

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 716 825 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

19.06.1996 Patentblatt 1996/25(51) Int Cl.⁶: **A47F 5/08**(21) Anmeldenummer: **95810437.4**(22) Anmeldetag: **03.07.1995**

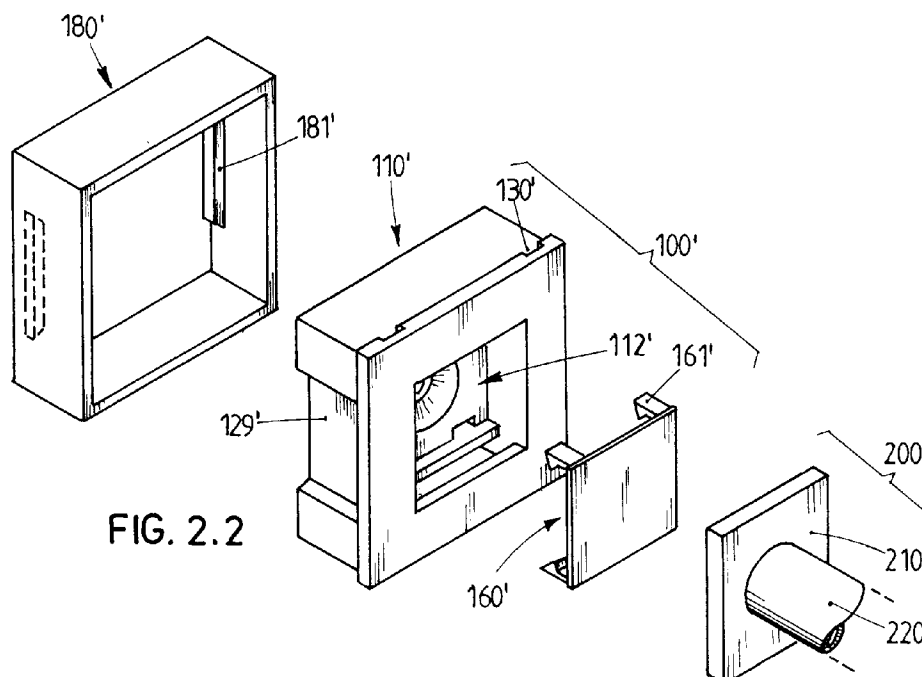
(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL SE(72) Erfinder: **Herbert, Walter****D-79379 Müllheim (DE)**(30) Priorität: **13.12.1994 CH 3771/94****22.12.1994 CH 3892/94**(74) Vertreter: **Ullrich, Gerhard, Dr. et al****A. Braun, Braun Héritier Eschmann AG****Holbeinstrasse 36-38****CH-4051 Basel (CH)**(71) Anmelder: **Fehlbaum & Co.****CH-4132 Muttenz (CH)**

(54) **Tragstangenanordnung zum Anhängen von zu präsentierenden Waren oder zur Halterung einer Warenablage**

(57) Die Tragstangenanordnung besteht aus einer Steckaufnahme (100') und einer Trägerstange (200), welche in die Steckaufnahme (100') mit wenigen Handgriffen einsteckbar bzw. aus dieser ausklinkbar ist. Es ist möglich, die Steckaufnahme auf einer Präsentationswand vor- oder rückseitig aufzusetzen oder in eine Wand einzusetzen. Ebenso ist vorgesehen, die Steckaufnahme in oder auf ein Regalbauelement zu setzen. Die Trägerstange (200) besitzt eine Steckplatte (210) und ein daran angesetztes Rohrstück (220). Im ange-

winkelten Zustand kann die Steckplatte (210) durch die fensterartige Einstecköffnung (112') in das Gehäuse (110') eingeführt und nach einer geringfügigen Verschiebung hinter Prellkanten arretiert werden. Das Rohrstück (220) selbst dient zum Anhängen von Waren, oder es wird daran ein Warenträger gehalten. Auch kann ein Warenträger auf den Rohrstücken (220) mehrerer benachbarter Trägerstangen (200) aufsitzen bzw. kann mehrere Rohrstücke (220) mittels Querstangen verbinden. Hierzu werden systematisch verteilte Steckaufnahmen (100') angebracht.

**FIG. 2.2****EP 0 716 825 A1**

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Tragstangenanordnung mit einer an einer Rückwand oder an einem Regalbau-
element vorgesehenen Steckaufnahme und darin ein-
steckbaren Trägerstange entweder zum Anhängen von
hängend präsentierter Ware oder zum Befestigen einer
Warenablage gemäss dem Oberbegriff des unabhängi-
gen Patentanspruchs 1.

Für die Präsentation von Waren in Verkaufseinrich-
tungen oder auf Messen stehen vielfältig gestaltete Ti-
sche, Vitrinen, Ständer oder Regale zur Verfügung. Eine
weitere Möglichkeit ist, die vorzuführenden Waren vor
einer Rückwand oder an einer Säule auszustellen. Dazu
bedient man sich Trägerstangen, die an der Rückwand
befestigt werden. Nun kann man die zu zeigenden Wa-
ren, zum Beispiel auf Kleiderbügel aufgehängte Klei-
dungsstücke, direkt an die Trägerstange anhängen,
oder an einer bzw. an mehreren Trägerstangen sind Wa-
renablagen in Form von Tablaren, Schalen oder offenen
Kästen angebracht.

Eine derartige Trägerstangenkonstruktion ist bei-
spielsweise aus der US-PS 4 316 547 bekannt. An einer
Rückwand verlaufen zwei vertikale und zueinander be-
abstandete Schienen mit einem Lochraster, wo in jede
Schiene, in zwei höhengleiche Löcher, je ein kurzes
Schienenstück einsteckbar ist. Die beiden Schienen-
stücke ragen von der Rückwand senkrecht in den Raum
hinein, und über die Schienenstücke ist eine Querstan-
ge gelegt. Direkt auf die Querstange sind Kleiderbügel
gehängt sowie weiter in den Raum ragende Trägerstan-
gen montiert, die ihrerseits mit Kleidungsstücken be-
hangen sind. Die Trägerstangenkonstruktion ist zwar
höhenverstellbar, ansonsten aber wenig variabel durch
die nötigen Lochrasterschienen und zudem relativ auf-
wendig.

Aus der GB-PS 778 628 ist eine Trägerstange be-
kannt, die unmittelbar an eine Rückwand geschraubt
wird. Hierzu ist an dem der Rückwand zugewandten En-
de der Trägerstange eine Grundplatte vorgesehen, die
auf die Rückwand aufgesetzt und auf diese aufge-
schraubt wird. Die Trägerstange ragt in den Raum hin-
ein, wobei man auf die Trägerstange eine zur Rückwand
parallel verlaufende Querstange aufgesetzt hat. Diese
Konstruktion benötigt zwar keine an der Rückwand an-
gebrachten Schienen und ist simpler im Aufbau, jedoch
ist die Erstmontage relativ mühsam, und die Verschrau-
bung muss infolge der wirkenden Hebelkräfte recht sta-
bil sein. Will man die Positionierung der Trägerstange
ändern, so muss diese an der jeweiligen Position neu
aufgeschraubt werden, und an der vorherigen Position
verbleibt ein sichtbarer Schaden an der Rückwand. Für
häufige Änderungen in der Trägerstangenanordnung
ist diese Konstruktion daher nicht geeignet.

Für Laden- und Messestandeinrichtungen ist
heutzutage eine grosse Variabilität, ästhetische Gestal-
tung aber auch kostengünstige Lösung bei Trägerstan-
genanordnungen wünschenswert. Daher wurde eine

Steckhülse entwickelt, die man einzeln oder systema-
tisch verteilt in eine Rückwand einsetzt. In die Steckhül-
sen werden die wandseitigen Enden der Trägerstangen
eingesteckt. Je nach Bedarf kann man nun in die vor-
handenen Steckhülsen Trägerstangen einstecken und
Wechsel vornehmen. Dieses System erfordert einen re-
duzierten Aufwand an Stangen- bzw. Schienenmaterial
und ermöglicht auf einfache und schnelle Weise, die Be-
stückung der Rückwand zu verändern. Es verbleiben je-
doch zwei erhebliche Nachteile. So muss man Vorkeh-
rungen treffen, dass die Trägerstangen nicht unbeab-
sichtigt aus den Steckhülsen herausrutschen. Daher
müssen die Steckhülsen schräg eingesetzt werden, so
dass diese in der Wand abwärts weisen, oder es ist nö-
tig, eine Arretiermechanik vorzusehen. Als zweiter
Nachteil erweist sich, dass die Steckhülsen mit sehr
gleichmässiger Winkelausrichtung in die Rückwand ein-
gesetzt werden müssen. Dies bereitet viel Mühe und ko-
stet Zeit. Auch nur geringfügige Abweichungen in der
Ausrichtung der Steckhülsen wirken sich potenziert in
der Ausrichtung der eingesteckten und in den Raum ra-
genden Trägerstangen aus. Mehrere auf einer Höhe,
quasi auf einer Zeile angebrachte Trägerstangen müs-
sen exakt ausgerichtet sein, sonst wird der optische Ge-
samteindruck erheblich gestört und ein Bild der Unord-
nung und Nachlässigkeit entsteht. Schliesslich sind die
bis dato bekannten Steckhülsen nur für den Einbau in
eine Rückwand geeignet.

Resümierend ist festzustellen, dass die bisher be-
kannten Tragstangenanordnungen die praktischen An-
forderungen nur unvollkommen erfüllen. Die Erfindung
hat sich daher die Aufgabe gestellt, eine verbesserte
Tragstangenanordnung vorzuschlagen, die sich einfach
an einer Rückwand, einem Paneel oder an einem Re-
galbauelement montieren lässt, deren Konstruktion
nicht aufwendig ist, die man mit einem Handgriff um-
stecken kann und welche aber dennoch sicher in der
Steckaufnahme sitzt und ohne grössere Mühe in einer
Zeilenanordnung mit mehreren Trägerstangen exakt
ausgerichtet erscheint. Ueberdies sollen sich mehrere
Trägerstangen kombinieren oder mit Warenablagen,
wie Tablaren bzw. offenen Kästen, versehen lassen. Die
Trägerstange muss ohne zusätzliche Sicherungsmass-
nahmen auch stabil in der Steckaufnahme arretiert sein,
wenn sich die Trägerstange in den Raum ragend nach
unten neigt. Nicht belegte Steckaufnahmen dürfen das
ästhetische Bild der Rückwand nicht negativ beein-
trächtigen.

