

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85111142.7

51 Int. Cl.⁴: **A 47 B 96/14**
A 47 C 4/02

22 Anmeldetag: 04.09.85

30 Priorität: 05.10.84 DE 3436492

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.04.86 Patentblatt 86/15

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE FR GB NL

71 Anmelder: VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken
Verwaltungs-GmbH
Hochhäuser Strasse 8
D-6972 Tauberbischofsheim(DE)

72 Erfinder: Rotermund, Hermann
Kastellstrasse 20
D-7500 Karlsruhe(DE)

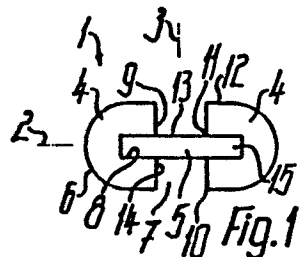
72 Erfinder: Wiesmann, Herbert L.
Spittastrasse 6
D-3250 Hameln(DE)

72 Erfinder: Leindecker, Arno
Lindenweg 9
D-6972 Tauberbischofsheim(DE)

74 Vertreter: Patentanwälte Ruff und Beier
Neckarstrasse 50
D-7000 Stuttgart 1(DE)

54 **Verbund-Stangenprofil.**

57 Ein Verbund-Stangenprofil (1) für den Möbel- und Innenausbau wird durch zwei oder mehr Profilstäbe (4) und je zwischen zwei benachbarte Profilstäbe (4) eingesetzte Verbindungselemente (5) gebildet, die nach ihrer Formgebung so unlösbar miteinander verbunden werden, daß an zwei voneinander abgekehrten Seiten Längsnuten (7) für die Unterbringung beliebiger Anschlußglieder weiterer Bauteile gebildet sind. Je nach den Erfordernissen können dabei unter Verwendung ein und derselben Profilstäbe (4) unterschiedlich breite Verbindungselemente (5) verwendet und dadurch die Profile (1) in ihrer Querschnittsform variiert werden.



0176793

Anmelderin: VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken
Verwaltungs-GmbH
Hochhäuser Str. 8
6972 Tauberbischofsheim

Verbund-Stangenprofil

Die Erfindung betrifft ein Verbund-Stangenprofil als Bauelement für Einrichtungs-Baukörper, insbesondere Möbel.

Profile dieser Art haben meist eine wesentlich tragende Funktion und sind gleichzeitig gestalterische Elemente der Baukörper, was unter der Bedingung geringen Materialverbrauches und vielseitiger Einsatzmöglichkeiten meist sehr schwer miteinander zu vereinbaren.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Verbund-Stangenprofil zu schaffen, welches bei einfacher Ausbildung hinsichtlich seiner Festigkeit und Oberflächen-gliederung an die unterschiedlichsten Erfordernisse angepaßt und unter hoher Festigkeit mit weiteren Bauteilen verbunden werden kann.

Diese Aufgabe wird bei einem Verbund-Stangenprofil der eingangs genannten Art gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß das Profil aus wenigstens zwei einander etwa parallel gegenüberliegenden Profilstäben und wenigstens einem an deren einander zugekehrten Profilseiten eingesetzten, gesonderten Verbindungselement besteht, das gegenüber den Profilstäben unter Bildung von längs des Profiles verlaufenden Aussparungen zurückversetzt ist und daß die Aussparungen als Aufnahmeöffnungen für Anschlußglieder von weiteren Bauteilen ausgebildet sind. Dadurch können, je nach den Erfordernissen, unterschiedlichste Materialien für die Profilstäbe und die Verbindungselemente verwendet sowie unter Wahrung einer einheitlichen optischen Erscheinung für ein und denselben Baukörper bzw. für Baukörper einer Gruppe Stangenprofile mit unterschiedlichen Festigkeiten dadurch erzielt werden, daß die Querschnitte der Profilstäbe und/oder der Verbindungselemente variiert werden.

Eine besonders hohe Festigkeit bei schlanken Gesamtquerschnitten ist dadurch zu erzielen, daß das Verbindungselement in, vorzugsweise in einer gemeinsamen Mittelebene liegende, Verbundnuten des jeweiligen, insbesondere im Querschnitt U-förmigen, Profilstabes eingesetzt und durch Klebung, Leimung, Verzahnung oder dgl. unlösbar befestigt ist. Dadurch ergibt sich aus unterschiedlichen Längsprofilen ein besonders kompaktes Stangenprofil, dessen Querschnitt beispielsweise demjenigen eines Flachstabes mit abgerundeten Kanten und zwei mittigen Längsnuten an den Flachseiten entsprechen kann.

Für weitere Anwendungsgebiete ist es in vorteilhafter Weise möglich, daß der Profilstab zwei oder mehr in einer Mittelebene liegende und/oder im Winkel zueinander

versetzte Verbundnuten mit jeweils mindestens einem eingesetzten Verbindungselement oder dgl. aufweist. Die Verbindungselemente können also in Reihe nebeneinander und/oder sternförmig zueinander angeordnet sein.

Es ist denkbar als Verbindungselement einzelne, unmittelbar aneinander schließende und/oder auf Lücke benachbart zueinander liegende Teile vorzusehen, jedoch läßt sich das Profil bei hoher Festigkeit im wesentlichen endlos herstellen und dann durch Ablängen auf das jeweils gewünschte Maß zuschneiden, wenn mindestens ein Verbindungselement im wesentlichen leistenförmig begrenzt ist und vorzugsweise zwischen den Profilstäben eine Dicke aufweist, die höchstens geringfügig größer als die Breite der, insbesondere rechteckig begrenzten, Verbundnuten ist. Ist diese Dicke des, beispielsweise flachstabförmigen Verbindungselementes gleich der Breite der Verbundnuten, so kann das Verbindungselement im Querschnitt ununterbrochen viereckig begrenzt sein.

Durch die erfindungsgemäße Ausbildung ist es auch möglich, daß mindestens ein Profilstab und/oder ein Verbindungselement durch ein Hohlprofil, insbesondere ein Hohlkammerprofil gebildet ist, so daß einerseits bei geringem Gewicht hohe Festigkeiten erzielt werden und andererseits Hohlräume für die Aufnahme von Versorgungssträngen, für Beschläge und ähnliches gegeben sind.

Bei einer bevorzugten Ausführungsform besteht mindestens ein Profilstab und/oder wenigstens ein Teil des Verbindungselementes aus einem Holzwerkstoff, wie Schichtholz, Sperrholz, Massivholz oder dgl., wobei der Faserverlauf

der Profilstäbe einerseits und der Verbindungselemente andererseits unterschiedlich gewählt und dadurch an die jeweiligen Erfordernisse angepasst werden kann; ebenso können für die Profilstäbe und das Verbindungselement bzw. die Verbindungselemente unterschiedliche Holzwerkstoffe verwendet werden, beispielsweise für die Profilstäbe Massivholz und für das, wesentliche Tragfunktionen übernehmende Verbindungselement Schichtholz, Sperrholz oder dgl.. Es kann aber auch zweckmäßig sein, wenn mindestens ein Profilstab und/oder wenigstens ein Teil des Verbindungselementes durch ein Strangprofil aus Metall oder dgl. gebildet ist, so daß noch höhere Festigkeiten bei gleichen Querschnitten erzielt werden können.

Je nach Verwendung ist es auch möglich, das Profil bei ansonsten gleichem äußeren Aussehen so auszugestalten, daß die nutartige Aussparung im Querschnitt hinterschnitten, beispielsweise T-nutenförmig, schwalbenschwanzförmig oder ähnlich ausgebildet ist und vorzugsweise ihre seitlichen Begrenzungsflächen ausschließlich durch die Profilstäbe und/oder ihre Bodenfläche ausschließlich durch das Verbindungselement gebildet sind. Dadurch können Schienen bzw. formschlüssig sichernde Profilnuten beispielsweise zur Führung von Schwebetüren, Schiebetüren, Rolladenlamellen, Schubladen oder dgl. geschaffen werden. Sowohl die mit ebenen Innenflächen rechtwinklig bzw. annähernd quadratisch begrenzte wie auch die hinterschnittene Aussparung eignet sich in vorteilhafter Weise für die Aufnahme der verschiedensten weiteren Bauteile, beispielsweise eines verdeckten Scharnieres, einer Rückwand, einer Seitenwand, eines Regalbodens, einer Regalschiene, von Hinweisschildern, von Reihen- bzw. Platznumerierungen, von Bildtafelplatten, von Reihenverbindungselementen, von Armlehnen, Schreibplatten, Schallschluck-Elementen, von Stromschienen, Kabelkanälen und

Steckerschienen, von Einhängeplatten bei Tischen, von Dichtungsprofilen bzw. -Bürsten, von einschiebbaren Unterschränken, von Vorhangschienen, von flächigen Leinwand- oder Sonnenschutzteilen, von Frontblenden und Seitenblenden sowie von vielem mehr. Sowohl die in die Verbundnuten wie auch die in die Aussparungen eingesetzten Teile können dabei aus den unterschiedlichsten Materialien, beispielsweise Glas, Aluminium, Kunststoff und dgl. bestehen und beispielsweise auch Gitterstruktur haben.

Nach einem weiteren Vorschlag gemäß der Erfindung sind die Seitenflächen der Aussparung mit, insbesondere über ihre Länge gleichmäßig verteilten, Formschlußgliedern, vorzugsweise einer Widerlagerzahnung, also beispielsweise einer sägezahnförmigen Rasterzahnung versehen, so daß zwischen diese Seitenflächen beispielsweise ein gummielastisches Tragelement vorgespannt eingesetzt werden und zum stufenlos höhenverstellbaren Halten von Zwischenböden oder dgl. verwendet werden kann. Statt dessen oder aber auch zusätzlich hierzu ist zweckmäßig die Bodenfläche der Aussparung mit, insbesondere über ihre Länge gleichmäßig verteilten, Formschlußgliedern, vorzugsweise mindestens einer Lochreihe versehen, die wenigstens teilweise unmittelbar im Verbindungselement und/oder in einem in die Aussparung eingesetzten weiteren Schienenstab, beispielsweise einer Regalschiene vorgesehen ist.

Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung des Erfindungsgegenstandes besteht darin, daß das Verbindungselement für die Aufnahme des Endes eines im Winkel anschließenden Bauteiles eine fensterartige, insbesondere nur bis zu den Seitenflächen der Aussparung reichende Stecköffnung

aufweist, von der mindestens zwei gegenüberliegende Begrenzungsflächen als Befestigungsflächen, beispielsweise als Spannflächen für den durch Verkeilung verspannten Bauteil, ausgebildet sind, der dann sowohl bei- derseits des Verbindungselementes an den einander zu- gekehrten Profilflächen der Profilstäbe, wie auch an den zugehörigen gegenüberliegenden Begrenzungsflächen der Stecköffnung verspannt ist und trotz verhältnis- mäßig kleiner Anschlußquerschnitte eine Verbindung von hoher Festigkeit gewährleistet. Bei einer vorteilhaften Ausführungsform bilden beispielsweise Abschnitte des erfindungsgemäßen Profiles die Standstützen eines vier- beinigen Stuhles, von dem eine vordere und eine hintere Zarge mit ihren über einen sie einbeziehenden Zargen- rahmen seitlich vorstehenden Enden als weiterer Bauteil an die Aussparungen der zugehörigen Standstützen-Profile anschließen, wobei diese, ebenfalls als Flachstäbe aus- gebildeten Zargen zweckmäßig eine Dicke haben, die genau gleich der Breite der Aussparungen der Standstützen, also genau gleich dem Abstand zwischen den Profilstäben der jeweiligen Standstütze ist.

Durch die beschriebene Ausbildung bilden auch die Enden des erfindungsgemäßen Stangenprofiles Aufnahmestecker für die formschlüssige Anordnung entsprechender Endstücke, welche je nach den Erfordernissen für die unterschied- lichsten technischen Wirkungen ausgebildet sein können. Beispielsweise kann mindestens ein Ende des Profiles mit einem weiteren Bauteil in Form eines Endstückes versehen sein, das zwischen die Profilstäbe formschlüssig ein- greifende Stecker und insbesondere eine Endplatte auf- weist, welche deckungsgleich zu den Endflächen der Profil- stäbe liegt und die Aussparungen endseitig abdeckt, so daß ein glattflächiger Abschluß des, beispielsweise nur durch einen Trennschnitt bearbeiteten Profilendes erzielt wird. Dieser oder ein anders ausgebildeter endseitiger

Bauteil kann zum Beispiel wenigstens einen Stecker für den klammerartig endseitig verbindenden Eingriff in die Aussparungen benachbarter Profile aufweisen, so daß zwei parallel aneinander- oder im entsprechenden Abstand zueinander liegende Profil-Abschnitte durch einen oder zwei dieser Bauteile klammerartig zu einem in sich formstabilen Bauelement zusammengefasst werden können. Der mit dem Stecker bzw. den Steckern versehene Bauteil kann dabei so ausgebildet sein, daß er verdrehsicher, auswechselbar, in linear aneinander schließende Profile eingreifend und in vielfältiger anderer Weise angeordnet werden kann. Beispielsweise kann dieser Bauteil mit einer Mikrobuchse, mit einem Leuchtkörper für Notbeleuchtung oder als Leselampe ausgestaltet sein. Des weiteren kann er zum Einhängen einer Schreibplatte, eines Tablett, einer Schreibstütze, eines Notenständers, eines Krankenstuhles, einer Kniebank, einer Fußstütze, eines Drehexzcenters, eines Kartenständers, einer Kleiderstange, einer Taschenablage, einer Zeitschriftenablage, einer Glasplatte und vielem mehr ausgebildet sein.

Eine besonders vorteilhafte Weiterbildung des Erfindungsgegenstandes besteht darin, daß mindestens ein weiterer Bauteil ein Befestigungsglied für den zwischen den Profilen liegenden, zentrierten bzw. geführten Eingriff in wenigstens eine Aussparung mindestens eines Profiles aufweist, wobei vorzugsweise zwei Befestigungsglieder im Winkel zueinander liegen und/oder um eine zu den Bodenflächen der Aussparungen der zu verbindenden Profile etwa rechtwinklige Achse schwenkbar aneinander gelagert sind. Dadurch können alle notwendigen Teile bzw. Möbel-Accessoires, wie Armlernen, Schreibplatten und dgl. entlang des jeweiligen Profiles an jeder beliebigen bzw. geeigneten Stelle in der Aussparung befestigt werden. Sind zwei im Winkel zueinander liegende Befestigungsglieder vorgesehen, so ist der weitere Bauteil geeignet,

zwei Stangenprofile in einem Knotenpunkt miteinander zu verbinden, wobei bei schwenkbarer Lagerung der beiden Befestigungsglieder aneinander die beiden Stangenprofile jede beliebige Winkelstellung zueinander einnehmen können.

Der weitere Bauteil ist, beispielsweise bei Verwendung für eine Reihenbestuhlung, in vorteilhafter Weise auch als Bezeichnungsträger, beispielsweise für die Sitzplatznummer oder die Stuhlreihe geeignet, wobei zum Beispiel die Endplatte für die Sitznummer und die Außenfläche eines Steckers für die Reihenummer verwendet werden kann.

Des weiteren kann gemäß der Erfindung mindestens ein weiterer Bauteil als Standfuß, insbesondere als Bodenschraubwinkel, Bodengleiter, Gleitkuve, Laufrolle, höhenverstellbarer Niveaueingleichfuß oder dgl. ausgebildet sein, so daß sich ein schonender Abschluß des unteren Endes des Stangenprofiles ergibt.

Das erfindungsgemäße Profil eignet sich in vorteilhafter Weise als variables Konstruktionselement, weil das, ein Zwischenstück bildende Verbindungselement, beispielsweise bei gleich bleibenden Profilstäben, in unterschiedlichster Weise dimensioniert werden kann. Die beiden Aussparungen an den beiden Seiten des Profiles eignen sich zur Lösung vieler, im Möbel- und Innenausbau auftretender technischer Probleme, beispielsweise zur Zentrierung, als Anschlag für einen zweiten Teil, zur abgesetzten Farbgebung usw. Das Verbindungselement kann beispielsweise gesondert von den Profilstäben lackiert werden, wonach erst die Profilstäbe und das Verbindungselement zum Verbindungsprofil zusammengesetzt werden, so daß sich auch dann eine einfache Fertigung ergibt, wenn die Bodenfläche

der Aussparung eine andere Farbgebung als die übrigen Oberflächen des Profiles aufweist. Das Verbindungselement kann auch in Sandwichbauweise aus Schichten unterschiedlicher Werkstoffe zusammen gesetzt oder durch zwei im Abstand voneinander liegende, beispielsweise leistenförmige Einzelelemente gebildet sein, die in jedem Profilstab in gesonderte Verbundnuten eingesetzt sind und zwischen sich ein Hohlraum begrenzen, in den beispielsweise ein Kabelstrang für elektrische Stromanschlüsse integriert ist. Das Profil eignet sich aufgrund der beschriebenen Vorteile besonders zur Herstellung von Tischen, Klapptischen, Stühlen, Sesseln, Sesselgruppen, Schränken, Vitrinen, Regalen, Schreibtischen, Schreibmaschinentischen, Rednerpulten, Betten, Liegen, Hörsaalgestühl, Containern, Hinweisschildern und vielem mehr sowie im Laden- und Messebau.

Merkmale von bevorzugten Weiterbildungen der Erfindung gehen auch aus der Beschreibung und den Zeichnungen hervor, wobei diese Merkmale und die der Unteransprüche jeweils für sich allein oder zu mehreren in Form von Unterkombinationen bei einer Ausführungsform der Erfindung verwirklicht sein können.

Mehrere Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im folgenden näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Verbund-Stangenprofil in Endansicht,

Fig. 2
bis 8 weitere Ausführungsbeispiele von Profilen in Darstellungen entsprechend Figur 1,

Fig. 9 den Anschluß eines im Winkel liegenden Bauteiles im Querschnitt durch das Profil,

- Fig. 10
bis 13 weitere Ausführungsformen von Profilen
in perspektivischen Darstellungen,
- Fig. 14 zwei mit einem klammerartigen Bauteil
zusammenzufassende Profile in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 15
bis 20 Ausführungsbeispiele von weiteren Bauteilen zum Einsetzen zwischen den Profilen,
- Fig. 21
bis 24 Ausführungsbeispiele für endseitig an den Profilen anzubringende Bauteile,
- Fig. 25 ein Möbelkörper unter Verwendung erfindungsgemäßer Profile,
- Fig. 26 ein unter Verwendung erfindungsgemäßer Profile aufgebauter Stuhl in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 27 eine Abwandlung des Stuhles gemäß Figur 26,
- Fig. 28 ein unter Verwendung erfindungsgemäßer Profile aufgebauter Tisch,
- Fig. 29 einen Einsäulen-Fuß, beispielsweise für einen Drehstuhl im Schnitt nach der Linie XXIX-XXIX in Figur 30
- Fig. 30 der Fuß gemäß Figur 29 in Ansicht,
- Fig. 31 ein Ausschnitt eines weiteren Verbund-Stangenprofiles in Ansicht.

Wie Figur 1 zeigt weist ein erfindungsgemäßes Verbund-Stangenprofil über seine Länge durchgehend gleiche, annähernd H-förmige Querschnitte auf, wobei seine Querschnittserstreckung parallel zu der durch den H-Quersteg gehenden Mittelebene 2 in aller Regel mindestens doppelt

so groß wie parallel zu der rechtwinklig dazu stehenden Mittelebene 3 ist. An den quer zur Mittelebene 3 liegenden Längsflächen ist das Profil teilkreisförmig, im dargestellten Ausführungsbeispiel halbkreisförmig abgerundet, während die übrigen Kanten, insbesondere die Begrenzungskanten von zwei nutartigen Aussparungen scharfkantig sind. Das Profil ist sowohl symmetrisch zur Mittelebene 2 wie auch symmetrisch zur Mittelebene 3, also bevorzugt achssymmetrisch zu einer Längsachse ausgebildet, die in beiden Mittelebenen liegt.

