



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 931 480 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.07.1999 Patentblatt 1999/30

(51) Int. Cl.⁶: **A47B 21/00**

(21) Anmeldenummer: 98124111.0

(22) Anmeldetag: 18.12.1998

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Looser, Hans**
73117 Wangen (DE)
• **Moll, Hellmuth**
73347 Mühlhausen (DE)

(30) Priorität: 15.01.1998 DE 19801210

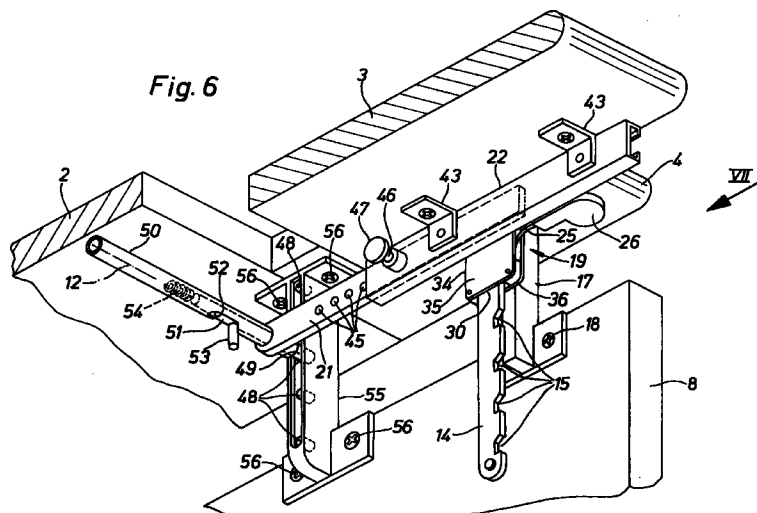
(74) Vertreter:
Reimold, Otto, Dipl.-Phys.Dr.
Patentanwälte
Dipl.-Ing. R. Magenbauer
Dipl.-Phys. Dr. O. Reimold
Dipl.-Phys.Dr. H. Vetter
Dipl.-Ing. Martin Abel
Hölderlinweg 58
73728 Esslingen (DE)

(71) Anmelder:
MOLL SYSTEM- UND FUNKTIONS-MÖBEL
GMBH
D-73344 Gruibingen (DE)

(54) **Computer-Arbeitstisch**

(57) Ein Computer-Arbeitstisch weist eine plattenartige Unterlage (3) für einen auf sie zu stellenden Monitor auf. Die Unterlage (3) ist um eine der Vorderseite des Tisches zugewandte Schwenkachse (12) nach hinten unten schrägstellbar. Beiderseits der Unterlage (3) ist jeweils eine sich von oben nach unten erstreckende, oben ortsfest parallelachsig zur Schwenkachse (12) der Unterlage (33) verschwenkbar am Tisch angeordnete Rastleiste (14) mit einer Reihe von jeweils einer Schrägstellung der Unterlage (3) zugeordneten Rastausnehmungen (15) vorhanden. An der Rastleiste (14) ist eine

parallelachsig zur Schwenkachse (12) der Unterlage (3) verschwenkbar mit der Unterlage (3) verbundene Rastvorrichtung (19) in Rastleisten-Längsrichtung verschiebbar gelagert. Die Rastvorrichtung (19) enthält ein von außen her betätigbares, zwischen einer in eine der Rastausnehmungen (15) eingreifenden und die Unterlage (3) in der jeweiligen Schrägstellung haltenden wirksamen Stellung und einer die Rastleiste (14) freigebenden unwirksamen Stellung bewegbares Rastelement.



EP 0 931 480 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Computer-Arbeits-
tisch mit einer plattenartigen Unterlage für einen auf sie
zu stellenden Monitor eines Computers, wobei die
Unterlage um eine der Vorderseite des Tisches zuge-
wandte Schwenkachse nach hinten unten schrägstell-
bar ist.

[0002] Ein auf einer solchen Unterlage stehender
Monitor kann in eine für den jeweiligen Benutzer geeig-
nete und an seine ergonomischen Bedürfnisse ange-
paßte Lage gebracht werden.

[0003] In diesem Zusammenhang liegt der Erfindung
die Aufgabe zugrunde, die für die Verstellung erforderli-
chen Maßnahmen möglichst einfach und kostengünstig
zu gestalten.

[0004] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch
gelöst, daß beiderseits der Unterlage jeweils eine sich
von oben nach unten erstreckende, oben ortsfest paral-
lalachsig zur Schwenkachse der Unterlage verschwenkbar
am Tisch angeordnete Rastleiste mit einer Reihe von je-
weils einer Schrägstellung der Unterlage zugeordneten
Rastausnehmungen vorhanden ist, an der eine parallelachsig
zur Schwenkachse der Unterlage verschwenkbar mit der
Unterlage verbundene Rastvorrichtung in Rastleisten-Längs-
richtung verschiebbar gelagert ist, die ein von außen her
betätigbares, zwischen einer in eine der Rastausnehmungen
eingreifenden und die Unterlage in der jeweiligen Schräg-
stellung haltenden wirksamen Stellung und einer die Rast-
leiste freigebenden unwirksamen Stellung bewegbares
Rastelement enthält.

[0005] Eine solche Unterlage ist vorne durch die die
Schwenkachse vorgebende Einrichtung und hinten über
die beiden Rastvorrichtungen durch die sozusagen hängend
angeordneten Rastleisten abgestützt, so daß sich ihre
Schräglage verändert, wenn man die Rastvorrichtungen an
den Rastleisten verstellt. Auf Grund der schwenkbaren
Befestigung der Rastleisten am Tisch und der schwenkbaren
Verbindung der Rastvorrichtungen mit der Unterlage können
sie der Schwenkbewegung der Unterlage sozusagen folgen
und sich der jeweiligen Schrägstellung der Unterlage
entsprechend einstellen.

[0006] Die genannten Teile sind einfacher Natur und
wenig aufwendig, so daß der Herstellungsaufwand ent-
sprechend gering ist. Auch die Bedienung ist einfach,
da hierzu lediglich das jeweilige Rastelement bestätigt
werden muß.

[0007] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist vor-
gesehen, daß die Unterlage zusätzlich zur Verstellbar-
keit ihrer Neigung rechtwinkelig zur Schwenkachse der
Unterlage nach hinten bzw. vorne hin verstellbar ist. Auf
diese Weise kann die Entfernung zwischen dem Benut-
zer und dem Monitor verändert werden. Dies kann zweck-
mäßigerweise dadurch erreicht werden, daß die Unterlage
im Bereich der beiden Rastvorrichtungen jeweils von einer
Tragschiene getragen wird, die tele-

skopartig verschiebbar an einer Führungsschiene sitzt,
deren vorderer Endbereich zum Schrägstellen der
Unterlage verschwenkbar mit dem Tisch verbunden ist
und an der die Rastvorrichtung zu ihrer verschwenkbaren
Verbindung mit der Unterlage verschwenkbar gela-
gert ist.

