

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **89119474.8**

51 Int. Cl.⁵: **A47F 9/00 , A47B 21/02**

22 Anmeldetag: **20.10.89**

30 Priorität: **20.10.88 DE 3835703**
09.03.89 DE 3907599

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
25.04.90 Patentblatt 90/17

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

71 Anmelder: **PLAN OBJECT GMBH & CO.**
Dreieichstrasse 12-16
D-6082 Mörfelden-Walldorf(DE)

72 Erfinder: **Moeckl, Ernst**
Hedelfinger Strasse 49
D-7000 Stuttgart 60(DE)

74 Vertreter: **Wolf, Eckhard, Dr.-Ing.**
Eugensplatz 5 Postfach 13 10 01
D-7000 Stuttgart 1(DE)

54 **Tresen, insbesondere für Bankeinrichtungen.**

57 Der Banktresen weist eine bedienerseitige Arbeitsfläche (10) für sitzende oder stehende Bedienung und einem gegenüber der Arbeitsfläche erhöhten Thekenaufbau (12) auf. Innerhalb des Thekenaufbaus befindet sich ein großer Stauraum (16), der zur Bedienerseite hin offen und zur Kundenseite durch eine Begrenzungswand (24') geschlossen ist. Die Begrenzungswand (24') ist als Klappwand ausgebildet, die einen freien Zugang zum Stauraum von der Kundenseite aus gewährleistet. Der Stauraum (16) ist bevorzugt zur Aufnahme eines Bildschirmgeräts (38) bestimmt. Um eine optimale Ausrichtung des Bildschirms zu gewährleisten, ist in den Stauraum zusätzlich ein Zwischenbodeneinsatz (34) von der Kundenseite her einsetzbar, der einen in seiner Höhe verstellbaren Zwischenboden aufweist. Auch die Verkabelung der gesamten elektrischen Treseneinrichtung, und dabei insbesondere des Bildschirmgeräts (38), kann bei geöffneter Begrenzungswand (24') einfach von der Kundenseite aus vorgenommen werden.

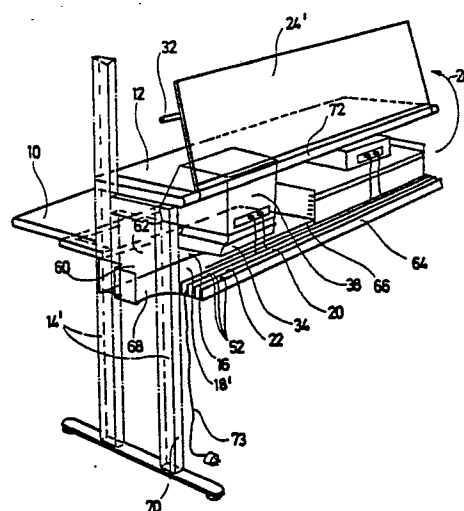


Fig. 3

EP 0 365 021 A1

Tresen, insbesondere für Bankreinrichtungen

Die Erfindung betrifft einen Tresen, insbesondere für Bankeinrichtungen mit einer bedienerseitigen Arbeitsfläche für sitzende oder stehende Bedienung und mit einem gegenüber der Arbeitsfläche erhöhten, einen zur Bedienerseite hin offenen und zur Kundenseite durch eine Begrenzungswand geschlossenen Stauraum aufweisenden Thekenaufbau.

Um eine umfassende Kundenberatung zu gewährleisten, müssen auch Banktresen in zunehmendem Maße mit Computern bzw. mit Computerterminals ausgestattet werden. Wenn diese Geräte einfach auf die vorhandene Arbeitsfläche des Banktresens aufgestellt werden, nehmen sie einen Teil der zur Verfügung stehenden Nutzfläche in Anspruch. Auch die Verkabelung der Geräte bereitet sowohl am Tresen-Arbeitsplatz als auch im Zuleitungsbereich erhebliche Schwierigkeiten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Tresen der eingangs angegebenen Art zu schaffen, der für die Unterbringung und Verkabelung von Bildschirmgeräten weitgehend beliebiger Ausstattung in ergonomisch günstiger Anordnung und Ausrichtung geeignet ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe werden die im Kennzeichenteil der Ansprüche 1 bzw. 14 angegebenen Merkmale vorgeschlagen. Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen.

Die Erfindung geht einmal von dem Gedanken aus, daß im Bereich des Stauraums innerhalb des Thekenaufbaus ein verstellbarer Zwischenboden angeordnet wird, um die Möglichkeit zu schaffen, Bildschirmgeräte beliebiger Bauart und Größe in einer optimalen Anordnung und Ausrichtung aufstellen zu können, ohne daß dadurch die dem Bediener und dem Kunden zur Verfügung stehende Nutzfläche merklich reduziert wird oder ungünstige Arbeitshöhen in Kauf genommen werden müssen.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist der Zwischenboden in seiner Höhe verstellbar, vorzugsweise unter die Höhe der Arbeitsfläche absenkbar, so daß auch relativ hohe Bildschirmgeräte aufgestellt werden können.

Weiter kann der Zwischenboden auch in seiner Neigung gegenüber der Arbeitsfläche verstellt, insbesondere nach hinten abgesenkt und/oder angehoben werden, so daß je nach Bildschirmart einerseits und Körpergröße des Bedieners andererseits eine optimale Ablesbarkeit gewährleistet ist. Die Verstellung kann entweder von Hand mit einem geeigneten Rastmechanismus oder mittels eines fernbedienbaren Elektromotors durchgeführt werden.

Um einen Bildschirm aufnehmen zu können,

braucht der Zwischenboden sich nur über einen Teil der Stauraumbreite zu erstrecken, während der restliche Stauraumbereich mit einem unverstellbaren, vorzugsweise mit der Arbeitsfläche fluchten Boden und/oder einer Mehrzahl Formularfächer ausgestattet werden kann.