Das Profil 1 besteht im wesentlichen aus drei gesonderten Teilen, die durch geeignete Mittel, wie beispielsweise Leimung nach ihrer Fertigbearbeitung, das heißt gegebenenfalls auch nach ihrer Lackierung unlösbar verbunden sind. Zwei dieser Teile sind gleich ausgebildet und bilden zwei einander beiderseits der Mittelebene 3 gegenüberliegende Profilstäbe 4, deren Querschnittserstreckung parallel zur Mittelebene 2 etwa gleich bzw. geringfügig kleiner als ihre Querschnittserstreckung parallel zur Mittelebene 3 ist. Diese Profilstäbe 4 bilden die teilkreisförmig abgerundeten Längskantenflächen 6 des Profiles. Symmetrisch zur Mittelebene 2 liegend ist zwischen die Profilstäbe 4 ein Verbindungselement 5 in Form eines im Querschnitt länglich rechteckigen Flachstabes eingesetzt. Dieses Verbindungselement 5, das zweckmäßig ununterbrochen über die Länge der Profilstäbe 4 durchgeht bildet ein Distanzglied zwischen den Profilstäben 4, derart daß zwischen diesen die beiden beiderseits des Verbindungselementes 5 liegenden, im Querschnitt gleichen nutförmigen Aussparungen 7 über die ganze Länge des Profiles ununterbrochen durchgehen. Die Breite dieser nach Art von Rechtecknuten begrenzten Aussparungen 7 ist, zweckmäßig etwa um die Hälfte, größer

als ihre Tiefe, die wiederum größer als die Dicke des Verbindungselementes 5 im Bereich der Aussparungen 7 ist. Zur Aufnahme des Verbindungselementes 5 weist jeder Profilstab an seiner dem anderen Profilstab 4 zugekehrten, ebenen und zur Mittelebene 3 parallelen Innenfläche 9 eine symmetrisch zur Mittelebene 2 liegende Verbundnut 8 auf, die vom eingreifenden Abschnitt des Verbindungselementes 5 vollständig ausgefüllt und im dargestellten Ausführungsbeispiel nach Art einer Rechtecknut begrenzt ist, deren Tiefe größer als ihre Breite ist. Das Verbindungselement 5 greift somit in jeden Profilstab 4 auf einer Tiefe ein, die etwa der Hälfte von dessen Querschnittserstreckung parallel zur Mittelebene 2 entspricht und etwa um ein Drittel kleiner als die Breite der Aussparungen 7 ist. Die Seitenflächen der Verbundnuten 8 liegen parallel zur Mittelebene 2, während ihre Bodenflächen rechtwinklig dazu liegen. Die Übergangslängskanten 10 zwischen den Innenflächen 9 bzw. den Seitenflächen der Aussparungen 7 und den äußeren Flankenflächen 12 der Profilstäbe 4 sind im Querschnitt rechtwinklig scharfkantig ebenso wie die inneren einspringenden Eckkanten der Aussparungen 7, die durch den Übergang zwischen den Innenflächen 9 und den frei liegenden Flankenflächen des Verbindungselementes 5 gebildet sind, welche die Bodenflächen 13 der Aussparungen 7 bilden. Die Innenflächen 9 der Profilstäbe 4 bilden die Seitenflächen 14 der Aussparungen 7. Im Anschluß an die Längskanten 10 sind die Flankenflächen 12 eben, wonach sie in die abgerundeten Längskantenflächen 6 übergehen. Die Mittelachse der Längskantenflächen 6 liegt somit etwa in der Bodenfläche der zugehörigen Verbundnut 8. Die Seitenabschnitte 15 des Verbindungselementes 5, welche in die Verbundnuten 8 eingreifen, haben beim Ausführungsbeispiel nach Figur 1 dieselbe Dicke wie das übrige Verbindungselement 5, also wie dessen zwischen den Profilstäben 4 liegender Abschnitt, derart, daß die zugehörigen

- Außenflächen des Verbindungselementes 5 über seine Breite ununterbrochen und gegebenenfalls eben durchgehen.

In den Figuren 2 bis 14 sind für einander entsprechende Teile die gleichen Bezugszeichen wie in Figur 1, jedoch mit unterschiedlichen Buchstabenindices verwendet.

Das Profil 1a gemäß Figur 2 weist im wesentlichen gleiche Profilstäbe 4a wie das Profil gemäß Figur 1 auf, jedoch ist der zwischen diesen Profilstäben 4a liegende Abschnitt des Verbindungselementes 5a dicker als beim Ausführungsbeispiel nach Figur 1. Die in die Verbundnuten eingreifenden Leistenabschnitte 15a des Verbindungselementes 5a weisen jedoch gleiche Dicke wie beim Ausführungsbeispiel nach Figur 1 auf, sind also in der Dicke gegenüber dem Mittelabschnitt geringfügig reduziert. Außerdem sind ihre den Seitenflächen der Verbundnuten 8a zugehörigen Außenflächen mit einer beispielsweise widerhaken- bzw. sägezahnförmigen Längszahnung 16 versehen, derart daß sie krallenartig in die Seitenflächen der Verbundnuten 8a unter Vorspannung eingreifen und sich dadurch eine sehr stabile Verbindung ergibt.

Die Profilstäbe 4b des Profiles 1b gemäß Figur 3 sind im Querschnitt rechteckig bzw. annähernd quadratisch, wobei alle Längskanten der Profilstäbe annähernd viertelkreisförmig abgerundet sind, derart daß die den Aussparungen 7b zugehörigen Längskanten 10b ebenfalls abgerundet sind. Die voneinander abgekehrten Längskantenflächen 6b der Profilstäbe 4b sind durch ebene Flächen gebildet, welche parallel zur Mittelebene 3b liegen.

Wie Figur 4 zeigt, können die Profilstäbe 4c im Querschnitt auch so ausgebildet sein, daß die Aussparungen

7c zu ihren offenen Seiten in der Breite annähernd spitzwinklig erweitert sind, da die Innenflächen 9c auf jeder Seite des Verbindungselementes 5c zu diesem hin konvergieren. Die Innenflächen 9c gehen über abgerundete Abschnitte in Außenflächen 12c, 6c der Profilstäbe 4c über, welche zu deren voneinander abgekehrten Seiten abgerundet dreieckförmig konvergieren.

Demgegenüber weisen die im Querschnitt spitzwinklig gleichschenkligen bzw. gleichseitigen Profilstäbe 4d ebene Außenflächen auf, die durch die Innenflächen 9d und die Flankenflächen 12d gebildet sind, wobei diese Außenflächen über abgerundete Längskanten 6d, 10d ineinander übergehen.

Die Profilstäbe 4e können auch gemäß Figur 6 durch Hohlprofile gebildet sein, welche zweckmäßig über ihren Querschnitt konstante Wanddicke und eine durchgehend geschlossene Wandung aufweisen.

Wie Figur 7 zeigt kann das Verbindungselement 5f auch aus mehreren Teilen zusammengesetzt sein, deren Teilungsebenen zweckmäßig etwa parallel zur Mittelebene 2f liegen. Diese Teile können durch die Schichten von Schichtholz oder Sperrholz, durch Lamine im Sandwichaufbau oder dgl. gebildet sein. Des weiteren ist es denkbar, daß zwischen mindestens zwei Teilen des Verbindungselementes 5f Lücken frei gelassen werden, welche über die Länge des Verbindungselementes 5f durchgehen und somit über dessen Breite und Länge durchgehende Hohlräume bilden.

In Figur 8 ist ein Profil 1g dargestellt, das drei Profilstäbe 4g, 4'g und zwei Verbindungselemente 5g aufweist, die im Querschnitt alle parallel zur Mittelebene 2g hintereinander liegen. Die beiden äußeren Profilstäbe 4g entsprechen den beschriebenen Profilstäben und weisen an ihren

Innenflächen 9g jeweils eine Verbundnut 8g auf, während der Profilstab 4'g eine von den Profilstäben 4g abweichende Querschnittsform, im dargestellten Ausführungsbeispiel rechteckigen Querschnitt aufweist und an seinen voneinander abgekehrten, den Innenflächen 9g zugekehrten Längsflächen 9'g jeweils mit einer Verbundnut 8'g versehen ist. Die Verbundnuten 8'g haben eine gegenüber den Verbundnuten 8g geringere Tiefe, wobei jedoch die Querschnittserstreckung des Profilstabes 4'g parallel zur Mittelebene 2g annähernd gleich derjenigen der Profilstäbe 4g ist. Durch diese Ausbildung weist das Profil 1g an jeder Seite zwei nebeneinander liegende, im Querschnitt gleiche Aussparungen 7g auf.

In Figur 9 ist die Befestigung eines weiteren Bauteiles 25 an einem erfindungsgemäßen Profil, im dargestellten Ausführungsbeispiel am Profil 1 gemäß Figur 1 dargestellt; bei dem weiteren Bauteil 25 handelt es sich beispielsweise um eine im Querschnitt flach rechteckige Zarge aus Holz oder dgl., deren Dicke genau gleich der Breite der Aussparungen 7 ist. Zum Einsetzen des Bauteils 25 ist in das Verbindungselement 5 eine Stecköffnung 18 eingebracht, deren Erstreckung in Längsrichtung des Profiles 1 gleich der Querschnittshöhe des Bauteiles 25 ist und deren seitliche Begrenzungsflächen 19 in der Ebene der jeweils zugehörigen, zueinander ebenengleich liegenden Seitenflächen 14 der Aussparungen 7 liegen, so daß sich über die Dicke des Profiles 1 bzw. zwischen den Flankenflächen 12 ununterbrochen durchgehende seitliche Befestigungsflächen ergeben. Der Bauteil 25 wird von einer Seite des Profiles 1 so weit eingesteckt, bis seine Endfläche 20 bündig mit den zugehörigen Flankenflächen 12 des Profiles 1 abschließt. Dann wird in eine entsprechende Keilschlitzung des Bauteiles 25 von der Endfläche 20 her ein flach spitzwinkliger Keil 21 eingetrieben, der zweckmäßig wenigstens annähernd über die Dicke des Profiles 1

reicht und in der Mittelebene 3 liegt. Durch den Keil 21 wird der Bauteil 25 gegenüber den Seitenflächen 14 bei der Aussparungen 7 sowie gegenüber den Begrenzungsflächen 19 der Stecköffnung 18 und somit gegenüber dem Verbindungselement 5, das heißt ununterbrochen über die ganze Dicke des Profiles 1 gleichmäßig verspannt.