[0008] Des weiteren läßt sich der erfindungsgemäße
Tisch so ausgestalten, daß die Unterlage in der Höhe
verstellbar und in der jeweiligen Höhenlage schrägstell-
bar ist, beispielsweise indem beiderseits der Unterlage
jeweils eine ortsfest am Tisch angeordnete, sich in
Höhenrichtung erstreckende Reihe von jeweils einer
Höhenlage zugeordneten Lagerausnehmungen ange-
ordnet ist, denen ein mit der Unterlage verbundenes
Schwenklagerteil zugeordnet ist, das wahlweise mit den
Lagerausnehmungen derart in Eingriff bringbar ist, daß
in der jeweiligen Höhenlage eine Schwenkachse gebil-
det wird, um die die Unterlage schrägstellbar ist.

[0009] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird
nun anhand der Zeichnung im einzelnen erläutert. Es
zeigen:

Fig. 1 einen Computer-Arbeitstisch in schemati-
scher Schrägansicht von vorne, wobei sich
die Unterlage für den Monitor in der Ebene
der Tischplatte befindet,

Fig. 2 die Tischplatte und die plattenartige Unter-
lage für den Monitor im Querschnitt gemäß
der Schnittrlinie II-II, wobei die Unterlage in
der Ebene der Tischplatte angeordnet ist,

Fig. 3 die Anordnung nach Fig. 2, wobei die Unter-
lage aus ihrer in der Ebene der Tischplatte
befindlichen Horizontalstellung in eine hinten
nach unten abgesenkte Schrägstellung
überführt worden ist,

Fig. 4 wiederum die Tischplatte und die Unterlage
für den Monitor im entsprechenden Quer-
schnitt, wobei die Unterlage unter Beibehal-
tung ihrer zur Tischplatte parallelen
Horizontalstellung insgesamt abgesenkt
worden ist,

Fig. 5 wiederum die gleiche Anordnung von Tisch-
platte und Monitor-Unterlage im Querschnitt,
wobei die Unterlage mit Bezug auf ihre aus
Fig. 4 hervorgehenden Stellung nach hinten
unten schräggestellt worden ist,

Fig. 6 den Arbeitstisch nach Fig. 1 in Schrägan-
sicht von hinten unten gesehen, wobei nur
einer der beiden seitlichen Bereiche der
Unterlage zusammen mit den zugehörigen
Beschlagenteilen und den benachbarten
Schreibtischteilen dargestellt ist, so daß die
Unterlage und die Tischplatte etwa gemäß

der Schnittlinie II-II in Fig. 1 geschnitten sind, und wobei sich die Unterlage in einer der Fig. 4 entsprechenden Position befindet,

Fig. 7 die aus Fig. 6 hervorgehende Anordnung in Rückansicht gemäß Pfeil VII, wobei die Unterlage, der seitlich neben der Unterlage angeordnete Tischplattenbereich, die Tisch-Seitenwand, die Tragschiene und die Führungsschiene der Übersichtlichkeit wegen einer Schnittdarstellung entsprechend schraffiert worden sind, und

Fig. 8 die aus den Fig. 6 und 7 hervorgehende Rastleiste mit an ihr sitzender Rastvorrichtung in gesonderter Darstellung, wobei vom Gehäuse der Rastvorrichtung die dem Betrachter zugewandte Gehäuseplatte entfernt worden ist.

[0010] Der in Fig. 1 insgesamt angedeutete Computer-Arbeits-tisch 1 weist an seiner Oberseite eine als normale Arbeitsplatte dienende Tischplatte 2 auf, die feststehend angeordnet ist. In Tiefenrichtung T des Arbeitstisches 1 (die Tiefenrichtung T erstreckt sich von vorne nach hinten) schließt sich vom Benutzer des Tisches aus gesehen hinten an die Tischplatte 2 eine plattenartige Unterlage 3 an, auf die der zu dem Computer gehörende Monitor gestellt werden kann. Beiderseits der Monitor-Unterlage 3 befindet sich beim Ausführungsbeispiel jeweils noch ein in der Ebene der Tischplatte 2 feststehend angeordneter Plattenbereich 4 bzw. 5, der als zur Tischplatte gehörig bezeichnet und an diese im Unterschied zum dargestellten Falle auch einstückig angesetzt werden kann.

[0011] Unterhalb der Tischplatte 2 ist eine Zusatzplatte 6 angeordnet, die nach vorne zum Benutzer des Schreibtischs hin in Richtung gemäß Pfeil 7 herausziehbar ist. Auf die Zusatzplatte 6 kann die Computer-Tastatur gestellt werden.

[0012] Ansonsten weist der Arbeitstisch 1 noch einen Tischkorpus auf, der bei der dargestellten Ausführungsform zwei Seitenwände 8, 9 und zwei jeweils an einer der Seitenwände befestigte Fußteile 10, 11 enthält, über die der Tisch auf dem Fußboden steht.

[0013] Die Monitor-Unterlage 3 ist um eine der Vorderseite (Benutzerseite) zugewandte Schwenkachse 12 nach hinten unten schrägstellbar, so daß sie mit Bezug auf die Tischplatte 2 beispielsweise die aus den Fig. 3 und 5 hervorgehende Schrägstellung einnehmen kann (die Position gemäß Fig. 5 wird durch eine zusätzliche Höhenverstellung erzielt, die später erläutert wird). Der auf der Unterlage 3 stehende Monitor kann somit entsprechend schräggestellt und in eine für den Benutzer in bequemer Haltung betrachtbare Position gebracht werden.

[0014] Damit der Monitor nicht nach hinten hin von der Unterlage 3 wegrutschen kann, ist an der Rückseite der

Unterlage 3 eine hochstehende Anschlageinrichtung 13 vorhanden, die in Tiefenrichtung T und in Höhenrichtung H verstellbar sein kann. Die Anschlageinrichtung 13 interessiert im vorliegenden Zusammenhang nicht weiter.

[0015] Die Schwenkachse 12 kann prinzipiell von einer beliebigen schwenkbaren Anbindung der Unterlage 3 an den Tisch gebildet werden. Sie kann daher auch unkörperlich ausgebildet sein oder beispielsweise von einer schwenkbaren Einhängeeinrichtung gebildet werden, mit der die Unterlage am sonstigen Tisch eingehängt ist.

[0016] Beiderseits der Monitor-Unterlage 3 ist jeweils eine sich von oben nach unten erstreckende Rastleiste 14 mit einer sich in Leisten-Längsrichtung erstreckenden Reihe von Rastausnehmungen 15 vorhanden. Aus der Zeichnung geht nur eine der beiden Rastleisten hervor, die in der Nähe der Seitenwand 8 angeordnet ist. An der entgegengesetzten Seite der Unterlage 3 liegen die gleichen Verhältnisse vor, so daß es genügt, die an einer der beiden Seiten vorhandene, verstellbare Lagerung der Unterlage 3 zu beschreiben. Dies gilt nicht nur bezüglich der Rastleiste 14, sondern auch für die übrigen Beschlagteile, die nachstehend noch beschrieben werden.