Die Erfindung ist im kennzeichnenden Teil des un-
abhängigen Patentanspruchs 1 definiert, während sich
bevorzugte Ausführungsvarianten aus den abhängigen
Patentansprüchen ergeben.

Im weiteren wird die Erfindung in den verschiedenen
möglichen Ausführungsvarianten anhand der beigegefü-
gten Prinzipskizzen detaillierter erläutert. Dabei zeigen:

Figur 1.0 eine Perspektivansicht der Steckaufnah-
me mit einschiebbarer Anschraubplatte

- Figur 1.1 und angenäherter Trägerstange;
eine Schnittdarstellung der Steckaufnahme mit angenäherter Trägerstange gemäss Figur 1.0;
- Figur 1.2 eine Schnittdarstellung der Steckaufnahme gemäss Figur 1.0 mit Rahmen;
- Figur 1.3 die Steckaufnahme gemäss Figur 1.0 auf eine Rückwand aufgeschraubt mit eingesteckter Trägerstange (Direktmontage auf einer Wand);
- Figur 1.4 die Steckaufnahme gemäss Figur 1.0 eingesetzt in ein Paneel vor einer Rückwand (Montage innerhalb einer Wandverkleidung);
- Figur 2.0 eine Perspektivansicht der Steckaufnahme mit fester Anschraubplatte, Gegenplatte und angenäherter Trägerstange;
- Figur 2.1 die Rückansicht der Steckaufnahme gemäss Figur 2.0;
- Figur 2.2 eine Perspektivansicht der Steckaufnahme gemäss Figur 2.0 mit angenäherter Trägerstange und Rahmen;
- Figur 2.3 die Steckaufnahme gemäss Figur 2.0 auf eine Rückwand aufgeschraubt mit eingesteckter Trägerstange (Direktmontage auf einer Wand);
- Figur 2.4 die Steckaufnahme gemäss Figur 2.0 eingesetzt in ein Paneel mit Gegenplatte (Montage innerhalb einer Wandverkleidung);
- Figur 3 einen Teilschnitt der Steckaufnahme rückwärtig auf ein Paneel aufgesetzt (rückseitige Montage auf einer Wandverkleidung);
- Figur 4 die Steckaufnahme gemäss Figur 1.0 oder 2.0 mit Rahmen, eingesteckter Trägerstange und angenähertem Hinweischild und
- Figur 5 Gestaltungsmöglichkeiten auf einer Rückwand bzw. auf einem Paneel.

Gemäss den Figuren 1.0 bis 1.2 besteht die Tragstangenanordnung in einer ersten Ausführungsform mit einschiebbarer Anschraubplatte 150 aus der Steckaufnahme 100 sowie der Trägerstange 200. Zur Steckaufnahme 100 gehören das Gehäuse 110, die in letzteres einschiebbare Anschraubplatte 150, die Abdeckplatte 160, die Schraube 170 und der Rahmen 180.

Das im Prinzip rechteckige Gehäuse 110 besitzt auf seiner Vorderseite einen Aufsetzflansch 111 mit einer rechteckigen, fensterartigen Einstecköffnung 112. Plan zu den seitlichen Innenkanten 113 der Einstecköffnung 112 erstreckt sich senkrecht von der Rückseite des Aufsetzflansches 111 je ein Wandsteg 114. In jedem Wandsteg 114 ist ein schlitzförmiger Durchbruch 115 vorgesehen, wobei beide Durchbrüche 115 zueinander fluchten. Die Wandstege 114 erstrecken sich in der Höhe und Breite nur soweit, dass auf der Rückseite des Aufsetz-

flansches 111 eine umlaufende Anschlagkante 116 verbleibt. Plan zu den horizontalen Innenkanten 117 der Einstecköffnung 112, an der Unter- und Oberseite der Einstecköffnung 112 und quasi zwischen den beiden parallel beabstandeten Wandstegen 114 verlaufen ein oberer und ein unterer Quersteg 118, 119.

Aus dem oberen Quersteg 118 ist die untere, im Inneren des Gehäuses 110 liegende Kante ausgespart, so dass eine obere Hinterschneidung 120 mit einer oberen Prellkante 121 und dem oberen Hinterschneidungsmass h_O entsteht. Auf gleiche Weise ist aus dem unteren Quersteg 119 die obere, im Inneren des Gehäuses 110 liegende Kante ausgespart, so dass eine untere Hinterschneidung 122 mit der unteren Prellkante 123 und dem unteren Hinterschneidungsmass h_U entsteht. Die obere Hinterschneidung 120 ist in vertikaler Richtung tiefer als die untere Hinterschneidung 122, wodurch man im Verhältnis zur unteren Prellkante 123 eine verbreitete obere Prellkante 121 erhält; ergo ergibt sich $h_O > h_U$. Beide Prellkanten 121, 123 liegen auf einer vertikalen Ebene.

Die Anschraubplatte 150 ist von rechteckiger Kontur und kann wahlweise durch einen der Durchbrüche 115 in das Gehäuse 110 eingeschoben werden. Im völlig eingeschobenen Zustand steckt die Anschraubplatte 150 in den Durchbrüchen 115 beider Wandstege 114 und überbrückt den Zwischenraum, wobei die Anschraubplatte 150 so dimensioniert ist, dass sie dann nicht aus den Wandstegen 114 herausragt. Mittig weist die Anschraubplatte 150 eine Durchgangsbohrung 151 mit einer Ansenkung 152 in Richtung der Einstecköffnung 112 zur Aufnahme des Kopfes 171 der Schraube 170 auf. An der Unterkante besitzt die Anschraubplatte 150 eine simsartig hervorstehende Aufsetzkante 153.

Die Abdeckplatte 160 entspricht zumindest der Breite der Einstecköffnung 112, während ihre Höhe so bemessen ist, dass die Abdeckplatte 160 sich von der Aufsetzkante 153 bis zum oberen Quersteg 118 erstreckt, um so das Innere des Gehäuses 110 für den Blick von aussen, wenn keine Trägerstange 200 eingesteckt ist, abzudecken. Gleichzeitig wirkt die Abdeckplatte 160 als dämpfende Zwischenlage zwischen dem Gehäuse 110 und der am Steckende 201 der Trägerstange 200 vorgesehenen Steckplatte 210. An der Abdeckplatte 160 ist eine Stecknase 161 (siehe Figur 1.4) an komplementärer Position und von komplementärer Kontur zu der im Kopf 171 der Schraube 170 befindlichen Sacklochbohrung 172 angeordnet.

Von rechteckiger Kontur ist die am Steckende 201 der Trägerstange 200 fest angebrachte Steckplatte 210, die mit dem Rohrstück 220, zum Beispiel durch Schweißen, verbunden ist. Das Rohrstück 220 kann senkrecht auf der Steckplatte 210 münden, wenn die Trägerstange 200 sich horizontal in den Raum erstrecken soll. Einen schrägen Ansatz des Rohrstückes 220 auf der Steckplatte 210 wird man vorsehen, falls gewünscht ist, dass sich die Trägerstange 200 geneigt oder aufwärts weisend in den Raum erstreckt. Die Breite

der Steckplatte 210 entspricht der Breite der Einstecköffnung 112 am Gehäuse 110. Die Höhe h_S der Steckplatte 210 muss auf jeden Fall die Höhe h_E der Einstecköffnung 112 überragen, andererseits nimmt die Steckplatte 210 nicht die gesamte Höhe zwischen der oberen und unteren Hinterschneidung 120,122 - die Hinterschneidungsdistanz a - ein. Das verbleibende vertikale Spiel zwischen der Steckplattenhöhe h_S und der Hinterschneidungsdistanz a ermöglicht das Einstecken der Trägerstange 200 in die Steckaufnahme 100. Somit ergibt sich $a > h_S > h_E$.

Das Rohrstück 220 ist höhenversetzt mit der Steckplatte 210 verbunden, so dass der vertikale Abstand zwischen der Steckplattenoberkante 211 und der Rohrstückoberkante 221 - das Plattenobermass p_O - grösser ist als der Abstand zwischen der Steckplattenunterkante 212 und der Rohrstückunterkante 222 - das Plattenuntermass p_U (d.h. $p_O > p_U$). Dem Grössenverhältnis von Plattenobermass p_O und Plattenuntermass p_U ist das Grössenverhältnis von oberem Hinterschneidungsmass h_O und unterem Hinterschneidungsmass h_U angepasst.

Gemäss Figur 1.2 kann man einen auf das Gehäuse 110 aufschiebbaren Rahmen 180 vorsehen, der von hinten, den oberen und unteren Quersteg 118,119 sowie beide seitlichen Wandstege 114 umfassend, gegen die den Aufsetzflansch 111 äusserlich umlaufende Anschlagkante 116 geschoben wird. Vorzugsweise hat der Rahmen 180 eine Materialstärke, die der Höhe der Anschlagkante 116 entspricht, so dass bei aufgeschobenem Rahmen 180 die Umfangsflächen des Gehäuses 110 plan sind, also keine Absätze aufweisen. Die Breite des Rahmens 180 entspricht der Breite der Wandstege 114, wodurch der Rahmen 180 mit der Rückseite des Gehäuses 110 abschliesst.

Aus den Figuren 1.3 und 1.4 gehen zwei Montagearten der Steckaufnahme 100 hervor, wobei Figur 1.3 die Montage aufgesetzt auf einer Wand 300 zeigt. Im Gehäuse 110 befindet sich die Anschraubplatte 150 mit einer Schraube 170 welche in die Wand 300 eingeschraubt ist, fixiert wird und in den beiden Durchbrüchen 115 sitzend, das Gehäuse so auf die Wandoberfläche 301 presst. Vor der Montage wurde der Rahmen 180 aufgeschoben. Nachdem die Schraube 170 eingedreht ist, hat man die Abdeckplatte 160 eingesetzt, was vorzugsweise durch die Einstecköffnung 112 hindurch erfolgt. Die Abdeckplatte 160 sitzt auf der Aufsetzkante 153 der Anschraubplatte 150 auf. Zur Befestigung der Abdeckplatte 160 könnte auf deren Rückseite eine Stecknase 161 vorgesehen sein, die in die Sacklochbohrung 172 des Kopfes 171 der Schraube 170 einrastet (siehe Figur 1.4). In dem scheibenförmigen Hohlraum zwischen der oberen und unteren Hinterschneidung 120,122 sitzt die Steckplatte 210, welche nach vorn von den Prellkanten 121 und 123 zurückgehalten wird. Von der Steckplatte 210 erstreckt sich das Rohrstück 220 in den Raum hinein.

Das Einstecken der Trägerstange 200, d.h. exakt

der Steckplatte 210 in die Steckaufnahme 100, geschieht auf folgende Weise. Zuerst führt man die Steckplatte 210 durch die Einstecköffnung 112; dabei ist die Trägerstange 200 am Stangenende 202 (siehe Figur 4) angehoben, d.h. die Steckplatte 210 steht schräg. Somit lässt sich das Plattenobermass p_O gänzlich bzw. grösstenteils in die obere Hinterschneidung 120 einschieben. Darauf wird durch Senken des Rohrstückes 220 die Steckplatte 210 vertikal gestellt, womit sich das Plattenuntermass p_U gänzlich oder grösstenteils in die untere Hinterschneidung 122 eindrücken lässt. Die gesamte Trägerstange 200, also auch die Steckplatte 210, senkt sich zwar etwas ab, dennoch schlägt das Plattenobermass p_O anteilig an die obere Prellkante 121 an, so dass die Trägerstange 200 in der Steckaufnahme 100 arretiert ist.

Das Herausnehmen der Trägerstange 200 aus der Steckaufnahme geschieht rückläufig in analoger Weise. Zuerst muss man die Trägerstange 200 mit der Steckplatte 210 nach oben schieben, damit das Plattenuntermass p_U aus der unteren Hinterschneidung 122 ausklinkbar ist. Durch Anheben des Stangenendes 202 wird es dann möglich, das Plattenuntermass p_U aus der Einstecköffnung 112 herauszuheben und gleichzeitig das Plattenobermass p_O aus der oberen Hinterschneidung 120 auszuklinken, so dass die Trägerstange 200 insgesamt entfernt werden kann.

Figur 1.4 veranschaulicht das Einsetzen der Steckaufnahme; hier in ein der Wand 300 vorgelagertes Paneel 400, wobei zwischen Wand 300 und Paneel 400 ein Distanzstück 500 eingefügt ist. Bei dieser Montageart kommt die Funktion der Anschlagkante 116 zur Geltung. Das Gehäuse 110 wird mit eingeschobener Anschraubplatte 150 in eine vorbereitete Paneelaussparung 401 eingesetzt und mittels der Schraube 170 durch das Distanzstück 500 hindurch mit der Wand 300 verschraubt. Hierauf setzt man die Abdeckplatte 160 von vorn durch die Einstecköffnung 112 ein. Die Schraube 170 zieht die Steckaufnahme 100 in Richtung der Wand 300, wobei die Anschlagkante 116 sich gegen die Paneeloberfläche 402 drückt und das Hineinziehen der Steckaufnahme 100 in die Paneelaussparung 401 begrenzt. Der Rahmen 180 wird hier logischerweise nicht verwendet.

Den Rahmen 180 würde man insgesamt nicht benötigen, wenn der Aufsetzflansch 111 keine Anschlagkante 116 aufweisen würde. Für die Montage auf eine Wand 300 aufgesetzt (vgl. Figur 1.3) ist diese Anschlagkante 116 auch überflüssig. Erst bei der eingesetzten Montageart (vgl. Figur 1.4) hat die Anschlagkante 116 ihre Funktion. Damit man nicht zwei Typen von Gehäusen 110 - mit bzw. ohne Anschlagkante 116 - herzustellen braucht, wird die bei der aufgesetzten Montageart nicht benötigte Anschlagkante 116 mit dem Rahmen 180 egalisiert.

Eine zweite Ausführungsform der Tragstangenanordnung, nämlich mit fester Anschraubplatte 150' und einer Gegenplatte 700', ist in den Figuren 2.0 bis 2.4

dargestellt, wobei diese Tragstangenanordnung ebenfalls aus einer Steckaufnahme 100' sowie einer Trägerstange 200 besteht. Der konstruktive Aufbau der Trägerstange 200 ist gegenüber den Figuren 1.0 bis 1.4 unverändert geblieben, so dass diesbezüglich auf die vorangehende Erläuterung Bezug genommen wird. In Details geändert hat sich die Konstruktion der Steckaufnahme 100' mit dem Gehäuse 110', welches einen Gehäuseboden 125' aufweist, in den die feste Anschraubplatte 150' integriert ist. Modifiziert sind auch die Abdeckplatte 160' sowie der Rahmen 180'. Zur Direktmontage auf einer Wand (siehe Figur 2.3) benötigt man weiterhin eine Schraube 170, während für die Montage auf einer Wandverkleidung (siehe Figur 2.4) eine zusätzliche Gegenplatte 700' vorgesehen ist.

Das im Prinzip rechteckige Gehäuse 110' besitzt auf seiner Vorderseite einen Aufsetzflansch 111' mit einer rechteckigen, fensterartigen Einstecköffnung 112' und auf seiner Rückseite den Gehäuseboden 125'. Plan zu den seitlichen Innenkanten 113' der Einstecköffnung 112' erstreckt sich senkrecht von der Rückseite des Aufsetzflansches 111' zum Gehäuseboden 125' je ein Wandsteg 114'. Die Wandstege 114' erstrecken sich in der Höhe und Breite nur soweit, dass auf der Rückseite des Aufsetzflansches 111' eine umlaufende Anschlagkante 116' verbleibt. Plan zu den horizontalen Innenkanten 117' der Einstecköffnung 112', an der Unter- und Oberseite der Einstecköffnung 112' und quasi zwischen den beiden parallel beabstandeten Wandstegen 114' verlaufen ein oberer und ein unterer Quersteg 118', 119'. Die Querstege 118', 119' nehmen ebenfalls den Raum zwischen dem Aufsetzflansch 111' und dem Gehäuseboden ein.

Aus dem oberen Quersteg 118' ist die untere, im Inneren des Gehäuses 110' liegende Kante bis auf die Ebene der Anschraubplatte 150' ausgespart, so dass eine obere Hinterschneidung 120' mit einer oberen Prellkante 121' und dem oberen Hinterschneidungsmass h_O ' entsteht. Aus dem unteren Quersteg 119' ist die obere, im Inneren des Gehäuses 110' liegende Kante ausgespart, so dass eine untere Hinterschneidung 122' mit der unteren Prellkante 123' und dem unteren Hinterschneidungsmass h_U ' entsteht. Die obere Hinterschneidung 120' ist in vertikaler Richtung tiefer als die untere Hinterschneidung 122', wodurch man im Verhältnis zur unteren Prellkante 123' eine verbreiterte obere Prellkante 121' erhält; ergo ergibt sich $h_O' > h_U'$. Die untere Hinterschneidung 122' verläuft jedoch nicht bis auf die Ebene des Gehäusebodens 125' bzw. der Anschraubplatte 150', vielmehr ist an der Unterseite der Anschraubplatte 150' eine horizontal verlaufende, der Einstecköffnung 112' zugewandte, erhabene und über dem Niveau der unteren Innenkante 117' liegende Anschlagkante 124' vorgesehen. Ferner sind die Hinterschneidungen 120' und 122' in Richtung der Vorderfront des Aufsetzflansches 111' unterschiedlich tief. Somit ist die obere horizontale Innenkante 117' breiter als die untere horizontale Innenkante 117' oder anders formuliert,

die obere und untere Prellkante 121', 123' liegen nicht auf einer vertikalen Ebene, sondern im Verhältnis zum Gehäuseboden 125' bzw. zur Anschraubplatte 150' ist die obere Prellkante 121' gegenüber der unteren Prellkante 123' zurückgesetzt.

Wie aus den Figuren 2.0 und 2.1 hervorgeht, überragt die Gegenplatte 700' in ihrer flächenmässigen Ausdehnung das Gehäuse 110' allseits. Etwa im Zentrum weist die rechteckige Gegenplatte 700' eine durchgehende Mittelbohrung 701' sowie vier den Eckbereichen der Gegenplatte 700' zugeordnete durchgehende Bohrungen 702' auf. Die Mittelbohrung 701' ist komplementär zu der in der Anschraubplatte 150' befindlichen Durchgangsbohrung 151', um im Bedarfsfall einer Schraube 170 Durchgang zu gewähren, wenn beabsichtigt ist, das Gehäuse 110' auf eine Wand 300 aufgesetzt anzuschrauben (siehe Figur 2.3). Zur Aufnahme des Schraubenkopfes 171 besitzt die Anschraubplatte 150' auf der Vorderseite 154' eine die Durchgangsbohrung 151' umgebende Ansenkung 152'. Zu den in der Gegenplatte 700' vorgesehenen Bohrungen 702' gibt es komplementäre, sacklochförmige Gewindebohrungen 126', die sich von den Eckbereichen an der Aussenseite 127' des Gehäusebodens 125' in die zueinander rahmenartig angeordneten beiden vertikalen Wandstege 114' und die diese verbindenden Querstege 118', 119' erstrecken und senkrecht auf den Aufsetzflansch 111' gerichtet sind. Auf diese Weise kann man mittels vier Schrauben 703' die Gegenplatte 700' auf die Aussenseite 127' des Gehäusebodens 125' aufschrauben und somit die gesamte Steckaufnahme 100' in einem Paneel 400 eingesetzt fixieren (siehe Figur 2.4).

Von der Aussenseite 127' des Gehäusebodens 125' erstrecken sich in das Gehäuse 110' hinein, herstellungstechnisch vorteilhafte, aber funktionell bedeutungslose Gusskanäle 128'.

Ebenfalls von der Aussenseite 127' des Gehäusebodens 125', an den Aussenflanken der beiden Wandstege 114', verlaufen auf den Aufsetzflansch 111' zu, je eine Rahmennut 129'. In die beiden Rahmennuten 129' greifen formschlüssig beim Aufschieben des Rahmens 180' die daran inwendig vorgesehenen Führungsnasen 181' ein. Auf der Rückseite des Aufsetzflansches 111', an dessen Oberkante, befinden sich zwei zueinander beabstandete und bis auf den oberen Quersteg 118' verlaufende Vertikalnuten 130', in welche die Stecknasen 191' eines von oben auf die Steckaufnahme 100' aufsetzbaren Hinweisschildes 190' einsteckbar sind (siehe Figur 4).

Von der Vorderseite 154' der Anschraubplatte 150' erstrecken sich durch diese hindurch vier in deren Eckbereichen angeordnete Durchgangsschlitze 155'. In diese Durchgangsschlitze 155' rasten die Hakennasen 161' der eingesetzten Abdeckplatte 160' ein. Die Hakennasen 161' sind auf der der Anschraubplatte 150' zugewandten Seite der Abdeckplatte 160', in deren Eckbereichen vorgesehen. Die Abdeckplatte 160' hat die Funktion, die von aussen sichtbare Vorderseite 154' der

Anschraubplatte 150' zu verdecken, insbesondere im montierten Zustand des Gehäuses 110', wenn darin keine Trägerstange 200 eingesetzt ist. Die Abdeckplatte 160' könnte man vorteilhaft als einstückiges Kunststoffspritzteil fertigen.

Figur 2.3 zeigt die gesamte Tragstangenanordnung auf eine Wand 300 aufgeschraubt. Das Montageprinzip stimmt insoweit mit den Ausführungen zu Figur 1.3 überein. Mittels der Schraube 170 ist das Gehäuse 110' samt aufgestecktem Rahmen 180' auf die Wandoberfläche 301 aufgeschraubt. Die Vorderseite 154' der Anschraubplatte 150' ist mit der Abdeckplatte 160' versehen, wobei deren Hakennasen 161' in die Durchgangsschlitze 155' in der Anschraubplatte 150' eingreifen.

Die Steckplatte 210 der Trägerstange 200 ist im Gehäuse 110' eingerastet, sitzt in den Hinterschneidungen 120', 122' und schlägt dabei an der oberen sowie unteren Prellkante 121', 123' an. Die vorstehende Anschlagkante 124' und der horizontale Versatz zwischen der oberen und unteren Prellkante 121', 123' bewirken eine geringfügige Schrägstellung der Steckplatte 210 und damit eine leichte Aufwärtsneigung des an der Steckplatte 210 ansetzenden Rohrstückes 220 in den Raum hinein. Diese leichte Neigung des Rohrstückes 220 wirkt optisch gefälliger und selbst bei grösserer Belastung wird somit ein Durchbiegen des Rohrstückes 220 nach unten kompensiert, so dass beispielsweise aufgehängte Kleiderbügel nicht die Tendenz zum Herunterrutschen entwickeln.

Figur 2.4 zeigt die Tragstangenanordnung, das heisst die Steckaufnahme 100', in einer Aussparung 401 in einem Paneel 400 eingesetzt. Der das Gehäuse 110' umgebende Rahmen 180' sowie eine Schraube 170 entfallen hierbei. Die Anschlagkante 116' des Aufsetzflansches 111' sitzt auf der Paneeloberfläche 402 auf. Von der Rückseite des Paneels 400 ist auf die Aussenseite 127' des Gehäusebodens 125' die Gegenplatte 700' mit den Schrauben 703' aufgeschraubt. Auf diese Weise ist die Steckaufnahme 100' sicher in der Paneelaussparung 401 fixiert. Ist bei Nichtbedarf die Trägerstange 200 nicht eingesetzt, so verdeckt die Abdeckplatte 160' die Vorderseite 154' der Anschraubplatte 150' mit der unbestückten Durchgangsbohrung 151' und Ansenkung 152'. Bei dieser Montageart ist die Abdeckplatte 160' somit für die Optik besonders nützlich. Bezüglich des Eingriffs der Trägerstange 200 in die Steckaufnahme 100' wird auf Figur 2.3 verwiesen.

Aus Figur 3 ist eine dritte Ausführungsform der Tragstangenanordnung ersichtlich. Der innere, konstruktive Aufbau der Steckaufnahme 100" (zuvor 100') ist gegenüber den Figuren 2.0 bis 2.4 unverändert. Bezüglich in der Figur eingetragener, jedoch im folgenden nicht erwähnter Bezugsziffern wird auf die Erläuterungen zu den vorgenannten Figuren verwiesen. Ebenfalls unverändert ist die Trägerstange 200 mit der Steckplatte 210 und dem Rohrstück 220. Der Aufsetzflansch 111" (zuvor 111') wurde jedoch vergrössert, wobei nun nicht mehr die in Richtung Anschraubplatte 150' weisen-

de, rückseitig des Aufsetzflansches befindliche Anschlagkante 116' benutzt wird, um die Steckaufnahme 100" an den Randzonen zur Paneelaussparung 401 - in der eingesetzten Montageart - abzustützen.

Nun benützt man die Vorderfront des vergrösserten Aufsetzflansches 111" zur Abstützung der Steckaufnahme 100" an den Randzonen einer Paneelaussparung 401, wobei die Steckaufnahme 100" jedoch rückwärtig auf das Paneel 400 aufgesetzt ist. Die Trägerstange 200 ragt vom Raum her durch die Paneelaussparung 401 hindurch, und die Steckplatte 210 ist in der vorbeschriebenen Weise innerhalb der Steckaufnahme 100", quasi hinter dem Paneel 400, ein- und ausklinkbar. Es versteht sich daher, dass die Paneelaussparung 401 mindestens etwa die Grösse der Steckplatte 210 besitzen muss, und der Aufsetzflansch 111" zumindest partiell die Paneelaussparung 401 überragt.

Zur Befestigung des Aufsetzflansches 111" an der Rückseite des Paneels 400 gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie Verschrauben, Aufkleben oder Verriegeln. Im hiesigen Beispiel sind am Aufsetzflansch 111" Durchgangsbohrungen 156" vorgesehen, durch welche Schrauben 157" in das Paneel 400 von der Rückseite her eingreifen. Zur Verbesserung der Auflage des Aufsetzflansches 111" an den rückwärtigen Randzonen zur Paneelaussparung 401 ist am Aussenumfang des Aufsetzflansches 111' eine Vertiefung 158" vorgesehen, wodurch sich eine Passkante 159" ergibt, in welcher der Rand der Paneelaussparung 401 formschlüssig sitzt.

Gemäss Figur 4 kann im Bedarfsfall - ausgenommen ist die Montageart nach Figur 3 - ein Hinweisschild 190' auf die Steckaufnahme 100' aufgesetzt werden, wobei man in deren Vertikalnuten 130' die Stecknasen 191' des Hinweisschildes 190' eindrückt. Die auf der Rückseite des Aufsetzflansches 111' vorgesehenen und an sich seitlich offenen Vertikalnuten 130' werden entweder durch den auf das Gehäuse 110' aufgeschobenen Rahmen 180' (siehe Figur 4) oder durch die Paneeloberfläche 402 (siehe Figur 2.4) rückwärtig begrenzt, so dass in beiden Fällen das Hinweisschild 190' gehalten wird. Das Hinweisschild 190' ist leicht entfernbar und kann mit Preis-, Firmen-, Marken-, Grössen- oder sonstigen Angaben versehen werden.

In Figur 5 sind jene Anwendungen der Tragstangenanordnung dargestellt, wo die Steckaufnahmen 100, 100', 100" von einer Rückwand getragen werden. Auf die Wandoberfläche 301 aufgesetzt, in ein Paneel 400 eingesetzt oder rückseitig auf einem Paneel vorgesehen, sind mehrere Reihen von zueinander beabstandeten Steckaufnahmen 100, 100', 100", die dann unterschiedlich bestückt werden können, angeordnet. Möglich ist auch, Steckaufnahmen 100, 100', 100" auf eine Paneeloberfläche 402 aufzusetzen oder direkt in eine massive Wand 300 einzusetzen. Es zeigen:

Variante A: einzelne, waagerecht in den Verkaufs- oder Ausstellungsraum ragende Trägerstangen 200 mit einer am Stangen-

- ende 202 obenauf angeordneten Begrenzungsnahe 203;
- Variante B: zwei benachbarte Trägerstangen 200, die durch eine Querstange 204 miteinander verbunden sind. Diese Kombination wird als Einheit eingesetzt bzw. herausgenommen;
- Variante C: auf mehreren benachbarten Trägerstangen 200 ist ein Warenträger 600 - hier ein Tablar - aufgesetzt und
- Variante D: die Anordnung eines Tablars als Warenträger 600 auf einer einzelnen Trägerstange. Mit einer adäquaten Arretierung muss man hier dafür sorgen, dass das Tablar waagrecht gehalten wird.

Auf der Wandoberfläche 301 aufgebracht sind ein oder mehrere Paneele 400 - hier vier Stück. In die Paneele 400 eingesetzt oder rückwärtig aufgesetzt, sind mehrere, zueinander beabstandete Steckaufnahmen 100, 100', 100'', die zugleich dazu dienen können, das jeweilige Paneel 400 auf der Wandoberfläche 301 zu fixieren. Es zeigen:

- Variante E: einzelne, geneigt in den Verkaufs- oder Ausstellungsraum ragende Trägerstangen 200 mit einer Vielzahl von oben auf der Rohrstückoberkante 221 angeordneten Begrenzungsnahe 203;
- Variante F: eine Anordnung entsprechend Variante C und
- Variante G: die Anordnung eines oben offenen, kastenförmigen Warenträgers 600.

Als Träger für die Steckaufnahmen 100, 100', 100'' kommen nicht nur Wände 300 oder Paneele 400 in Betracht. Man kann die Steckaufnahmen 100, 100', 100'' auch auf streifenförmige, balken- oder schienenartige Regalbauelemente, z.B. eine Profilschiene oder einen ausreichend tragfähigen Blechstreifen, aufsetzen. Besondere Gestaltungseffekte und eine effiziente Raumnutzung lassen sich erzielen, wenn man eine oder mehrere Steckaufnahmen 100, 100', 100'' in ein Profil, vorzugsweise ein Hohlprofil, einsetzt. Dieses Hohlprofil könnte als vertikale, schräge, horizontale oder gebogen angeordnete Verstrebung innerhalb einer Ladeneinrichtung vorgesehen sein. Ist die Verstrebung von mehreren Seiten zugänglich und besitzt sie einen entsprechend grossen Innenraum, besteht die Möglichkeit, Steckaufnahmen 100, 100', 100'' von mehreren Seiten, vorrangig von zwei sich gegenüberliegenden Seiten, in das Profil einzusetzen. Für diese Verwendung sind die Steckaufnahmen des Typs 100 und 100' bevorzugt.

Ausdrücklich erwähnt seien noch folgende Abwandlungsmöglichkeiten der bisher beschriebenen Tragstangenanordnung:

- in den beiden Wandstegen 114 müssten nicht beiderseits Durchbrüche 115 vorgesehen sein; anstelle eines Durchbruches 115 könnte auch eine Nut in einen Wandsteg 114 eingearbeitet sein, in welche sich die Anschraubplatte 150 einstecken liesse;
- auf die Anschlagkante 116, 116' und somit auch auf den Rahmen 180, 180' könnte gänzlich verzichtet werden, wenn sich der Fachmann anderer Mittel zum Fixieren des Gehäuses 110, 110' in einer Wand 300 bzw. in einem Paneel 400 - eingesetzte Montageart - bedienen würde. Das Gehäuse 110, 110' könnte konisch sein oder seitlich durch Schrauben in der Paneelaussparung 401 fixiert werden;
- es wird keine lose Anschraubplatte 150 vorgesehen, sondern diese als festsitzende Querplatte ausgebildet;
- auf eine Anschraubplatte 150, 150' wird gänzlich verzichtet und die Verschraubung der Steckaufnahme 100, 100' mit der letztere tragenden Rückwand 300 dadurch bewerkstelligt, dass Schrauben durch die Wandstege 114, 114' bzw. durch die Querstege 118, 119; 118', 119' geführt werden;
- als Alternative zum Verschrauben käme noch die unlösbare Verbindung zwischen Rückwand 300 bzw. Paneel 400 und Steckaufnahme 100, 100', zum Beispiel durch Kleben oder Einzementieren, in Betracht;
- das Gehäuse 110, 110', der Aufsetzflansch 111, 111', 111'', die Einstecköffnung 112, 112' sowie die Steckplatte 210 müssen nicht rechteckig konturiert sein. Hier sind auch andere Geometrien denkbar, bis hin zu rundlichen Formen;
- das Rohrstück 220 könnte rund oder eckig im Querschnitt sein bzw. aus Vollmaterial bestehen und schliesslich wäre es möglich, die Hinterschneidungen 120, 122; 120', 122' nicht oben und unten vorzusehen, sondern rechts und links in den Wandstegen 114, 114'. Diesem Fall müsste die Steckplatte 210 angepasst sein, wobei deren Einsetzen in das Gehäuse 110, 110' dann durch seitliches Verkanten geschehen müsste. Bei dieser Variante besteht allerdings eine etwas erhöhte Gefahr, dass sich die Trägerstange 200 unbeabsichtigt aus der Steckaufnahme 100, 110' ausklinkt, wenn an der Trägerstange 200 in der horizontalen Ebene manipuliert wird.

Die erfindungsgemässe Tragstangenanordnung ermöglicht eine variable Gestaltung von zur Warenpräsentation geschaffenen Wandflächen, Regalaufbauten und weiteren Ladeneinrichtungen. Die Trägerstangen zum unmittelbaren Anhängen von Waren oder mit Warenträgern bestückt können mit wenigen Handgriffen in die vorgesehenen Steckaufnahmen eingesteckt bzw. aus diesen ausgeklinkt werden. Durch die konstruktive Gestaltung entfällt ein mühsames Justieren der einzelnen Steckaufnahmen innerhalb einer Vielzahl. Bei ordnungsgemässer Montage und Fertigung sind die eingesetzten Trägerstangen von sich aus exakt ausgerichtet

und vermitteln auch daher ein solides Erscheinungsbild auf der Präsentationswand, innerhalb des Regals oder am betreffenden Einrichtungsdetail. Bei üblichem Verhalten und Hantieren des Publikums an den Warenträgern bzw. Trägerstangen besteht keinerlei Gefahr des unbeabsichtigten Ausklinkens aus den Steckaufnahmen.

Patentansprüche

1. Tragstangenanordnung zum Anhängen von zu präsentierenden Waren oder zur Halterung einer Warenablage mit einer von einer Wand oder einem Regalbauelement getragenen Steckaufnahme (100,100', 100'') und in diese einsteckbaren Trägerstange (200), dadurch gekennzeichnet, dass

a) die Trägerstange (200) aus einer Steckplatte (210) und einem Rohrstück (220) besteht, wobei die Steckplatte (210) am Steckende (201) des Rohrstückes (220) fest angebracht ist und das Rohrstück (220) senkrecht oder schräg auf der Steckplatte (210) ansetzt;

b) die Steckaufnahme (100,100'.100'') aus einem auf oder in einer Wand (300) bzw. in einem Paneel (400) oder vorder- bzw. rückseitig auf einem Paneel (400) oder auf bzw. in einem Regalbauelement fixierbaren Gehäuse (110,110') besteht, welches auf seiner Vorderseite einen Aufsetzflansch (111,111',111'') besitzt, der eine fensterartige Einstecköffnung (112, 112') umgibt und im Inneren des Gehäuses (110,110') Prellkanten (121,123; 121',123') bildende Hinterschnidungen (120,122; 120',122') vorgesehen sind;

c) die am Rohrstück (220) befindliche Steckplatte (210) die Einstecköffnung (112,112') in einer Dimension überragt und erst bei verankerter Positionierung durch die Einstecköffnung (112,112') durchsteckbar ist und nach dem Einstecken, Ausrichten und Verschieben der Steckplatte (210), welches das Spiel der Steckplatte (210) innerhalb der Hinterschnidungsdistanz (a) erlaubt, die Prellkanten (121,123; 121',123') hintergreift.

2. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

a) die Einstecköffnung (112,112') von quadratischer oder viereckiger Kontur ist;
 b) zwei ausserhalb der Einstecköffnung (112,112') praktisch vertikal verlaufende und rückseitig auf den Aufsetzflansch (111,111', 111'') aufsetzende Wandstege (114,114') vorgesehen sind;
 c) sich zwischen den Wandstegen (114,114'),

ausserhalb der Einstecköffnung (112,112'), praktisch horizontal verlaufend und ebenfalls rückseitig auf den Aufsetzflansch (111,111') aufsetzend, Querstege (118,119; 118',119') erstrecken;

d) am oberen Quersteg (118,118') die obere Hinterschnidung (120,120') vorgesehen ist, wodurch die obere Prellkante (121,121') mit dem oberen Hinterschnidungsmass (h_O, h_O') entsteht und am unteren Quersteg (119,119') die untere Hinterschnidung (122,122') vorgesehen ist, wodurch die untere Prellkante (123,123') mit dem unteren Hinterschnidungsmass (h_U, h_U') entsteht;

e) die Spannweite zwischen beiden Hinterschnidungsmassen ($h_O, h_U; h_O', h_U'$) die Hinterschnidungsdistanz (a) ergibt, welche grösser als die Einstecköffnungshöhe (h_E) ist;

f) die Steckplatte (210) eine Steckplattenhöhe (h_S) aufweist, welche grösser als die Einstecköffnungshöhe (h_E), aber kleiner als die Hinterschnidungsdistanz (a) ist;

g) das obere Hinterschnidungsmass (h_O, h_O') grösser ist als das untere Hinterschnidungsmass (h_U, h_U');

h) die Steckplatte (210) eine zur hinter den Hinterschnidungen (120,122; 120',122') im Gehäuse (110,110') verbleibenden Spaltbreite komplementäre Materialdicke besitzt.

3. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

a) sich in den Wandstegen (114) je ein schlitzartiger Durchbruch (115) befindet, beide Durchbrüche (115) zueinander fluchten und zum Einschieben einer Anschraubplatte (150) in das Gehäuse (110) dienen;

b) die Anschraubplatte (150) etwa mittig eine Durchgangsbohrung (151) mit einer Ansenkung (152) zur Aufnahme des Kopfes (171) einer in die Wand (300) gerichteten Schraube (170) aufweist;

c) die Anschraubplatte (150) an ihrer Unterseite und zum Raum gerichtet eine simsartige Aufsetzkante (153) besitzt, auf der sich eine Abdeckplatte (160) abstützt, die vor die Anschraubplatte (150) gesetzt wird.

4. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

a) das Gehäuse (110') einen dem Aufsetzflansch (111') gegenüberliegenden Gehäuseboden (125') aufweist, der zugleich als Anschraubplatte (150') dient;

b) in der Anschraubplatte (150') etwa mittig eine Durchgangsbohrung (151') vorgesehen ist,

die von einer in die Vorderseite (154') der Anschraubplatte (150') eingearbeiteten Ansenkung (152') umgeben sein kann;

c) von der Aussenseite (127') des Gehäusebodens (125'), sich in das Gehäuse (110') erstreckende Gewindebohrungen (126') vorhanden sind;

d) eine zumindest in der Grösse des Aufsetzflansches (111') zugeschnittene Gegenplatte (700') vorhanden ist, welche eine zur Durchgangsbohrung (151') komplementäre Mittelbohrung (701') und zu den Gewindebohrungen (126') komplementäre Bohrungen (702') aufweist;

e) man eine Schraube (170) durch die Durchgangsbohrung (151') hindurchführt, um das Gehäuse (110') auf einer Wandoberfläche (301) oder auf einem Regalbauelement aufsetzend festzuschrauben (aufgesetzte Montageart) oder um zugleich das Regalbauelement bzw. das Paneel (400), in dessen Aussparung (401) ein Gehäuse (110') eingesetzt ist, auf die dahinter befindliche Wandoberfläche (301) aufzuschrauben (eingesetzte Montageart);

f) bei der eingesetzten Montageart von der Rückseite des Paneels (400) bzw. des Regalbauelements die Gegenplatte (700') mittels Schrauben (703') durch die Bohrungen (702') hindurch und in die Gewindebohrungen (126') eingreifend, auf die Aussenseite (127') des Gehäusebodens (125') aufgeschraubt wird.