Das Profil 1h gemäß Figur 10 weist als Verbindungselement 5h ein Hohlkammerprofil in Form beispielsweise eines Strang-Profiles auf, das über die Breite des Verbindungselementes 5h in mehrere, nach außen außer an den Enden vollständig geschlossene, rechteckig begrenzte Kammern durch Zwischenwände unterteilt ist. Die zwischen den Enden des Verbindungselementes 5h gegeneinander vollständig geschlossenen Kammern können für die Aufnahme von Versorgungssträngen, beispielsweise elektrischen Leitungen oder dgl. verwendet werden.

Das Profil 1i gemäß Figur 11 weist an den Bodenflächen 13i beider Aussparungen 7i über seine Länge gleichmäßig verteilte Formschlußglieder in Form einer Lochreihe 22 auf, welche in der Mitte der Breite der Aussparungen 7i liegt und durch Löcher gebildet ist, welche das Verbindungselement 5i durchsetzen. Dadurch können beispielsweise in die Lochreihe 22 Träger für Regalböden oder dgl. höhenveränderbar eingesetzt werden. Beim Profil 1k nach Figur 12 sind diese Formschlußglieder nicht unmittelbar im Verbindungsglied 5k vorgesehen, sondern durch einen gesonderten Schienenstab 23 gebildet, welcher in die zugehörige Aussparung 7k eingesetzt ist. Der Schienenstab 23 weist nach Art einer sogenannten Regalschiene übereinander in Reihe liegende länglich rechteckige Öffnungen zum wahlweisen Einhängen von Stützwinkeln auf, auf welche Regalborde gelegt werden können. Der Quersteg des im Querschnitt U-förmigen Schienenstabes 23 liegt, damit die

Stützwinkel mit ihren hakenartigen Einhängegliedern hinter dem Schienenstab 23 Platz haben, im Abstand vom Verbindungselement 5k, während die Profilschenkel des Schienenstabes 23 an den Seitenflächen der Aussparung 7k ganzflächig anliegen und bis zum Verbindungselement 5k reichen.

Beim Profil 1m gemäß Figur 13 ist als zusätzlicher Schienenstab 23m eine dreiläufige Vorhangschiene vorgesehen, welche die zugehörige Aussparung 7m im wesentlichen vollständig ausfüllt. Entsprechend der Breite des Schienenstabes 23m liegen die Profilstäbe 4m bei dieser Ausführungsform weiter auseinander als bei den meisten zuvor beschriebenen Profilen, wobei der frei liegende Mittelabschnitt des Verbindungselementes 5m entsprechend breiter ist.

Figur 14 zeigt parallel mit ihren Flachseiten aneinander liegend zwei gleiche Profile 1n, deren Aussparungen 7n nach Art von Schwalbenschwanznuten hinterschnitten sind. Zur Erzeugung dieser Aussparungsform sind die einander zugekehrten Begrenzungsflächen 9n der Profilstäbe 4n symmetrisch zur Mittelebene 2n stumpfwinklig V-förmig vorgesehen. Dadurch können weitere Bauteile, Befestigungselemente und dgl., die Führungsglieder mit, den Aussparungen 7n entsprechenden Querschnitten aufweisen, in Längsrichtung der Profile 1n in die Aussparungen 7n eingesetzt werden, wonach sie in allen anderen Richtungen formschlüssig gehalten sind. In Figur 14 ist außerdem ein weiteres Ausführungsbeispiel für einen weiteren Bauteil 26 dargestellt, der für die endseitige Anordnung an zwei gemäß Figur 14 aneinander gelegte Profile 1n derart gedacht ist, daß durch diesen Bauteil die beiden Profile 1n klammerartig aneinander befestigt werden. Zu diesem Zweck weist der weitere Bauteil 26 als Anschluß-

glieder 37 an einer Endplatte 24 parallele Stecker auf, deren Querschnittsform an die der Aussparungen 7n angepasst ist. Zwei äußere Stecker 37 sind so im Abstand voneinander angeordnet, daß sie bei aneinander gelegten Profilen 1n im wesentlichen spielfrei in die voneinander abgekehrten Aussparungen 7n passen, während ein mittlerer Stecker doppelt schwalbenschwanzförmig so ausgebildet ist, daß er die beiden einander zugekehrten, mit ihren offenen Seiten ineinander übergehenden Aussparungen 7n beider Profile 1n über seine Länge im wesentlichen vollständig spielfrei ausfüllt. Dadurch ergibt sich eine mehrfache formschlüssige Verbindung des Bauteiles 26 mit beiden Profilen 1n, so daß diese mit verhältnismäßig großer Festigkeit sicher aneinander befestigt sind. Die Endplatte 24 ist so ausgebildet und angeordnet, daß sie bei eingestecktem Bauteil 26 beide Endflächen der Profile 1n deckungsgleich abdeckt und die Aussparungen 7n an ihren Enden verschließt.

In den Figuren 15 bis 19 sind weitere Bauteile 27 bis 31 dargestellt, welche Anschlußglieder 38 bis 42 für den zwischen den Profilen liegenden, geführten Eingriff in eine Aussparung 7 eines Profiles 1 nach Figur 1 aufweisen. Die Anschlußglieder 38 bis 42 haben im wesentlichen gemeinsam, daß sie nahezu spielfrei in die Aussparung 7 passen und beispielsweise durch ein entsprechend dimensioniertes Rechteckstab-Stück gebildet sind, das nach Art eines Befestigungsgliedes beispielsweise durch Schrauben gegenüber dem Verbindungselement 5 gesichert werden kann. Bei der Ausführungsform nach Figur 15 handelt es sich um ein Verbindungsstück für quer- und längs liegende Profile 1, von denen nur eines dargestellt ist und die gegenüber diesem Verbindungsstück jeweils an beliebiger Stelle in ihrer Längsrichtung befestigt werden können. Zu diesem Zweck sind zwei gleiche Anschlußglieder um eine zu den Bodenflächen 13 beider miteinander zu ver-

bindenden Profile rechtwinklige Achse 48 schwenkbar aneinander angeordnet, wobei diese Achse 48 in der Mitte der Breite der Bodenflächen 13 liegt. Dadurch können die über den Bauteil 27 miteinander verbundenen Profile 1 um die Achse 48 schwenkend gegeneinander im Winkel eingestellt werden. Die Anschlußglieder 38 stehen nur geringfügig über die Flanken der Profilstäbe 4 vor, derart daß die beiden miteinander verbundenen Profile 1 lediglich den als Bewegungsspiel erforderlichen Abstand voneinander haben. Es ist auch denkbar, die beiden Anschlußglieder 38 im gewünschten Winkel starr bzw. festsetzbar aneinander anzuordnen, so daß die beiden miteinander verbundenen Profile 1 einen genau definierten Winkel zueinander einnehmen.

Das Anschlußglied 39 des Bauteiles 28 gemäß Figur 16 bildet einen Teil eines Zapfenscharnieres, dessen Scharnierachse 49 parallel zum Profil 1 in der Mittelebene 3 sowie innerhalb der zugehörigen Aussparung 7 liegt, so daß sich ein verdeckt angeordnetes Scharnier ergibt, dessen anderer Scharnierteil für die Befestigung des schwenkbar zu lagernden Bauelementes, wie einer Türe oder dgl. aus dem Profil 1 vorsteht.

Der Bauteil 29 gemäß Figur 17 ist beispielsweise eine Schreibplatte für einen Stuhl, die formstarr mit dem Anschlußglied 40 verbunden ist, welches ähnlich wie das Anschlußglied 38 ausgebildet ist.

Der Bauteil 30 ist als Bodenbefestigungswinkel ausgebildet, dessen über das Profil nach außen vorstehender unten liegender Winkelschenkel mit seiner Unterseite in der Ebene der unteren Endfläche des Profiles 1 liegt und dessen durch den anderen Winkelschenkel gebildetes An-

schlußglied 41 vollständig in der zugehörigen Aussparung 7 angeordnet ist. Dieser Bauteil 30 ist zum Beispiel als Paniksicherung für Reihenbestuhlungen geeignet, bei welchen in größeren Abständen einzelne Stühle mit Stiften gegenüber dem Boden gegen Verrutschen gesichert werden und trotzdem im Notfall die Sicherung leicht gelöst werden kann. Der Stift durchsetzt den horizontalen Winkelschenkel und greift in eine entsprechende Gegenöffnung im Fußboden derart ein, daß er lediglich durch Anheben des Stuhles außer Eingriff gebracht werden kann.

Der Bauteil 31 gemäß Figur 19 ist eine Armllehne, welche durch den einen, längeren Schenkel des winkelförmigen Bauteiles 31 gebildet ist, dessen anderer Schenkel das zugehörige Anschlußglied 42 bildet.

Das Profil 1p nach Figur 20 weist an den Seitenflächen einer oder beider Aussparungen 7p Widerlagerzahnungen 50 auf, die über die ganze Länge des Profiles 1p durchgehen. Der Aussparung 7p ist ein beispielsweise gummielastisches Anschlußglied 43 zugeordnet, welches mit Vorspannung derart in die Aussparung eingesetzt werden kann, daß es krallenartig sicher haltend in die Widerlagerzahnungen 50 eingedrückt wird und zur Auflage eines weiteren Bauteiles in Form beispielsweise einer Tischplatte 32 geeignet ist.