[0017] Die Rastleiste 14 ist mit ihrem oberen Endbereich ortsfest, dabei jedoch parallelachsig zur Schwenkachse 12 der Unterlage 3 verschwenkbar am Tisch 1 angeordnet. Hierzu sitzt die Rastleiste 14 oben an einer tischfesten Anlenkachse 16, die beim Ausführungsbeispiel an einem von der betreffenden Seitenwand 8 hochstehenden Stützteil 17 angeordnet ist, das die Tischplatte 2 bzw. den fest mit dieser verbundenen Plattenbereich 4 in der Höhe hält. Das Stützteil 17 ist unten und oben mit Hilfe von Befestigungsschrauben 18 an die Seitenwand 8 bzw. den Tischplattenbereich 4 angeschraubt. Jeder Rastleiste 14 ist eine Rastvorrichtung 19 zugeordnet, die an der Rastleiste 14 in Rastleisten-Längsrichtung verschiebbar gelagert ist. Die Rastvorrichtung 19 ist ferner parallelachsig zur Schwenkachse 12 der Monitor-Unterlage 3 verschwenkbar mit der Unterlage 3 verbunden. Hierzu sitzt die Rastvorrichtung 19 beim Ausführungsbeispiel schwenkbar auf einem zur Schwenkachse 12 und zur Anlenkachse 16 parallelen Gelenkbolzen 20. Dieser Gelenkbolzen 20 ist beim Ausführungsbeispiel nicht unmittelbar an der Monitor-Unterlage 3 befestigt, sondern mit einer in Zusammenhang mit einer weiteren Verstellmöglichkeit noch zu beschreibenden Führungsschiene 21 verbunden, auf der eine die Unterlage 3 tragende Tragschiene 22 teleskopartig verschiebbar angeordnet ist.

[0018] Die Rastvorrichtung 19 enthält ein von außen her betätigbares, zwischen einer in eine der Rastausnehmungen 15 eingreifenden und die Unterlage 3 in der jeweiligen Schrägstellung haltenden wirksamen Stellung und einer die Rastleiste 14 freigebenden unwirksamen Stellung bewegbares Rastelement 23. In den Horizontalstellungen gemäß den Fig. 2 und 4 und in

jeder Schrägstellung greift also das Rastelement 23 in eine der Rastausnehmungen 15 ein. Da die Rastvorrichtung 19 mit der Monitor-Unterlage 3 verbunden ist, lastet diese über die Rastvorrichtung 19 und dabei über deren Rastelement 23, befindet sich dieses in einer der Rastausnehmungen 15, auf der Rastleiste 14, die an der Anlenkachse 16 hängt, so daß das Gewicht des Monitors und der Unterlage 3 über die Gelenkachse 16 in den Tischkorpus eingeleitet wird.

[0019] Verschwenkt man die Unterlage 3 beispielsweise aus der Horizontalstellung gemäß Fig. 6 um die Schwenkachse 12 hinten nach unten, macht die Rastvorrichtung 19 diese Schwenkbewegung mit, wobei die Rastvorrichtung 19 ihrerseits die mit ihr in Führungseingriff stehende Rastleiste 14 mitnimmt und dieser entlang nach unten gleitet. Es versteht sich, daß sich das Rastelement 23 bei diesem Verschwenken der Monitor-Unterlage 3 nach unten in ihrer unwirksamen Stellung befinden muß. Bei diesem Verstellen verschwenkt sich außerdem noch die Rastvorrichtung 19 relativ zur Monitor-Unterlage 3 um den Gelenkbolzen 20.

[0020] In Fig. 8 sind die Rastleiste 14 und die Rastvorrichtung 19 mit ausgezogenen Linien in ihrer der Horizontalstellung der Monitor-Unterlage 3 entsprechenden Lage eingezeichnet und strichpunktiert in ihrer der Schrägstellung der Unterlage 3 beispielsweise gemäß den Fig. 3 und 5 entsprechenden Lage angedeutet.

[0021] Die Anzahl der Rastausnehmungen 15 entspricht, sieht man von der der Horizontalstellung der Unterlage 3 zugeordneten obersten Rastausnehmung ab, der Anzahl der möglichen Schrägstellungen der Unterlage 3. Die Rastleiste 14 kann also auch länger als in Fig. 6 sein und mehr als die dargestellten Rastausnehmungen 15 bilden.

[0022] Das Rastelement 23 ist in Richtung auf seine aus Fig. 8 hervorgehende wirksame Stellung hin durch eine Federkraft (Schraubenfeder 24) beaufschlagt, so daß es gegen die Rastleiste 14 und dabei in der jeweils eingestellten Schrägstellung der Unterlage 3 in die betreffende Rastausnehmung 15 gedrückt wird.

[0023] Das Rastelement 23 sitzt an einem Betätigungsglied 25, das zum Verstellen des Rastelements 23 schwenkbar gelagert ist. Dabei ist das Betätigungsglied 25 zweckmäßigerweise auf dem bereits erwähnten Gelenkbolzen 20 gelagert, über den die gesamte Rastvorrichtung 19 schwenkbar mit der Monitor-Unterlage 3 verbunden ist. Das Betätigungsglied 25 weist ferner einen von außen her erreichbaren Handgriff 26 auf, der zum Verschwenken des Betätigungsglieds 25 und des von diesem getragenen Rastelements 23 mit der Hand ergriffen wird. Das Betätigungsglied 25 stellt einen an dem Gelenkbolzen 20 gelagerten zweiarmigen Hebel dar, an dessen einem Hebelarm der Handgriff 26 angeordnet ist und dessen anderer Hebelarm das Rastelement 23 trägt.

[0024] Beim Ausführungsbeispiel sind die an beiden Seiten der Unterlage vorhandenen Betätigungsglieder 25 unabhängig voneinander, so daß man zum Verstellen

der Monitor-Unterlage beide Hände benötigt, die jeweils an einen der beiden Handgriffe 26 greifen. Die Betätigungsglieder 25 der beiden Rastvorrichtungen 19 könnten jedoch auch über eine in Längsrichtung L des Tisches verlaufende Betätigungsstange od.dgl. miteinander verbunden sein, so daß man für die Betätigung nur eine Hand benötigen würde.

[0025] Der Benutzer muß das Rastelement 23 nur dann mit der Hand aus der wirksamen in die unwirksame Stellung überführen, wenn er die Monitor-Unterlage 3 nach unten verschwenken will. In umgekehrter Richtung, d. h. wenn die Unterlage 3 hinten aus einer Schrägstellung angehoben wird, wird das Rastelement 23 dagegen selbsttätig entgegen der Kraft der Feder 24 aus der wirksamen Stellung bewegt. Hierzu sind die Rastausnehmungen 15 und das Rastelement 23 entsprechend geformt. Beim Ausführungsbeispiel wird dies durch eine entsprechend schräg verlaufende obere Kante 27 der Rastausnehmungen 15 und einen angepaßt geneigten oberen Rand 28 des Rastelements 23 erreicht. Aus Fig. 8 geht anschaulich hervor, daß beim Nach-oben-Bewegen der Rastvorrichtung 19 das Rastelement 23 von der oberen Kante 27 der jeweiligen Rastausnehmung 15 aus dieser herausgedrückt wird.