Vor allem in konstruktiver Hinsicht ist es von Vorteil, wenn der Stauraum nach unten hin durch eine gegenüber der Arbeitsfläche abgesenkte, vorzugsweise von der Bediener- zur Kundenseite hin geneigte, sich über die gesamte Stauraumbreite erstreckende Grundfläche begrenzt ist. Um einen aus reichend großen Raum für die Verkabelung zu schaffen, kann die Grundfläche an ihrem kundenseitigen Rand in einen sich über die gesamte Stauraumbreite erstreckenden, vorzugsweise tiefer liegenden Kabelraum münden.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist der Stauraum durch ein sich über die gesamte, durch seitliche Tragstützen oder Seitenwangen begrenzte Breite erstreckende Wanne mit gegenüber der bedienerseitigen Arbeitsfläche tiefer liegendem Boden gebildet, die zwei mit den Tragstützen oder Seitenwangen verbundene, vorzugsweise verschweißte oder verschraubte, hochgebogene Seitenwände und einen kundenseitig nach oben gebogenen, flanschartigen Wannenrand aufweist und in deren Seitenwand zumindest im kundenseitig nach oben gebogenen, flanschartigen Wannenrand und in deren Seitenwand zumindest im kundenseitigen bodennahen Bereich und/oder im Boden und Wannenrand im kundenseitigen seitenwandnahen Bereich zur Bodenseite bzw. Wandseite einerseits sowie zur Kundenseite hin andererseits randoffene Aussparungen für die Durchführung von Kabeln angeordnet sind. Zweckmäßig weist die Stauraumwanne eine zur Arbeitsfläche hochgebogene, bedienerseitige Wand sowie einen im Bereich der Oberkante der bedienerseitigen Wand angeordneten, vorzugsweise angeformten oder angeschweißten, im wesentlichen horizontal ausgerichteten Tragrahmen zur Aufnahme einer Arbeitsplatte auf.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung weist die Stauraumwanne eine über ihre Bodenebene überstehende, parallel zum kundenseitigen Wannenrand verlaufende Führungs- oder Trennrippe auf, die den Stauraum zweckmäßig in einen einen längs der Führungs- und Trennrippe verschiebbaren, den Zwischenboden enthaltenden Kasten aufnehmenden Bereich und in einen Kabelraum aufteilt. Der Wannenrand steht dabei vorteilhafterweise zur Kundenseite hin etwas über die kundenseitige Kante der seitlichen Tragstützen oder Seitenwangen über, um die im Kabelraum

befindlichen Kabel verbiegungsfrei an den Tragstützen oder Seitenwangen vorbei zu benachbarten Tresen durchführen zu können.

Da die Bestückung des Stauraums mit den Bildschirmgeräten und deren Verkabelung von der Bedienerseite her zu Schwierigkeiten führen kann, ist es insbesondere bei Tresen mit absenkbarem Zwischenboden im Stauraum von besonderem Vorteil, wenn der Stauraum und/oder der Kanalraum durch Öffnen der kundenseitigen Begrenzungswand von der Kundenseite her zugänglich ist. Die kundenseitige Begrenzungswand kann zu diesem Zweck um mindestens eine horizontale oder vertikale Achse aufklappbar oder aufschwenkbar am Tresen angelenkt sein.

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist die kundenseitige Begrenzungswand um eine auf der Höhe der Oberkante des Tresenaufbaus verlaufende Horizontalachse nach oben aufklappbar, wobei sie in ihrer Offenstellung schräg nach oben zur Bedienerseite weist. Sie wird in ihrer Offenstellung bevorzugt mittels mindestens eines innenseitig zwischen Tresoraufbau und Begrenzungswand verlaufenden, in der Offenstellung gegen die kundenseitige Oberkante des Tresoraufbaus anschlagenden Haltegurt gehalten ohne daß sie in ihrer Offenstellung mit einer Außenfläche des Tresoraufbaus in Berührung kommt und diese dabei beschädigen könnte. In ihrer nach unten geklappten Schließstellung schlägt die kundenseitige Begrenzungswand mit ihrer Innenfläche gegen den flanschartigen Wannenrand des Stauraums an und ist in dieser Stellung gegen unerwünschtes Anheben verriegelbar.

Die seitlichen Tragstützen oder Wangen des Tresens sind nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung durch mindestens eine durchgehende, die obere Abdeckplatte des Thekenaufbaus unterstützende Traverse miteinander verbunden. Die Traverse kann dabei zur Aufnahme zweier horizontaler Abdeckplatten in unterschiedlichen Ebenen gekröpft sein.

Zweckmäßig ist an der kundenseitigen Begrenzungswand ein zur Kundenseite überstehender Ablagebord angeordnet. Um Platz für besonders große Bildschirme zu schaffen, kann die Begrenzungswand unter Vergrößerung des Stauraums in geschlossenem Zustand zur Kundenseite hin versetzt angeordnet oder schräg ausgestellt werden.

Nach einer weiteren besonders vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist ein gesonderter kastenartiger Zwischenbodeneinsatz vorgesehen, der bei geöffneter Begrenzungswand von der Kundenseite her in den Stauraum lösbar einsetzbar ist und der sowohl den Zwischenboden als auch dessen Verstellmechanismus enthält. Der Zwischenbodeneinsatz ist vorteilhafterweise schmaler als die Stauraumbreite und nimmt vorzugsweise ein Drittel

bis zur Hälfte der Stauraumbreite ein. Entsprechendes gilt auch für die Stauraumtiefe des Zwischenbodeneinsatzes. Zweckmäßig liegt er mit seinem Boden auf der Grundfläche des Stauraums oder auf dem Wannenboden auf.

Im folgenden wird die Erfindung anhand einiger in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellter Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine schaubildliche Darstellung eines Banktresens mit geöffneter kundenseitiger Begrenzungswand und eingesetztem Zwischenbodeneinsatz mit Bildschirmgerät;

Fig. 2 einen senkrechten Schnitt durch den Banktresen nach Fig. 1;

Fig. 3 eine ausschnittsweise schaubildliche Darstellung eines gegenüber Fig. 1 abgewandelten Banktresens mit geöffneter kundenseitiger Begrenzungswand und eingesetztem Zwischenbodeneinsatz mit Bildschirmgerät;

Fig. 4a und b einen Ausschnitt aus dem Banktresen nach Fig. 3 mit geschlossener bzw. hochgeklappter Begrenzungswand in geschnittener Darstellung;

Fig. 5 einen Schnitt durch die in versetzten Ebenen angeordnete Abdeckplatte des Thekenaufbaus mit abgekröpfter Traverse;

Fig. 6 einen Ausschnitt aus dem Traggestell des Tresens nach Fig. 3 in schaubildlicher Darstellung.

