eine Kante 163 im Trag-

5 schienen-Profil 21, die an der Übergangsstelle der Nut 12' zum Spalt 24 entsteht. Dadurch kommt es zu einem Festspannen des U-Schenkels 159 in der Nut 12'.

10

Die Lochschiene 155 kann in üblicher Weise zum Befestigen von Zubehörteilen dienlich sein. Im Fall der Fig. 27 dient die Lochschiene 155 zur Befestigung eines Tragarms 164, der mit einem Hakenende 165 in ein ausgewähltes Lang-

15 loch 157 eingreift und die darunter befindliche Scheitelwand 156 hintergreift, sich aber auf der Vorderseite dieser Scheitelwand 156 abstützt. Der Tragarm 164 kann, wie Fig. 27 verdeutlicht, einen Fachboden 166 in gewünschter Höhenlage halten.

20

Eine solche Lochschiene 155 bringt eine weitere Variationsmöglichkeit in den erfindungsgemäßen Bausatz. Die Stange 10 kann dadurch in Fachbodenhalter schnell umgewandelt werden, wenn man anstelle einer Wandplatte eine solche Lochschiene

25 155 in der Nut 12' festklemmt. Es lassen sich dadurch Höhenbereiche eines Möbels mit freien Fachböden 166 versehen, die zueinander in ihrem Höhenabstand verändert werden können durch entsprechendes Umsetzen der Tragarme 164.

30

In Fig. 37 ist eine Variante 167 der in Fig. 1 gezeigten Vitrine 50 dargestellt, die mit einer schwenkbaren Tür 104 ausgerüstet ist und vier Bodenplatten 168 bis 170'' aufweist. Über der als Unterboden 168 dienenden untersten Platte befinden sich drei Zwischenböden 170, 170', 170'', die von

entsprechend langen Abschnitten 171, 171', 171'' und 171''' der Deckschiene 30 entsprechend Fig. 9 bis 13 abgestützt werden, die das Profil der durchgehend verlaufenden Tragschiene 20 ins Vitrinenninnere hin ergänzt. Die Besonderheit
5 der Vitrine 167 nach Fig. 37 besteht nun darin, daß der obere und untere Randbereich der in den Ecksäulen 10 festgespannten vertikal verlaufenden Wandplatten 173, 173' auch von solchen Kombinationsstangen 174 bis 174''' eingespannt ist. Des besseren Aussehens wegen sind die aneinander stoßenden
10 Enden der vertikalen Säulen 10 und der horizontalen Stangenabschnitte 174 bis 174''' auf Gehrung geschnitten, so daß die beiden in der Vitrine 167 an gegenüberliegenden Seiten befindlichen Wandplatten 173, 173' von einem Schein-Rahmen eingefast sind, dessen einzelne Rahmenholme nicht zur Bildung
15 eines in sich stabilen Rahmens verbunden sind, wie dies beispielsweise für die Türrahmen nach Fig. 28, 29 gilt. Die horizontalen Stangenabschnitte 174 bis 174''' sind vielmehr verbindungslos an den Enden der vertikalen Säulen 10 angeordnet und tragen doch zu einer spürbaren Erhöhung der
20 Stabilität der Vitrine 167 aus folgendem Grund bei:

Die horizontalen Stangenabschnitt 174 bis 174''' besitzen das im Zusammenhang mit Fig. 5 erläuterte Hauptprofil 21, welches auch bei den Tragschienen 20 der Säulen 10 vor-
25 kommt und zwei Längsnuten 12, 12' mit Druckleisten 16 aufweist. Deswegen greift beim Stangenabschnitt 174 in die eine Nut der obere Plattenrand 172 der vertikalen Wandplatte 173, während in die andere Nut des Stangenabschnitts 174 der Randbereich 175 des Deckbodens 169 eingreift und dort durch
30 die zugehörige eigene Druckleiste 16 in Analogie zu Fig. 5 festgeklemmt wird. Die entsprechende Verbindung entsteht auf der gegenüberliegenden Seite durch den horizontalen Stangenabschnitt 174' zwischen der dortigen vertikalen Wandplatte 173' und dem anderen Randbereich 175' des Deckbodens

169. Dadurch ist der Abstand zwischen den gegenüberliegenden Wandplatten 173, 173' über die Stangenabschnitte 174, 174' mittels des Deckbodens 169 zusätzlich festgelegt.

5 In entsprechender Weise kommt es beim Unterboden 168 zu einer beidseitigen Festklemmung mittels der dortigen horizontalen Stangenabschnitte 174'' und 174''', wodurch auch dort der Abstand und die Stabilität der Vitrine 167 erhöht wird. Dies erfolgt, wie bereits erwähnt wurde, ohne besondere Verbindung der horizontalen Stangenabschnitte 174 bis
10 174''' mit den vertikalen Säulen 10. Die Lage dieser jeweils den erwähnten Schein-Rahmen bildenden Stangenteile 10 bis 174''' ist vielmehr durch die gemeinsame Festklemmung an der Platte 173 einerseits und 173' andererseits erzeugt.

15 Das in Fig. 37 erläuterte Befestigungsprinzip ist in Fig. 38 modifiziert, wo eine alternative Form einer Vitrine 167' gezeigt ist, wo zur Bezeichnung entsprechender Bauteile die gleichen Bezugszeichen wie in Fig. 37 verwendet worden sind, weshalb insoweit die zugehörige Beschreibung gilt. Der Unterschied besteht darin, daß anstelle der vertikalen Säulen
20 von Fig. 37 bei der Vitrine 167' von Fig. 38 sowohl als obere und untere Begrenzung der vorderseitigen Tür 104 als auch bei der rückseitigen vertikalen Wandplatte 176 weitere horizontale Stangenabschnitte 177 bis 177''' verwendet sind. Dadurch entstehen wiederum Schein-Rahmen im Bereich des Deckbodens 169 und des Unterbodens 168 bei der Vitrine 167', obwohl auch hier die Stangenabschnitte nicht notwendigerweise miteinander in fester Verbindung stehen.
25 Zusätzlich zu den bereits im Zusammenhang mit Fig. 37 beschriebenen Eingriffswirkungen der Stangenabschnitte 174 bis 174''' greift der Stangenabschnitt 177 mit seiner einen Nut klemmend auf den oberen Rand der Rückwand 176, während die andere Nut des Stangenabschnitts 177 den hinteren Randbe-

0178598

- reich 178 des Deckbodens 169 einfaßt. Der vordere Stangenabschnitt 177' der Vitrine 167' von Fig. 38 wird nur hinsichtlich seiner einen Nut 12 ausgenutzt, um den vorderen Randbereich 178' des Deckbodens 169 festzuhalten, während
- 5 die andere Nut leer bleibt, weil vor ihr die Oberkante der schwenkbaren Tür 104 sich bewegt. Diese Nut haltet lediglich die hier in besonderer Weise ausgebildeten schrankseitigen Flügel des Türscharniers 179.
- 10 In analoger Weise ist der Unterboden 168 der Vitrine 167' gemäß Fig. 38 von den weiteren entsprechenden Stangenabschnitten 177'' und 177''' festgespannt. Damit erhält die Vitrine 167' ihre Stabilität durch die zuoberst und zu-
- 15 Unterboden 168 und andererseits den Deckboden 169. Dies geschieht durch die vermittelnde Wirkung der Stangenabschnitte 174 bis 174''' einerseits und 177 bis 177''' andererseits, ohne daß diese miteinander in fester Verbindung stehen müßten. Die Vitrine 167' läßt sich außerordentlich
- 20 schnell auf- und abbauen unter minimalem Aufwand an metallischem Werkstoff. Der metallische Werkstoff konzentriert sich in den im Kopf und im Fuß der Vitrine 167' liegenden Schein-Rahmen der genannten Stangenabschnitte 174 bis 177''', die ganz außerhalb des Blickfelds des Betrachters liegen.
- 25 Die aus Glas bestehenden Platten für die Wände 173, 173', 176, die Tür 104 und die Böden 170 bis 170'' liefern einen optimalen völlig ungehinderten Einblick in die Vitrine 167', denn selbst die Längskanten dieser Vitrine 167' sind von vertikalen Säulen freigehalten. Darin ist eine besonders
- 30 günstige Verwirklichung der Erfindung erzielt.

Eventuelle Zwischenböden 170 bis 170'' werden bei der Vitrine 167 von Fig. 38 durch Stäbe 180 positioniert, die an den Stangenabschnitten im Bereich des Unter- und Deckbodens

168, 169 gehalten sind und Bodenstützen 181 tragen, die vorzugsweise höheneinstellbar sind. Die Stäbe 180 können an den Kanten der Zwischenböden 170 bis 170'' entlanggeführt sein, von denen aus die Bodenstützen 181 unter die Bodenflächen greifen, alternativ aber auch durch Einschnitte oder Bohrungen in den Randbereichen der Zwischenböden 170 bis 170'' hindurchgeführt sein. Eine weitere Variante besteht darin, Haltestifte durch seitliche Bohrungen in den Wandplatten 173, 173' durchzuführen, auf denen sich die Zwischenböden 170 bis 170'' abstützen.

Es ist in Fig. 37 und 38 nicht erforderlich, die in Tiefenrichtung der Vitrine verlaufenden Stangenabschnitte 174, 174' horizontal anzuordnen. Es ist mit den erläuterten Prinzipien ohne weiteres möglich, den Deckboden 169 in den Vitrinen 167, 167' nach Art eines "Pultdaches" geneigt verlaufen zu lassen. Das erreicht man, indem man das eine Säulen-Paar 10, welches die rückseitige Wandplatte festhält, länger ausbildet als das beidseitig der Tür 104 angeordnete Säulen-Paar. Dann steigen die beiden Stangenabschnitte 174, 174' nach hinten schräg an und schließen mit der vorderen Säule 10 einen stumpfen und mit der längeren hinteren Säule 10 einen spitzen Winkel ein.

Der keilförmige Querschnitt 17 der Druckleiste 16 könnte auch abweichend von Fig. 6 gestaltet sein, weshalb dann natürlich auch die Nut-Erweiterung 15 in der zugehörigen Kombinationsstange 10 bzw. 10' eine dazu passende kom-
5 plementäre Form erhält. Dies ist in Fig. 6 a beispielsweise erläutert. Die Druckleiste 183 ist aus zwei unterschiedlichen Materialien erzeugt, wie aus der Schraffur ersichtlich ist, nämlich einer aus verhältnismäßig hartem Werkstoff bestehenden, den eigentlichen Keil erzeugenden
10 Kernzone 184 und einer aus weichem Werkstoff bestehenden Randzone 185. Dazu wird beispielsweise jeweils PVC verwendet, das bei der Kernzone 184 die Shore-Härte 100 und bei der Randzone 185 die Shore-Härte 70 besitzt. Die beiden Zonen 184, 185 werden nebeneinander extrudiert
15 und dann in einem gemeinsamen Werkzeug zusammengeführt, wodurch sie sich an der Berührungsstelle 186 fest miteinander verbinden. An der Randzone 185, die eine Hinterschneidung 187 aufweist, entsteht ein flexibler Lappen 188, der bei Montage der Druckschiene der zugehörigen Nut-Erweiterung
20 15 am Nutgrund 18 zu liegen kommt und damit eine weiche Anschlagfläche beim Einführen der Platte 11 bildet, welche dann auf die in Fig. 5 gezeigte Einfaßleiste 46 verzichten kann. Es genügt dann an der festen Wand der Nut 12 ein weiches Kunststoffband im Randbereich 13 der
25 Platte 11 vorzusehen. Das freie Stirnende 189 dieses flexiblen Lappens 188 legt sich dabei an dieser festen Nutwand an und sichert somit die Position dieser Druckleiste 183.

