

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 551 639 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **92121749.3**

(51) Int. Cl.⁵: **A47B 17/06, A47B 17/02**

(22) Anmeldetag: **21.12.92**

(30) Priorität: **16.01.92 DE 9200450 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.07.93 Patentblatt 93/29

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

(71) Anmelder: **Waibel, Walter**
Birkenstrasse 19
W-8312 Dingolfing(DE)

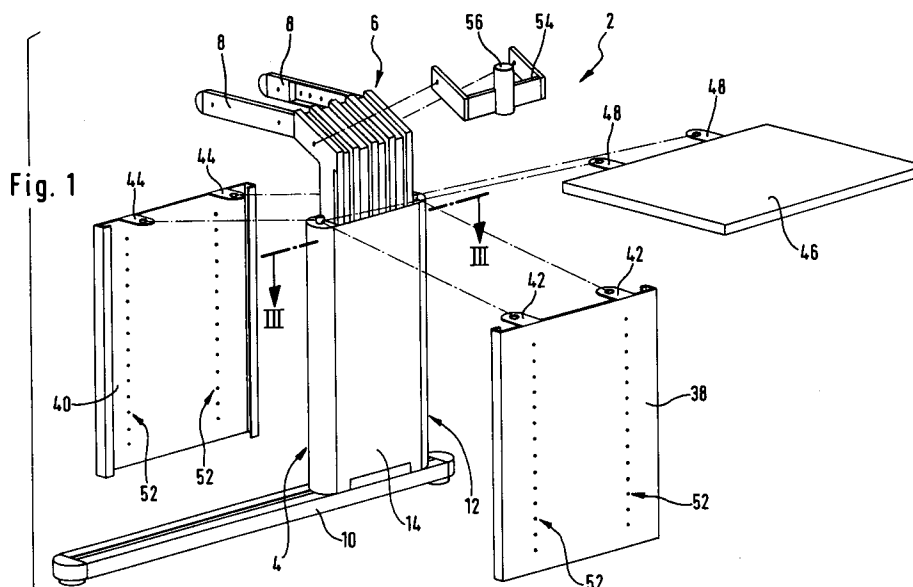
(72) Erfinder: **Waibel, Walter**
Birkenstrasse 19
W-8312 Dingolfing(DE)

(74) Vertreter: **KUHNEN, WACKER & PARTNER**
Alois-Steinecker-Strasse 22 Postfach 1553
W-8050 Freising (DE)

(54) **Fussgestell für einen Schreib-, Labor- oder Arbeitstisch.**

(57) Ein Fußgestell für einen Schreib-, Labor- oder Arbeitstisch umfaßt ein bodenseitiges festes Gestellteil (4) und ein hierin in Vertikalrichtung verstellbar geführtes bewegliches Gestellteil (6), welches an seinem oberen freien Ende im wesentlichen horizontal verlaufende Trägerschienen (8) zur Unterstützung einer Tischplatte trägt. An dem festen Gestellteil (4) sind in der Austrittsebene des beweglichen Gestell-

teils (6) aus dem festen Gestellteil (4) Anschlagpunkte für wenigstens ein in Vertikalrichtung lagefixiertes Aufrüst-Grundelement (38, 40, 46) nachrüstbar. Diese Anschlagpunkte sind beispielsweise durch im wesentlichen vertikal verlaufende Bolzen (32, 33) gebildet, welche in Haltetaschen (42, 44, 48) am Aufrüst-Grundelement (38, 40, 46) eingreifen.



EP 0 551 639 A1

Die Erfindung betrifft ein Fußgestell für einen Schreib-, Labor- oder Arbeitstisch, insbesondere einen höhenverstellbaren Tisch, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein derartiges Fußgestell ist aus dem DE-GM 91 02 471.4 bekannt.

Bei Schreib-, Labor- oder Arbeitstischen ist es generell wünschenswert, bereits bestehende, d. h. sich in Gebrauch befindliche Tische nachrüsten zu können derart, daß die Funktionalität des Tisches und damit die Qualität des hiermit ausgestatteten Arbeitsplatzes erhöht wird. Hierzu ist es beispielsweise bekannt, sogenannte Monitor- oder Bildschirmarme an der Tischplatte zu befestigen, um den Bildschirm des Arbeitsplatzcomputers von der Arbeitsfläche der Tischplatte weg in eine darüberliegende Ebene anheben zu können, so daß einerseits die zur Verfügung stehende Arbeitsfläche vergrößert wird und andererseits der Bildschirm leichter auf die jeweiligen Gegebenheiten, beispielsweise seitlichen Lichteinfall oder dergleichen angepaßt werden kann.

In leichterer Bauweise sind derartige Schwenkarme auch zur Halterung des Telefonapparates oder zur Aufnahme von Ablagefächern bekannt.

Weiterhin ist es bekannt, eine gegebenenfalls bereits schon vorhandene Rückwand an dem Schreibtisch über die Ebene der Tischplatte hinaus hochziehen und an dieser Rückwand Ablagefächer oder dergleichen vorzusehen.

Die mit diesen bekannten Aufrüst- oder Nachrüstmöglichkeiten zur Verfügung stehenden Möglichkeiten sind gleichwohl immer noch hinsichtlich Funktionalität, Anpassungsfähigkeit und Ablagemöglichkeiten unbefriedigend. Im Zuge der seit einigen Jahren stattfindenden Umstellung oder Modernisierung der Büros dergestalt, daß an jedem Arbeitsplatz ein eigener PC-Rechner mit Laufwerk und Recheneinheit und gegebenenfalls Arbeitsplatzdrucker, Scanner, CD-ROM und dergl. vorgesehen ist, ergeben sich weitere Platzprobleme, da neben dem Bildschirm und der Tastatur nun auch eine Recheneinheit mit dem PC-Laufwerk und unter Umständen noch ein Arbeitsplatzdrucker und weitere Peripheriegeräte möglichst platzsparend und dennoch ergonomisch im Bereich des Tisches untergebracht werden müssen. Das Aufstellen von Bildschirm, Recheneinheit und ggf. Drucker auf dem Tisch ist aus Platzgründen zumeist nicht realisierbar, selbst dann, wenn der Bildschirm mittels eines Monitorarmes von der Tischplatte weg in eine andere Ebene gebracht wird.