In Figur 21 ist ein Endstück 51 beispielsweise für ein Profil 1 dargestellt, welches nicht durch Eingriff in die Aussparungen 7 gesichert ist, sondern von der zugehörigen Endfläche her unmittelbar in das Verbindungselement 5 eingreift. Zu diesem Zweck weist das Endstück 51 an einer Endplatte 24qu einen rechtwinklig vorstehenden Zapfen 52 in Form beispielsweise eines Dübel-

zapfens, eines Schraubzapfens oder dgl. auf, der in eine entsprechende Öffnung im Verbindungsglied 5 eingreift.

Figur 22 zeigt einen weiteren Bauteil 33 in Form eines Endstückes, welches eine Endplatte 24r und beiderseits derart über diese vorstehende Anschlußglieder 44 in Form von Steckern aufweist, daß zwei Profile 1 in ihrer Längsrichtung aneinander gereiht miteinander verbunden werden können und die Endplatte 24r an den einander zugekehrten Endflächen beider Profile abdeckend bzw. als flächiges Zwischenglied anliegt. Die Anschlußglieder 44 sind im dargestellten Ausführungsbeispiel an ein Profil 1 gemäß Figur 1 angepasst und auf beiden Seiten der Endplatte 24r miteinander fluchtend vorgesehen, wobei die Anschlußglieder 44 auf beiden Seiten der Endplatte 24r unterschiedlich oder gleich lang sein können.

Figur 23 zeigt einen weiteren Bauteil 34, der ähnlich wie der Bauteil 26 gemäß Figur 14 zur Verbindung zweier parallel nebeneinander stehender Profile vorgesehen ist. Die Anschlußglieder 45 in Form von an die Aussparungen 7 des Profiles 1 angepassten Steckern sind jedoch paarweise derart im Abstand voneinander angeordnet, daß die beiden miteinander durch den Bauteil 34 klammerartig zu verbindenden Profile nicht unmittelbar aneinander anliegen sondern mit vorbestimmtem Abstand zueinander stehen. Zu diesem Zweck sind die beiden Endplatten 24s über einen Verbindungssteg 53 im Abstand voneinander gehalten.

Während die Bauteile 26 und 34 gemäß den Figuren 14 und 23 so ausgebildet sind, daß sie die zugehörigen Profile derart miteinander verbinden, daß diese in Richtung der Mittelebene 3 benachbart zueinander liegen ist der Bauteil 35 so ausgebildet, daß die durch ihn verbundenen

Profile 1 gemäß Figur 24 in Richtung der Mittelebene 2 benachbart zueinander liegen. Der Bauteil 35 greift mit steckerartigen Anschlußgliedern 46 von den unteren Enden der Profile 1 in deren Aussparungen 7 ein, wobei die Profile 1 beispielsweise die Standbeine bzw. Standstützen eines Stuhles, Tisches oder dgl. bilden können und in entsprechendem Abstand voneinander stehen. Die über beide Profile durchgehende Endplatte 24t des Bauteils 35 bildet beispielsweise eine Gleitkuve für das zugehörige Möbel.

Beim weiteren Bauteil 36 gemäß Figur 25 handelt es sich zum Beispiel um die Seitenwände eines einschiebbaren Unterschranks, deren zugehörige Randzonen die Anschlußglieder 47 bilden, welche in die Aussparungen 7 der Profile 1 passen. Unmittelbar benachbart zu den Profilen 1 sind die Seitenwände über eine Querplatte 54 miteinander verbunden.

In Figur 26 ist ein unter Verwendung erfindungsgemäßer Profile aufgebauter Stuhl 17 dargestellt, dessen vier Standstützen 55,56 durch Abschnitte des Profiles 1 gemäß Figur 1 gebildet sind. Die hinteren Standstützen 55 sind höher als die vorderen Standstützen 56 und tragen oberhalb des Sitzteiles an einer gekrümmten Querzarge 59 eine Rückenstütze 58. Unterhalb des Sitzteiles 57 befindet sich ein rechteckiger Zargenrahmen 60 aus vier Zargenschenkeln, dessen hintere und vordere Zarge 61,62 mit ihren Enden seitlich über die beiden anderen Zargen vorstehen. Diese Enden 63 sind ebenso wie die miteinander fluchtenden Enden der Querzarge 59 in den beiden jeweils zugehörigen Standstützen 55,56 entsprechend den Erläuterungen anhand Figur 9 befestigt, das heißt also durch Ausschnitte des Verbindungselementes hindurchgeführt und unter Verleimung verkeilt. Die oberen und unteren Enden der Standstützen 56 sind mit Endstücken abgedeckt, von denen mindestens eines als Bezeichnungsträger derart vor-

gesehen sein kann, daß seine Endplatte 24u oder die Außenfläche seines äußeren Steckers 64 mit einer beispielsweise eingepprägten Beschriftung bzw. Numerierung versehen ist.

Der Stuhl gemäß Figur 27 unterscheidet sich von demjenigen nach Figur 26 im wesentlichen nur dadurch, daß er mit Armstützen bzw. Armlernen 31u versehen ist, die mit geeigneten Befestigungsgliedern in den Enden der Quersarge 59 befestigt, gegen die zugehörigen Außenflächen der hinteren Standstützen 55 verspannt, und gegebenenfalls mit benachbarten Stühlen geeignet sind, derart, daß zwischen benachbarten Stühlen nur eine gemeinsame Armlerne vorgesehen ist.

Der Tisch 65 gemäß Figur 28 weist beispielsweise Standstützen 66 auf, die aus Profilen gemäß Figur 8 hergestellt sind, wobei die beiden äußeren Profilstege 4g im unteren Bereich in voneinander weggerichtete horizontale Abschnitte übergehen und einen über ihre Unterseiten vorstehenden Abschnitt 67 der Verbindungselemente 5 tragen, welcher die Standfläche des Tisches, beispielsweise in Form eines Kunststoffgleiters bildet. Die Tischplatte 68 ist nach Art eines Umleimers mit einer Randeinfassung versehen, welche an der Unterseite der Tischplatte 68 einen U-förmigen Profilstab 69, an der Oberseite einen im Querschnitt winkelförmigen Profilstab 70 und diese verbindend ein flach leistenförmiges Verbindungselement 71 aufweist, das vom aufrechten Winkelschenkel des oberen Profilstabes 70 an der Außenseite übergriffen wird, so daß sich ebenfalls eine nutförmige Aussparung mit zurückversetzter Bodenfläche ergibt.

Wie Figur 29 zeigt, kann das Verbindungselement 5v im Querschnitt auch sternförmig ausgebildet sein und an jedem Leistenabschnitt 15v einen Profilstab 4v, im dargestellten Ausführungsbeispiel fünf gleichmäßig verteilte Profilstäbe 4v tragen. Die unteren Enden der Profilstäbe 4v gehen in

radial vom Verbindungselement 5v abstehende Standarme 73 über, die jeweils im Bereich ihrer freien Enden an der Unterseite eine Laufrolle 74 tragen. Gemäß Figur 30 ist diese Anordnung zur Bildung eines einsäuligen Drehstuhlfußes 72 vorgesehen, dessen Säule in der Mittelachse des Verbindungselementes 5v steht.

Wie Figur 31 zeigt, kann das erfindungsgemäße Profil 1w in einfacher Weise in im Winkel zueinander liegende Abschnitte 75 unterteilt sein, wobei das Verbindungselement 5w durch entsprechenden Zuschnitt oder durch Biegung durchgehen einstückig ausgebildet sein kann, so daß sich auch bei einer solchen Ausführungsform sehr hohe Festigkeiten ergeben. Die im Winkel aneinander schließenden Abschnitte der Profilstäbe 4w stoßen demgegenüber bei 76 auf Gehrung geschnitten aneinander an und können mit ihren aneinander stoßenden Endflächen auch unmittelbar miteinander, beispielsweise durch Leimung fest verbunden sein.

0176793

Anmelderin:

VS Vereinigte Spezialmöbel-
fabriken Verwaltungs-GmbH
Hochhäuser Straße 8

D-6972 Tauberbischofsheim

Verbund-Stangenprofil

A n s p r ü c h e

1. Verbund-Stangenprofil als Bauelement für Einrichtungs-Baukörper, insbesondere Möbel, dadurch gekennzeichnet, daß das Profil (1) aus wenigstens zwei einander etwa parallel gegenüberliegenden Profilstäben (4) und wenigstens einem an deren einander zugekehrten Profilseiten (9) eingesetzten, gesonderten Verbindungselement (5) besteht, das gegenüber den Profilstäben (4) unter Bildung von längs des Profiles (1) verlaufenden Aussparungen (7) zurückversetzt ist und daß die Aussparungen (7) als Aufnahmeöffnungen für Anschlußglieder (37 bis 47) von weiteren Bauteilen (25 bis 36) ausgebildet sind.
2. Profil, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Verbindungselement (5) in, vorzugsweise in einer gemeinsamen Mittelebene (2) liegende, Verbundnuten (8) der jeweiligen, insbesondere im Querschnitt U-förmigen, Profilstäbe (4) eingesetzt und durch Klebung, Leimung, Verzahnung o. dgl. unlösbar befestigt ist, wobei der Profilstab (4'g) beispielsweise zwei oder mehr, in einer Mittelebene (2g) liegende und/oder im Winkel zueinander versetzte Verbundnuten (8'g) mit jeweils mindestens einem eingesetzten Verbindungselement (5g) o. dgl. aufweist (Fig. 8).