30 Diese Druckleiste 183 ist schließlich auch noch mit einer starren Nase 190 versehen, die ebene Seitenwände 191 besitzt, welche sich an entsprechenden ebenen Flanken eines Spalts anlegen, der in diesem Bereich der zugehörigen Nut-Erweiterung 15 vorgesehen ist, was nicht näher

in den Zeichnungen gezeigt ist. Dadurch entsteht eine Führungswirkung auf die Druckleiste 83, wenn diese durch ihre Druckschrauben in der in Fig. 5 erläuterten Weise bewegt wird. Wie aus der strichpunkttierten Umrahmung der Keilform ersichtlich ist, ist hier die Keilspitze 192 nicht körperlich vorhanden, aber im Bereich des Fußstückes des Lappens 188 zu denken. Beim Verschieben der Druckleiste 183 kann beim flexiblen Lappen 188 eine Überschußlänge anfallen, die dann in einer Aussparung im Nutgrund 18 sich in Form einer Falte eindrücken kann, wenn das zugehörige Hauptprofil 21 von Fig. 5 in diesem Bereich so gestaltet ist. Diese Aussparung befindet sich dann an der Ansatzstelle des in Fig. 5 für die dortige Druckleiste 16 gezeigten Spaltes 24.

56

5600 Wuppertal 2, den 9.10.1985

Kennwort: "Ecksäulen-Vitrine II"

Bezugszeichenliste:

10	Kombinationsstange, Säule	29	Betätigungsende von 28
10'	Kombinationsstange, Säule	30	Deckschiene (Fig. 7)
11	Wandplatte	30'	Deckschiene (Fig. 12-21)
11'	Wandplatte	31	Ergänzungsprofil von 30 (Fig. 7)
12	1. Längsnut	31'	Ergänzungsprofil von 30' (Fig. 15)
12'	2. Längsnut	32	L-förmige Profilnase (Fig. 7)
13	Plattenrand von 11	32'	gabelförmige Profilnase (Fig. 15)
14	Bodenplatte, Unterboden	33	Deckschiene (Fig. 8)
14'	Bodenplatte, Zwischenboden	34	Absatz an 25 (Fig. 5)
14''	Bodenplatte, Deckboden	35	Innensteg von 37
15	Nut-Erweiterung	36	Ergänzungsprofil von 33 (Fig. 8)
16	Druckleiste (Fig. 5-9)	37	Ansatz von 33 (Fig. 8)
16'	Druckleiste (Fig. 12-21)	38	Verdickung von 39
17	keilförmiger Querschnitt	39	Außensteg von 37 (Fig. 8)
18	Profilnase von 16	40	Keilfläche, Gleitfläche
19	Keilspitze von 17	41	Keilfläche, Klemmfläche
20	Tragschiene (Fig. 5-9)	42	Endfläche von 17
20'	Tragschiene (Fig. 12-21)	43	Stoßkraft-Pfeil von 28
21	Hauptprofil (Fig. 5-9)	44	Leitfläche
21'	Hauptprofil (Fig. 12-21)	45	Plattenebene von 11, 11'
22	Profilwand von 20, 20'	46	U-förmige Einfaßleiste für 11, 11'
23	Nutgrund	47	Höhe des Möbelgestells (Fig. 1,9)
24	Spalt für 18	48	unteres Stirnende von 20
25	Profillappen von 21, 21' (Fig. 5 - 22)	49	Unterkappe
25'	Profillappen (Fig. 23)	50	Vitrine (Fig. 1)
26	Nutöffnung	51	Eckstift von 49 (Fig. 11)
27	Gewindebohrung in 25		
28	Druckschraube		

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 52 | Aussparung in 22
(Fig. 5) | 70 | Längskanal von 10, 10' |
| 53 | Verbindungsschraube
für 49 (Fig. 11) | 71 | elektrische Leitung
(Fig. 20) |
| 54 | kreisförmige Aussparung
von 21 (Fig. 5) | 72 | Leuchte (Fig. 20, 21) |
| 55 | Zentralloch von 49
(Fig. 11) | 73 | Loch in 49 (Fig. 11, 20) |
| 56 | Gewindeschacht von 59 | 74 | Ausschnitt für 72
(Fig. 20) |
| 57 | Längsbohrung von 21
(Fig. 5) | 75 | Befestigungsende von 76
(Fig. 9, 14, 15) |
| 58 | runde Fußplatte (Fig. 9) | 76 | Fachhalter (Fig. 9, 14, 15) |
| 58' | eckige Fußplatte (Fig. 11) | 77 | Durchführloch für 75
(Fig. 9) |
| 59 | höheneinstellbarer Fuß
(Fig. 11) | 78 | Hilfsboden (Fig. 14, 15) |
| 60 | freier Eckbereich von 49
(Fig. 9) | 78' | Hilfsboden (Fig. 25, 26) |
| 61 | Höhenabstand zwischen 14, 14'
(Fig. 1) | 79 | Nut in 30 (Fig. 25) |
| 61' | Höhenabstand zwischen 14',
14'' (Fig. 1) | 80 | Fachhalter (Fig. 25-27) |
| 62 | Abschnittlänge von 30
(Fig. 1) | 81 | hammerkopffartiger Be-
festigungsteil von 80
(Fig. 25) |
| 62' | Abschnittlänge von 30
(Fig. 1) | 82 | Nutwand von 79 (Fig. 25) |
| 63 | unteres Stirnende von 62
(Fig. 9) | 83 | Gewindeschacht von 81
(Fig. 25) |
| 63' | unteres Stirnende von 62'
(Fig. 12) | 84 | Gewindebüchse von 80
(Fig. 25, 26) |
| 64 | Längszone von 20 (Fig. 7, 9) | 85 | Oberkappe (Fig. 9) |
| 65 | oberes Stirnende von 62
(Fig. 9, 12) | 85' | plattenförmige Oberkappe
(Fig. 10) |
| 65' | oberes Stirnende von 62'
(Fig. 1) | 86 | herabgezogener Rand von 85 |
| 66 | Kantenbereich von 14' (Fig. 13) | 87 | Stirnende von 20 (Fig. 9) |
| 67 | Schnittkante von 14'
(Fig. 13) | 88 | Befestigungsschraube
für 85 (Fig. 9) |
| 68 | Flächenunterseite von 14'
(Fig. 12) | 89 | Zentralloch von 89
(Fig. 9) |
| 68' | Flächenoberseite von 14'
(Fig. 12) | 89' | Zentralloch von 85'
(Fig. 10) |
| 69 | Flächenunterseite von 14''
(Fig. 1) | 90 | Zierdeckel von 88 (Fig. 9) |
| | | 91 | Tischmöbel (Fig. 4) |
| | | 92 | Standbein von 91 (Fig. 4) |
| | | 92' | Standbein von 93 (Fig. 2, 16) |
| | | 93 | Ausstellungsschrank
(Fig. 2) |

- | | | | |
|-------|--|------|--|
| 94 | Abschnittlänge von 33 (Fig. 16) | 114 | Bohrung in 113 (Fig. 18) |
| 95 | Untere Stirnfläche von 94 (Fig. 16) | 115 | türseitiger Scharnierflügel (Fig. 18) |
| 96 | Fußkappe (Fig. 16) | 115' | schuhartiger Scharnierflügel (Fig. 29-31) |
| 97 | obere Stirnfläche von 94 (Fig. 16) | 116 | Befestigungsmittel für 109 (Fig. 19) |
| 98 | Befestigungsschraube für 14 (Fig. 16) | 117 | Klemmstück von 116 (Fig. 19) |
| 99 | Eckverbinder-Teilstück von 10' (Fig. 2) | 118 | Tür-Rahmen (Fig. 28,29) |
| 99' | Eckverbinder-Teilstück von 10' (Fig. 2) | 118' | Tür-Rahmen (Fig. 30) |
| 100 | Standbein-Teilstück von 10' (Fig. 2,3) | 119 | Rahmensteg (Fig. 28-30) |
| 100' | Standbein-Teilstück | 120 | Randzone, Einsteckteil von 119 (Fig. 29) |
| 100'' | Standbein-Teilstück | 121 | Hohlraum in 120 (Fig. 29,30) |
| 101 | Bodenplatte (Fig. 2) | 122 | abgewinkelte Zunge von 119 (Fig. 29) |
| 101' | Bodenplatten (Fig. 2) | 123 | Gehrungsschnitt von 123 (Fig. 29) |
| 102 | Abschlußbrett (Fig. 2) | 124 | Einsteckwinkel (Fig. 29) |
| 103 | Kommode (Fig. 3) | 125 | Sicherungs-Schraube (Fig. 29) |
| 104 | Tür, Türblatt (Fig. 1,3, 18,19) | 126 | Montagekerbe in 124 |
| 104' | Tür, Türblatt (Fig. 28-31) | 127 | Befestigungsschraube für 106' (Fig. 29,30) |
| 105 | Schrankteil (Fig. 3) | 128 | Gewindebohrung in 120 (Fig. 29, 30) |
| 106 | Türscharnier (Fig. 1, 3,18, 19) | 129 | Türschließer (Fig. 29,30) |
| 106' | Türscharnier (Fig. 28-31) | 130 | Ausschnitt |
| 107 | Montageleiste (Fig. 18,19) | 131 | Anschlagband (Fig. 30) |
| 108 | Anschlagleiste (Fig. 19) | 132 | Schiebetür (Fig. 32-35) |
| 109 | Türschloß (Fig. 1) | 132' | Schiebetür (Fig. 36) |
| 110 | verdickte Randzone von 107 (Fig. 18) | 133 | Tür-Rahmen (Fig. 32-35) |
| 111 | dünne Randzone, Zunge (Fig. 18) | 133' | Tür-Rahmen (Fig. 36) |
| 112 | Aussparung in 107 (Fig. 18) | 134 | Rahmensteg (Fig. 32-36) |
| 113 | schränkseitiger Scharnierflügel (Fig. 18,19) | 135 | Randzone, Einsteckteil von 134 (Fig. 33) |
| 113' | schränkseitiger Scharnierflügel (Fig. 30) | 136 | Führungsteil von 134 (Fig. 33) |
| | | 137 | Rahmenöffnung (Fig. 32,35) |
| | | 138 | Führungsbahn von 134 (Fig. 33) |