Die in der Zeichnung dargestellten Banktresen bestehen im wesentlichen aus einer eine bedienerseitige Arbeitsfläche definierenden Tischplatte 10, einem Thekenaufbau 12 und zwei die seitlichen Begrenzungen des Tresens bildenden, die Tischplatte 10 und den Thekenaufbau 12 auf dem Fußboden abstützenden Seitenwangen 14 bzw. Tragstützen 14'. Die strichpunktierte Linie 15 in Fig. 1 deutet den genormten Beinfreiraum an. Im Thekenaufbau 12 befindet sich ein Stauraum 16, der nach unten hin durch eine gegenüber der Arbeitsfläche 10 abgesenkte, im Falle der Fig. 1 von der Bediener- zur Kundenseite hin geneigte Grundfläche 18 bzw. durch eine Wange 18' begrenzt ist. Die Grundfläche 18 und der Wangenboden 18' münden an ihrem kundenseitigen Rand in einen Kanalraum 20, in welchem eine sich über die gesamte Länge des Kanalraums erstreckende Kabelführungsschiene 22 angeordnet ist. Die den Stauraum 16 und den Kabelraum 20 zur Kundenseite hin verdeckende Begrenzungswand 24, 24' ist nach oben aufklappbar. Im Falle der Fig. 1 ist zusätzlich eine nach unten aufklappbare Klappwand 26 vorgesehen. Die obere Klappwand 24, 24' kann um eine in der Nähe der Oberkante des Thekenaufbaus angeordnete horizontale Scharnierachse in Richtung des Pfeils 28 nach oben aufgeklappt werden, während die untere Klappwand 26 um eine untere

Scharnierachse in Richtung des Pfeils 30 abgeklappt werden kann. Dadurch werden sowohl der Stauraum 16 als auch der Kanalraum 20 von der Kundenseite her frei zugänglich. An der rückwärtigen Begrenzungswand ist ein kundenseitig überstehender Ablagebord 32 angeordnet.

Der Stauraum 16 ist in seiner Form und Größe so ausgelegt, daß er zur Aufnahme eines vorzugsweise kastenförmigen Zwischenbodeneinsatzes 34 mit verstellbarem Zwischenboden 36 sowie eines auf dem Zwischenboden 36 aufgestellten Bildschirms 38 eines Computers oder eines Computerterminals geeignet ist. Wie in Fig. 1 in strichpunktierten Linien angedeutet ist, kann der Stauraum 16 durch Versetzen oder schräges Ausstellen der Klappwände 24,26 vergrößert werden.

Der bei geöffneter kundenseitiger Begrenzungswand 24,26 bzw. 24' von der Kundenseite her in den Stauraum 16 einsetzbare Zwischenbodeneinsatz 34 liegt mit seiner Unterfläche oder Unterkante 40 auf der Grundfläche 18 bzw. dem Boden 18' des Stauraums auf. Im Falle des in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiels greift der Zwischenbodeneinsatz mit seinem rückwärtigen Teil 42 von oben her in den tieferliegenden Kanalraum 20 ein. Um eine bessere Krafteinleitung in die Seitenwangen 14 bzw. die Seitenstützen 14' zu gewährleisten, kann die die Grundfläche bildende Wanne 18 bzw. 18' auf in den Seitenwangen 14 verankerten Traversen 43 und/oder auf der Kabelschiene 22 abgestützt (Fig. 1) oder als selbsttragende Wanne mit den seitlichen Tragstützen 14' verbunden, vorzugsweise verschweißt werden (Fig. 3,6). Zur Aussteifung der den Stauraum bildenden Wanne ist diese mit hochgebogenen Seitenwänden 60,62 versehen. Außerdem ist der Wannenrand 64 im Bereich des Wannenbodens 18' zur Kundenseite hin flanschartig nach oben gebogen und begrenzt dort nach außen hin den Kabelraum 20. Im mittleren Bereich befindet sich eine über den Wannenboden 18' überstehende Führungs- und Trennrippe 66, die dem kastenartigen Zwischenbodeneinsatz 34 als rückwärtige Anlagefläche und dem Kabelraum 20 als innere Begrenzung dient.

Bei dem in Fig. 1 gezeigten Ausführungsbeispiel ist der Zwischenboden 36 mit seinem bedienerseitigen Rand in einer aus zwei Lochreihen 44 bestehenden ersten Rasteranordnung am Zwischenbodeneinsatz 34 höhenverstellbar und in der Nähe seines kundenseitigen Randes in einer aus seitlichen Zahnreihen 46 bestehenden zweiten Rasteranordnung in seiner Höhe verstellbar. In die erste Rasteranordnung greifen über die bedienerseitige Zwischenbodenkante überstehende Zapfen ein, während das Einrasten in die zweite Rasteranordnung 46 durch an Schwenkhebeln 48 angeordnete Rastnocken 49 erfolgt, die durch an den Schwenkhebeln 48 angreifende Zugfedern 50 in

ihrer Raststellung in den Zahnzwischenräumen selbsttätig festgehalten werden. Auf diese Weise ist sowohl eine zur Arbeitsfläche parallele Höhenverstellung als auch eine Neigungsverstellung des Zwischenbodens 36 gegenüber der Arbeitsfläche 10 nach oben und nach unten möglich. Dadurch kann je nach Bauart und Größe des Bildschirms 38 und nach der Körpergröße des Bedieners der Zwischenboden 36 so verstellt werden, daß eine optimale Ablesbarkeit gewährleistet ist.

Auch die Verdrahtung des Bildschirmarbeitsplatzes kann bei geöffneten Klappwänden 24,26 bzw. 24' von der Kundenseite her erfolgen. Durch die Verwendung der auch im Bereich der randoffenen Aussparungen 54 in den Seitenwangen 14 durchgehenden Kabelführungsschiene 22 mit drei zur Kundenseite hin offenen Kabelkanälen 52 ist eine leicht zugängliche und übersichtliche Verkabelung aller auf dem Tresen aufzustellenden Verbraucher gewährleistet.

Bei dem in Fig. 3 bis 6 dargestellten Ausführungsbeispiel ist zum Zwecke der leichteren Verkabelung die Wanne 18' sowohl an ihrem Boden als auch an den Seitenflächen 60 und an dem rückwärtigen Wannenrand 64 zur Kundenseite hin mit randoffenen Aussparungen 68 versehen, durch die die Kabel 73 leicht bei geöffneter Begrenzungswand 24' eingeführt werden können. Außerdem steht der Wannenrand 64 über die Außenkante 70 der Stützenanordnung 14' kundenseitig über, so daß über den äußersten der Kabelkanäle 52 eine durchgehende, verschlingungsfreie Kabelführung zu einem Nachbartresen gewährleistet ist. Wie aus Fig. 6 zu ersehen ist, kann der freie Zwischenraum zwischen den Tragstützen 14' mit vertikal verlaufenden Kabelführungskanälen 90 ausgefüllt werden, die an ihrer Oberkante auf der Höhe der horizontalen Kabelführungskanäle 52 im Kabelraum 20 der Wanne 18' enden. Zur Aussteifung des Traggestells sind die Tragstützen 14' an ihrem unteren Ende starr mit einem horizontalen Fußausleger 92 und an ihrer Oberkante mit einem Querbalken 94 verbunden. Zur Aussteifung über die Breite des Tresens dient vor allem die hochgebogene bedienerseitige Wannenwand 62, die an ihren Enden über die abgebogenen und gekröpften Seitenwände 60 der Wanne formschlüssig mit den bedienerseitigen Tragstützen 14' verbunden, vorzugsweise an diesen angeschweißt ist.