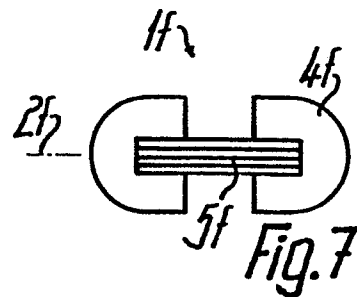
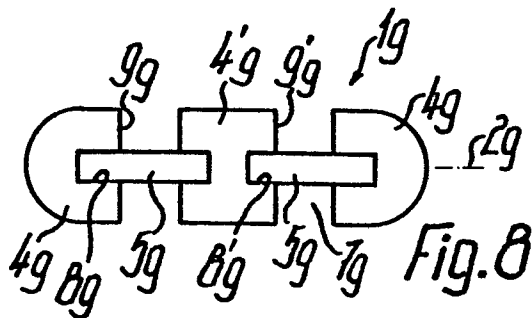
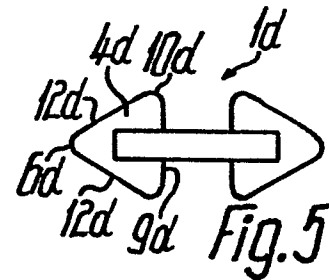
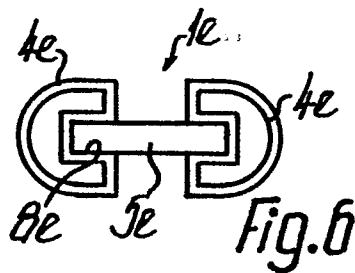
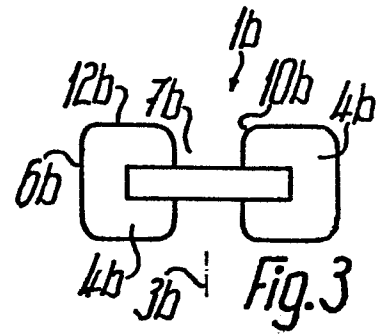
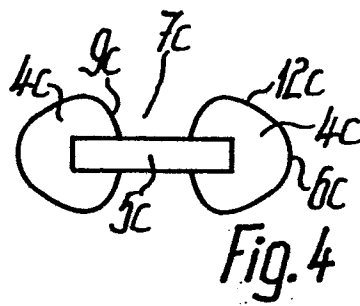
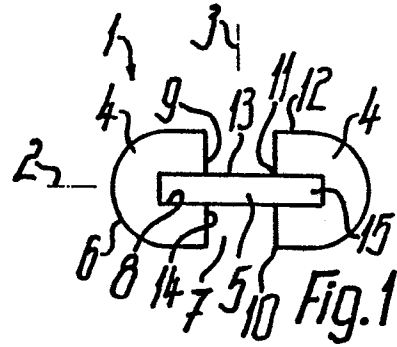
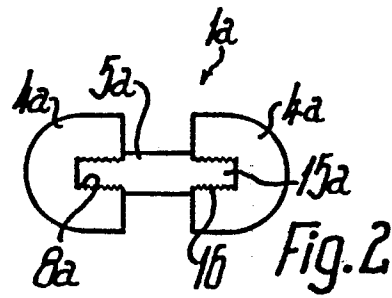
3. Profil, insbesondere nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Verbindungselement (5a) im wesentlichen leistenförmig begrenzt ist und vorzugsweise zwischen den Profilstäben (4a) eine Dicke aufweist, die höchstens geringfügig größer als die Breite der, insbesondere rechteckig begrenzten, Verbundnuten (8a) ist.
4. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Profilstab (4e) und/oder ein Verbindungselement (5h) durch ein Hohlprofil, insbesondere ein Hohlkammerprofil, gebildet ist, wobei vorzugsweise mindestens ein Profilstab (4f) und/oder wenigstens ein Teil des Verbindungselementes (5f) aus einem Holzwerkstoff, wie Schichtholz, Sperrholz, Massivholz o. dgl. besteht und/oder mindestens ein Profilstab (4e) bzw. wenigstens ein Teil des Verbindungselementes (5h) durch ein Strangprofil aus Metall o. dgl. gebildet ist.
5. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die nutartige Aussparung (7n) im Querschnitt hinterschnitten, beispielsweise T-nutenförmig, schwalbenschwanzförmig oder ähnlich ausgebildet ist und vorzugsweise ihre seitlichen Begrenzungsflächen (14n) ausschließlich durch die Profilstäbe (4n) und/oder ihre Bodenfläche (13n) ausschließlich durch das Verbindungselement (5n) gebildet sind (Fig. 14), bzw. daß die Bodenfläche (13i) der Aussparung (7i) mit, insbesondere über ihre Länge gleichmäßig verteilten, Formschlußgliedern, vorzugsweise mindestens einer Lochreihe (22) versehen ist, die wenigstens teilweise unmittelbar im Ver-

bindungselement (5i) und/oder in einem in die Aussparung eingesetzten weiteren Schienenstab (23) vorgesehen ist. (Fig. 11 und 12)

6. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenflächen der Aussparung (7p) mit, insbesondere über ihre Länge gleichmäßig verteilten, Formschlußgliedern, vorzugsweise einer Widerlagerzahnung (50), versehen sind (Fig. 20).
7. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Verbindungselement (5) für die Aufnahme des Endes (20) eines im Winkel anschließenden Bauteiles (25) eine fensterartige, insbesondere nur bis zu den Seitenflächen (14) der Aussparung (7) reichende Stecköffnung (18) aufweist, von der mindestens zwei gegenüberliegende Begrenzungsflächen (19) als Befestigungsflächen, beispielsweise als Spannflächen für den durch Verkeilung verspannten Bauteil (25), ausgebildet sind (Fig. 9).
8. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß Abschnitte des Profiles (1) die Standstützen (55, 56) eines vierbeinigen Stuhles (17) bilden, von dem eine vordere und eine hintere Zarge (62, 61) mit ihren über einen sie einbeziehenden Zargenrahmen (60) vorstehenden Enden (63) als weiterer Bauteil an die Aussparungen (7) der zugehörigen Standstützen-Profile anschließen (Fig. 26).

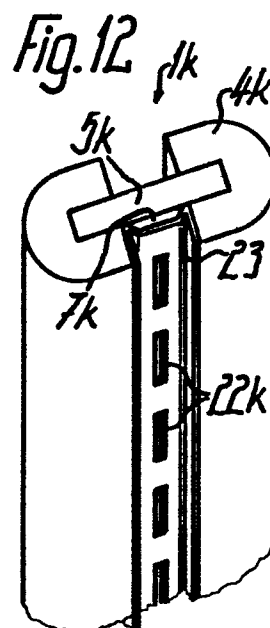
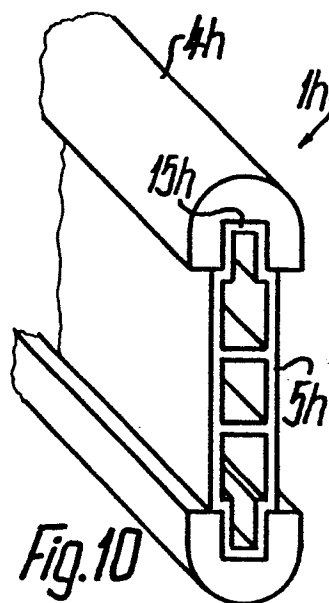
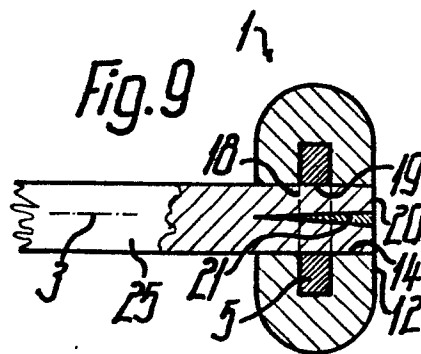
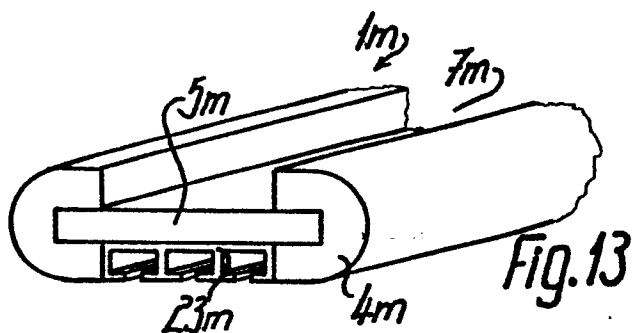
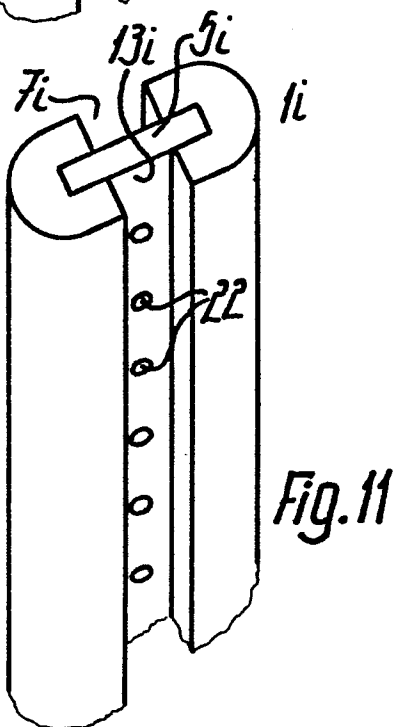
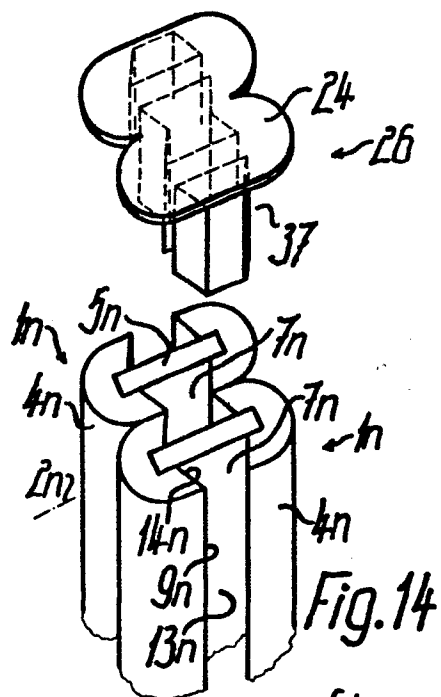
9. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Ende des Profiles (1n) mit einem weiteren Bauteil (26) in Form eines Endstückes versehen ist, das zwischen die Profilstäbe (4n) formschlüssig eingreifende Stecker als Anschlußglieder (37) und insbesondere eine Endplatte (24) aufweist, welche deckungsgleich zu den Endflächen der Profilstäbe (1n) liegt und die Aussparungen (7n) endseitig abdeckt (Fig. 14), wobei vorzugsweise mindestens ein weiterer Bauteil (26) als Anschlußglied (37) wenigstens einen Stecker für den klammerartig endseitigen verbindenden Eingriff in die Aussparungen (7n) benachbarter Profile (1n) aufweist (Fig. 14), mindestens ein weiterer Bauteil (27) mit einem Glied (38) für den zwischen den Profilenden liegenden, geführten Eingriff in wenigstens eine Aussparung (7) mindestens eines Profiles (1) versehen ist oder zwei im Winkel zueinander liegende und/oder um eine zu den Bodenflächen (13) der Aussparungen (7) der zu verbindenden Profile (1) etwa rechtwinklige Achse (48) schwenkbar aneinander gelagerte Glieder (38) aufweist (Fig. 15) und/oder wobei mindestens ein weiterer Bauteil, insbesondere dessen Endplatte 24u) und/oder die Außenfläche eines Steckers (64) als Bezeichnungsträger ausgebildet ist (Fig. 26).
10. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein weiterer Bauteil (30, 51, 35) als Standfuß, insbesondere als Bodenschraubwinkel, Bodengleiter, Gleitkuve, Laufrolle o. dgl. ausgebildet ist.