139	Gleitband in 138 (Fig. 34)	157	Langloch von 155 (Fig. 26,27)
140	Fahr-Leiste (Fig. 36)	158	gestreckter U-Schenkel (Fig. 25)
141	Laufrolle in 140 (Fig. 36)	159	profilierter U-Schenkel (Fig. 25)
142	Laufschienen-Einsatz (Fig. 36)	160	gleitwirksame Schenkel- zone (Fig. 25)
143	Kombinationsstange	161	stoßwirksame Schenkel- zone (Fig. 25)
143'	Kombinationsstange	162	Schenkelspitze (Fig. 25)
143''	Kombinationsstange	163	Anlagekante von 20 (Fig. 25)
144	Tragschiene (Fig. 22)	164	Tragarm (Fig. 27)
144'	Tragschiene (Fig. 23)	165	Hakenende von 164 (Fig. 27)
144''	Tragschiene (Fig. 24)	166	Fachboden (Fig. 27)
145	Wandplatte (Fig. 22)	167	Vitrine (Fig. 37)
145'	Wandplatte (Fig. 22)	167'	Vitrine (Fig. 38)
145''	Wandplatte (Fig. 22)	168	Unterboden von 167, 167' (Fig. 37, 38)
146	Hauptprofil von 143 (Fig. 22)	169	Deckboden von 167, 167' (Fig. 37, 38)
146'	Hauptprofil von 144' (Fig. 23)	170	Zwischenboden in 167,167'
146''	Hauptprofil von 144'' (Fig. 24)	170'	Zwischenboden (Fig. 37,38)
147	Höhlung in 146 (Fig. 22)	170''	Zwischenboden (Fig. 37,38)
148	Winkelabstand von 11, 11' (Fig. 23)	171	Deckschienenabschnitt (Fig. 37)
148'	Winkelabstand von 11, 11' (Fig. 24)	171'	Deckschienenabschnitt
149	Außenrinne in 144 (Fig. 22)	171''	Deckschienenabschnitt
150	Außenkante in 20' (Fig. 21)	171'''	Deckschienenabschnitt (Fig. 37)
151	Rundung in 144' (Fig. 23)	172	oberer Plattenrand von 173 (Fig. 37)
152	Deckschiene für 144' (Fig. 23)	172'	unterer Plattenrand von 173 (Fig. 37)
152'	Deckschiene für 144'' (Fig. 24)	173	Wandplatte (Fig. 37, 38)
153	Kehle in 146'' (Fig. 24)	173'	Wandplatte (Fig. 37,38)
154	Höhlungen in 146'' (Fig. 24)	174	Stangenabschnitt (Fig. 37,38)
155	U-Schiene, Lochschiene (Fig. 25-27)	174'	Stangenabschnitt (Fig. 37,38)
156	Scheitelbereich von 155 (Fig. 25, 26)		

- 174'' Stangenabschnitt (Fig. 37, 38)
- 174''' Stangenabschnitt (Fig. 37, 38)
- 175 ein Randbereich von 169 (Fig. 37)
- 175' anderer Randbereich von 169 (Fig. 37)
- 176 rückseitige Wandplatte (Fig. 38)
- 177 Stangenabschnitt bei 167' (Fig. 38)
- 177' Stangenabschnitt bei 167' (Fig. 38)
- 177'' Stangenabschnitt bei 167' (Fig. 38)
- 177''' Stangenabschnitt bei 167' (Fig. 38)
- 178 hinterer Randbereich von 169 (Fig. 38)
- 178' vorderer Randbereich von 169 (Fig. 38)
- 179 Türscharnier (Fig. 37, 38)
- 180 Stab (Fig. 38)
- 181 Bodenstütze an 180 (Fig. 38)
- 182 Aussparung in 36 (Fig. 8)
- 183 Druckleiste (Fig. 6 a)
- 184 Kernzone
- 185 Randzone
- 186 Berührungsstelle
- 187 Hinterschneidung
- 188 Lappen
- 189 freies Stirnende von 188
- 190 starre Nase
- 191 Seitenwand von 90
- 192 Keilspitze von 183

P a t e n t a n s p r ü c h e:

1.) Bausatz für individuell gestaltbare Möbelgestelle (50, 91, 94, 103, 167), wie Schauvitri-
nen, Verkaufstheken,
Messemobiliar od. dgl., bestehend aus folgenden lös-
bar miteinander verbindbaren Bauteilen, nämlich

5

aus einer die Kantenbereiche des Möbelgestells be-
stimmenden, längsgeteilten, aus zwei einander profil-
mäßig ergänzenden Schienen zusammensetzbaren Kombina-
tionsstange (10, 10')

10

die sowohl eine mit Längsnuten (12, 12') ausgerüstete
Tragschiene (20) für das der Außenseite des Möbelge-
stells (50) zugekehrte Hauptprofil (21)

15

als auch eine Deckschiene (30; 33) für das der
Innenseite des Möbelgestells (50; 83) zugekehrte
Ergänzungsprofil (31; 36) der Kombinationsstange (10,
10') umfaßt,

20

aus mit ihren Randzonen (13) in die Längsnuten (12,
12') der Tragschiene (20) einfügbaren Wandplatten
(11, 11'), insbesondere aus Glas,

25

und aus eine Fachaufteilung im Möbelgestell (50; 93)
erzeugenden Bodenplatten (14, 14', 14''),

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

30

daß nur die Tragschiene (20) sich über die volle
Dimension (47) des Möbelgestells (50) erstreckt,

dagegen die Deckschiene (30; 33) aus Abschnitten (62, 62';
94) mit einer der Höhenlage (92') bzw. gegenseitige

Abstandslage (61,61') der Bodenplatten (14,14',14'')
entsprechenden Länge besteht,

5 die Abschnitte (62,62';94) an der durchlaufenden
Tragschiene (20) mit dazwischenliegenden Lücken zum
Einführen der einzelnen Bodenplatten (14,14',14'')
angebracht sind,

10 die Bodenplatten (14,14',14'') mit ihren Bodenflächen
(68,68') an den Stirnenden (63,65;63',65';95,97)
angrenzender Abschnitte (62,62',94) der Deckschiene
(30;33) zur Anlage kommen

15 und die Abschnitte (62;62';94) Stützen bilden zur
Halterung der Bodenplatten (14,14',14'') im Möbelge-
stell (50;93).

20 2.) Bausatz nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß
in den Längsnuten (12,12') der Tragschiene (20)
Klemm-Mittel (16) zum Festspannen (43) der Randzonen
(13) der eingeführten Wandplatten (11,11') vorgesehen
sind.

25 3.) Bausatz nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,

daß die Klemm-Mittel aus einer Druckleiste (16) be-
stehen,

30 . die in einer seitlichen Erweiterung (15) der Längs-
nut (12,12') angeordnet ist und von in einer Wand
der Tragschiene (20) aufgenommenen Druckschrauben
(28) gegen die eingeführte Platte (11,11';168,169)
anpreßbar ist.

4.) Bausatz nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet,

daß die Druckleiste (16) einen keilförmigen Querschnitt (17) aufweist,

5

wobei die eine Keilfläche (Gleitfläche 40) an einer die Nut-Erweiterung (15) zum Nutgrund (23) hin begrenzenden, schrägen Leitflächen (44) längsverschieblich geführt ist,

10

die andere Keilfläche (Klemmfläche 41) eine dabei parallel zur Plattenebene (45) bewegliche Nutwand bildet

15

und die Stirnenden der Druckschrauben (28) auf eine den Keilquerschnitt (17) begrenzende Endfläche (42) der Druckleiste (16) stoßen.

5.) Bausatz nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet,

20

daß zu ihrer Positionssicherung in der Nut-Erweiterung (15) die Druckleiste (16) aus ihrem Keilquerschnitt (17) herausragende, formsteife Profilnasen (18) und/oder flexible Profillappen aufweist,

25

wobei die Profilnasen (18) in einem konformen Spalt (24) in der Nut-Erweiterung (15) geführt sind, während die Profillappen im Nutgrund (13) anliegen.

30

6.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Abschnitte (62,62') der Deckschiene (30) diejenige Längszone (64) der

Tragschiene (20) verkleiden, welche die Betätigungs-
enden (29) der Druckschrauben (28) aufweist.

- 7.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis
5 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Abschnitte der
Deckschiene (30) mit Löchern (77) versehen sind, durch
welche Befestigungselemente (75) von Fachhaltern (76)
in einen Längskanal (70) einführbar sind, der in der
Kombinationsstange (10) zwischen den beiden Schienen
10 (20;30) entsteht, wobei die Zubehöerteile zur Abstützung
von zusätzlichen Hilfsböden (78) dienen, (Fig. 9, 14,
15).
- 8.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis
15 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Deckschiene (30)
mit einer hinterschnittenen Nut (79) versehen ist, in
welcher Befestigungselemente (81) von Fachhaltern (80)
festklemmbar sind, (Fig. 25 bis 27).
- 20 9.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis
8, dadurch gekennzeichnet, daß der eine U-Schenkel (159)
einer U-Profilschiene (155) entsprechend dem Umriß
der Druckleiste (16) profiliert ist und die U-Profil-
schiene, die vorzugsweise als eine mit Löchern (157)
25 im U-Scheitel versehene Lochschiene (155) ausgebildet
ist, anstelle der Druckleiste und Platte in der Nut
aufgenommen ist, (Fig. 25 bis 27).
- 10.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis
30 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Hauptprofil (21;21';
146,146',146'') der Tragschiene (20,20') mit wenigstens
einer längsweise durchlaufenden, vorzugsweise in der
Profilmitte angeordneten Bohrung (57,147,154) ver-
sehen ist, (Fig. 5, 22 bis 24).

- 11.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß am oberen bzw. unteren Stirnende (48,87) der Tragschiene (20), insbesondere unter Ausnutzung der Längsbohrung (57) eine Ober- bzw. Unter-
5 kappe (49,85) befestigt ist, die zur Halterung von Bodenplatten (14'',14) und/oder von Fußteilen (59) dient, (Fig. 1, 9).
- 12.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10
10 11, dadurch gekennzeichnet, daß in der Längsnut (12,12') der Tragschiene (20) von einander gegenüberliegenden im Möbelgestell angeordneten Stangen. einerseits eine Anschlagleiste (108) und andererseits eine Montage-
leiste (107) für ein Türscharnier (106) durch die
15 Klemm-Mittel (16,28) der Plattenbefestigung (11,11'), nämlich insbesondere die Druckleisten (16) und Druckschrauben (28), befestigt sind, (Fig. 18,19).
- 13.) Bausatz nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet,
20 daß die Montageleiste (107) aus einer Anschlagleiste (108) gebildet ist, in welcher eine Aussparung (112) zur Aufnahme des einen Scharnier-Flügels (113) eines zweiflügeligen Türscharniers (106) sich befindet,
während der andere Flügel (115) des Türscharniers (106)
25 an einem Türblatt (109) befestigt ist, (Fig. 18,19).
- 14.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet,
30 daß ein Rahmen (118,118') schwenkbare, im Möbelgestell anzubringende Tür bzw. Türen (104') umschließt,
einander gegenüberliegende Stege (119) des Rahmens (118;118') durch die Klemm-Mittel (14,28), insbesondere

durch eine Druckleiste (16), in den Längsnuten (12,12') von gegenüberliegenden Stangen (10) des Möbelgestells befestigt sind, (Fig. 28 bis 30).