[0026] Die Rastausnehmungen 15 sind seitlich an der Rastleiste 14 angeordnet und dabei an dieser Leisten-seite für den Eintritt des benachbart angeordneten Rastelements 23 offen. Beim Ausführungsbeispiel ist die Reihe von Rastausnehmungen 15 an der vom Benutzer des Tisches aus gesehen nach hinten weisenden Rückseite 29 der Rastleiste 14 ausgebildet. Die Rastleiste 14 ist zweckmäßigerweise aus Flachmaterial hergestellt, wobei die Rückseite 29 von einer der beiden Schmalseiten gebildet wird.

[0027] Die Rastvorrichtung 19 enthält eine von der Rastleiste 14 durchgriffene Führungsausnehmung 30. Die Führungsausnehmung 30 wird an der die Rastausnehmungen 15 aufweisenden Leisten-seite 29 durch das Betätigungsglied 25 mit dem Rastelement 23 und an der entgegengesetzten Seite durch eine Führungsanschlagnordnung 31 der Rastvorrichtung 19 begrenzt. Dabei bildet das Betätigungsglied 25 zwei winkelig zueinander stehende Anlageflächen 32, 33, von denen die dem Rastelement 23 zugewandte Anlagefläche 32 in der wirksamen Stellung des Rastelements 23 und die andere Anlagefläche 33 in der aus der betreffenden Rastausnehmung 15 ausgeschwenkten unwirksamen Stellung des Rastelements an der zugewandten Rastleistenseite 29 anliegt.

[0028] Die Rastvorrichtung 19 weist ferner ein Vorrichtungsgehäuse 34 flacher Gestalt mit zwei die Rastleiste 14 zwischen sich aufnehmenden Gehäuseplatten 35, 36 auf. Die beiden Gehäuseplatten 35, 36 sind parallel zu den Flachseiten der Rastleiste 14 angeordnet. Das Betätigungsglied 25 greift einerseits der Rastleiste 14 zwischen die beiden Gehäuseplatten 35, 36, während die Führungsanschlagnordnung 31 andererseits der Rastleiste 14 zwischen den beiden Gehäuseplatten 35,

36 angeordnet ist. Dabei handelt es sich beim Ausführungsbeispiel bei der Führunganschlaganordnung 31 um auf die beiden Platten 35, 36 verbindenden Verbindungsbolzen 37, 38 sitzenden Abstandshaltern 39, 40.

[0029] Der bereits erwähnte Gelenkbolzen 20 durchgreift die beiden Gehäuseplatten 35, 36.

[0030] Die Feder 24 befindet sich ebenfalls zwischen den beiden Gehäuseplatten 35, 36 und stützt sich einerseits an einem in der Nähe des Rastelements 23 angeordneten Fortsatz 41 des Betätigungsgliedes 25 und andererseits an einer zwischen den beiden Gehäuseplatten 35, 36 angeordneten Gehäusepartie 42 ab.

[0031] Das Betätigungsglied 25 ist so ausgebildet und angeordnet, daß sein Handgriff 26 zum Ausschwenken des Rastelements 23 aus der betreffenden Rasta-

nahme 15 nach oben gedrückt werden muß.

[0032] Die Monitor-Unterlage 3 ist nicht nur in der genannten Weise schrägstellbar, sondern kann auch rechtwinkelig zur Schwenkachse 12 der Unterlage 3 nach hinten bzw. vorne hin verstellt werden. Dies entspricht bei in ihrer Horizontallage befindlicher Monitor-

Unterlage 3 einer Verstellung in Tiefenrichtung T.

[0033] Zu diesem Zwecke wird die Monitor-Unterlage 3 im Bereich der beiden jeweils an einer Seite angeordneten Rastvorrichtungen 19 jeweils von einer Tragschiene 22 getragen, die teleskopartig verschiebbar an einer Führungsschiene 21 sitzt, wobei der vordere Endbereich der Führungsschiene 21 zum Schrägstellen der Unterlage 3 verschwenkbar mit dem Tisch verbunden ist. Beim Verschwenken der Monitor-Unterlage 3 um die Schwenkachse 12 in Schwenkrichtung S (siehe Fig. 3) wird also die Unterlage 3 zusammen mit den beiden Schienen 21, 22 verschwenkt, wobei die Führungsschiene 21 von der Schwenkachse 12 nach hinten ragt. An der Führungsschiene 21 ist ferner, wie bereits

erwähnt, die Rastvorrichtung 29 verschwenkbar gelagert.

[0034] Die Monitor-Unterlage 3 ist in geeigneter Weise auf der jeweiligen Tragschiene 22 befestigt. Hierzu dienen beim Ausführungsbeispiel einerseits an die Tragschiene 22 angenietete und andererseits an die Unterseite der Unterlage 3 geschraubte Befestigungswinkel 43.

[0035] Die Tragschiene 22 ist beim Ausführungsbeispiel auf die Führungsschiene 21 aufgesteckt und weist einen C-artigen Querschnitt mit der jeweiligen Rastvorrichtung 19 zugewandtem C-Schlitz 44 auf. Der Gelenkbolzen 20, über den die Rastvorrichtung 19 verschwenkbar mit der Unterlage 3 verbunden ist, greift durch den C-Schlitz 44 und ist in geeigneter Weise an der Führungsschiene 21 festgelegt.

[0036] Der von der Führungsschiene 21 und der Tragschiene 22 gebildeten Schienenanordnung ist eine Feststelleinrichtung zum Feststellen der jeweiligen Längslage der Tragschiene 22 an der Führungsschiene 21 zugeordnet. Hierzu kann die Führungsschiene eine Reihe von Löchern 45 aufweisen, wobei der Lochreihe ein an der Tragschiene 22 angeordnetes Feststellglied

46, zweckmäßigerweise ein Feststellbolzen, zugeordnet ist, das in der jeweiligen Längslage der Tragschiene 22 mit dem benachbarten Loch 45 der Lochreihe in Eingriff gebracht werden kann. Das Feststellglied 46 kann also wahlweise mit den Löchern 45 in Eingriff gebracht werden, so daß die Anzahl der Verstellmöglichkeiten in Tiefenrichtung T der Anzahl der Löcher 45 entspricht. Das Feststellglied 46 kann durch eine nicht dargestellte Federeinrichtung in Richtung auf seine in ein Loch 45 eingreifende Eingriffsstellung hin beaufschlagt sein. Im dargestellten Falle ist das Feststellglied 46 mit einem Handgriff 47 versehen. Zum Herausziehen des Feststellglieds 46 aus dem betreffenden Loch 45 muß an dem Handgriff 47 entgegen der Federkraft gezogen werden.