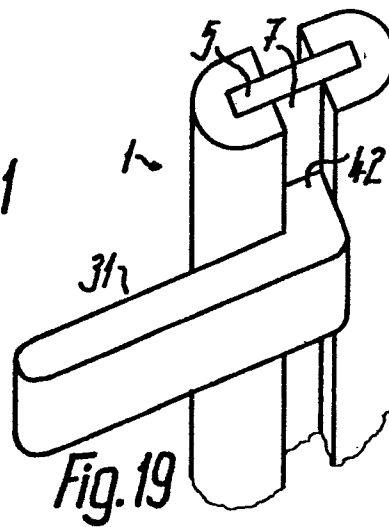
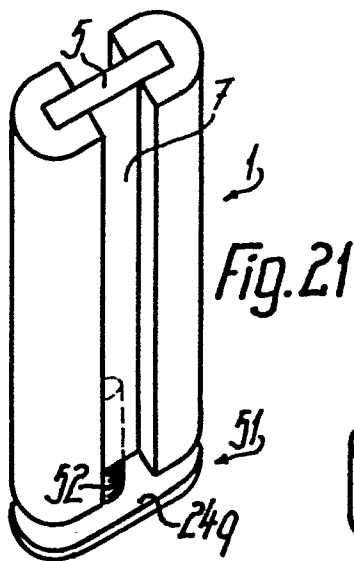
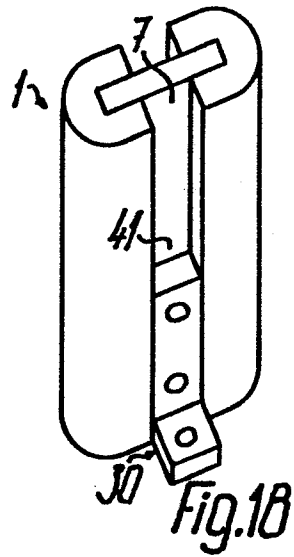
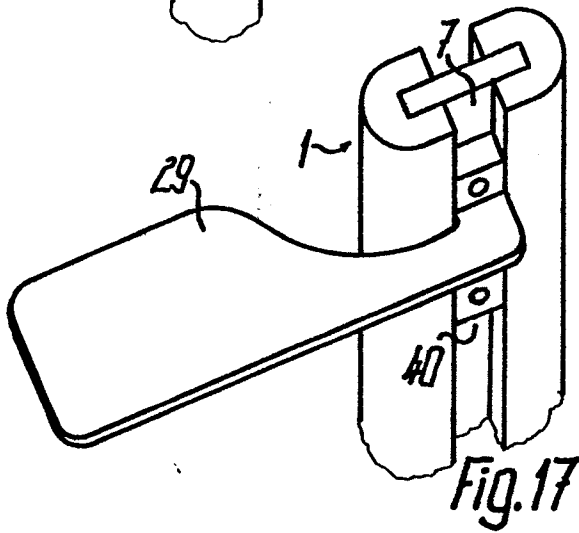
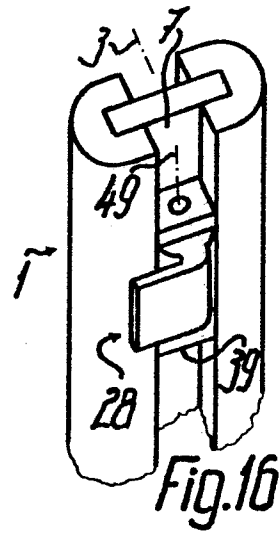
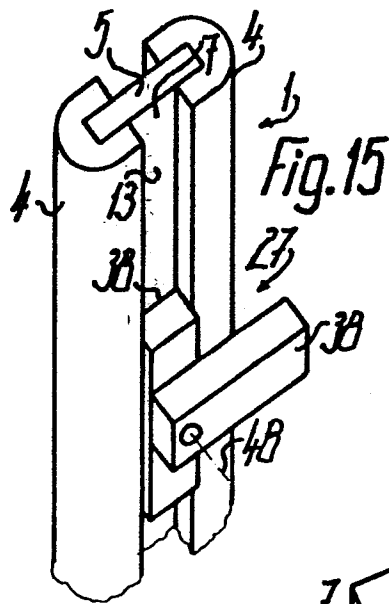
11. Profil, insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß in das Verbindungselement (5h) ein Kabelstrang für elektrische Stromanschlüsse integriert ist.



2/6

0176793





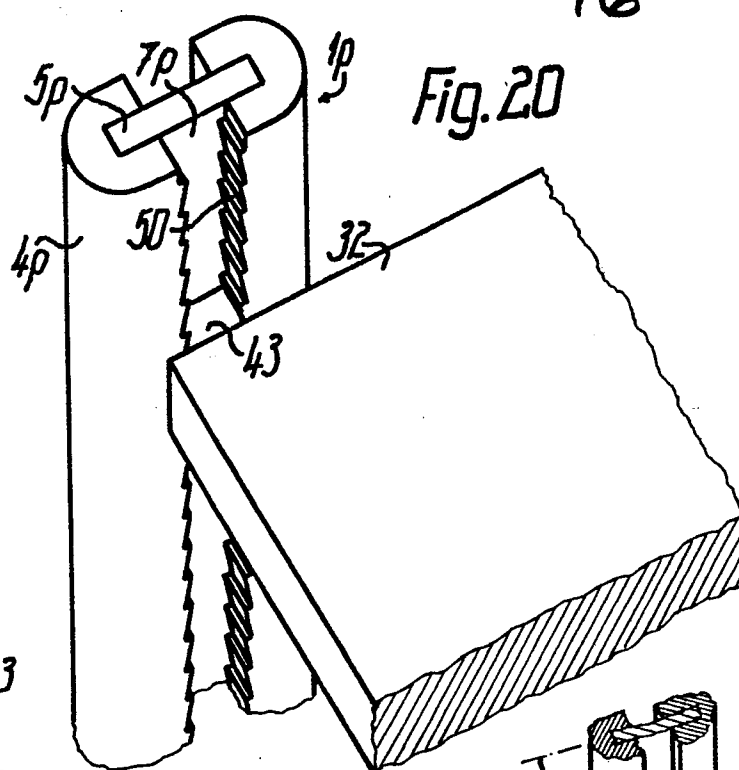


Fig. 20

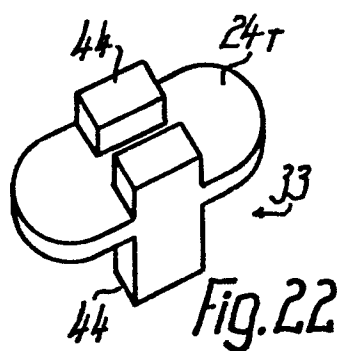


Fig. 22

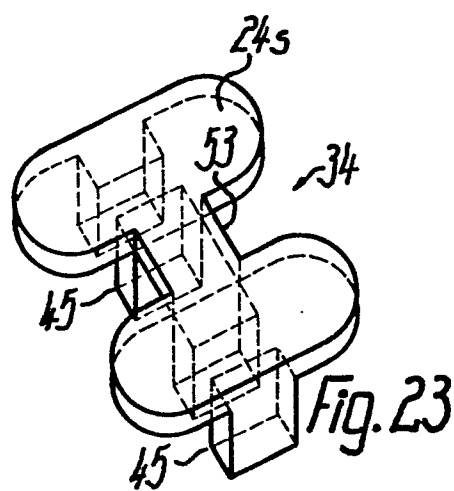


Fig. 23

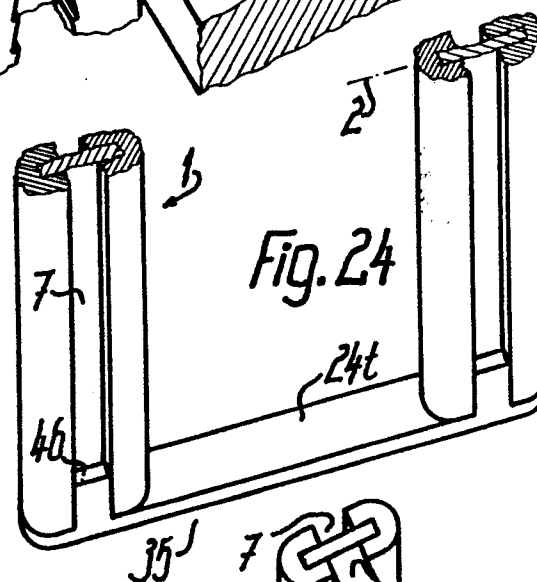


Fig. 24

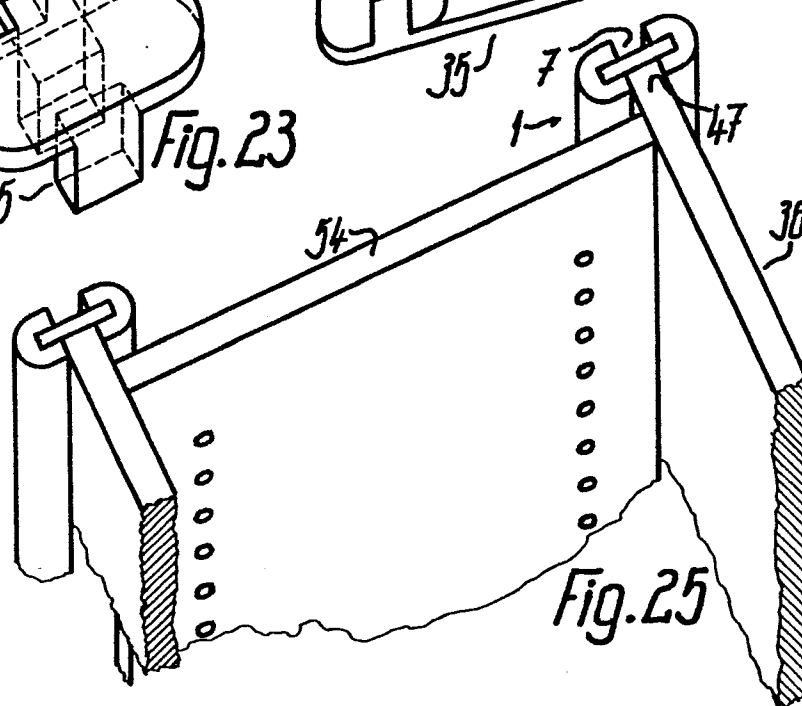


Fig. 25

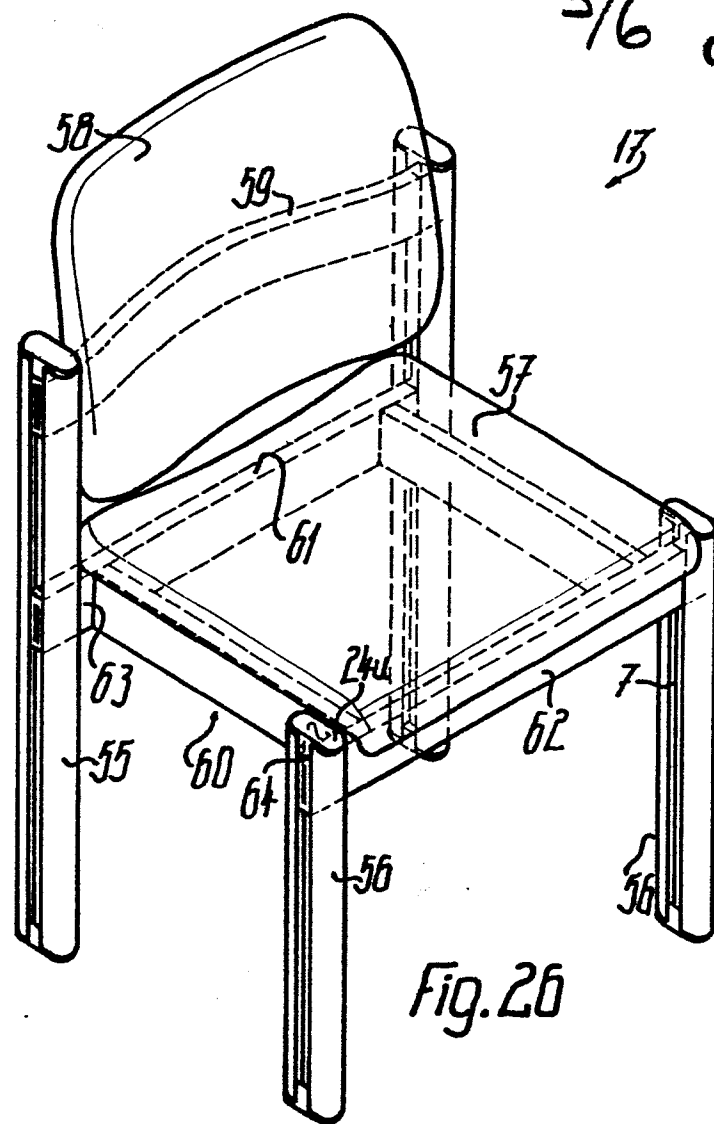


Fig. 26

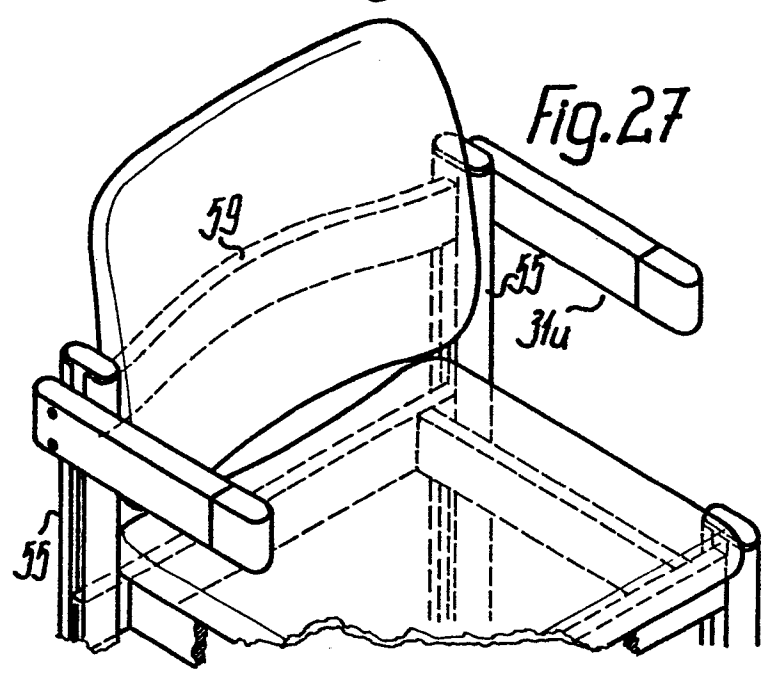


Fig. 27

6/6

0176793

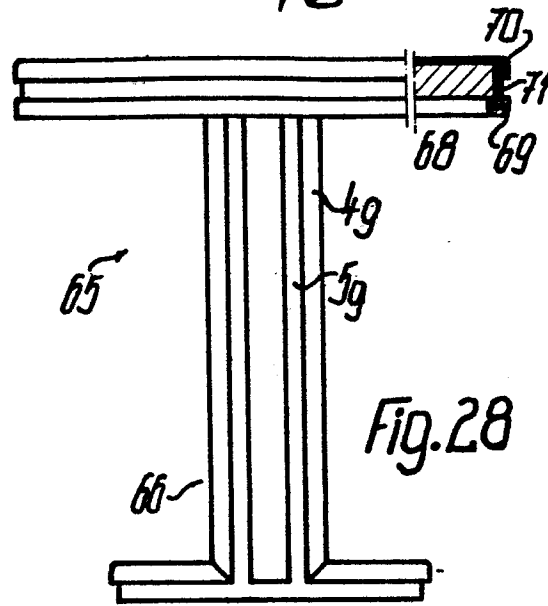


Fig. 28

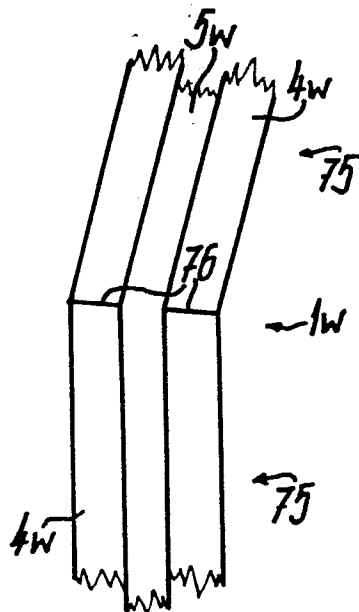


Fig. 31

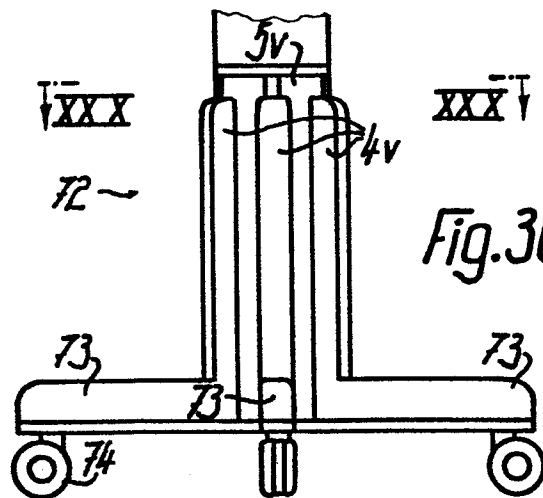


Fig. 30

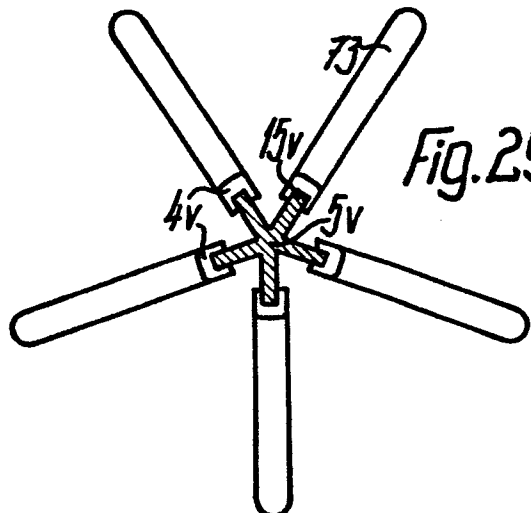


Fig. 29