5 15.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß ein Rahmen (133,133') mit Längsführungen (138) für eine oder mehrere Schiebetüren (132,132') versehen ist und diese (132,132') umschließt,

10

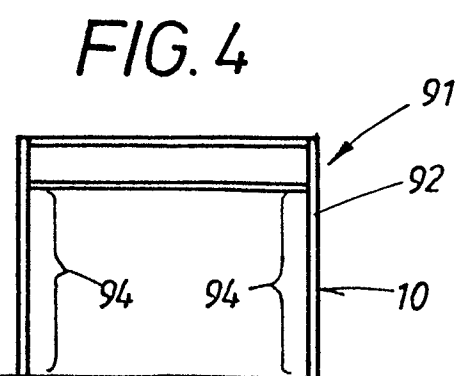
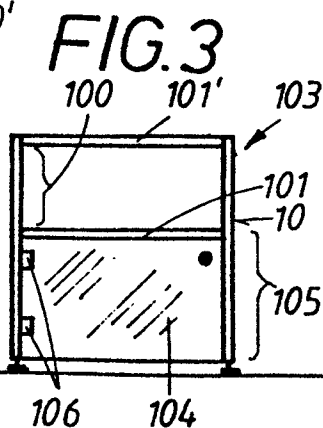
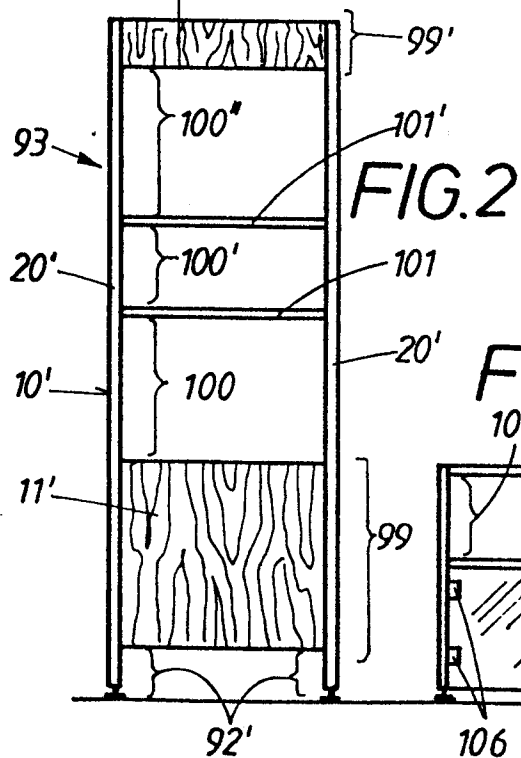
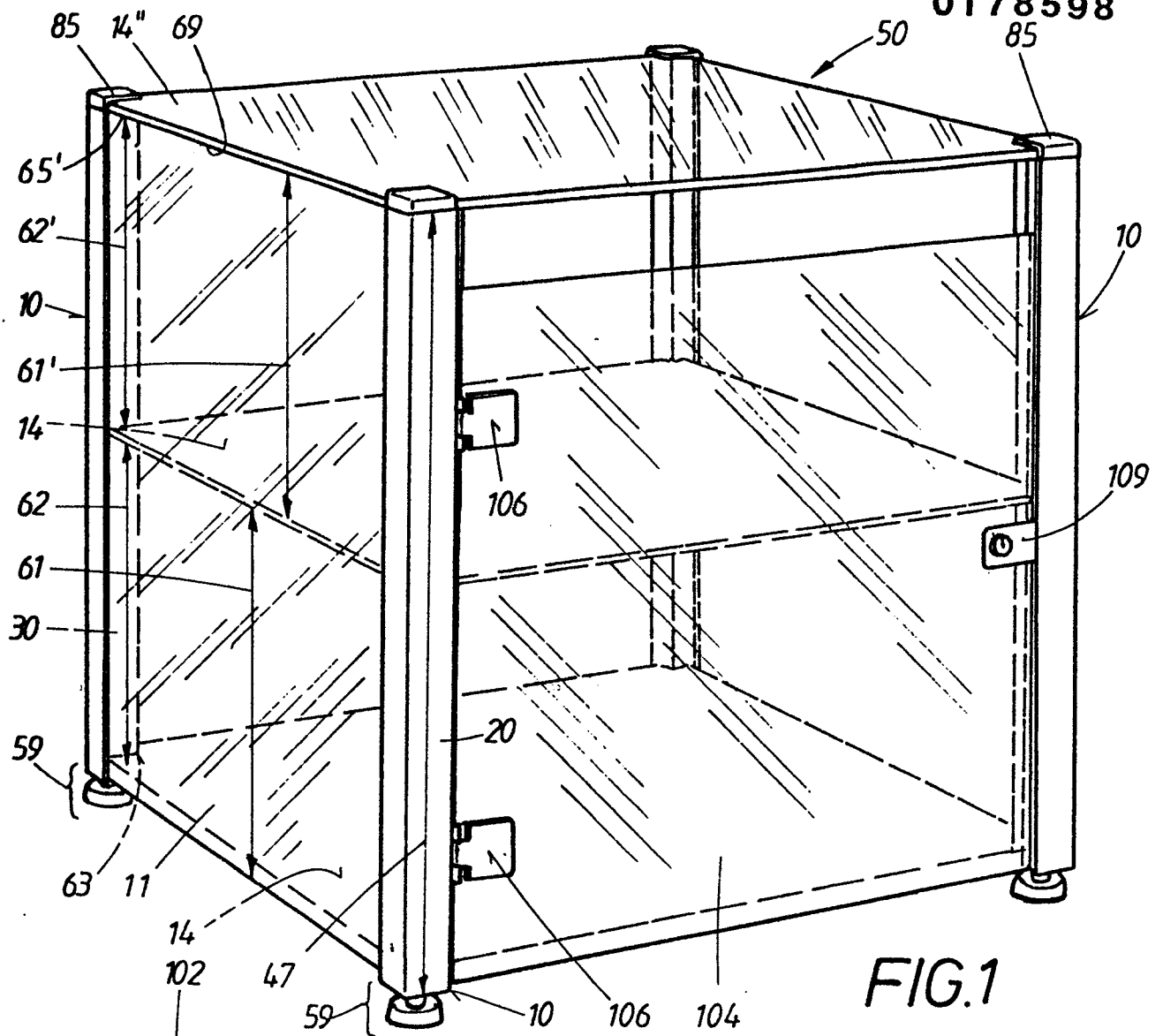
wobei einander gegenüberliegende Stege (134) des Rahmens (133,133') durch die Klemm-Mittel (16,28) insbesondere durch eine Druckleiste (16), in den Längsnuten (12,12') von einander gegenüberliegenden
15 Stangen (10) im Möbelgestell befestigt sind, (Fig. 32 bis 36).

16.) Bausatz nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (119,134) des Rahmens (118, 118';133,133') ein übereinstimmendes Querschnittsprofil
20 aufweisen, (Fig. 28 bis 36).

17.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß ins Profil (138) der Stege (134) des Rahmens (133,133') Einsatzteile
25 (139;142) einlegbar sind, (Fig. 34,36).

18.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß eine Wandplatte (173, 173';176) am oberen und/oder unteren Plattenrand
30 (172,172') von einem Abschnitt (174-174'''; 177,177') einer Kombinationsstange eingefaßt und in der Nut (12,12') der zugehörigen Tragschiene festgeklemmt ist, (Fig. 37, 38).

- 5 19.) Bausatz nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß bei Kombinationsstangen (10,143,143',143'') unterschiedlicher Sorte die Nuten (12,12') zwar in einem zueinander unterschiedlichen Winkel (148,148') angeordnet sind, und ein unterschiedliches Profil aufweisen, aber die zugehörigen Druckleisten (16) stets das gleiche Querschnittsprofil (17) aufweisen, (Fig. 21 bis 24).