Es ist bekannt, die Recheneinheit seitlich neben dem Tisch hochkant im Bereich der seitlichen Stützbeine oder Gestellteile des Tischnuntergestells auf dem Boden abzustellen. Hierdurch sind zwar die Platzprobleme auf der Tischplatte im wesentlichen beseitigt, die direkt auf dem Boden stehende

Recheneinheit ist jedoch bei dieser Art der Anordnung Gefahren durch statische Aufladung über den Bodenbelag, durch Staub oder durch rein mechanische Beschädigungen ausgesetzt.

Schließlich wäre es noch denkbar, unter der bereits vorhandenen Tischplatte eine zusätzliche Platte zu installieren, welche dann die Recheneinheit, ggf. den Drucker mit dem entsprechenden Papiervorrat und dergleichen aufnehmen kann. Durch eine derartige Zusatzplatte unter der bereits vorhandenen Tischplatte leidet jedoch die Beinfreiheit und somit der Sitzkomfort an dem Tisch und auch vom ästhetischen Standpunkt aus ist eine derartige zusätzliche Platte zumeist störend.

Allgemein gesagt ist es abgesehen von den sich ergebenden Platzproblemen bei der Auf- oder Nachrüstung von Arbeitstischen mit PC-Workstations generell erstrebenswert, möglichst umfangreiche und variable Stau- und Ablageräume im Bereich des Schreib-, Labor- oder Arbeitstisches zu haben. Hierzu ist es bekannt, im Bereich der Gestellteile, d. h. der Tischbeine des Tisches nachträglich Bohrungen anzubringen, welche zur Befestigung von zusätzlichen seitlichen Ablageplatten, Ablagekörben oder dergleichen dienen. Bei höhenverstellbaren Tischen, d. h. bei Tischen, bei denen ein bodenseitiges festes Gestellteil ein in Vertikalrichtung verstellbar geführtes bewegliches Gestellteil lagert, verbieten sich jedoch derartige Bohrungen zur Aufnahme von Befestigungsschrauben, da hierdurch die Verstellbewegung des beweglichen Gestellteils gegenüber dem festen Gestellteil zur Höheneinstellung der Tischplatte behindert oder gar unmöglich gemacht werden würde. Weiterhin müßte in jedem Fall - um möglichst variable Befestigungsmöglichkeiten bieten zu können - eine Vielzahl von derartigen Bohrungen im Gestellteil angebracht werden, was vom ästhetischen Standpunkt her nachteilig ist. Schließlich ist das nachträgliche Anbohren von Gestellen insbesondere dann sehr aufwendig, wenn im Inneren des Gestells Kabel oder Signalleitungen zur Elektrifizierung des Arbeitstisches verlaufen. Aus Sicherheitsgründen müssen diese Kabel oder Leitungen vor dem Anbohren des Gestells aufwendig entfernt und anschließend wieder verlegt werden.

Demgegenüber ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Fußgestell für einen Schreib-, Labor- oder Arbeitstisch derart auszubilden, daß ein hiermit ausgestatteter und damit höhenverstellbarer Tisch einfach aber dennoch funktionell und sowohl vom ergonomischen als auch designerischen Gesichtspunkt her mit unterschiedlichsten Stau- oder Ablagemöglichkeiten nachrüstbar ist.

Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale.

Gemäß der vorliegenden Erfindung ist somit ein Fußgestell für einen Schreib-, Labor- oder Arbeitstisch, mit einem bodenseitigen festen Gestellteil und einem hierin in Vertikalrichtung verstellbar geführten beweglichen Gestellteil, welches an seinem oberen freien Ende im wesentlichen horizontal verlaufende Trägerschienen zur Unterstützung einer Tischplatte trägt, dadurch gekennzeichnet, daß an dem festen Gestellteil in der Austrittsebene des beweglichen Gestellteils aus dem festen Gestellteil Anschlagpunkte für wenigstens ein in Vertikalrichtung lagefixiertes Aufrüst-Grundelement nachrüstbar sind.

Wird erfindungsgemäß das wenigstens eine in Vertikalrichtung lagefixierte Aufrüst-Grundelement an dem festen Gestellteil in der Austrittsebene des beweglichen Gestellteils aus dem festen Gestellteil heraus befestigt, wird zunächst die Verstellbewegung des beweglichen Gestellteils in dem festen Gestellteil in keiner Weise behindert, da im Bereich des festen Gestellteils keinerlei Bohrungen oder dergleichen nachträglich angebracht werden müssen. Weiterhin liegt die Austrittsebene des beweglichen Gestellteils aus dem festen Gestellteil im wesentlichen in der maximalen vertikalen Höhenerstreckung des festen Gestellteils, so daß die gesamte vertikale Längenerstreckung des festen Gestellteils zur Verfügung steht. Dies bedeutet wiederum, daß auch das an dem festen Gestellteil lagefixierbare Aufrüst-Grundelement sich im wesentlichen über die gesamte vertikale Höhenerstreckung des festen Gestellteils erstrecken kann, so daß die Anordnung von weiteren Aufrüstelementen an den Aufrüst-Grundelementen in einer Vielzahl von jeweils optimal anpaßbaren Höhenlagen erfolgen kann.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Gemäß Anspruch 2 sind die Anschlagpunkte beidseits des beweglichen Gestellteils an dem festen Gestellteil ausgebildet. Die Kräfteverteilung wird hierdurch weitestgehend symmetrisch, so daß die Gesamtstabilität des Tisches einerseits und die Gängigkeit der Tischplatten-Höhenverstellung andererseits nicht beeinträchtigt werden.