Wie aus den Fig. 4a und 4b zu ersehen ist, ist die Begrenzungswand 24' um eine im Bereich der kundenseitigen Oberkante 72 des Thekenaufbaus 12 verlaufende Horizontalachse von seiner in Fig. 4a gezeigten Schließstellung aus in seine Offenstellung nach Fig. 4b verschwenkbar. In ihrer Offenstellung ist die Begrenzungswand 24' schräg nach oben zur Bedienerseite hin geneigt und schließt mit der Thekenplatte 12 einen Winkel von ca. 70°

ein. In der Offenstellung wird die Begrenzungswand 24' durch zwei im Abstand voneinander an der Innenseite des Thekenaufbaus einerseits und der Abdeckwand 24' andererseits befestigte Haltegurte 74, die sich um die Außenkante 70 legen, festgehalten, ohne die Platte 12 zu berühren. In Fig. 5 und 6 ist zu erkennen, daß die seitlichen Tragstützen 14' durch eine durchlaufende oder eine gekröpfte Traverse 80 zur Aufnahme der gegebenenfalls in unterschiedlichen Ebenen angeordneten Arbeitsplatten 12', 12'' des Thekenaufbaus verbunden sind.

Ansprüche

1. Tresen, insbesondere für Bankeinrichtungen, mit einer bedienerseitigen Arbeitsfläche für sitzende oder stehende Bedienung und mit einem gegenüber der Arbeitsfläche erhöhten, einen zur Bedienerseite hin offenen und zur Kundenseite durch eine Begrenzungswand geschlossenen Stauraum aufweisenden Thekenaufbau, **gekennzeichnet durch** einen im Bereich des Stauraums (16) angeordneten, verstellbaren Zwischenboden (36) zur Aufnahme eines Bildschirmgeräts (38).

2. Tresen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zwischenboden (36) in seiner Höhe verstellbar, vorzugsweise unter die Höhe der Arbeitsfläche (10) absenkbar ist.

3. Tresen nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zwischenboden (36) zumindest in Teilbereichen über die Höhe der Arbeitsfläche (10) anhebbar ist.

4. Tresen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zwischenboden (36) in seiner Neigung gegenüber der Arbeitsfläche (10) verstellbar, insbesondere nach hinten absenkbar und/oder anhebbar ist.

5. Tresen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zwischenboden (36) sich nur über einen Teil der Stauraumbreite erstreckt, und daß der restliche Stauraumbereich mit einem unverstellbaren, vorzugsweise mit der Arbeitsfläche (10) fluchtenden Boden und/oder einer Mehrzahl Formularfächer ausgestattet ist.

6. Tresen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Stauraum (16) nach unten hin durch eine gegenüber der Arbeitsfläche (10) abgesenkte, vorzugsweise von der Bediener- zur Kundenseite hin nach unten geneigte, sich über die gesamte Stauraumbreite erstreckende Grundfläche (18) begrenzt ist.

7. Tresen nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Grundfläche (18) an ihrem kundenseitigen Rand in einen sich über die gesamte Stauraumbreite erstreckenden, vorzugsweise tieferliegenden Kanalraum (20) mündet.

8. Tresen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Stauraum (16) durch einen sich über die gesamte, durch seitliche Tragstützen (14') oder Seitenwangen (14) begrenzte Breite erstreckende Wanne mit gegenüber der bedienerseitigen Arbeitsfläche (10) tieferliegendem Boden (18') gebildet ist, die zwei mit den Tragstützen (14') oder Seitenwangen verbundene, vorzugsweise verschweißte oder verschraubte, hochgebogene Seitenwände (60) und einen kundenseitig nach oben gebogenen flanschartigen Wannenrand (64) aufweist, und in deren Seitenwänden (60) zumindest im kundenseitigen bodennahen Bereich und/oder in deren Boden (18') im kundenseitigen seitenwandnahen Bereich eine zur Bodenseite bzw. Wandseite sowie zur Kundenseite hin randoffene Aussparung (68) für die Durchführung von Kabeln (70) angeordnet ist.

9. Tresen nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauraumwanne (16) eine zur Arbeitsfläche (10) hochgebogene bedienerseitige Wand (62) sowie vorzugsweise einen im Bereich der Oberkante der bedienerseitigen Wand angeordneten, vorzugsweise angeformten oder angeschweißten, im wesentlichen horizontal ausgerichteten Tragrahmen zur Aufnahme einer Arbeitsplatte (10) aufweist.

10. Tresen nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Stauraumwanne (16) eine über ihre Bodenebene (18') überstehende, parallel zum kundenseitigen Wannenrand (64) verlaufende Führungs- und Trennrippe (66) aufweist.

11. Tresen nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zwischenboden in einem längs der Führungs- und Trennrippe (66) verschiebbaren kastenförmigen Zwischenbodeneinsatz (34) höhenverstellbar angeordnet ist.

12. Tresen nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß zwischen der Führungs- und Trennrippe (66) einerseits und dem Wannenrand (64) andererseits ein gegebenenfalls mit mehreren Kabelkanälen (52) ausgestatteter Kabelraum (22) angeordnet ist.

13. Tresen nach einem der Ansprüche 8 bis 12, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Wannenrand (64) zur Kundenseite hin über die kundenseitige Kante (72) der seitlichen Tragstützen (14') oder Seitenwangen übersteht.

14. Tresen, insbesondere für Bankeinrichtungen, mit einer bedienerseitigen Arbeitsfläche für sitzende oder stehende Bedienung und mit einem gegenüber der Arbeitsfläche erhöhten, einem zur Bedienerseite hin offenen und zur Kundenseite durch eine Begrenzungswand geschlossenen Stauraum aufweisenden Thekenaufbau, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Stauraum (16) und/oder der Kanalraum (20) durch Öffnen der kundenseiti-

gen Begrenzungswand (24,26; 24') von der Kundenseite her zugänglich ist.

15. Tresen nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die kundenseitige Begrenzungswand (24,26;24') um mindestens eine horizontale oder vertikale Achse aufklappbar oder aufschwenkbar ist.

16. Tresen nach Anspruch 14 oder 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß die kundenseitige Begrenzungswand eine um eine in der Nähe der Oberkante des Thekenaufbaus (12) verlaufende horizontale Scharnierachse nach oben aufklappbare und in ihrer Offenstellung schräg zur Bedienerseite weisende Klappwand (24; 24') aufweist oder als solche ausgebildet ist.

17. Tresen nach einem der Ansprüche 14 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, daß die kundenseitige Begrenzungswand in eine obere, um eine in der Nähe der Oberkante des Thekenaufbaus (12) angeordnete horizontale Scharnierachse aufklappbare, im wesentlichen oberhalb der Arbeitsfläche (10) angeordnete Klappwand (24) und eine um eine untere horizontale Scharnierachse abklappbare, im wesentlichen den unteren Teil des Stauraums (16) und den Kanalraum (20) verdeckende untere Klappwand (26) unterteilt ist.