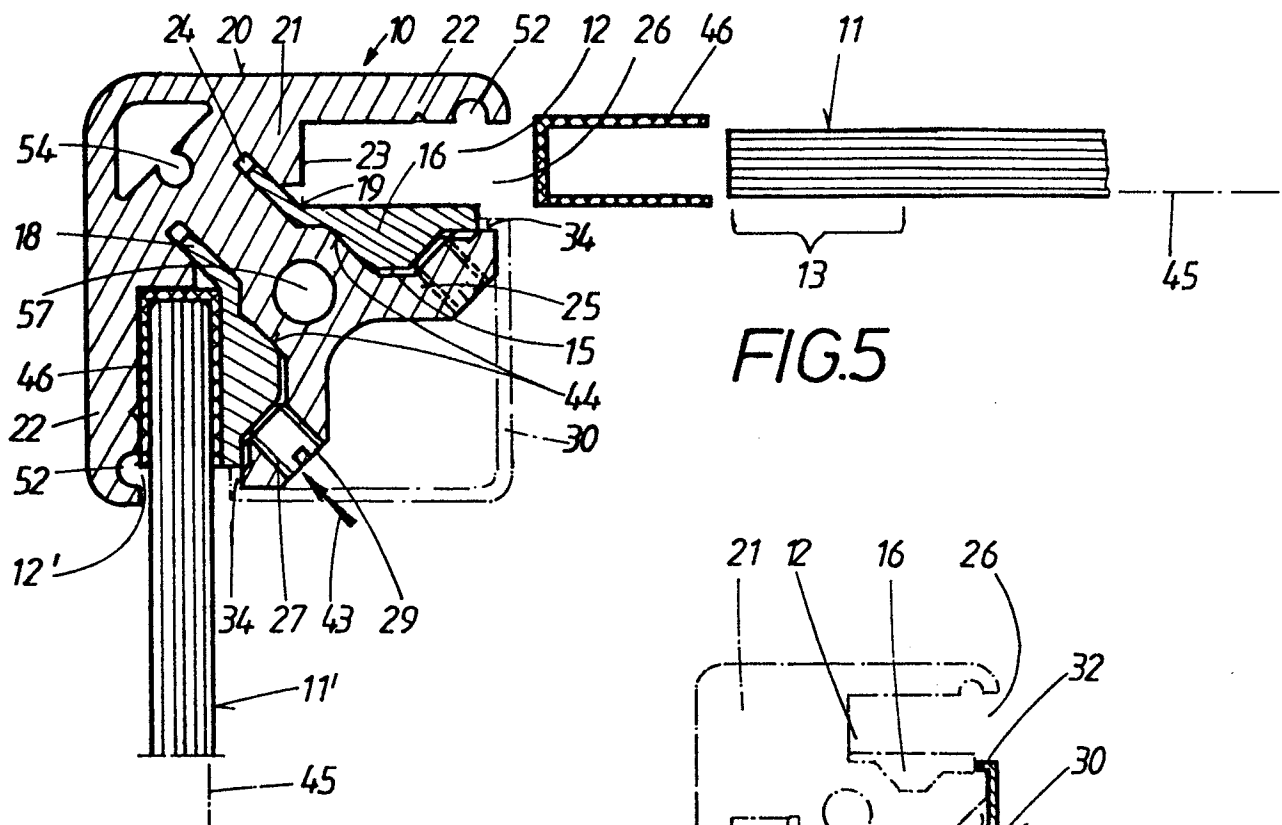


FIG.5

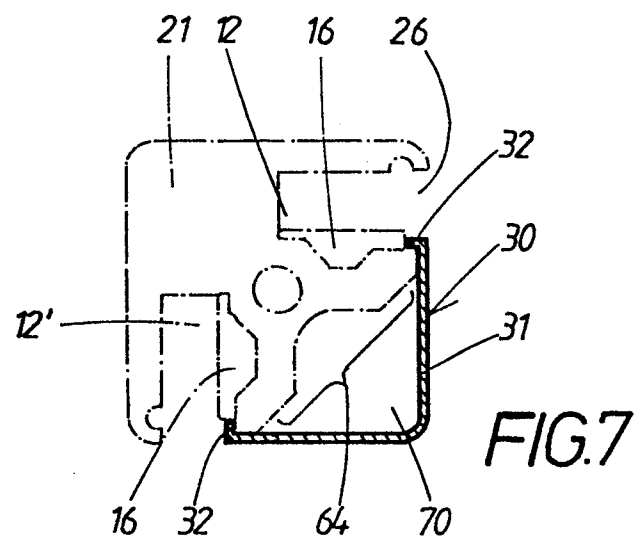


FIG.7

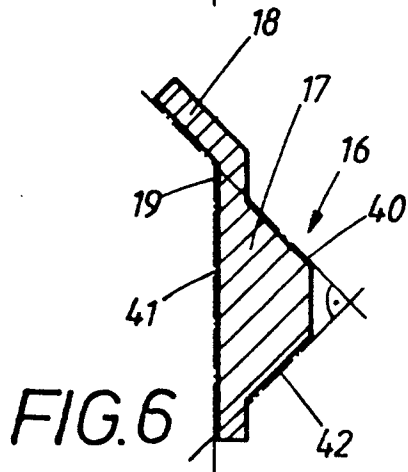


FIG. 6

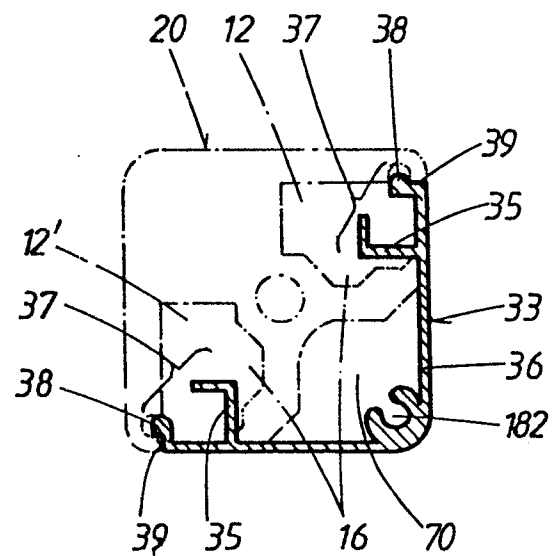


FIG.8

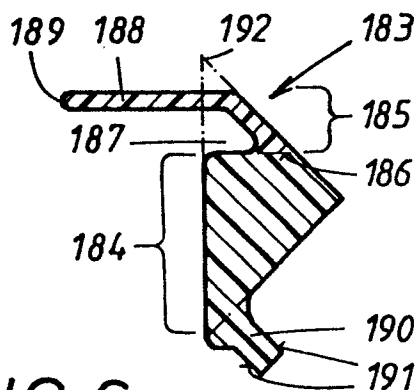


FIG. 6a

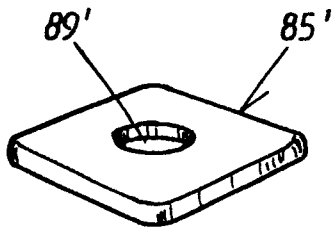


FIG. 10

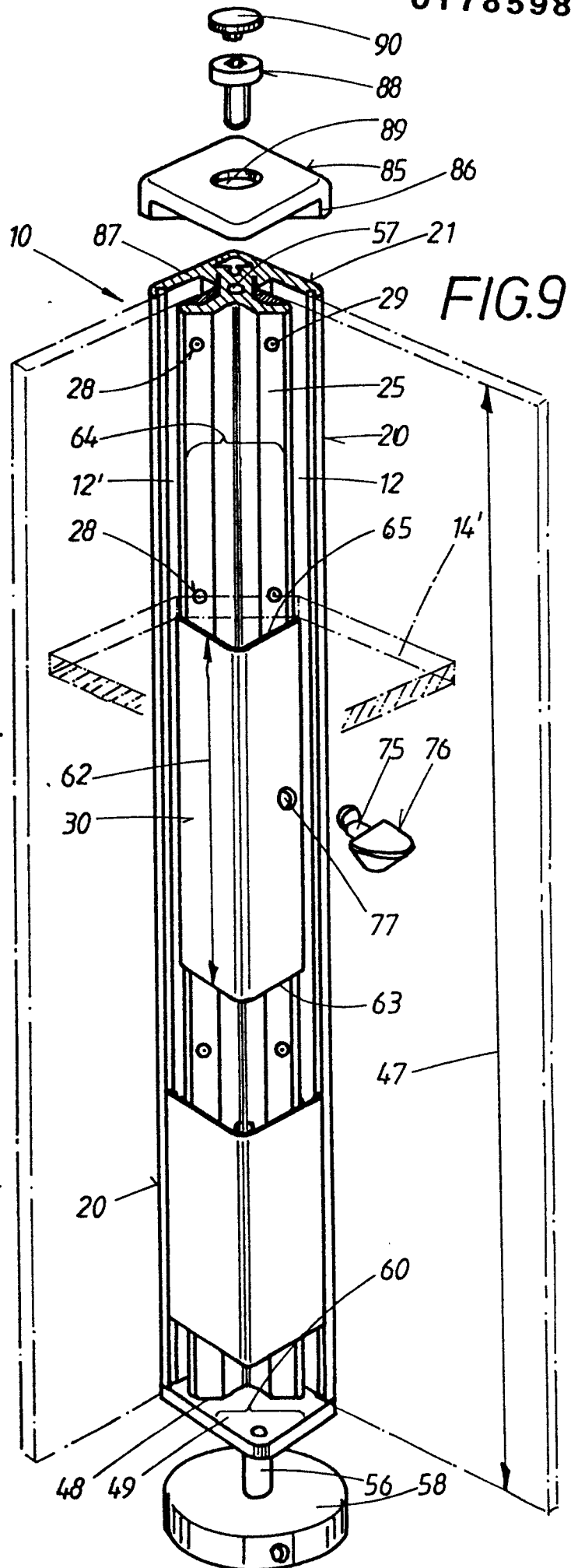


FIG. 9

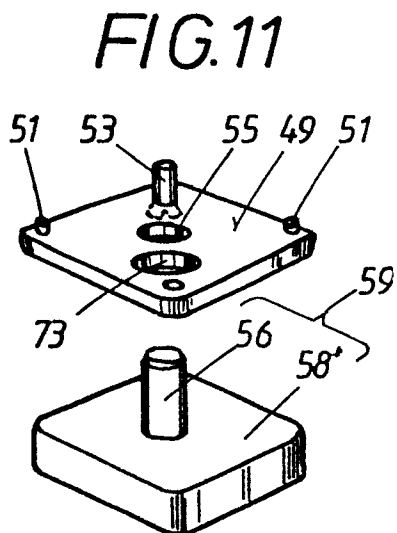
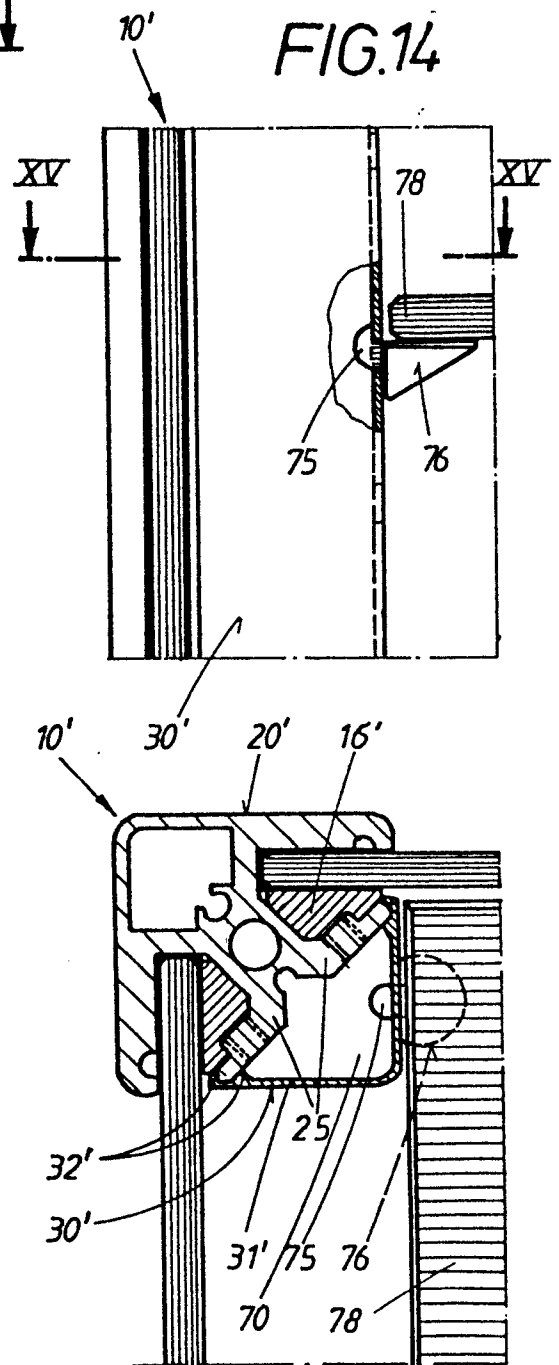
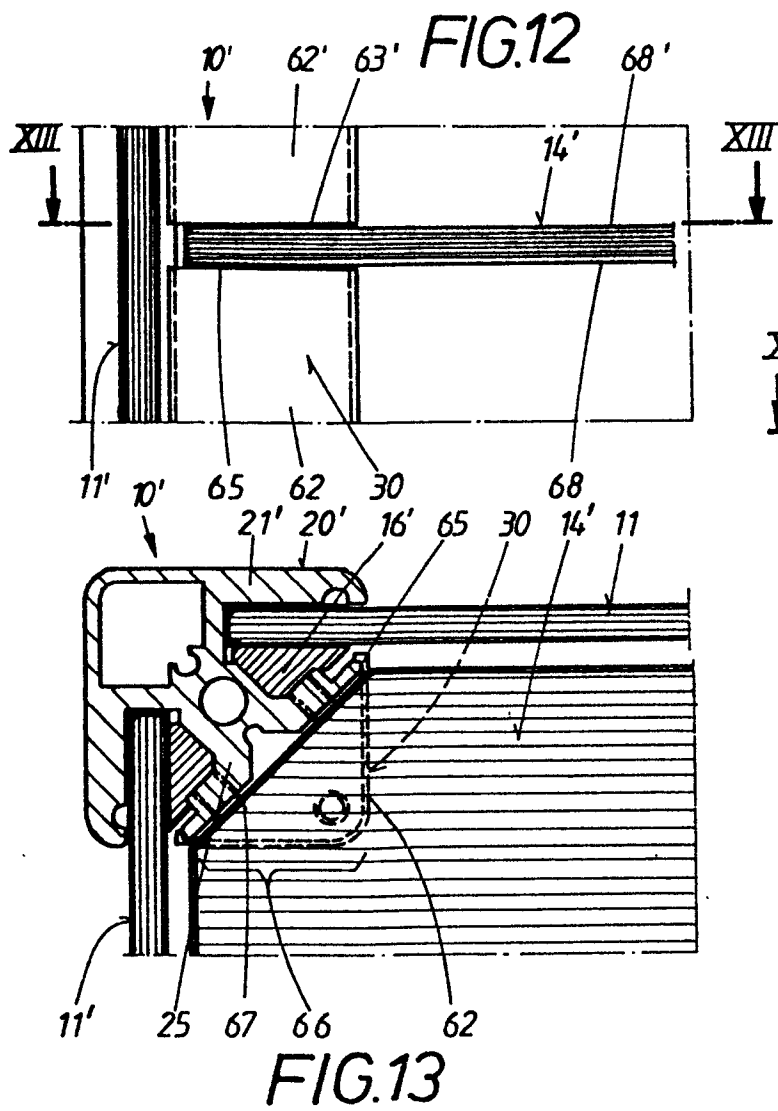