Gemäß Anspruch 3 werden die Anschlagpunkte durch vertikal verlaufende Bolzen gebildet, die in Haltetaschen an dem Aufrüst-Grundelement eingreifen. Der Eingriff zwischen den Schraubbolzen und den Haltetaschen wird hierbei in einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltungsform der vorliegenden Erfindung durch das obere freie Ende der Schraubbolzen abdeckende Hutmuttern gesichert. Hierdurch wird eine zuverlässige Verbindung zwischen den Anschlagpunkten an dem festen Gestellteil und dem wenigstens einen Aufrüst-Grundelement gebildet.

Sind hierbei die Schraubbolzen gemäß Anspruch 4 in Aufnahmeelemente einführbar, welche in dem festen Gestellteil angeordnet sind, wobei gemäß Anspruch 5 die Aufnahmeelemente Stopfen aus beispielsweise GFK sind, die formschlüssig in entsprechenden Profilausnehmungen des festen Gestellteils gehalten sind, lassen sich die Anschlagpunkte für das wenigstens eine Aufrüst-Grundelement ohne irgendwelche aufwendigen Bohr- oder andere Montagearbeiten an dem festen Gestellteil anbringen und somit auch besonders leicht nachrüsten.

Gemäß Anspruch 7 kann das Aufrüst-Grundelement eine vertikal und somit im wesentlichen parallel zum festen Gestellteil verlaufende Hängeplatte sein. Durch die Ausbildung des Aufrüst-Grundelements als plattenförmiges vertikal verlaufendes Bauteil lassen sich an der Platte problemlos Bohrungen ausbilden, welche dann zur Befestigung der eigentlichen Aufrüstelemente dienen. Durch die Ausbildung der Bohrungen in den Hängeplatten wird die Gängigkeit der Verstellbewegung zwischen festem und beweglichem Gestellteil in keinsten Weise beeinflußt oder gar beeinträchtigt.

Die Hängeplatte läßt sich hierbei gemäß Anspruch 8 an der Außen- und/oder Innenseite des festen Gestellteils anbringen, so daß die Variationsmöglichkeiten weiter erhöht werden.

Gemäß Anspruch 9 kann das Aufrüst-Grundelement eine horizontal und senkrecht zum festen Gestellteil verlaufende Tischplatte sein. Hierdurch ergibt sich eine parallel zur bereits bestehenden Tischplatte des Tisches verlaufende zusätzliche seitliche Tischplatte, welche beispielsweise zur Aufnahme eines Arbeitsplatzdruckers, von Ablagekörben oder dergleichen dienen kann.

Wie bereits erwähnt, kann die vertikal verlaufende Hängeplatte gemäß Anspruch 7 mit Lochungen zur Aufnahme von den eigentlichen Aufrüstelementen versehen sein. In besonders vorteilhafter Weise ist hierbei gemäß Anspruch 10 die Lochung in einem Rastermaß ausgeführt.

Läßt sich gemäß Anspruch 11 ein weiteres Aufrüst-Grundelement an dem beweglichen Gestellteil anordnen, wird die Funktionalität des so ausgestatteten Schreib-, Labor- oder Arbeitstisches noch weiter erhöht, da dann zusätzlich zu den am festen Gestellteil und somit vertikal unbeweglichen Aufrüst-Grundelementen noch ein zusammen mit dem beweglichen Gestellteil vertikal höhenverfahrbares zusätzliches Aufrüst-Grundelement vorgesehen ist.

Weitere Einzelheiten, Aspekte und Vorteile der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung unter Bezugnahme auf die Zeichnung.

Es zeigt:

Fig. 1 in perspektivischer auseinandergezo-

gener Darstellung Ausgestaltungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung;

Fig. 2 in Schnittdarstellung eine Draufsicht von oben auf eine mögliche Profilierung des festen Gestellteils aus Fig. 1;

Fig. 3 einen Schnitt entlang Linie III-III in Fig. 1 und somit eine Ansicht ähnlich der von Fig. 2 zur Veranschaulichung von festem Gestellteil, hierin geführt beweglichen Gestellteil, sowie den in dem festen Gestellteil angeordneten Stopfen, welche zur Anordnung der Anschlagpunkte dienen; und

Fig. 4 einen Schnitt entlang Linie IV-IV in Fig. 3.

Ein Fußgestell 2 gemäß der vorliegenden Erfindung umfaßt gemäß Fig. 1 im wesentlichen ein bodenseitiges festes Gestellteil 4, sowie ein hierin vertikal beweglich oder verstellbar geführtes bewegliches Gestellteil 6. An seinem oberen freien Ende trägt das bewegliche Gestellteil 6 im wesentlichen horizontal verlaufende Trägerschienen 8 zur Unterstützung einer in der Zeichnung nicht dargestellten Tischplatte des Tisches.

Hinsichtlich der genauen Ausbildung von festem Gestellteil 4, beweglichem Gestellteil 6 und den Trägerschienen 8 sei auf die DE-GbMs 91 02 472.2 und 91 02 471.4 verwiesen. Auf diese Anmeldungen wird hier insoweit vollinhaltlich Bezug genommen.

Gemäß Fig. 1 ist das feste Gestellteil 4 an einer bodenseitigen Traverse 10 befestigt. Die Befestigung zwischen festem Gestellteil 4 und bodenseitiger Traverse 10 ist vorteilhafterweise verstellbar, wie dies aus dem DE-GbM 91 09 212.4 bekannt ist; auf diese Anmeldung wird hier ebenfalls insoweit vollinhaltlich Bezug genommen.

Gemäß den Figuren 2 und 3 sind festes Gestellteil 4 und bewegliches Gestellteil 6 im Querschnitt derart profiliert, daß gemäß Fig. 3 das bewegliche Gestellteil 6 in dem festen Gestellteil 4 durch eine gleitende Anlage mehrerer Oberflächenabschnitte formschlüssig geführt ist. Weiterhin ist gemäß Fig. 2 das feste Gestellteil 4 im Bereich seiner Außenseite 12 derart profiliert, daß nach Abdeckung der Außenseite 12 mit einer Abdeckung 14 zwei Freiräume 16 und 18 verbleiben, welche als Kabelführungskanäle dienen.

Wie weiterhin aus Fig. 2 hervorgeht, ist das feste Gestellteil 4 im Bereich seiner beiden vertikal verlaufenden Schmalseiten gemäß einer Ausgestaltungsmöglichkeit der vorliegenden Erfindung halbrund konturiert. Durch diese halbrunde Konturierung der beiden vertikalen Schmalseiten des festen Gestellteils 4 ergeben sich im Querschnitt gemäß Fig. 2 halbkreisförmige Profilabschnitte 20 und 22.

Wie am besten aus den Figuren 3 und 4 hervorgeht, dienen diese Profilabschnitte 20 und 22 zur Aufnahme entsprechend ausgeformter Stopfen 24 und 26. Die Stopfen 24 und 26 sind somit in der Ausgestaltungsmöglichkeit gemäß Fig. 2 und 3 im Querschnitt ebenfalls halbkreisförmig konturiert, wobei die Abmessungen der Profilabschnitte 20 bzw. 22 und der Stopfen 24 bzw. 26 so gewählt sind, daß letztere in den Profilabschnitten 20 und 22 leicht klemmend gehalten werden.

Selbstverständlich ist die Konturierung der Profilabschnitte 20 und 22 und damit diejenige der Stopfen 24 und 26 nicht auf die dargestellte Halbkreisform beschränkt; hiervon abweichende, z. B. halbovale, drei- oder mehrrecksförmige Profilierungen der Abschnitte 20 und 22 und der Stopfen 24 und 26 sind gleichermaßen möglich.

Der Stopfen 24 weist eine Durchgangsbohrung 28 und der Stopfen 26 eine Durchgangsbohrung 30 auf. Nach dem Einbringen der Stopfen 24 bzw. 26 in die Profilabschnitte 20 bzw. 22 verlaufen die Bohrungen 28 bzw. 30 im wesentlichen vertikal und somit im wesentlichen senkrecht zu der Traverse 10 des festen Gestellteils 4. Wie am besten aus Fig. 4 hervorgeht, dient jeder der Stopfen 24 und 26 bzw. jede der dortigen Bohrungen 28 bzw. 30 zur Aufnahme eines Bolzens 32 bzw. 33. Die Durchmesser der Bolzen 32 und 33 sind hierbei so gewählt, daß sie in der Bohrung 28 und der Bohrung 30 umfangsseitig leicht klemmend gehalten sind, so daß durch Aufbringung eines entsprechenden Zuges oder Druckes auf ein oberes freies Ende 34 des Bolzens 32 oder 33 dieser in der jeweiligen Bohrung 28 oder 30 verschiebbar gehalten ist.

Vorteilhafterweise ist hierbei das Material der Stopfen 24 und 26 so gewählt, daß durch eine entsprechende Oberflächenreibung sowohl die Stopfen 24 und 26 in den Profilabschnitten 20 und 22 gesichert sind, als auch die Bolzen 32 und 33 in den Bohrungen 28 und 30. In einer konkreten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung sind die Stopfen 24 und 26 aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) gefertigt. Andere Werkstoffe, wie beispielsweise Gummi mit einer entsprechend eingestellten Shore-Härte sind ebenfalls möglich.

Das obere freie Ende 34 eines jeden Bolzens 32 (und 33) in den Bohrungen 28 und 30 ist gemäß Fig. 4 mit einem Gewindeabschnitt 36 versehen. Wie nachfolgend noch im Detail erläutert werden wird, bilden die Bolzen 32 und 33 bzw. die Gewindeabschnitte 36 an den freien Enden 34 der Bolzen 32 und 33 Anschlagpunkte für wenigstens ein in Vertikalrichtung lagefixiertes Aufrüst-Grundelement. Beispiele derartiger Aufrüst-Grundelemente sind in Fig. 1 veranschaulicht. So kann ein Aufrüst-Grundelement durch eine Hängeplatte 38 bzw. 40 gebildet sein, welche an ihrem oberen Ende Haltetaschen 42 bzw. 44 aufweist. Die Haltetaschen 42

bzw. 44 sind jeweils mit Bohrungen versehen, deren Durchmesser so gewählt ist, daß die mit dem Gewindeabschnitt 36 versehenen freien Enden 34 der Bolzen 32 und 33 diese Bohrungen und somit die Haltetaschen 42 und 44 durchtreten können, wie in Fig. 4 dargestellt.

Eine weitere Ausgestaltungsmöglichkeit eines erfindungsgemäßen Aufrüst-Grundelements ist gemäß Fig. 1 eine Tischplatte 46, welche ebenfalls Haltetaschen 48 aufweist, welche mit den oberen freien Enden 34 der Bolzen 32 und 33 in Eingriff gelangen können, wie in Fig. 4 dargestellt. Weiterhin ist gemäß Fig. 4 auf das obere freie Ende 34 bzw. den dortigen Gewindeabschnitt 36 eine Hutmutter 50 aufschraubbar.

Der Auf- oder Nachrüstvorgang des erfindungsgemäßen Fußgestells mit den Aufrüst-Grundelementen gemäß Fig. 1 findet wie folgt statt:

Die halbkreisförmigen Profilabschnitte 20 und 22 in dem festen Gestellteil 4 beiderseits des beweglichen Gestellteils 6 sind für gewöhnlich von Kunststoff-Abdeckkappen verschlossen. Soll nun das Fußgestell 2 mit einem oder mehreren Aufrüst-Grundelementen gemäß Fig. 1 nachgerüstet werden, werden zunächst diese Abdeckkappen entfernt und nachfolgend die Stopfen 24 und 26 in die Profilabschnitte 20 und 22 eingedrückt, bis sie bündig mit der oberen vertikalen Ebene des festen Gestellteiles 4, welche gleichzeitig die Austrittsebene des beweglichen Gestellteils 6 aus dem festen Gestellteil 4 ist, fluchten, wie in Fig. 4 veranschaulicht. Nachfolgend werden die Bolzen 32 und 33 in die Bohrungen 28 und 30 der Stopfen 24 und 26 soweit eingedrückt, bis nur noch der Gewindeabschnitt 36 am freien Ende 34 der Bolzen 32 und 33 aus der Austrittsebene des beweglichen Gestellteils 6 aus dem festen Gestellteil 4 vorragen.

In einer anderen Ausgestaltungsmöglichkeit der vorliegenden Erfindung sind die Stopfen 24 und 26 bereits werkseitig in den Profilabschnitten 20 und 22 angeordnet. Die Sicht- oder Oberseite der Stopfen ist im Bereich der Bohrungen 28 und 30 mit einer relativ dünnen Haut oder Membran verschlossen, so daß die Sicht- oder Oberseiten der Stopfen 24 und 26 völlig plan oder eben sind und einen optisch ansprechenden Abschluß der Profilabschnitte 20 und 22 in der Austrittsebene des beweglichen Gestellteils 6 aus dem festen Gestellteil 4 bilden. Die Haut oder Membran wird beim Eindrücken der Bolzen 32 und 33 in die darunterliegenden Bohrungen 28 und 30 durchstoßen.

Abhängig von den jeweils gewünschten Auf- oder Nachrüstzuständen werden dann eine oder zwei Hängeplatten 38 bzw. 40 und/oder die Tischplatte 46 an dem festen Gestellteil 4 in Höhe der Austrittsebene befestigt. Hierzu werden gemäß Fig. 4 beispielsweise die Haltetaschen 42 der Hänge-

platte 38 über die freien Enden 34 der Bolzen 32 und 33 beiderseits des beweglichen Gestellteils 6 gesteckt. Die Bolzen 32 und 33 halten somit die Hängeplatte 38 über die zugehörigen Haltetaschen 42 in einer vertikalen Lage im wesentlichen parallel zu dem festen Gestellteil 4 bzw. der dortigen Abdeckung 14. Ist die Auf- oder Nachrüstung des Fußgestells 2 mit der Anbringung der Hängeplatte 38 abgeschlossen, wird auf den noch vorstehenden Gewindeabschnitt 36 der Bolzen 32 und 33 jeweils eine Hutmutter 50 aufgeschraubt und nachfolgend durch Druck von oben die Bolzen 32 und 33 soweit in die Bohrungen 28 und 30 der Stopfen 24 und 26 eingedrückt, bis die Unterseiten der Hutmuttern 50 auf der Oberseite der Haltetaschen 42 der Hängeplatte 38 aufliegen.

Soll zusätzlich zu der Hängeplatte 38 eine weitere, der Außenseite 12 gegenüberliegende Hängeplatte 40 an dem festen Gestellteil befestigt werden, wird gemäß Fig. 4 nach dem Einhängen der Hängeplatte 38 mit ihren Haltetaschen 42 die Hängeplatte 40 mit ihren Haltetaschen 44 über die freien Enden 34 der Bolzen 32 und 33 gehängt. Die eingehängten Hängeplatten 38 und 40 werden nachfolgend durch das Aufschrauben der Hutmuttern 50 auf die Gewindeabschnitte 36 gesichert und nachfolgend werden die Bolzen 32 und 33 wieder in die Bohrungen 28 und 30 gedrückt, bis die Unterseiten der Hutmuttern 50 auf den Oberseiten der Haltetaschen 44 der Hängeplatte 40 aufsitzen. Auf ähnliche Weise wird verfahren, wenn gleich zu Beginn des Auf- oder Nachrüstvorganges die beiden Hängeplatten 38 und 40 zusammen mit der Tischplatte 46 am festen Gestellteil 4 befestigt werden sollen, wie aus Fig. 4 hervorgeht. Die Unterseiten der Hutmuttern 50 sitzen dann nach Abschluß des Befestigungsvorganges auf den Oberseiten der Haltetaschen 48 auf.

Zum Entfernen einer oder mehrerer der Aufrüst-Grundelemente 38, 40 und 46 von dem festen Gestellteil 4 werden die Hutmuttern 50 gelöst und beispielsweise die Hängeplatte 40 nach dem Abheben der Haltetaschen 48 der Tischplatte 46 ausgehängt. Nachfolgend wird die Tischplatte 46 wieder mit ihren Haltetaschen 48 über die Bolzen 32 und 33 gehängt, die Hutmuttern 50 werden aufgeschraubt und die Bolzen 32 und 33 tiefer in die Bohrungen 28 und 30 gedrückt.

Soll umgekehrt beispielsweise bei bereits montierten Hängeplatten 38 und 40 nachträglich noch die Tischplatte 46 an dem Gestellteil 4 angeschlagen werden, werden die Hutmuttern 50 gelöst und die von der Oberseite der Haltetaschen 44 vorragenden freien Enden 34 der Bolzen 32 und 33 mit einem entsprechenden Werkzeug ergriffen, so daß die Bolzen 32 und 33 um einen Betrag wenigstens entsprechend der Dicke der Haltetaschen 48 aus den Bohrungen 28 und 30 gezogen werden kön-

nen. Nachfolgend werden die Haltelaschen 48 über die nun weiter vorstehenden freien Enden 34 der Bolzen 32 und 33 gesteckt und mit den Hutmuttern 50 gesichert.

Die Hängeplatten 38 und 40 sind als Aufrüst-Grundelemente ausgebildet, d. h., die eigentlichen Auf- oder Nachrüstelemente werden an den Hängeplatten 38 und 40 befestigt. Hierzu weisen gemäß Fig. 1 die Hängeplatten 38 und 40 Lochreihen 52 auf, wobei die Abstände der einzelnen Löcher in den Lochreihen 52 vorteilhafterweise in einem bestimmten Rastermaß vorliegen. An den Löchern dieser Lochreihen 52 lassen sich dann beispielsweise Stützwinkel anschrauben, in welchen die Recheneinheit eines PC's einhängbar ist. Es lassen sich kleinere Hängeregister, Ablagekörbe, Zeitschriftenfächer, Reagenzglashalter bei Labortischen und dergleichen mehr befestigen. Ist das erfindungsgemäße Fußgestell 2 für Beistelltische gedacht, lassen sich an den einander gegenüberliegenden inneren Hängeplatten 40 zweier derartiger Fußgestelle bei einem Fußgestellabstand von beispielsweise 80 cm an den Lochreihen 52 der beiden inneren Hängeplatten 40 Auszugsschienen anschrauben, welche dann eine Auszugplatte zur Aufnahme von Druckern, Papierablagefächern und dergleichen mehr tragen.

In einer bevorzugten Ausgestaltung der Hängeplatten 38 und 40 sind die einzelnen Löcher oder Bohrungen der Lochreihen 52 von der Rückseite der Hängeplatten her lediglich vorgebohrt, so daß die Sicht- oder Außenseite der Hängeplatten keine sichtbaren Bohrungen aufweist und somit optisch ansprechend ist. Sind die Hängeplatten z. B. aus Kunststoff oder dünnwandigen Blechprofilen gefertigt, lassen sich dann diese vorgebohrten Bohrungen mit selbstschneidenden Schrauben beim Befestigungsvorgang des jeweiligen Aufrüstelementes an der Hängeplatte 38 oder 40 vollends durchstoßen; ein gesonderter Bohrvorgang mit dem entsprechenden Aufwand und Spanabfall ist somit nicht nötig.

Die Tischplatte 46 ist besonders geeignet zur Aufnahme von Arbeitsplatzdruckern, Ablagekörben für bedrucktes Papier, Telefaxgeräten, Modems, Anrufbeantwortern und dergleichen mehr.

Dadurch, daß die Anschlagpunkte, d. h. die Bolzen 32 und 33 bzw. deren freie Enden 34 in der Austrittsebene des beweglichen Gestellteiles 6 aus dem festen Gestellteil 4 liegen, steht praktisch die gesamte vertikale Höhererstreckung des festen Gestellteils 4 zur Anordnung der Hängeplatten 38 und 40 zur Verfügung. Somit lassen sich auch entsprechend viele Löcher in den einzelnen Lochreihen 52 unterbringen und die Anordnungs- und/oder Verstellmöglichkeiten entlang der Hängeplatten 38 und 40 bzw. den dortigen Lochreihen 52 sind entsprechend vielfältig.

Die Verstellbewegung des beweglichen Gestellteils 6 innerhalb des festen Gestellteils 4 hat hierbei keinerlei Auswirkung auf die Höhenlagen der Aufrüst-Grundelemente 38, 40 und 46.

Selbstverständlich ist die Ausbildung der Aufrüst-Grundelemente 38 und 40 nicht auf die dargestellte Ausgestaltung in Form von Platten beschränkt; es wäre beispielsweise auch denkbar, einzelne vertikal verlaufende Schienen vorzusehen, welche an ihrem oberen freien Ende jeweils eine Haltelasche 42 bzw. 44 tragen und welche einzeln an den Bolzen 32 und 33 eingehängt werden, wobei die Schienen noch beispielsweise zwei oder drei horizontal verlaufende Aussteifungselemente zwischen sich verlaufend aufweisen, so daß anstelle der Hängeplatten 38 und 40 rahmenartige Gebilde auf einer Seite oder beiderseits des festen Gestellteils 4 an den Anschlagpunkten befestigt sind, wobei in den vertikal verlaufenden Rahmenteilchen dann die Lochreihen 52 ausgebildet sind.

In einer besonders bevorzugten Ausgestaltungsmöglichkeit der vorliegenden Erfindung ist gemäß Fig. 1 noch ein weiteres Aufrüst-Grundelement 54 vorgesehen, welches an dem beweglichen Gestellteil 6 in unmittelbarer Nachbarschaft der Trägerschienen 8 befestigbar ist. Dieses weitere Aufrüst-Grundelement an dem beweglichen Gestellteil 6 kann als eigentliches Aufrüstelement beispielsweise eine Aufnahmebuchse 56 zur Aufnahme des Teleskoparmes eines Bildschirm-Schwenkarmes, eines Telefonhalters oder einer Schreibtischlampe sein. Der Vorteil der Anordnung eines weiteren Aufrüst-Grundelements an dem beweglichen Gestellteil 6 ist, daß bei einer Höhenverstellung des Fußgestells 2, also bei einer Relativbewegung zwischen festem Gestellteil 4 und beweglichem Gestellteil 6 das weitere Aufrüst-Grundelement 54 diese Höhenverstellung mitmacht, so daß nach einer Verstellung der Höhenlage der Tischplatte die Ausrichtung von Computerbildschirm, Telefonhalter, Schreibtischlampe oder dergleichen nicht geändert werden muß.

Wie aus der obigen Beschreibung hervorgeht, sind die individuellen Aufrüst-Grundelemente 38, 40, 46 und 54 einzeln, in beliebigen Kombinationen untereinander und völlig unabhängig voneinander mit dem festen Gestellteil 4 bzw. dem beweglichen Gestellteil 6 kombinierbar. Das erfindungsgemäße Fußgestell 2 läßt sich aus diesem Grund besonders variabel und funktionell an die jeweiligen Arbeitsbedingungen anpassen.

Sind keinerlei Aufrüst-Grundelemente 38, 40 oder 46 an dem festen Gestellteil 4 beabsichtigt, lassen sich die Bolzen 32 aus den Bohrungen 28 und 30 entfernen und die Profilabschnitte 20 und 22 mit den sich darin befindlichen Stopfen 24 und 26 durch entsprechend ausgebildete Kunststoffkappen verschließen, welche mit ihren Halteabschnit-

ten in die Bohrungen 28 und 30 eingreifen.

Patentansprüche

1. Fußgestell für einen Schreib-, Labor- oder Arbeitstisch, mit einem bodenseitigen festen Gestellteil (4) und einem hierin in Vertikalrichtung verstellbar geführten beweglichen Gestellteil (6), welches an seinem oberen freien Ende im wesentlichen horizontal verlaufende Trägerschienen (8) zur Unterstützung einer Tischplatte trägt, dadurch gekennzeichnet, daß an dem festen Gestellteil (4) in der Austrittsebene des beweglichen Gestellteils (6) aus dem festen Gestellteil (4) Anschlagpunkte für wenigstens ein in Vertikalrichtung lagefixiertes Aufrüst-Grundelement (38, 40, 46) nachrüstbar sind. 5 10 15
2. Fußgestell nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlagpunkte beidseits des beweglichen Gestellteils (6) an dem festen Gestellteil (4) anordenbar sind. 20
3. Fußgestell nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Anschlagpunkte durch im wesentlichen vertikal verlaufende Bolzen (32, 33) gebildet sind, welche in Haltelaschen (42, 44, 48) am Aufrüst-Grundelement (38, 40, 46) eingreifen. 25 30
4. Fußgestell nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bolzen (32, 33) in Aufnahmeelemente (24, 26) einführbar sind, welche an dem festen Gestellteil (4) anordenbar sind. 35
5. Fußgestell nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmeelemente (24, 26) Stopfen sind, welche formschlüssig in entsprechenden Profilabschnitten (20, 22) am festen Gestellteil (4) gehalten sind. 40
6. Fußgestell nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß jedes obere freie Ende (34) eines Bolzens (32, 33) mit einer Hutmutter (50) abdeckbar ist. 45
7. Fußgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das wenigstens eine Aufrüst-Grundelement eine vertikal und parallel zum festen Gestellteil (4) verlaufende Hängeplatte (38, 40) ist. 50
8. Fußgestell nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Hängeplatte (38, 40) an der Außen- und/oder Innenseite des festen Gestellteils (4) anordenbar ist. 55
9. Fußgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufrüst-Grundelement eine horizontal und senkrecht zum festen Gestellteil (4) verlaufende Tischplatte (46) ist.
10. Fußgestell nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Hängeplatte (38, 40) Rastermaß-Lochreihen (52) zur Befestigung von Zusatzelementen aufweist.
11. Fußgestell nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß ein weiteres Aufrüst-Grundelement (54) an dem beweglichen Gestellteil (6) anordenbar ist.

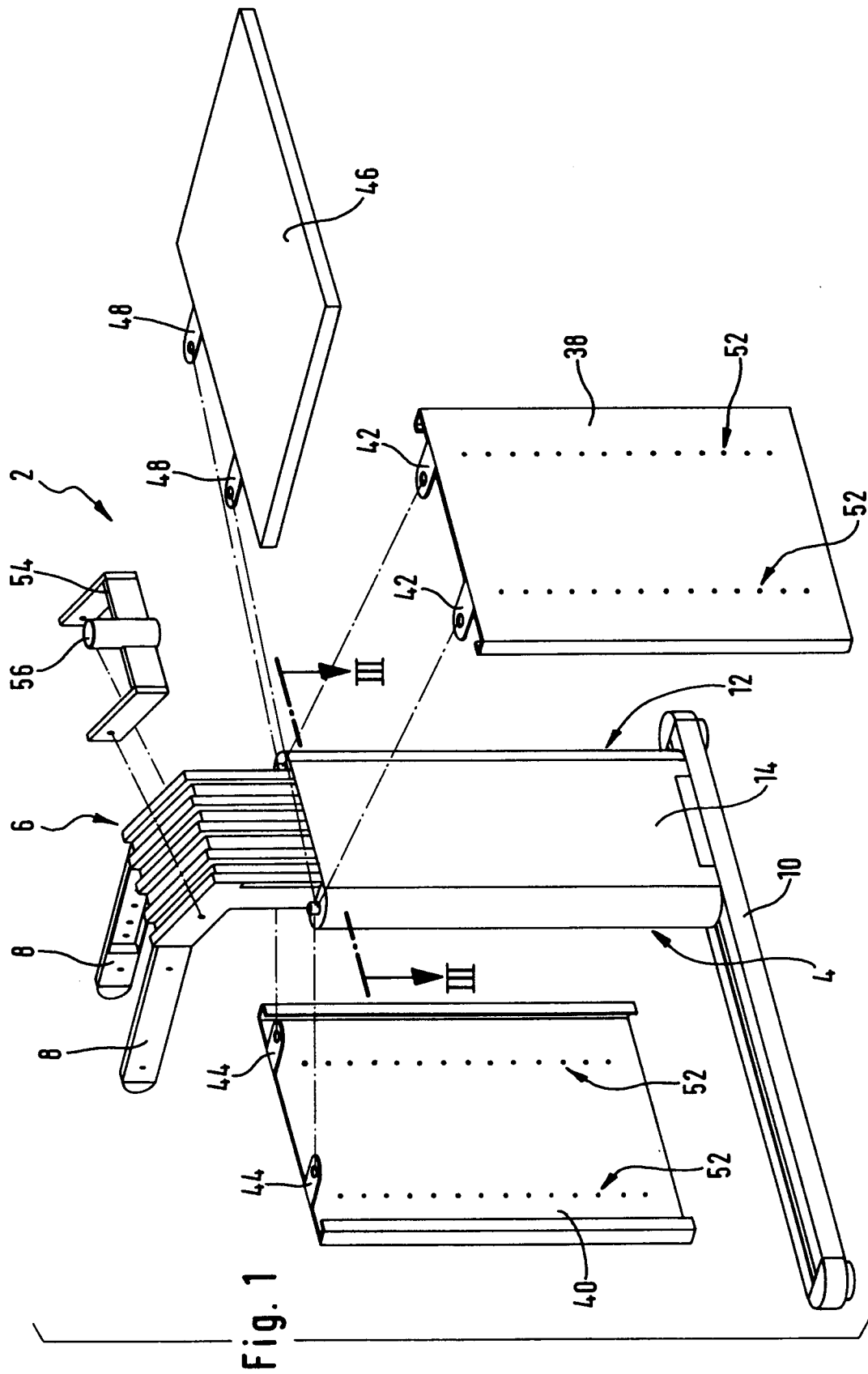


Fig. 2

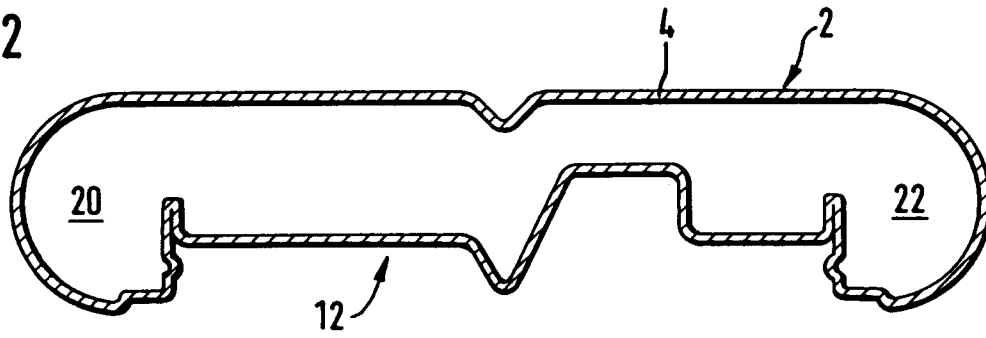


Fig. 3

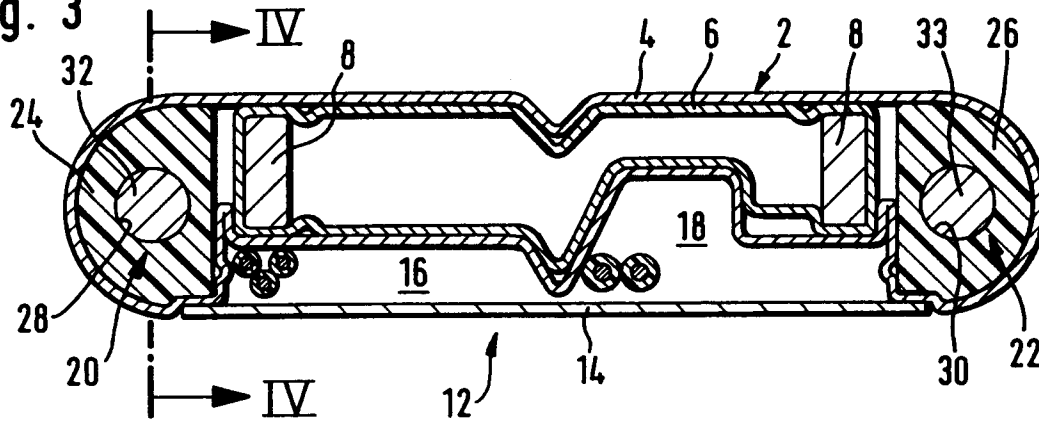
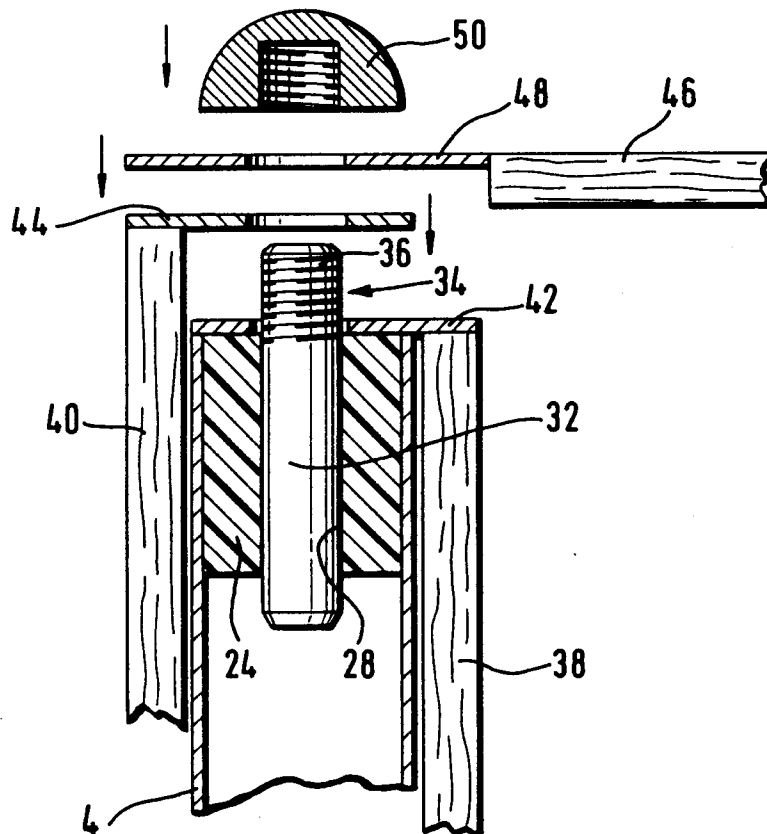


Fig. 4





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 12 1749

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch
A	FR-A-2 328 423 (SOCIETE CONFORT ET ORGANISATION AU BUREAU, A L'ATELIER ET A LA MAISON) * Seite 2, Zeile 28 - Seite 3, Zeile 36; Abbildungen 3-4 * -----	1
		KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
		A47B17/06 A47B17/02
		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
		A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	21 APRIL 1993	NOESEN R.F.
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		