18. Tresen nach einem der Ansprüche 14 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß an der kundenseitigen Begrenzungswand ein zur Kundenseite überstehender Ablagebord (32) angeordnet ist.

19. Tresen nach einem der Ansprüche 14 bis 18, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Wannrand (64) als Anlage oder Anschlagflansch für die kundenseitige Begrenzungswand (24') ausgebildet ist.

20. Tresen nach einem der Ansprüche 14 bis 19, **dadurch gekennzeichnet**, daß die kundenseitige Begrenzungswand (24') mittels mindestens eines innenseitig zwischen Thekenaufbau (12) und Begrenzungswand (24') angeordneten, in der Offenstellung gegen die kundenseitige Oberkante (72) des Tresenaufbaus (12) anschlagenden Haltegurts (74) in seiner schräg zur Bedienerseite geneigten Offenstellung gehalten wird.

21. Tresen nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet**, daß die kundenseitige Begrenzungswand (24') in ihrer Offenstellung berührungsfrei über die benachbarte Außenfläche des Tresenaufbaus (12) übersteht.

22. Tresen nach einem der Ansprüche 14 bis 21, **gekennzeichnet durch** einen bei geöffneter Begrenzungswand (24,26; 24') von der Kundenseite her in den Stauraum (16) lösbar einsetzbaren, den verstellbaren Zwischenboden (36) und einen Verstellmechanismus (44,46,48) aufweisenden Zwischenbodeneinsatz (34).

23. Tresen nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Zwischenbodeneinsatz (34)

schmäler als die Stauraumbreite ist, vorzugsweise ein Drittel bis zur Hälfte der Stauraumbreite einnimmt.

24. Tresen nach einem der Ansprüche 7 bis 23, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Bereich des Kanalraums (20) eine sich über die gesamte Breite des Stauraums erstreckende, mindestens einen randoffenen Kabelkanal (52) aufweisende Kabelführungsschiene (22) angeordnet ist.

25. Tresen nach einem der Ansprüche 14 bis 24, **dadurch gekennzeichnet**, daß die kundenseitige Begrenzungswand (24,26) unter Vergrößerung des Stauraums in geschlossenem Zustand zur Kundenseite hin versetzt angeordnet oder schräg ausgestellt ist.

26. Tresen nach einem der Ansprüche 8 bis 25, **dadurch gekennzeichnet**, daß die seitlichen Tragstützen (14') oder Seitenwangen (14) durch mindestens eine durchgehende, die obere Abdeckplatte des Thekenaufbaus (12', 12'') unterstützenden Traverse (80) miteinander verbunden sind.

27. Theke nach Anspruch 26, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Traverse (80) zur Aufnahme zweier in unterschiedlichen Ebenen angeordneter horizontaler Abdeckplatten (12', 12'') gekröpft ist.