FIG. 11



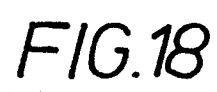


FIG. 20

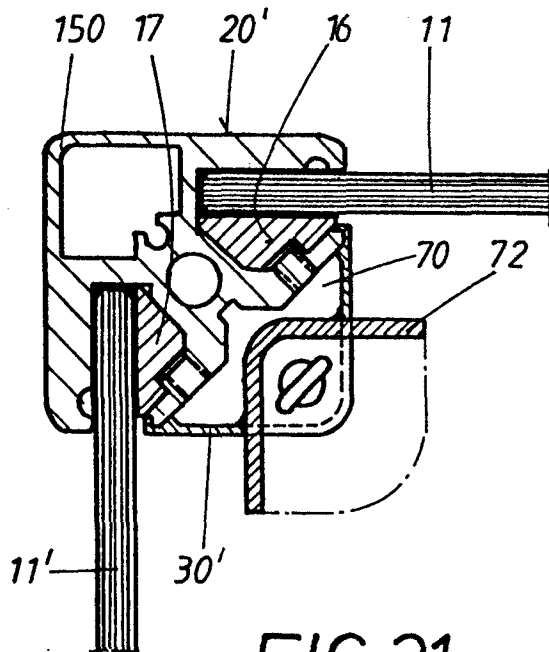
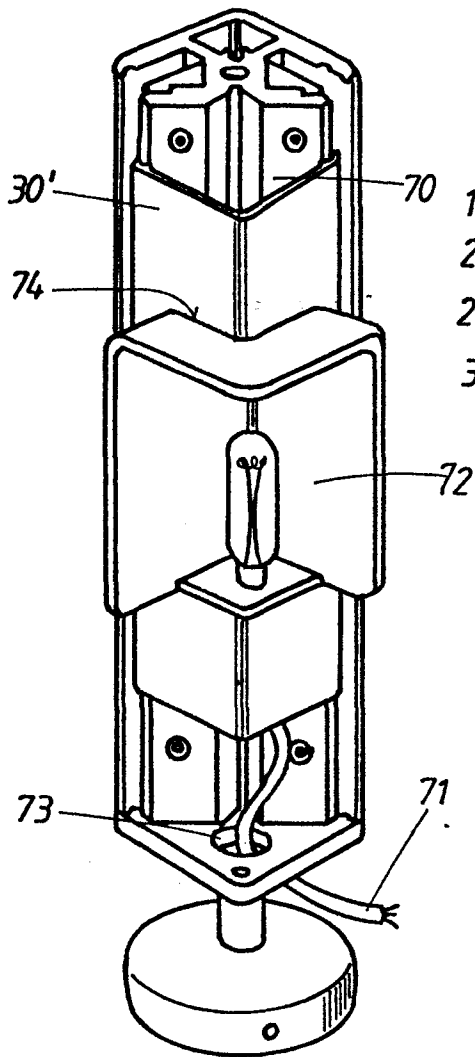