[0037] Somit ist die Monitor-Unterlage 3 mit den bis jetzt beschriebenen Maßnahmen in Tiefenrichtung T durch Verstellen der Tragschienen 22 auf den Führungsschienen 21 verstellbar und in jeder dieser Tiefenstellungen in Schwenkrichtung S nach hinten unten schrägstellbar. Bei der Verstellung in Tiefenrichtung T bleibt die in den Schrägstellungen mit der Rastleiste 14 verrastende Rastvorrichtung 19 an Ort und Stelle, da sie über den Gelenkbolzen 20 an der Führungsschiene 21 angebracht ist.

[0038] Die Monitor-Unterlage 3 ist außerdem noch in Höhenrichtung H verstellbar. Dabei kann sie in jeder Höhenlage in der beschriebenen Weise schräggestellt werden. Des weiteren ist in jeder Höhenlage auch eine Verstellung in Tiefenrichtung T möglich.

[0039] Für die Höhenverstellung ist beim Ausführungsbeispiel beiderseits der Unterlage 3 jeweils eine ortsfest am Tisch angeordnete, sich in Höhenrichtung H erstreckende Reihe von jeweils einer möglichen Höhenlage der Unterlage zugeordneten Lagerausnehmungen 48 vorgesehen, denen ein mit der Unterlage 3 verbundenes Schwenklagerteil 49 zugeordnet ist, das wahlweise mit einer der Lagerausnehmungen 48 derart in Eingriff gebracht werden kann, daß in der jeweiligen Höhenlage eine Schwenkachse 12 gebildet wird, um die die Unterlage 3 schrägstellbar ist.

[0040] Am vorderen Endbereich der beiden Führungsschienen 21 ist jeweils ein solches Schwenklagerteil 49 angeordnet.

[0041] Beim zweckmäßigen Ausführungsbeispiel weisen die Lagerausnehmungen 48 die Gestalt von Bohrungen auf. In diesem Falle wird das Schwenklagerteil 49 von einem in die Bohrungen passenden Schwenklagerbolzen gebildet.

[0042] Die Unterlage 3 kann demgemäß in der jeweiligen Höhenlage an den Lagerausnehmungen 48 verschwenkbar eingehängt werden, wobei beim Ausführungsbeispiel die Unterlage 3 nicht unmittelbar, sondern über die Führungsschienen 21 höhenverstellbar angebracht wird.

[0043] Bei der aus der Zeichnung hervorgehenden Anordnung sind die Lagerausnehmungen 48 zur jeweils entgegengesetzten Seite der Monitor-Unterlage 3 hin

gerichtet. Ferner sind die vorderen Endbereiche der beiden jeweils an einer Seite der Unterlage 3 angeordneten Führungsschienen 21 über ein Verbindungsrohr 50 miteinander verbunden, wobei in den beiden Endbereichen des Verbindungsrohres 50 jeweils ein das betreffende Schwenklagerbolzen 51 in Rohr-Längsrichtung verschiebbar gelagert ist. Dabei ist der jeweilige Schwenklagerbolzen 51 zwischen einer vorgeschobenen, in die der gewünschten Höhenlage der Unterlage 3 entsprechende Lagerausnehmung 48 eingreifenden Stellung und einer vor der Reihe von Lagerausnehmungen 48 befindlichen Stellung von außen her verschiebbar angeordnet. Hierzu kann das Verbindungsrohr 50 an seiner Mantelfläche eine Ausnehmung 52 aufweisen, durch die ein mit dem Schwenklagerbolzen 51 verbundenes Griffstück 53 nach außen ragt, so daß es mit der Hand ergriffen werden kann. Der Schwenklagerbolzen 51 ist ferner durch eine Federkraft (im Verbindungsrohr 50 gelagerte Federeinrichtung 54) in Richtung auf seine Eingriffsstellung hin beaufschlagt, so daß er in der der jeweiligen Höhenlage entsprechenden Lagerausnehmung 48 gehalten wird. Zum Verstellen der Höhenlage wird der Schwenklagerbolzen 51 mittels des Griffstücks 53 aus der betreffenden Lagerausnehmung 48 herausgezogen.

[0044] Es versteht sich, daß das beim Ausführungsbeispiel von dem Schwenklagerbolzen 51 gebildete Schwenklagerbolzen 51 sowie die Lagerausnehmungen 48 im einzelnen auch anders als beim Ausführungsbeispiel ausgebildet sein können.

[0045] Die Lagerausnehmungen 48 sind zweckmäßigerweise an einem die Tischplatte 2 in der Höhe haltenden Stützteil 55 angeordnet. Dieses Stützteil 55 befindet sich in Tiefenrichtung T vor dem bereits beschriebenen Stützteil 17. Das Stützteil 55 ist unten an der betreffenden Seitenwand 8 und oben an der Tischplatte 2 befestigt, wobei es beim Ausführungsbeispiel oben auch an dem Plattenbereich 4 angebracht ist. Wiederum erfolgt die obere und untere Befestigung mit Hilfe von Befestigungsschrauben 56.

Patentansprüche

1. Computer-Arbeitstisch mit einer plattenartigen Unterlage für einen auf sie zu stellenden Monitor eines Computers, wobei die Unterlage um eine der Vorderseite des Tisches zugewandte Schwenkachse nach hinten unten schrägstellbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß beiderseits der Unterlage (3) jeweils eine sich von oben nach unten erstreckende, oben ortsfest parallelachsig zur Schwenkachse (12) der Unterlage (3) verschwenkbar am Tisch angeordnete Rastleiste (14) mit einer Reihe von jeweils einer Schrägstellung der Unterlage (3) zugeordneten Rastausnehmungen (15) vorhanden ist, an der eine parallelachsig zur Schwenkachse (12) der Unterlage (3) verschwenkbar mit der

Unterlage (3) verbundene Rastvorrichtung (19) in Rastleisten-Längsrichtung verschiebbar gelagert ist, die ein von außen her betätigbares, zwischen einer in eine der Rastausnehmungen (15) eingreifenden und die Unterlage (3) in der jeweiligen Schrägstellung haltenden wirksamen Stellung und einer die Rastleiste (14) freigebenden unwirksamen Stellung bewegbares Rastelement (23) enthält.

2. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Rastelement (23) in Richtung auf seine wirksame Stellung hin durch eine Federkraft beaufschlagt ist.
3. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvorrichtung (19) ein das Rastelement (23) tragendes Betätigungsglied (25) enthält, das zum Verstellen des Rastelements (23) schwenkbar gelagert ist.
4. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Betätigungsglied (25) auf einem Gelenkbolzen (20) schwenkbar gelagert ist, über den die Rastvorrichtung (19) verschwenkbar mit der Unterlage (3) verbunden ist.
5. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvorrichtung (19) eine von der Rastleiste (14) durchgriffene Führungsausnehmung (30) bildet, die an der die Rastausnehmungen (15) aufweisenden Leisten- seite (29) durch das Betätigungsglied (25) mit dem Rastelement (23) und an der entgegengesetzten Seite durch eine Führungsanschlagnordnung (31) der Rastvorrichtung (19) begrenzt wird.
6. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastvorrichtung (19) ein Vorrichtungsgehäuse (34) flacher Gestalt mit zwei die Rastleiste (14) zwischen sich aufnehmenden Gehäuseplatten (35, 36) aufweist, wobei das Betätigungsglied (25) einerseits der Rastleiste (14) zwischen die beiden Gehäuseplatten (35, 36) greift und die Führungsanschlagnordnung (31) andererseits der Rastleiste (14) zwischen den beiden Gehäuseplatten (35, 36) angeordnet ist.
7. Computer-Arbeitstisch nach einem der Ansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Rastausnehmungen (15) und das Rastelement (23) so geformt sind, daß das Rastelement (23) beim Anheben der Unterlage (3) aus einer Schrägstellung entgegen der Federkraft selbsttätig aus der wirksamen Stellung bewegt wird.
8. Computer-Arbeitstisch nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterlage

(3) rechtwinkelig zur Schwenkachse (12) der Unterlage (3) nach hinten bzw. vorne hin verstellbar ist.

9. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterlage (3) im Bereich der beiden Rastvorrichtungen (19) jeweils von einer Tragschiene (22) getragen wird, die teleskopartig verschiebbar an einer Führungsschiene (21) sitzt, deren vorderer Endbereich zum Schrägstellen der Unterlage (3) verschwenkbar mit dem Tisch verbunden ist und an der die Rastvorrichtung (19) zu ihrer verschwenkbaren Verbindung mit der Unterlage (3) verschwenkbar gelagert ist. 5
10. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragschiene (22) auf die Führungsschiene (21) aufgesteckt ist und einen C-artigen Querschnitt aufweist, wobei der Gelenkbolzen (20), über den die Rastvorrichtung (19) verschwenkbar mit der Unterlage (3) verbunden ist, durch den C-Schlitz (44) der Tragschiene (22) greift und mit der Führungsschiene (21) verbunden ist. 10
11. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß der von der Tragschiene (22) und der Führungsschiene (21) gebildeten Schienenanordnung eine Feststelleinrichtung zum Feststellen der jeweiligen Längslage der Tragschiene (22) an der Führungsschiene (21) zugeordnet ist. 25
12. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungsschiene (21) eine Lochreihe (45) aufweist, der ein an der Tragschiene (22) angeordnetes, wahlweise mit den Löchern (45) der Lochreihe in Eingriff bringbares Feststellglied (46) zugeordnet ist. 30
13. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß das Feststellglied (46) durch eine Federeinrichtung in Richtung auf seine Eingriffsstellung hin beaufschlagt ist. 40
14. Computer-Arbeitstisch nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterlage (3) in der Höhe verstellbar und in der jeweiligen Höhenlage schrägstellbar ist. 45
15. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß beiderseits der Unterlage (3) jeweils eine ortsfest am Tisch angeordnete, sich in Höhenrichtung erstreckende Reihe von jeweils einer Höhenlage zugeordneten Lagerausnehmungen (48) angeordnet ist, denen ein mit der Unterlage (3) verbundenes Schwenklagerteil (49) zugeordnet ist, das wahlweise mit den Lagerausnehmungen (48) derart in Eingriff bringbar ist, daß in der jeweiligen Höhenlage eine Schwenkachse 50

(12) gebildet wird, um die die Unterlage (3) schrägstellbar ist.

16. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß am vorderen Endbereich der beiden Führungsschienen (21) jeweils ein Schwenklagerteil (49) angeordnet ist.
17. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerausnehmungen (48) die Gestalt von Bohrungen aufweisen und das Schwenklagerteil (49) von einem Schwenklagerbolzen (51) gebildet wird.
18. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die vorderen Endbereiche der beiden Führungsschienen (21) über ein Verbindungsrohr (50) miteinander verbunden sind, in dessen Endbereichen jeweils ein Schwenklagerbolzen (51) in Rohr-Längsrichtung zwischen einer vorgeschobenen, in die jeweilige Lagerausnehmung (48) eingreifenden Stellung und einer vor der jeweiligen Reihe von Lagerausnehmungen (48) befindlichen Stellung von außen her verschieblich gelagert ist.
19. Computer-Arbeitstisch nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwenklagerbolzen (51) durch eine Federkraft in Richtung auf seine Eingriffsstellung hin beaufschlagt ist.
20. Computer-Arbeitstisch nach einem der Ansprüche 15 bis 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Lagerausnehmungen (48) an einem die Tischplatte (2) in der Höhe haltenden Stützteil (55) angeordnet sind.

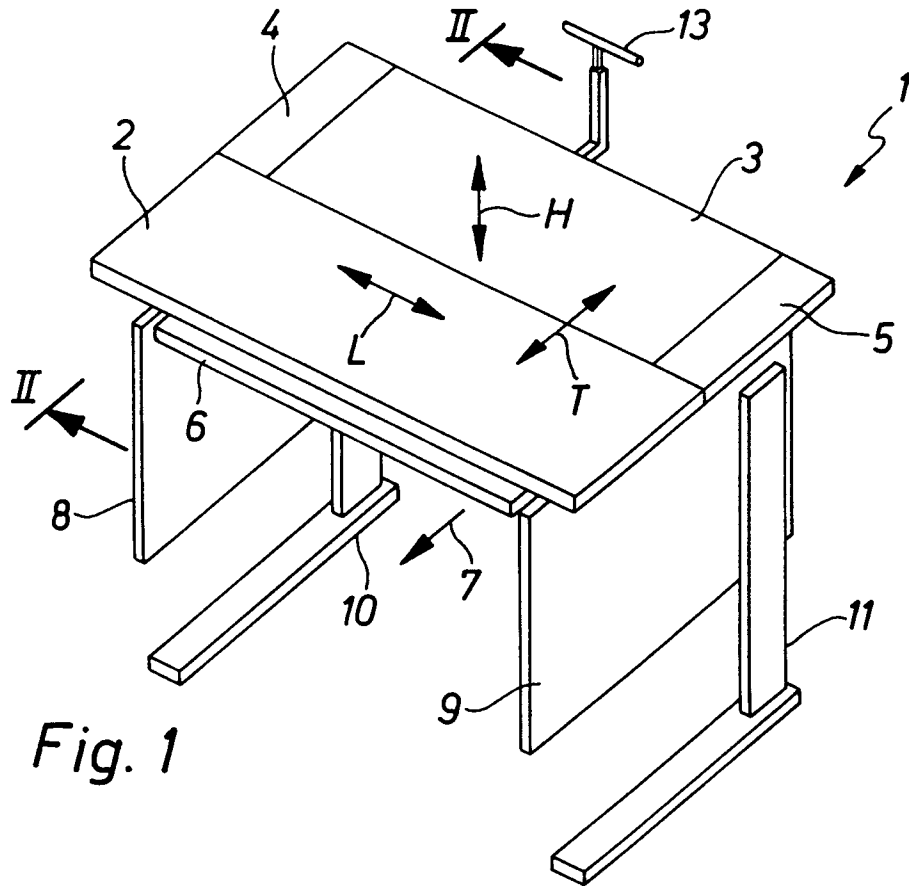


Fig. 2

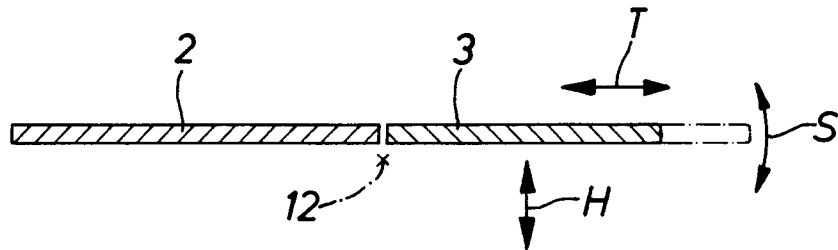


Fig. 3

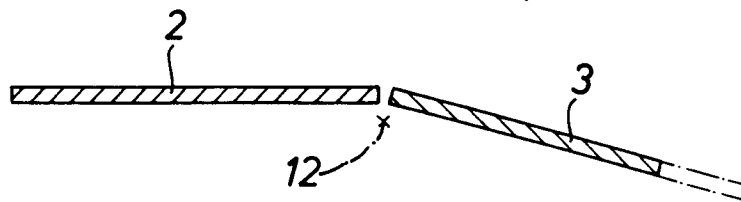


Fig. 4

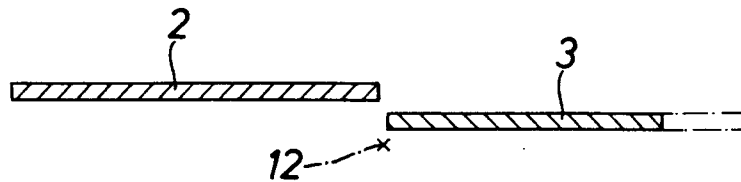
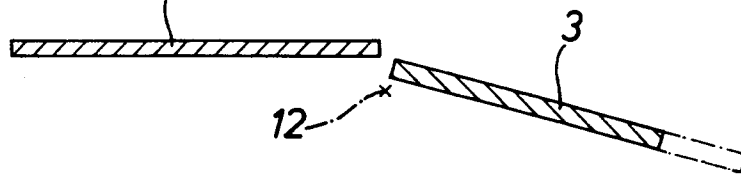


Fig. 5



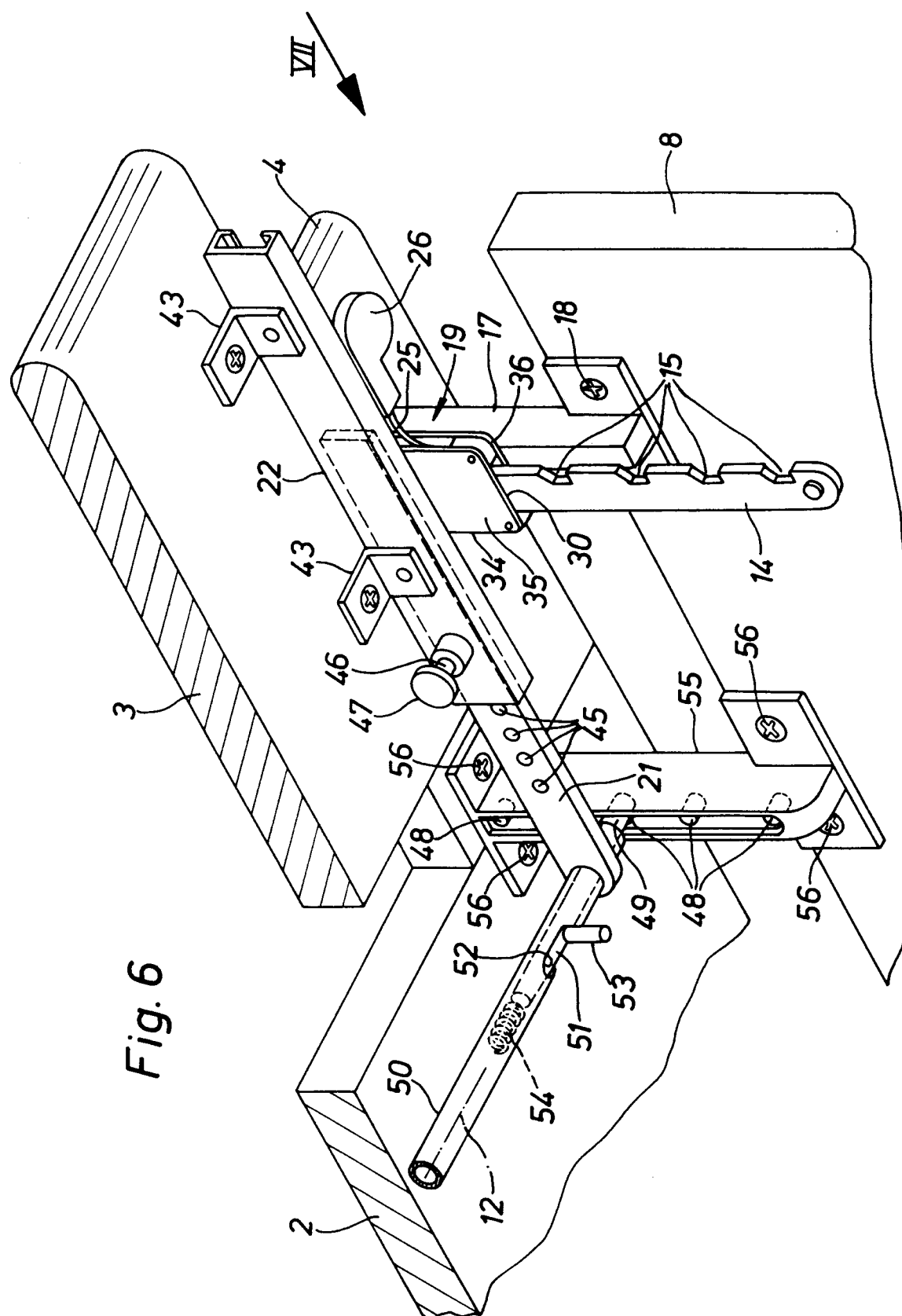


Fig. 6

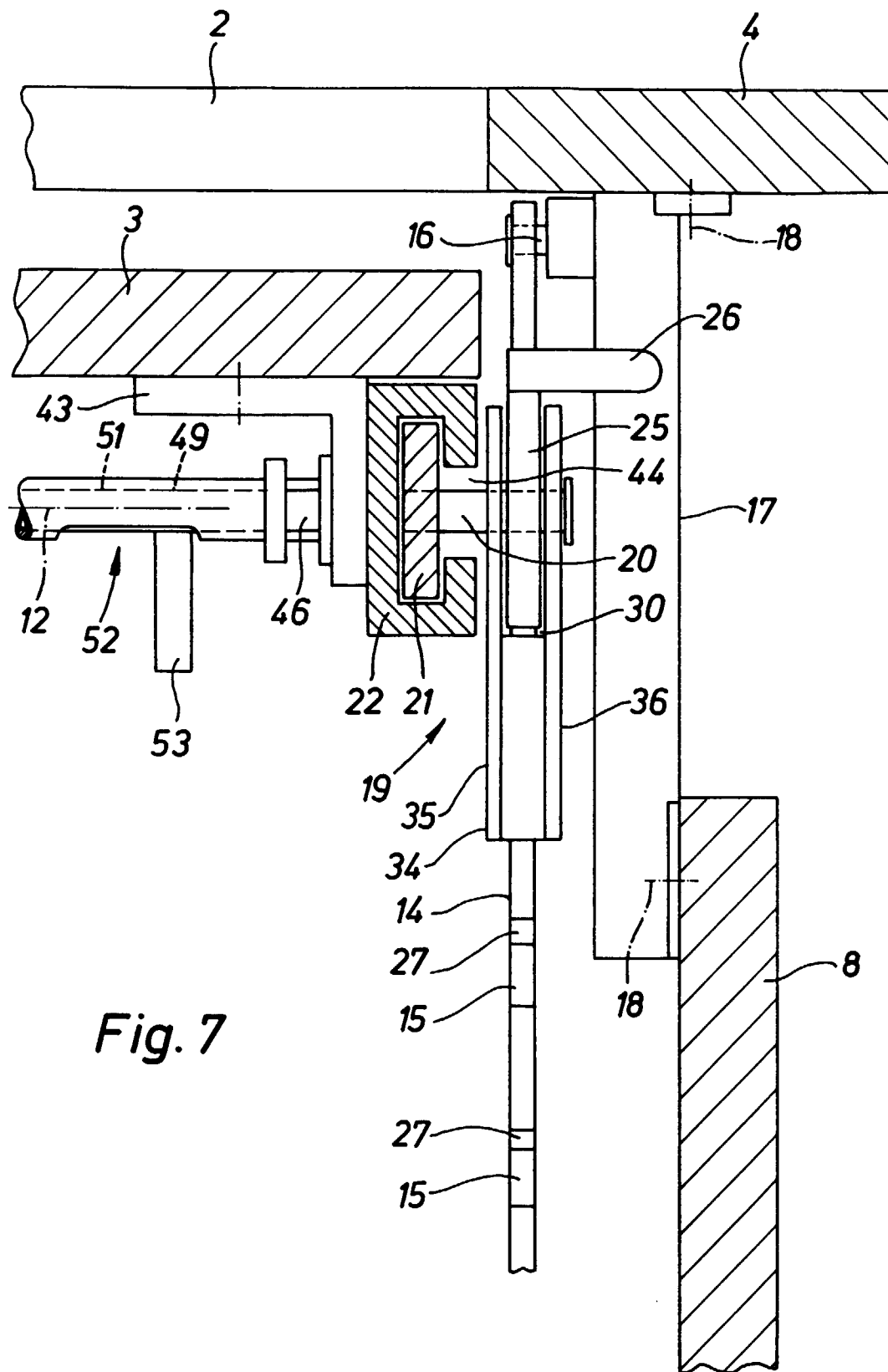


Fig. 7

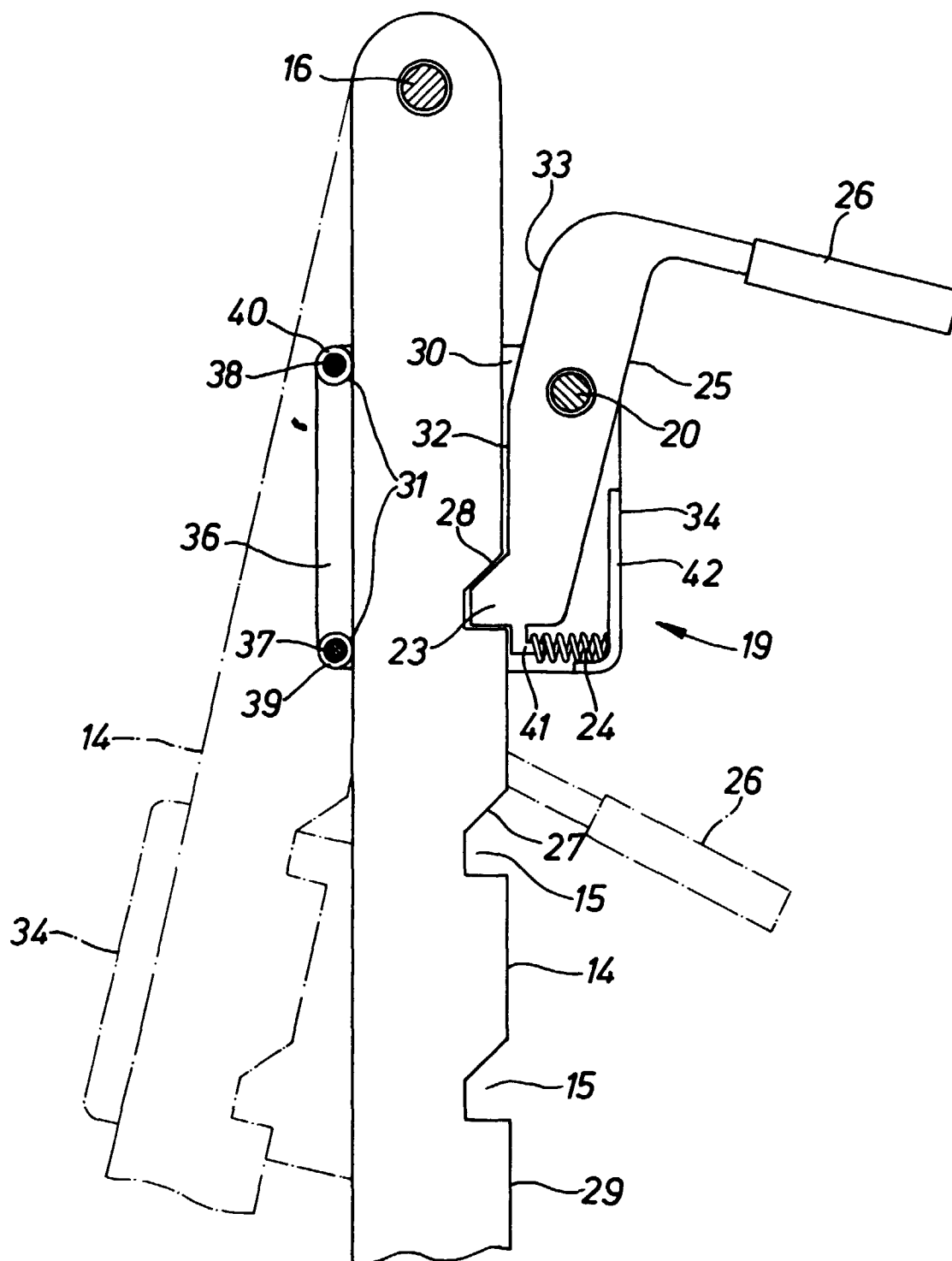


Fig. 8