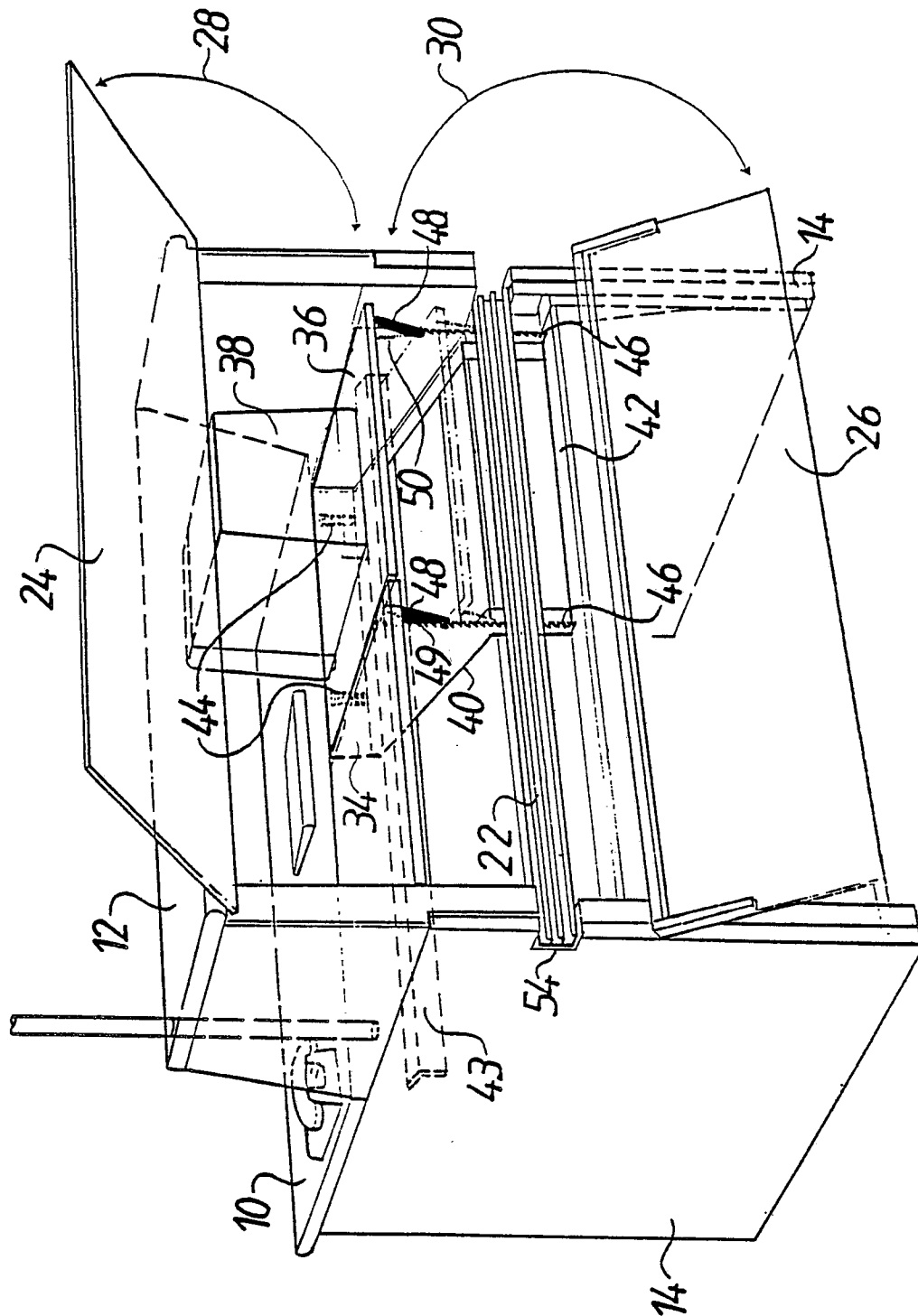


FIG. 1

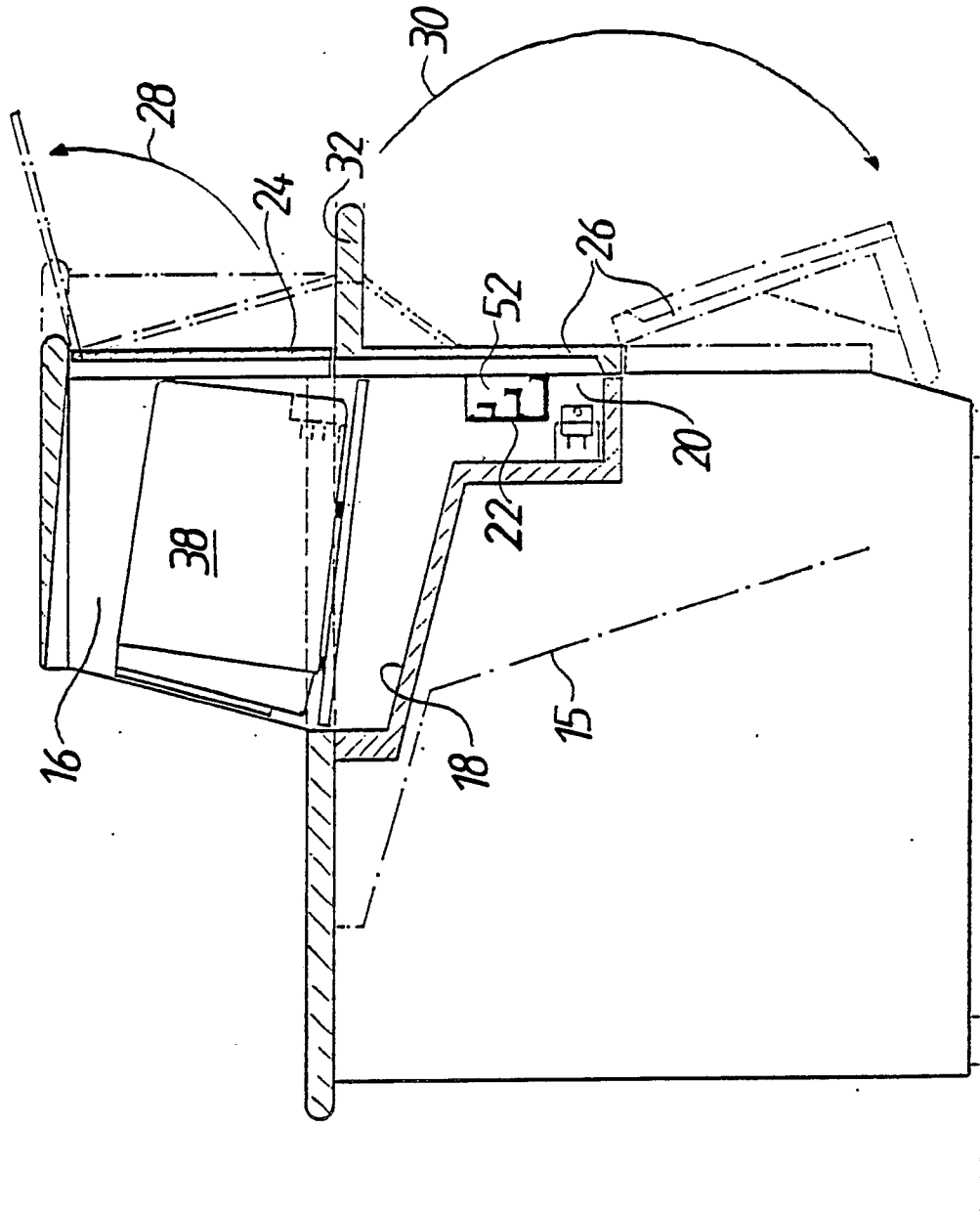


FIG. 2

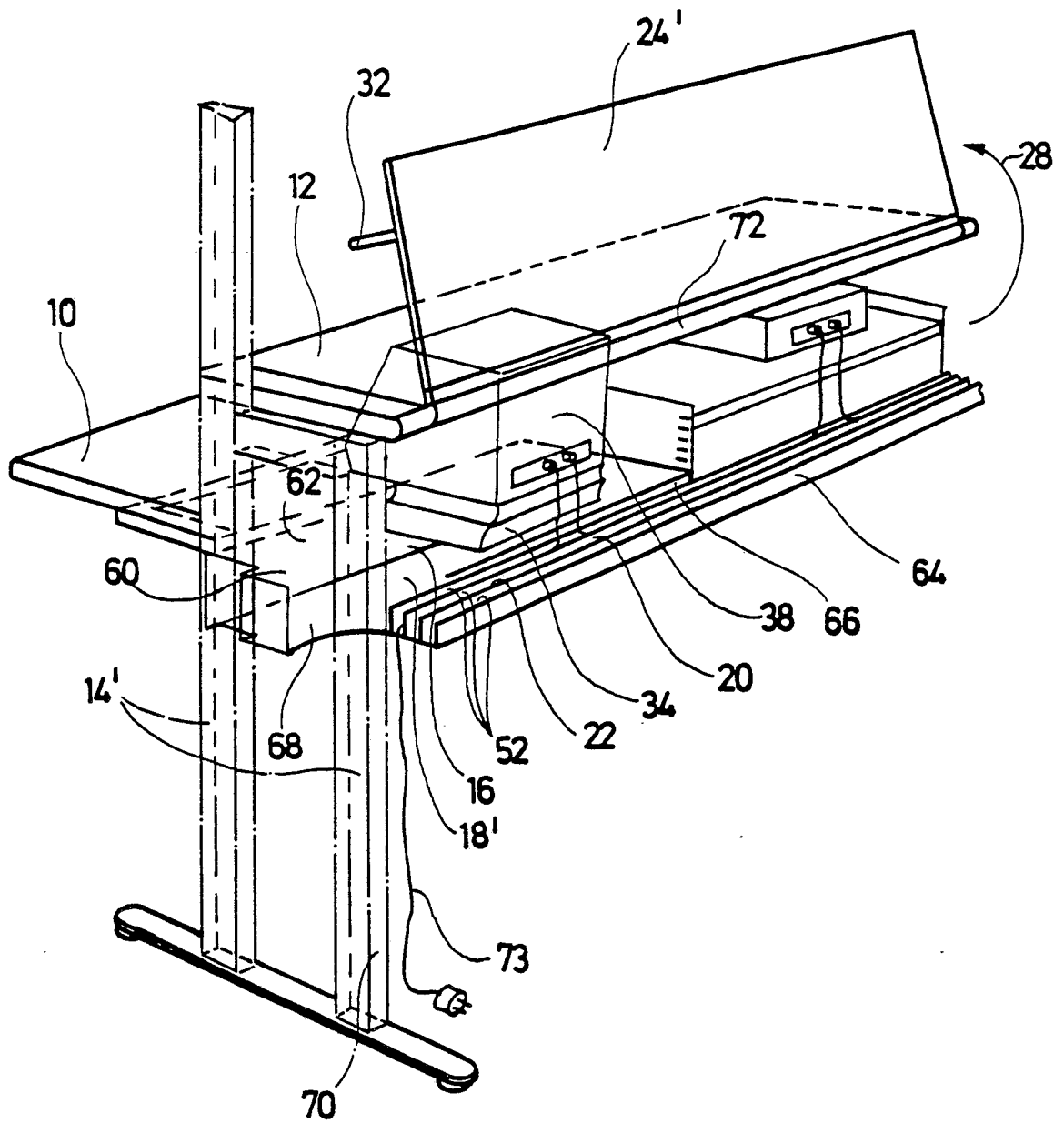
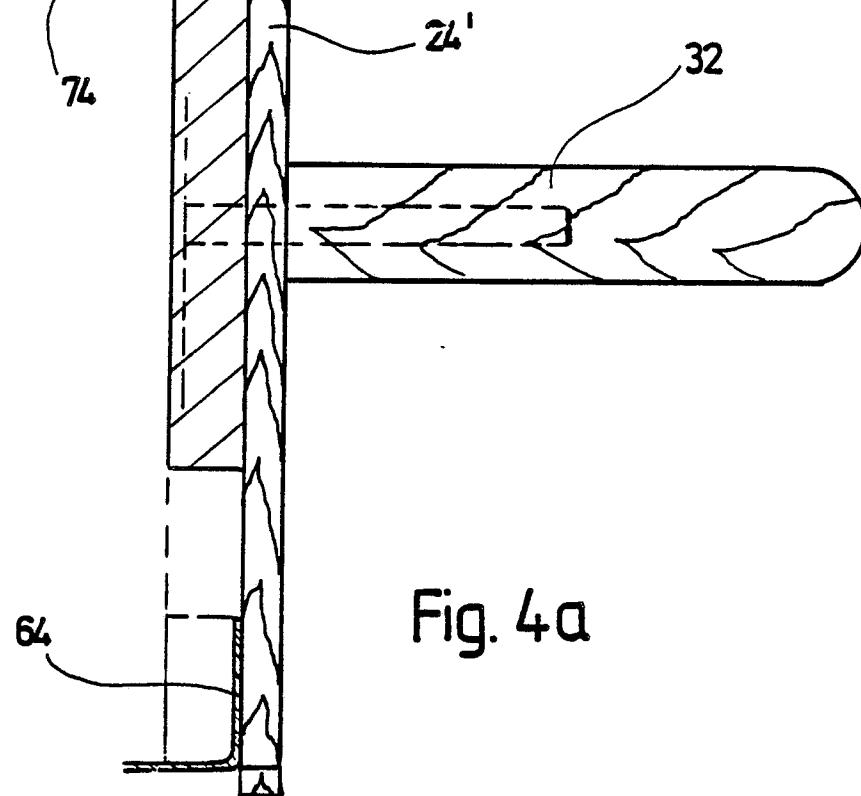
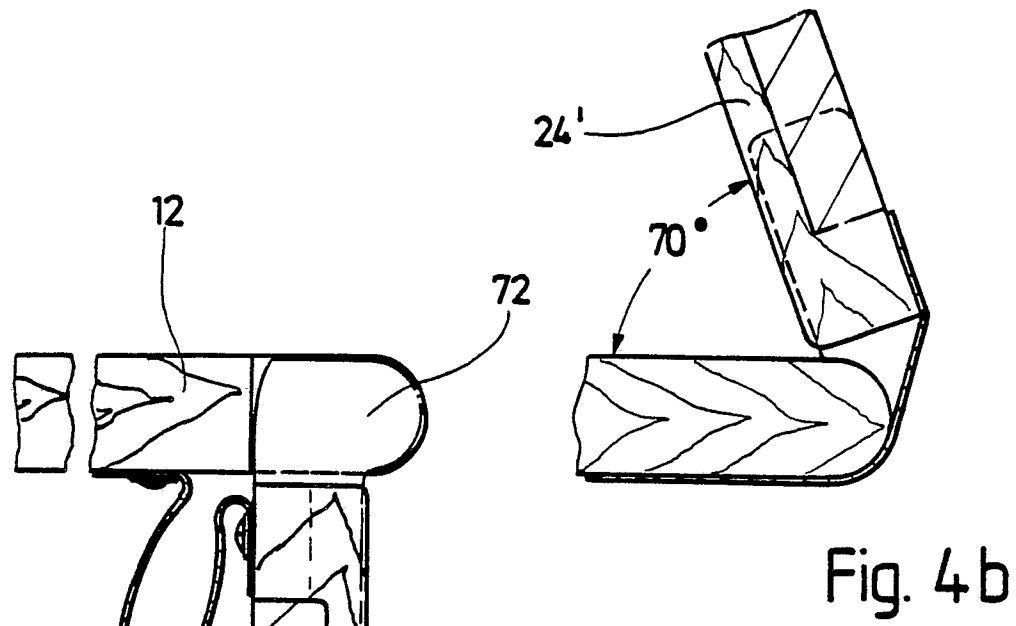


Fig. 3



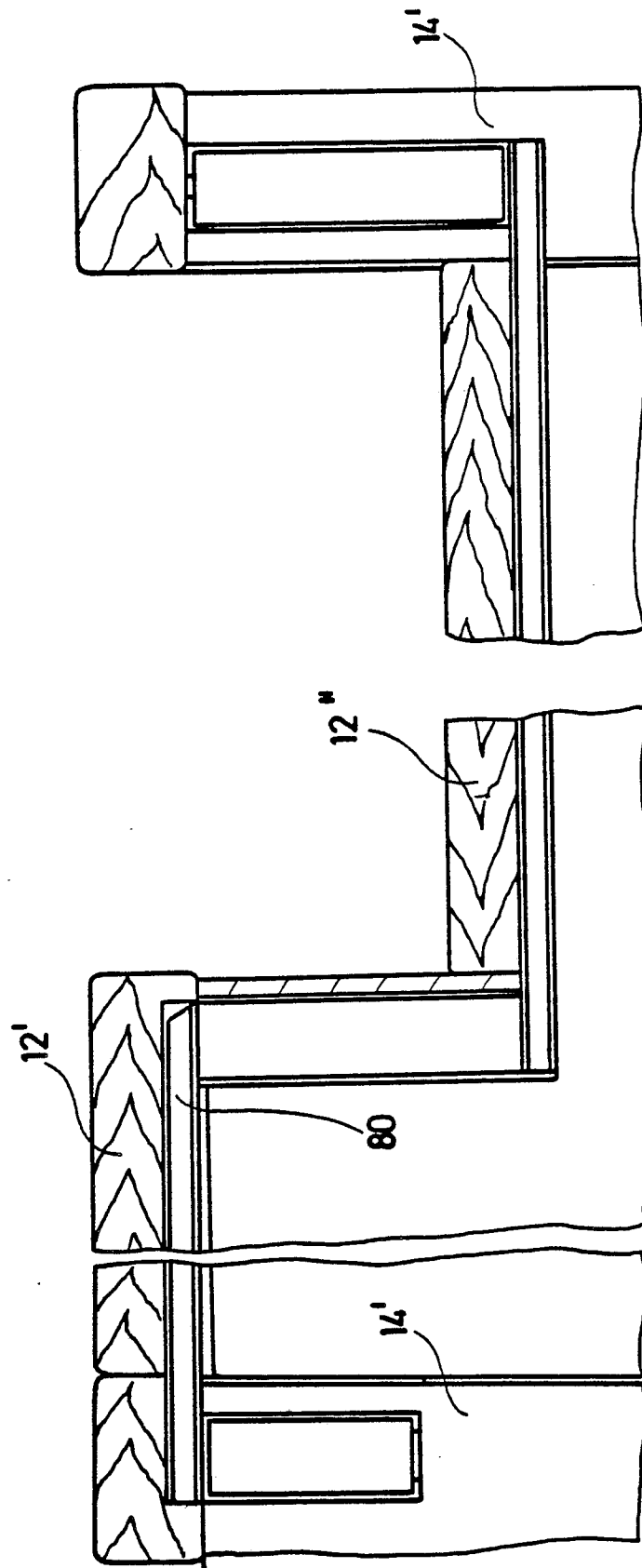
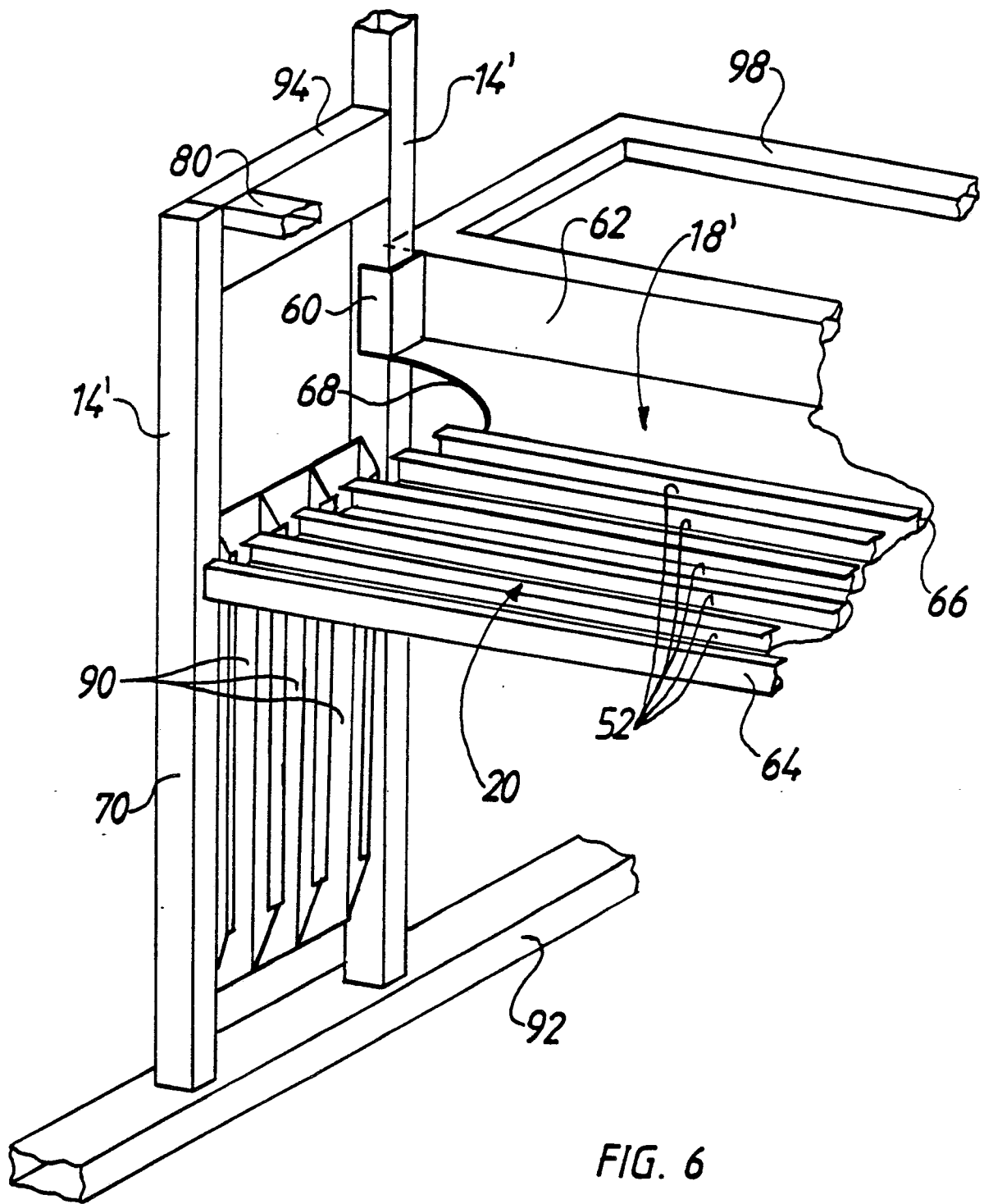


Fig. 5





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-A-3 603 465 (LK-INVEST) * Spalte 1, Zeilen 1-9; Spalte 4, Zeilen 5-38; Figuren 1,3 *	1,2,4,5	A 47 F 9/00 A 47 B 21/02
Y	---	3,6	
Y	EP-A-0 248 100 (HORCHLER) * Seite 5, Zeile 22 - Seite 6; Figur 2 *	3	
Y	---		
Y	DE-U-8 505 591 (GUTMANN) * Anspruch 1; Figuren 1,2 *	6	
A	---		
A	FR-A-2 541 881 (LOPEZ)		
A	---		
A	EP-A-0 226 862 (KELLER)		
A	---		
A	EP-A-0 128 263 (INTEGRATED METAL TECHNOLOGY)		
A	---		
A	US-A-4 712 842 (ENGINEERED DATA PRODUCTS)		
A	---		
A	FR-A-2 613 918 (DAVID)		
A	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 47 F A 47 B G 06 F
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		02-01-1990	DE GROOT R.K.
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			