FIG. 21

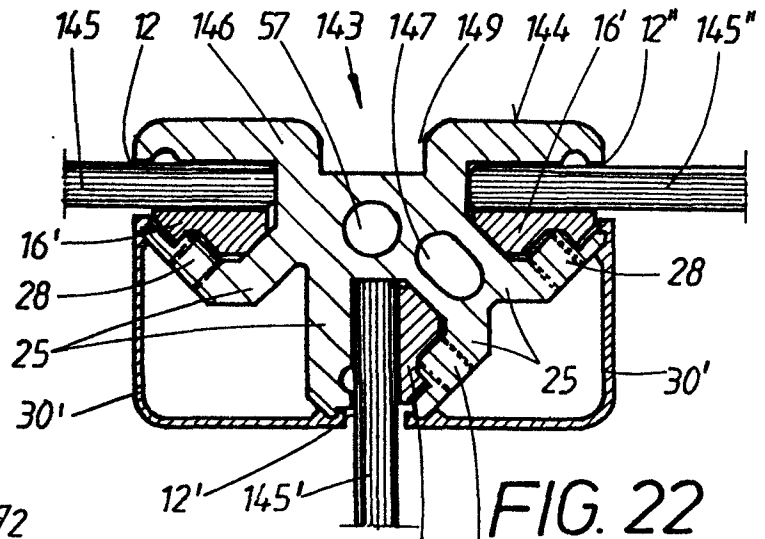


FIG. 22

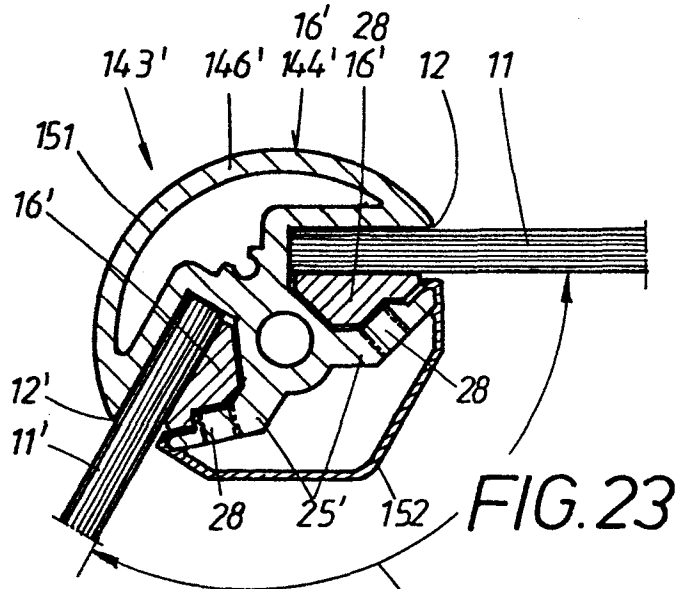


FIG. 23

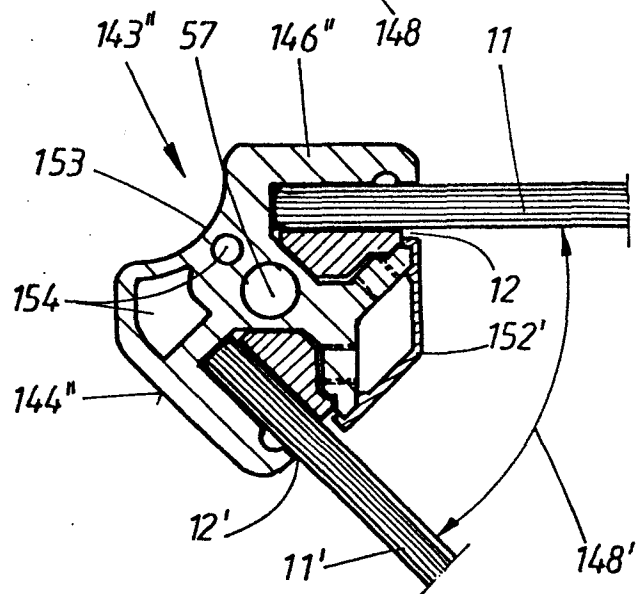
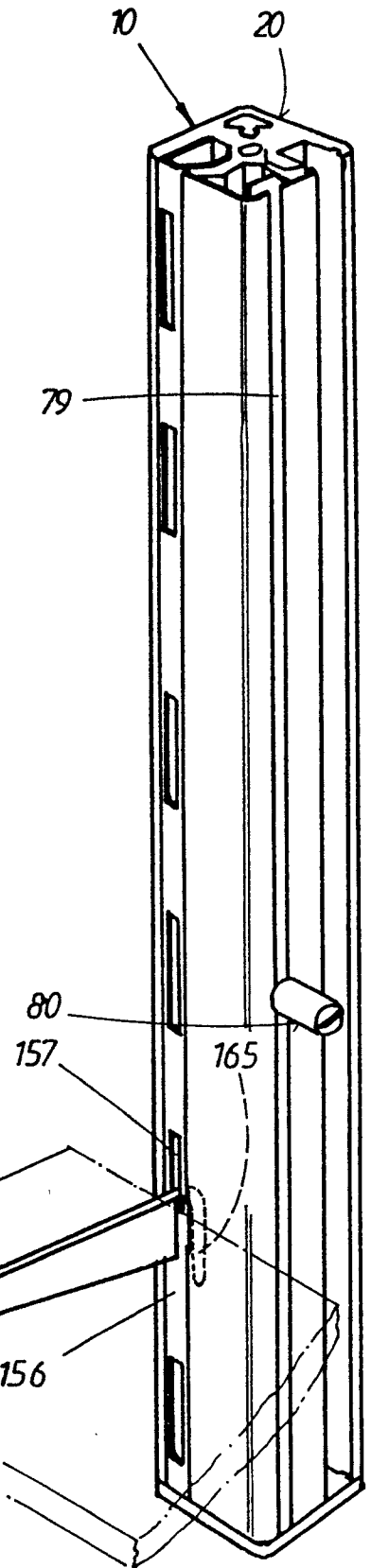
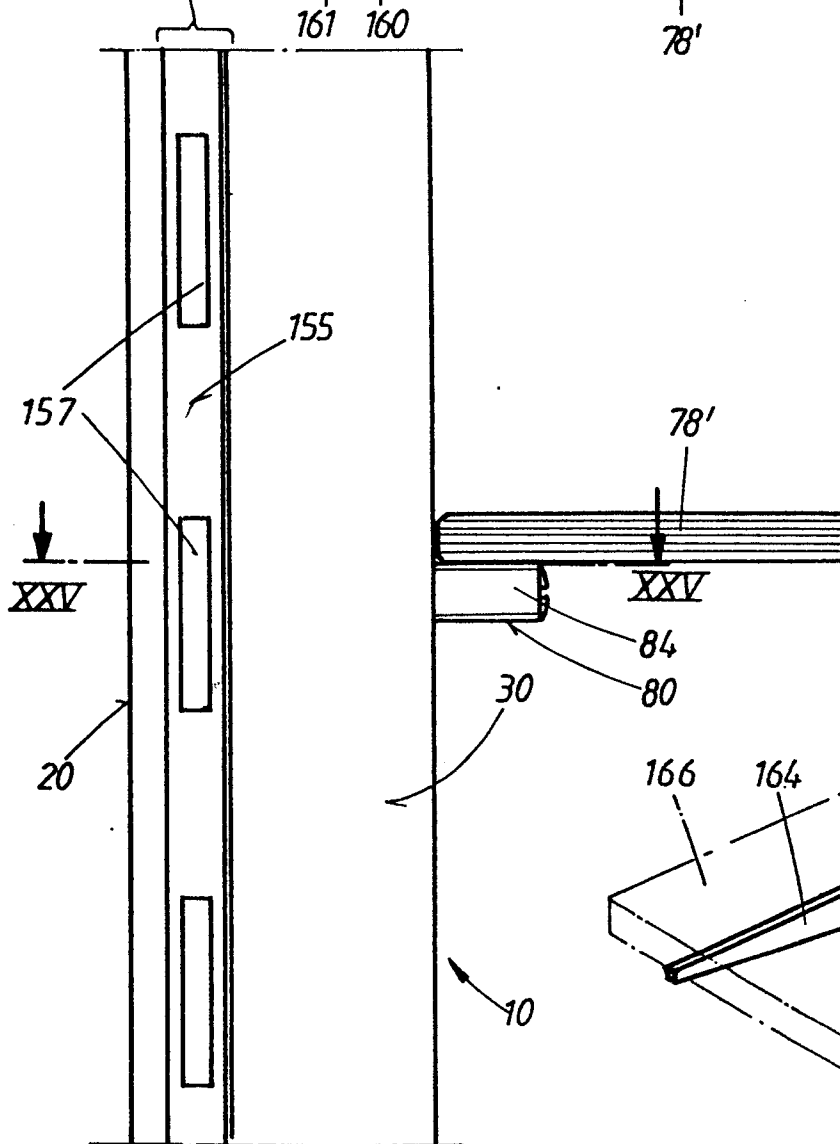
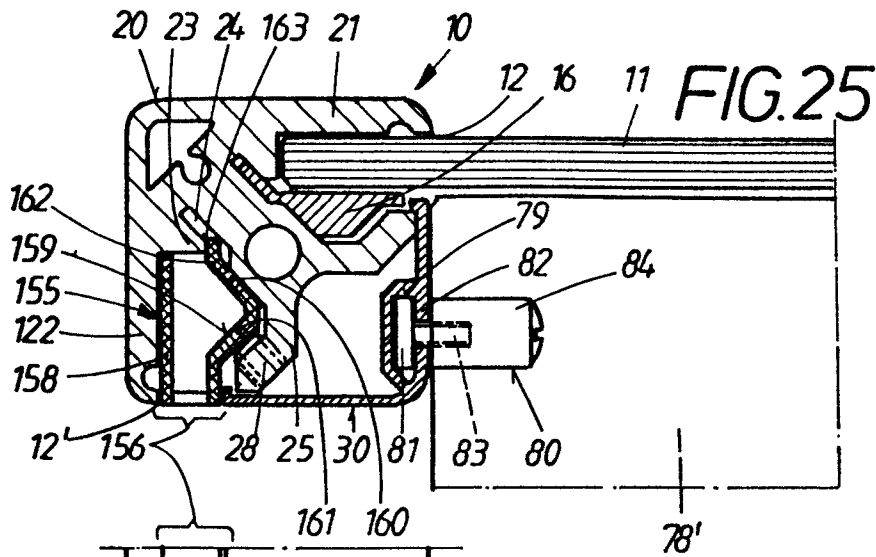
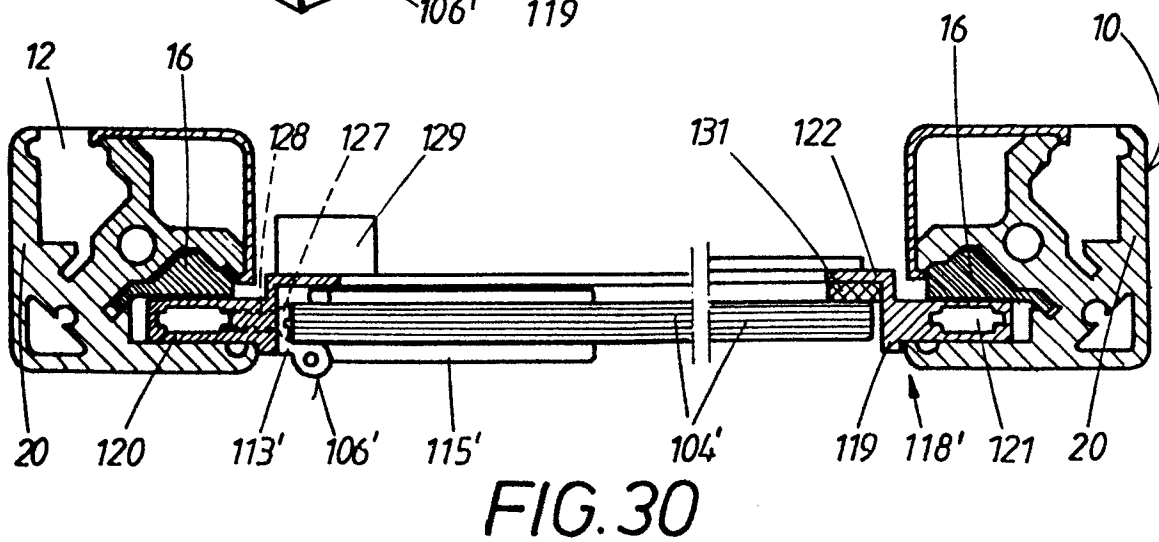
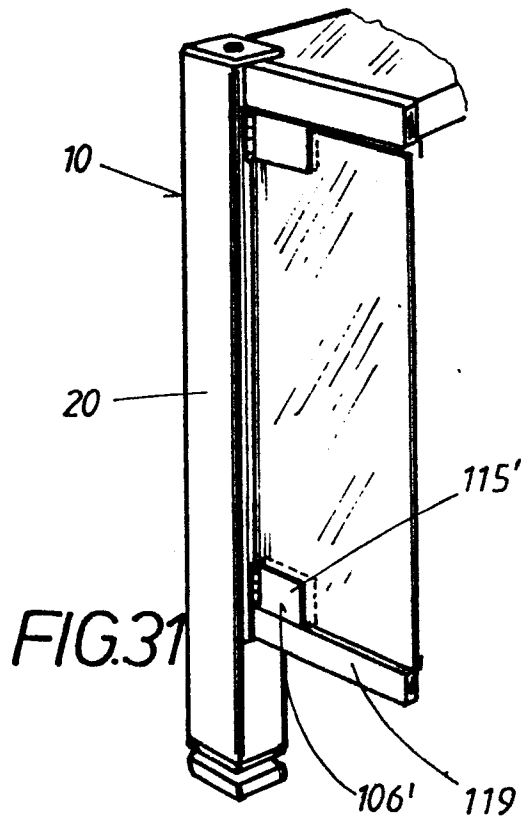
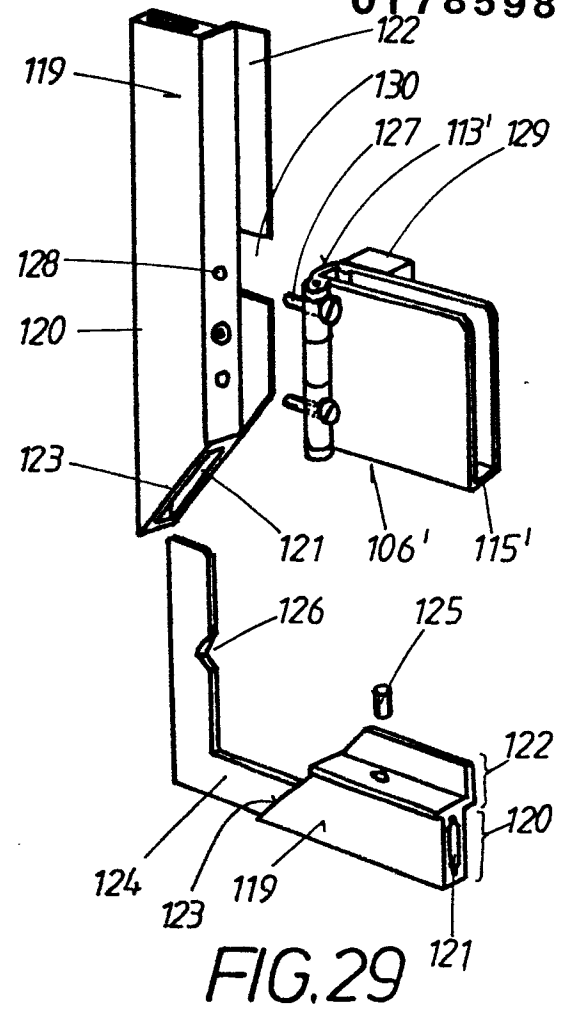
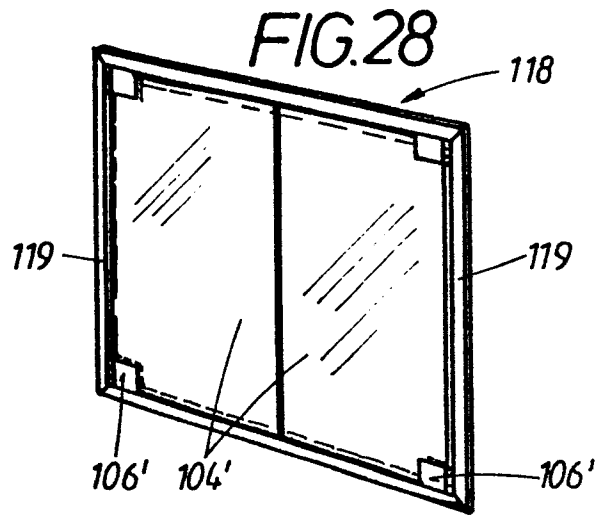