5. Tragstangenanordnung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass

a) eine durch die Einstecköffnung (112') in das Gehäuse (110') einführbare Abdeckplatte (160') zur Abdeckung der Vorderseite (154') der Anschraubplatte (150') vorgesehen ist;

b) sich auf der der Anschraubplatte (150') zugewandten Seite der Abdeckplatte (160') Hakennasen (161') befinden, die in komplementäre Durchgangsschlitze (155') in der Anschraubplatte (150') einrasten;

c) sich an der Unterseite der Anschraubplatte (150') eine erhabene Anschlagkante (124') befindet;

d) die obere Prellkante (121') gegenüber der unteren Prellkante (123') weiter in das Innere des Gehäuses (110') versetzt ist.

6. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

a) der Aufsetzflansch (111,111') von einer umlaufenden Anschlagkante (116,116') umgeben wird, welche dazu dient, die Einsetztiefe der Steckaufnahme (100,100') in einer Wand- oder

Paneelaussparung (401) bzw. in einer Aussparung in einem Regalbauelement zu begrenzen; b) ein Rahmen (180,180') vorgesehen ist, den man über die Wandstege (114,114') und die Querstege (118,119; 118', 119') von der Rückseite der Steckaufnahme (100,100') gegen die Anschlagkante (116,116') schieben kann, um ebene Umfangsflächen um die Steckaufnahme (100,100') zu erhalten, falls die Steckaufnahme (100,100') auf eine Wand- oder Paneeloberfläche (301,402) bzw. auf die Oberfläche eines Regalbauelements aufgesetzt wird.

7. Tragstangenanordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass

a) im Kopf (171) der Schraube (170) eine Sacklochbohrung (172) vorhanden ist;

b) auf der dem Kopf (171) zugewandten Seite der Abdeckplatte (160) sich eine zur Sacklochbohrung (172) komplementäre Stecknase (161) befindet.

8. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

a) ein zumindest partiell die Paneelaussparung (401) oder die Aussparung im Regalbauelement überragender Aufsetzflansch (111") vorgesehen ist;

b) die Steckaufnahme (100") rückseitig eines Paneels (400) oder eines Regalbauelements aufgesetzt ist und hierbei der Aufsetzflansch (111") an der Randzone der Aussparung im Regalbauelement bzw. des Paneels (400), welche die Paneelaussparung (401) umgibt, aufsetzt;

c) die Trägerstange (200) vom Raum her durch die Paneelaussparung (401) in der Steckaufnahme (100") ein- und ausklinkbar ist.

9. Tragstangenanordnung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass

a) am Aufsetzflansch (111") Durchgangsbohrungen (156") vorgesehen sind, durch die Schrauben (157") in das Paneel (400) eingreifen;

b) am Aufsetzflansch (111") eine an dessen Aussenumfang sich erstreckende Vertiefung (158") eingearbeitet ist, wodurch sich eine Paskante (159") ergibt, in welcher der Rand der Paneelaussparung (401) bzw. der Aussparung im Regalbauelement formschlüssig sitzt.

10. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

a) von der Oberseite des Aufsetzflansches

(111,111') zumindest eine Vertikalnut (130') eingearbeitet ist;

b) ein Hinweisschild (190') vorgesehen ist, das an seiner Unterseite zumindest eine zur Vertikalnut (130') komplementäre Stecknase (191') aufweist, um das Hinweisschild (190') an der Steckaufnahme (100,100') abnehmbar anzubringen.

11. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Regalbauelement, welches die Steckaufnahme (100,100',100'') auf oder in sich trägt, eine Profilschiene, ein Voll- oder ein Hohlprofil ist, wobei dieses Regalbauelement in vertikaler, schräger, horizontaler oder gebogener Anordnung innerhalb einer Ladeneinrichtung vorgesehen ist.

12. Tragstangenanordnung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Regalbauelement von zwei sich gegenüberliegenden Seiten oder mehreren zugänglichen Seiten mit Steckaufnahmen (100,100',100'') versehen ist.

13. Tragstangenanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine einzelne Steckaufnahme (100, 100', 100'') oder eine Vielzahl von Steckaufnahmen (100, 100', 100'') in systematischer Verteilung in einer Wand (300) oder einem Paneel (400) bzw. auf der Wand- oder Paneeloberfläche (301,402) oder rückseitig des Paneels (400) bzw. auf oder im Regalbauelement vorgesehen sind und

a) die einzelne, horizontal oder schräg in den Raum ragende Trägerstange (200) mit dem Rohrstück (220) zum unmittelbaren Anhängen von Waren dient;

b) zwei oder mehrere benachbart angeordnete Trägerstangen (200) eine deren Rohrstücke (220) verbindende Querstange (204) erhalten;

c) auf den Rohrstücken (220) von einer, zwei oder mehreren benachbart angeordneten Trägerstangen (200) ein Warenträger (600) in Form eines Tablars, einer Schale, eines Netzes, eines Kastens oder einer rostähnlichen Auflage gehalten ist;

d) eine Anzahl unbelegter Steckaufnahmen (100,100',100'') als Reserve zum Variieren der Präsentationswand (300, 400) bzw. des Regalbauelements vorgesehen ist.

55

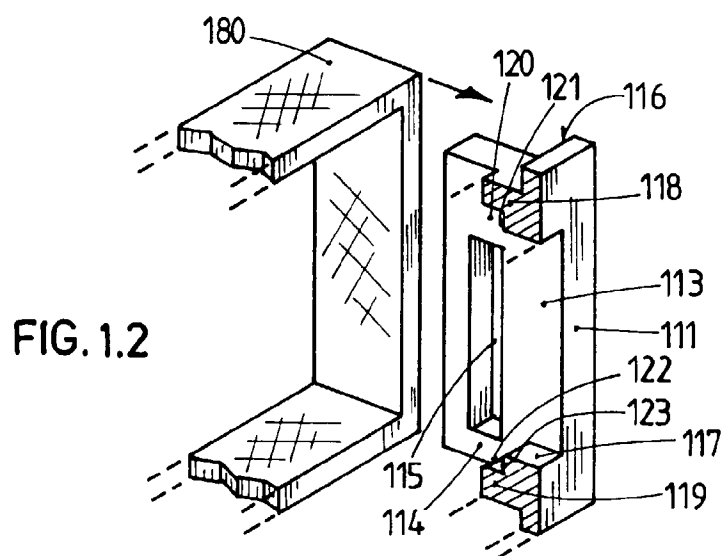
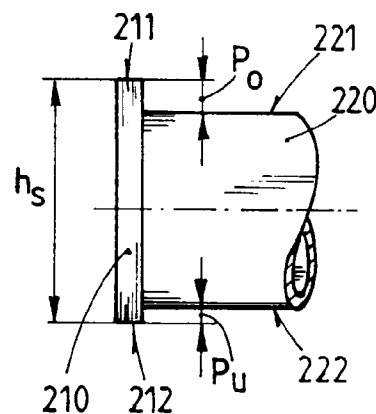
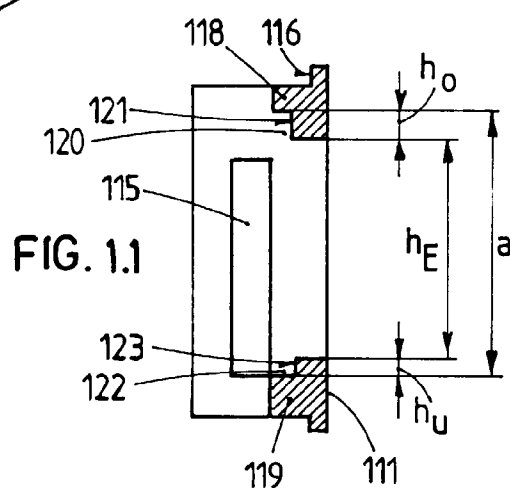
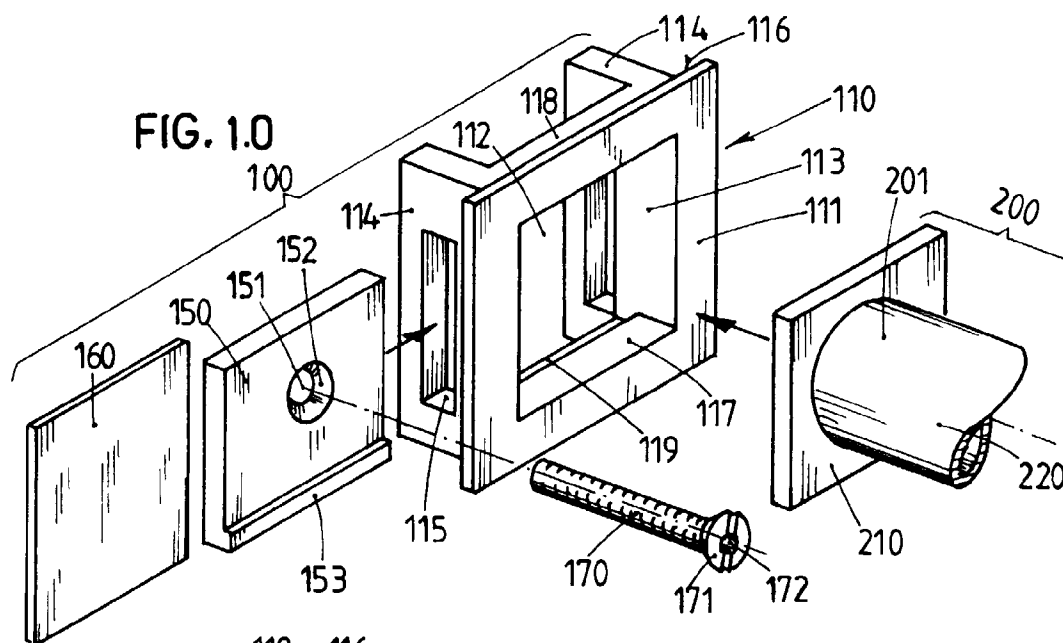


FIG. 1.3

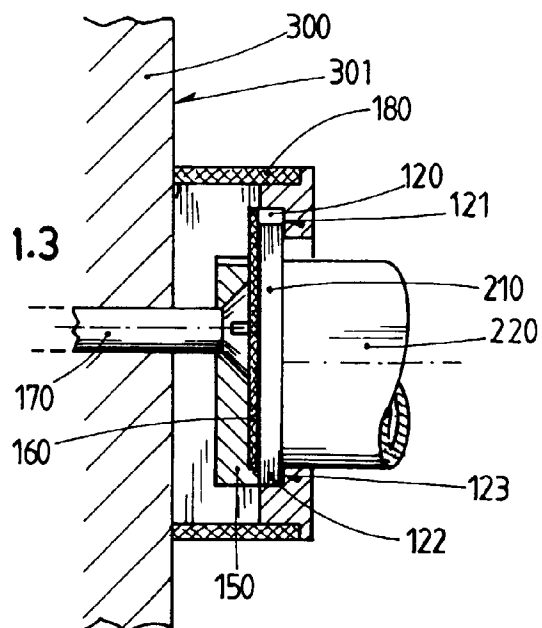


FIG. 1.4

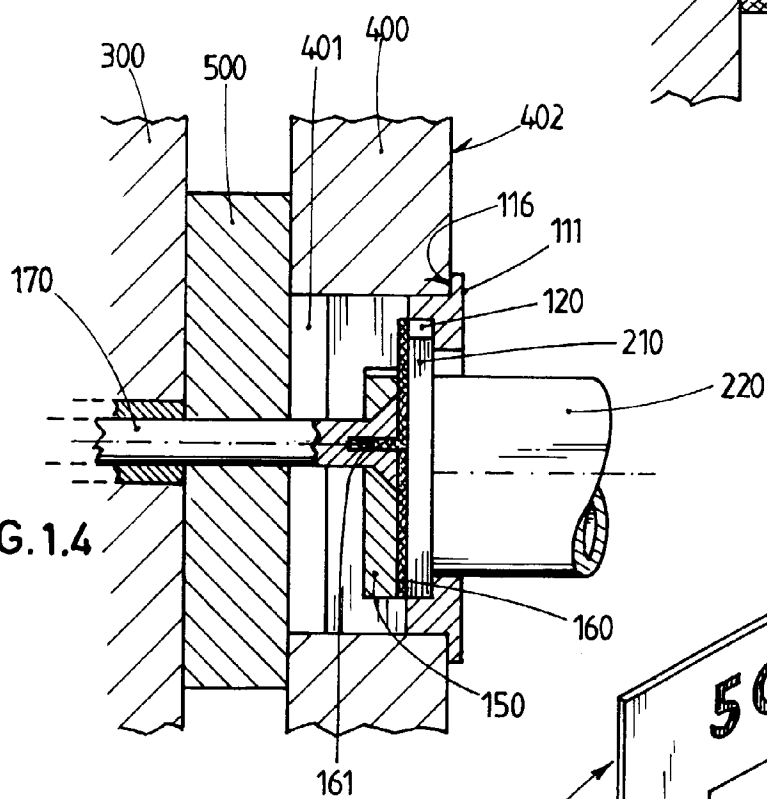


FIG. 4

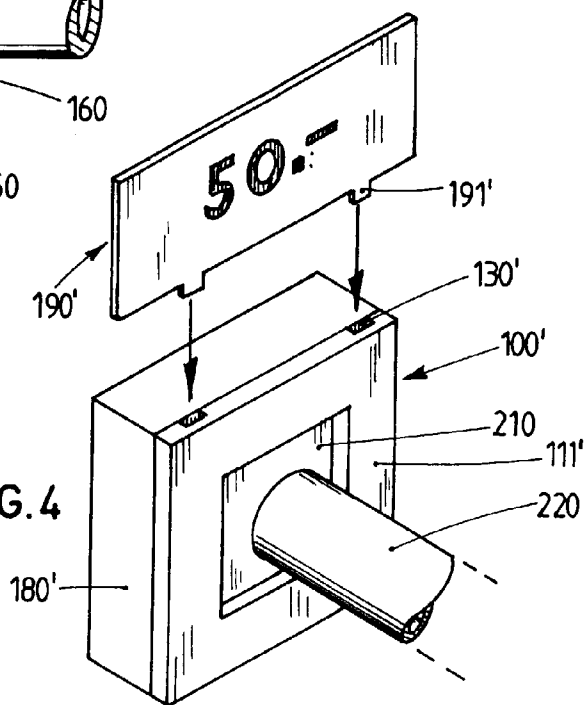


FIG. 2.0

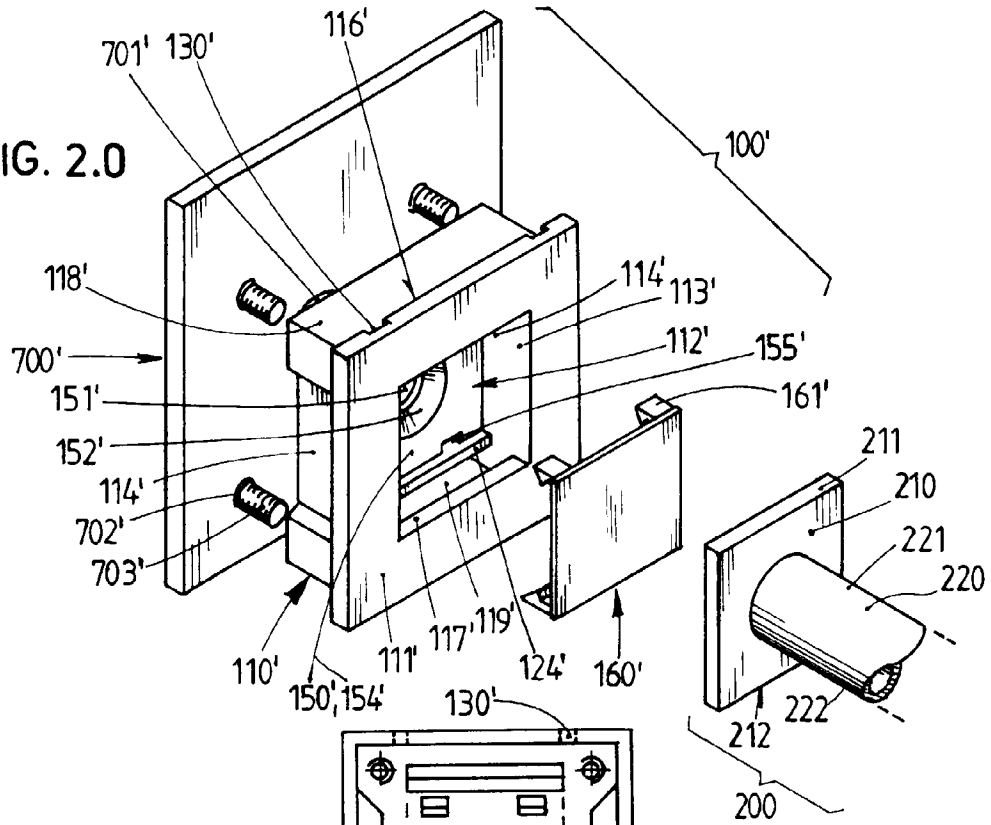


FIG. 2.1

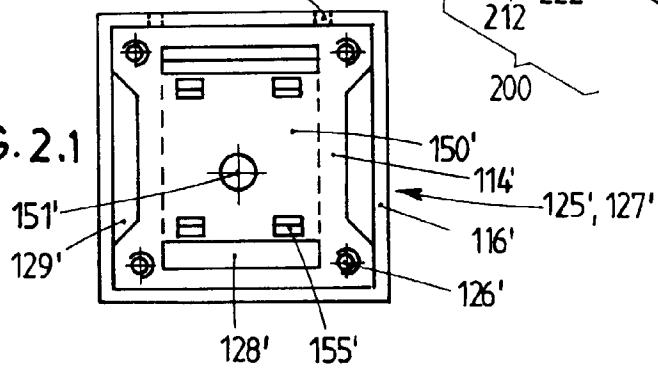


FIG. 2.2

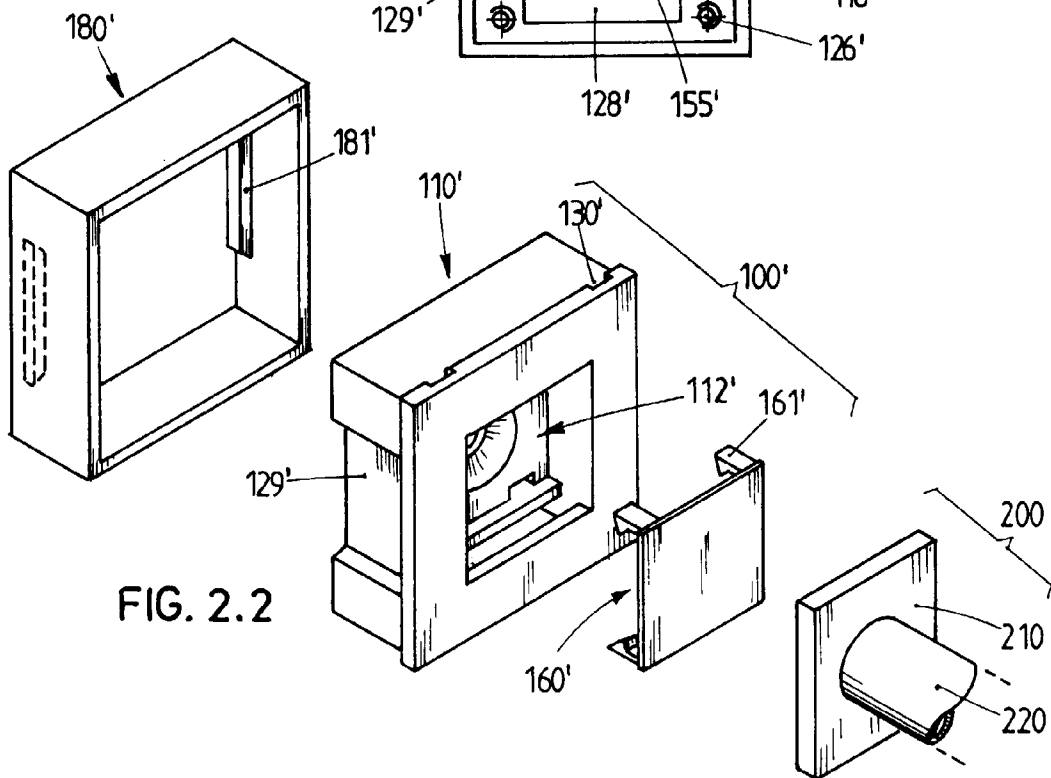


FIG. 2.3

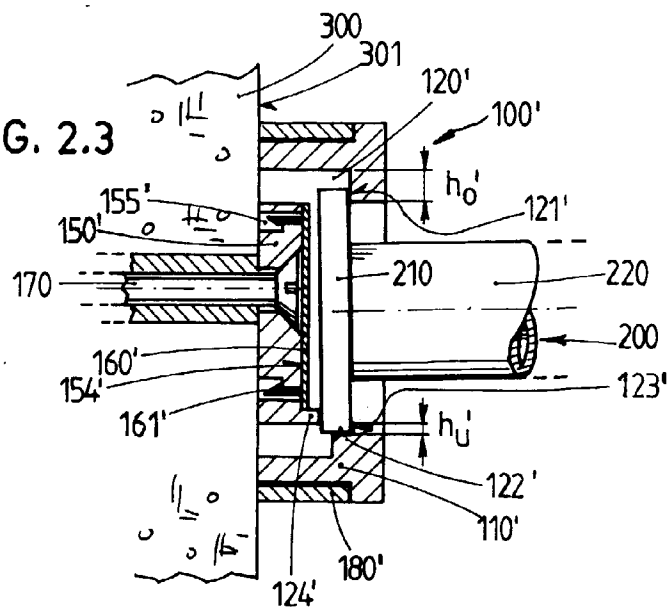


FIG. 2.4

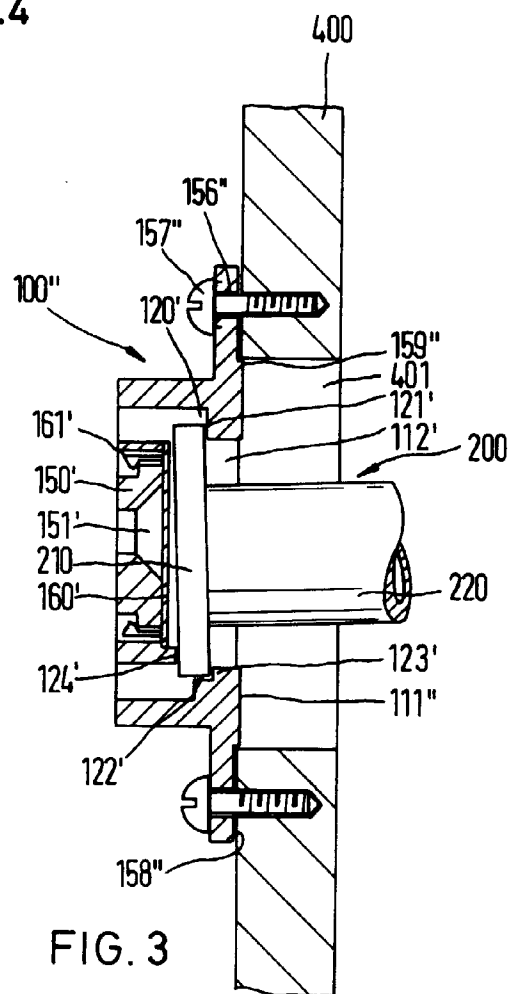
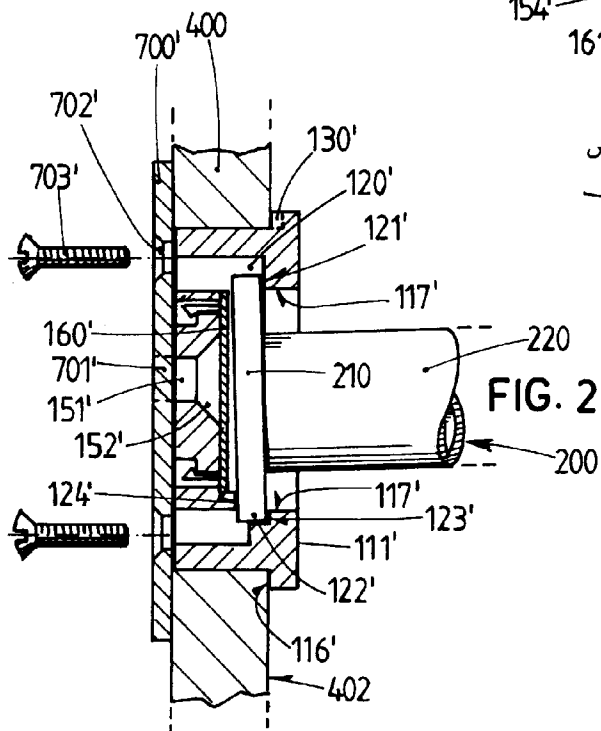
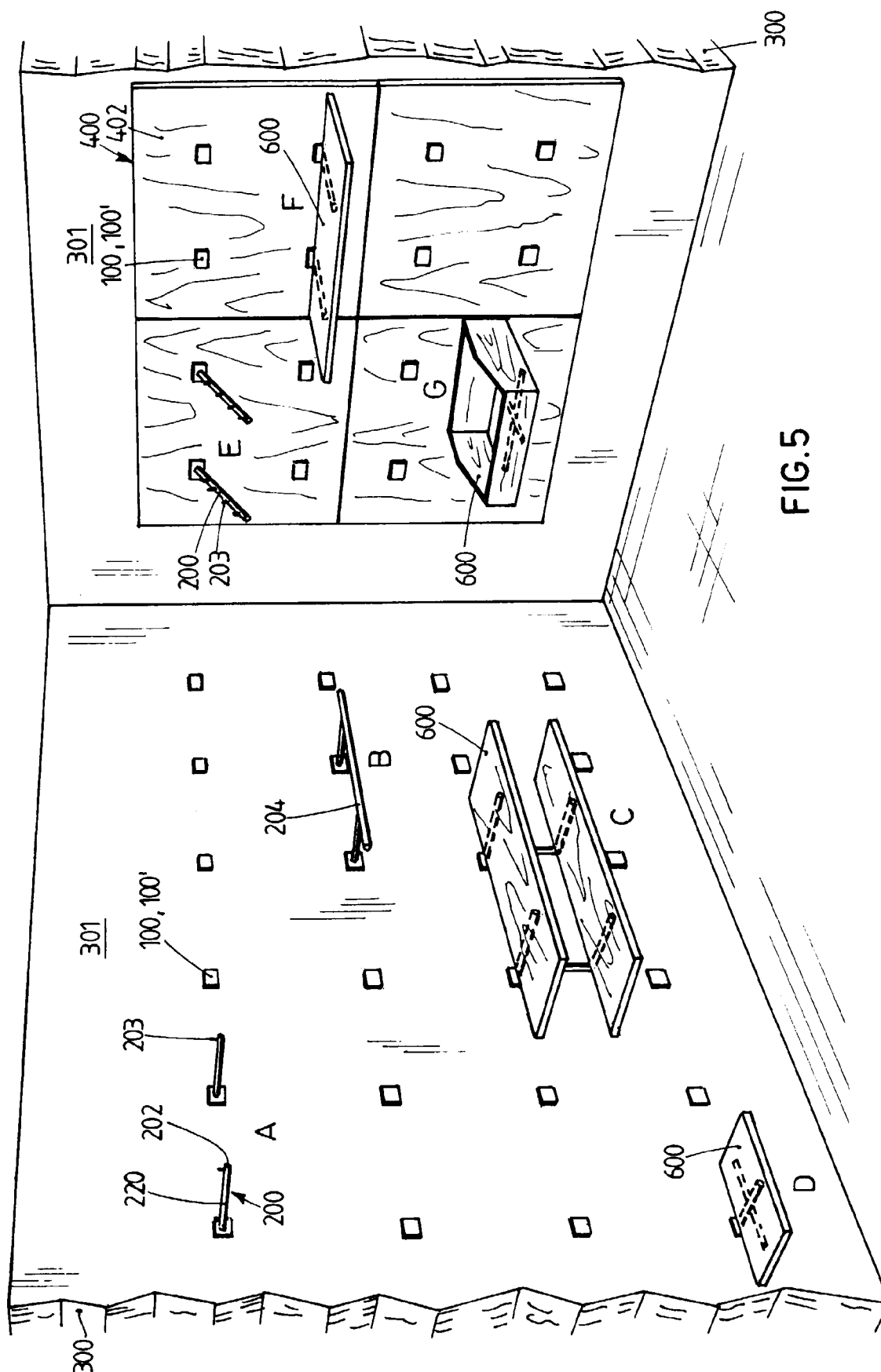


FIG. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 81 0437

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US-A-5 109 992 (MILLER) * Spalte 2, Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 23; Abbildung 1 *	1	A47F5/08
A	FR-A-1 293 293 (LEVY) * Seite 1, Zeile 1 - Seite 2, Zeile 1; Abbildungen 1,2 *	1	
A	US-A-2 614 701 (MAPSON) * Spalte 2, Zeile 32 - Spalte 3, Zeile 37; Abbildungen 1,2 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47F A47G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 4. Januar 1996	Prüfer De Groot, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03/92 (P4C03)