FIG. 24



0178598



0178598

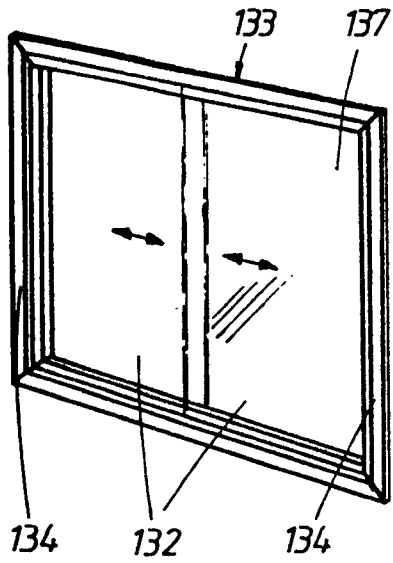


FIG. 32

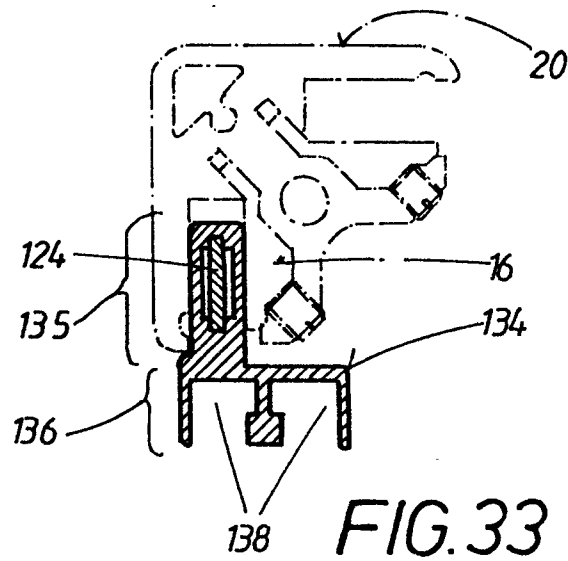


FIG. 33

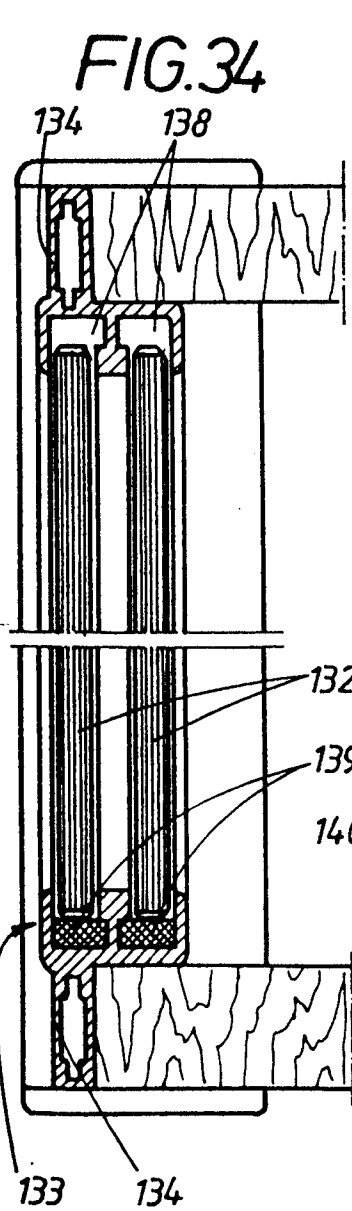


FIG. 34

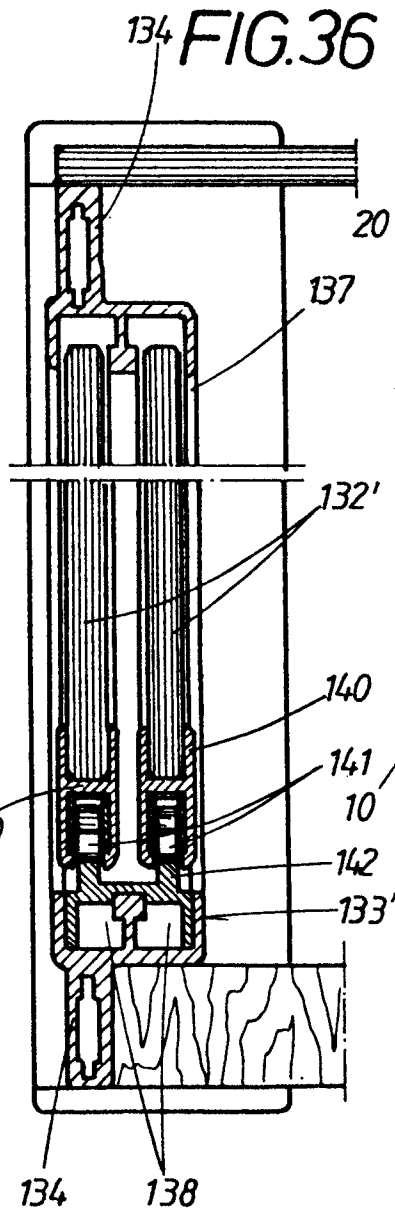


FIG. 36

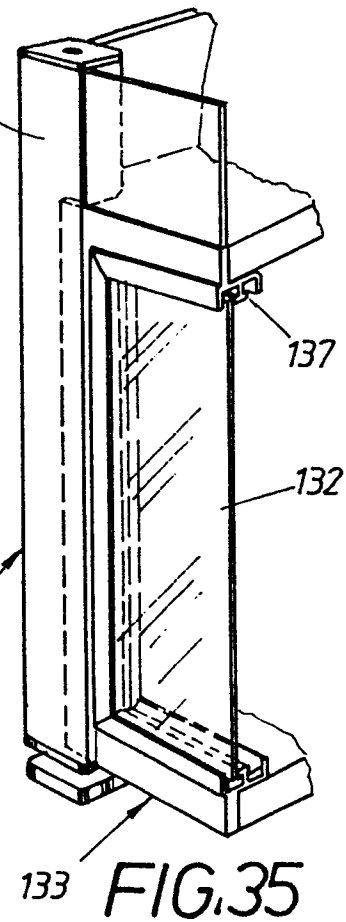


FIG. 35

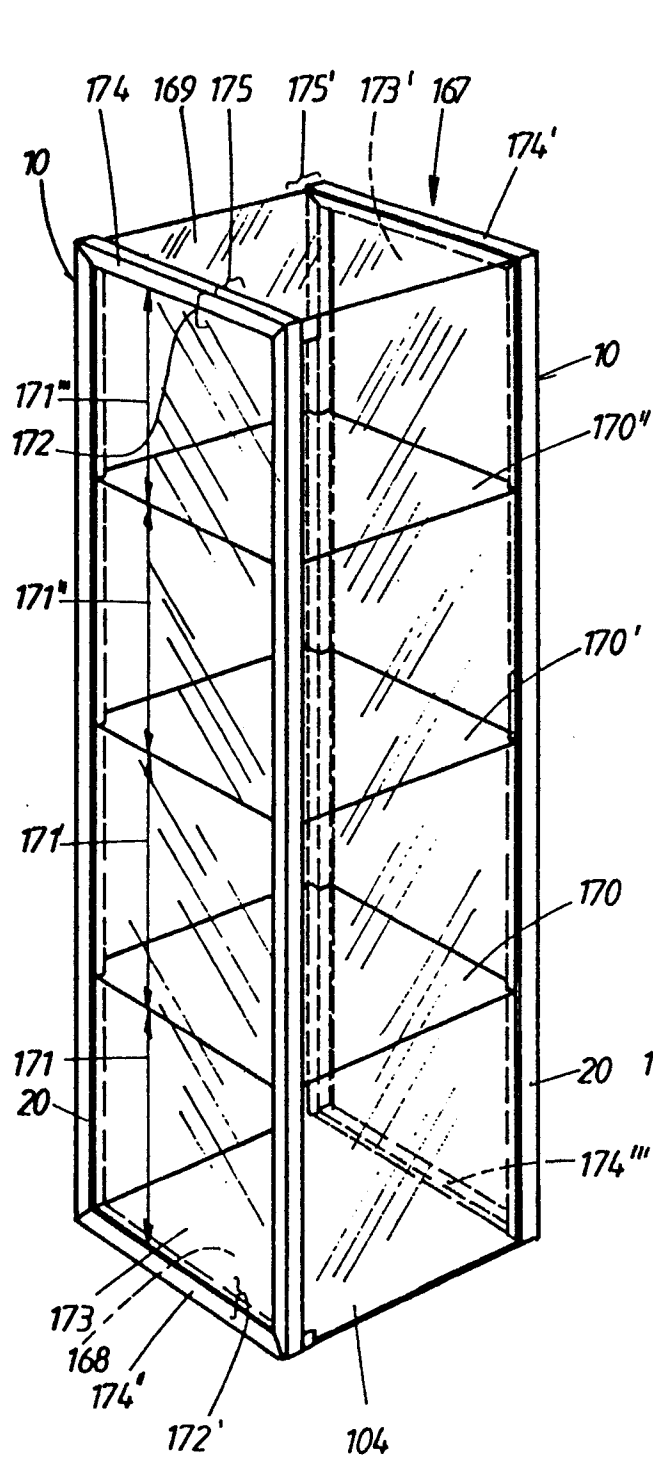


FIG. 37

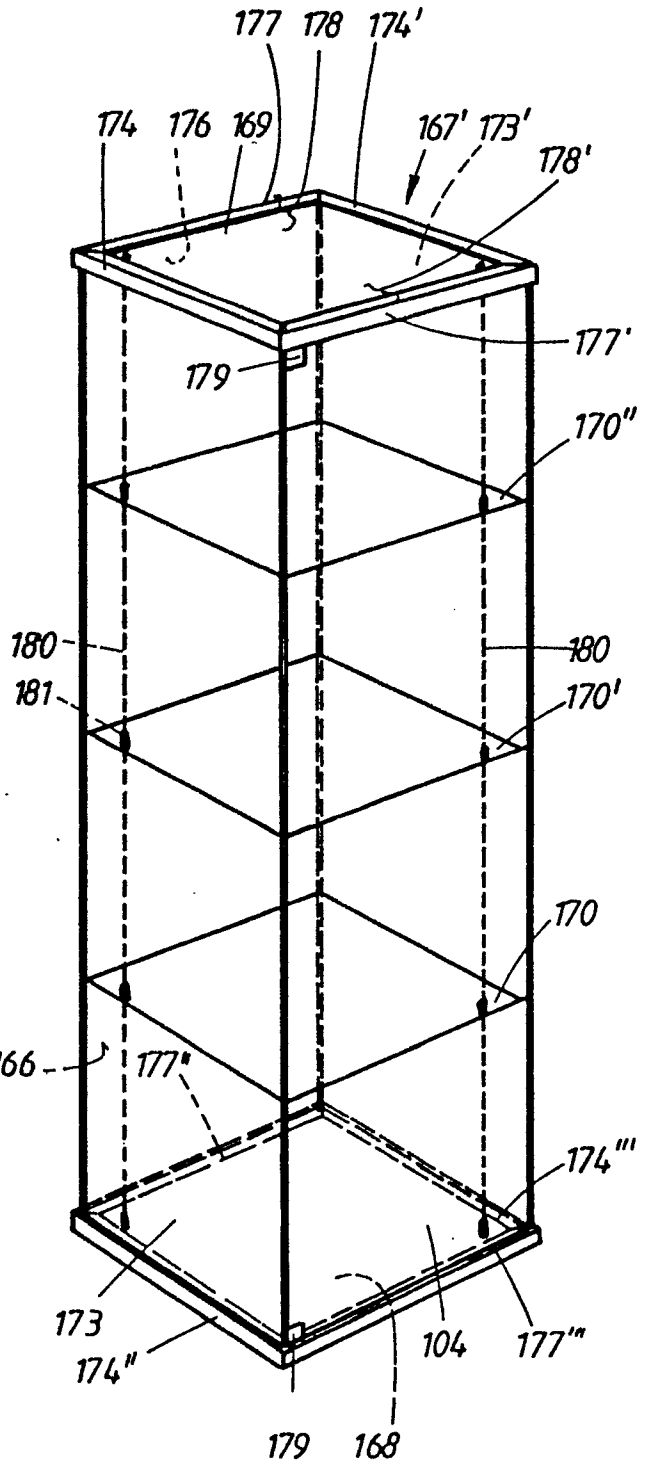


FIG. 38



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0178598
Nummer der Anmeldung

EP 85 11 2888

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
Y	DE-B-1 286 721 (KEWLEY) * Spalte 1, Zeilen 1-6; Spalte 3, zeilen 34-50; Spalte 4, Zeilen 15-27; Spalte 5, Zeilen 3-15; Abbildungen 1,7,8 *	1-4, 6, 7, 19	A 47 B 96/14 A 47 F 3/12
Y	DE-B-1 237 287 (GARTNER) * Spalte 1, Zeilen 16-24; Spalte 1, Zeile 39 - Spalte 2, Zeile 30; Spalte 3, Zeilen 22-50; Abbildung 13 *	1-4, 6, 19	
A		5	
Y	CH-A- 159 278 (WILD) * Insgesamt *	1, 7	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A	FR-A-2 262 938 (REHAU) * Seite 2, Zeile 31 - Seite 3, Zeile 22; Abbildung 1 *	9-11	A 47 B A 47 F F 16 B E 06 B
A	DE-U-7 226 288 (SCHÖNINGER) * Seite 9; Abbildungen 1,3 *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 29-01-1986	
		Prüfer OFFMANN P.A.	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung			
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze			