

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 482 333 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91115299.9**

(51) Int. Cl.⁵: **A47B 13/08, A47B 19/06,
A47B 85/02**

(22) Anmeldetag: **10.09.91**

(30) Priorität: **26.10.90 DE 9014828 U**
13.07.91 DE 4123240

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
29.04.92 Patentblatt 92/18

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

(71) Anmelder: **WASA MASSIVHOLZÖBEL GmbH**

W-6751 Geiselberg/Pfalz(DE)

(72) Erfinder: **Auer, Gerhard**
Hauptstrasse 8
W-6791 Hermersberg(DE)

(74) Vertreter: **Dr. Fuchs, Dr. Luderschmidt**
Dipl.-Phys. Seids, Dr. Mehler Patentanwälte
Abraham-Lincoln-Strasse 7
W-6200 Wiesbaden(DE)

(54) **Tisch mit beweglicher Arbeitsplatte.**

(57) Die Erfindung betrifft einen Tisch mit beweglicher Arbeitsplatte (10) auf einem mit Beinen (21) versehenen Tischgestell, welches an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Laufleistenordnung aufweist, die jeweils mit einer an der Unterseite der Arbeitsplatte (10) angebrachten Gratleiste (70) formschlüssig zusammenwirkt. Die Laufleistenordnung ist in zwei Laufleistenelemente (45, 50) geteilt, von denen das eine Laufleistenelement (45) fest am Tischgestell (20) montiert ist, und das andere Laufleistenelement (50) an einem dem fest montierten Laufleistenelement (45) gegenüberliegenden

Punkt (30) drehbeweglich angelenkt ist. Das fest montierte Laufleistenelement (45) weist eine schräge Auflagefläche auf, auf der das bewegliche Laufleistenelement (50) in der ebenen Stellung der Arbeitsplatte (10) aufliegt, und die Gratleiste (70) ein das bewegliche Laufleistenelement (50) auf dessen Unterseite hintergreifendes Halte- und Gleitelement aufweist, das im Gebrauchszustand der Arbeitsplatte (10) entweder unter dem festen Laufleistenelement (45) angeordnet ist oder unter Kippen der Arbeitsplatte (10) auf der schrägen Auflagefläche des festen Laufleistenelementes (45) aufliegt.

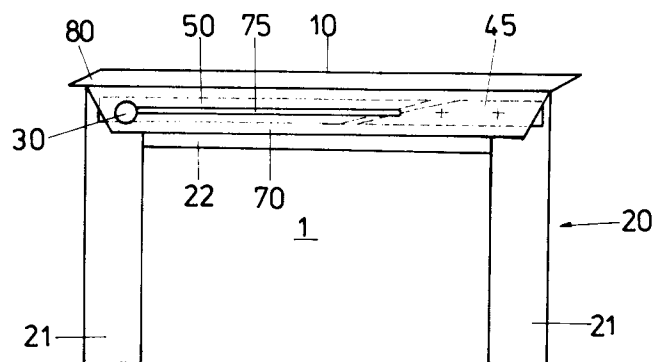


FIG.1

EP 0 482 333 A1

Die Erfindung betrifft einen Tisch mit beweglicher Arbeitsplatte auf einem mit Beinen versehenen Tischgestell, welches an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Laufleiste aufweist, die jeweils mit einer an der Unterseite der Arbeitsplatte angebrachten Gratleiste formschlüssig zusammen-

wirkt.
Es ist grundsätzlich bekannt, die bewegliche Führung einer Tischplatte durch unterhalb der Tischplatte angebrachte Gratleisten zusammen mit seitlich an der Tischauflage oder den Tischbeinen angeordneten Laufleisten zu gewährleisten. Durch eine Vorrichtung dieser Art macht man beispielsweise eine Tischplatte auf einem Tischgestell verschieblich. Weiterhin ist es prinzipiell bekannt, Arbeitsplatten von Tischen aus ergonomischen Gründen relativ zur Auflageebene der Arbeitsplatte zu neigen. Insbesondere Zeichentische aus Kunststoff verfügen heutzutage über einfache Klappmechanismen, die eine bestimmte Schrägstellung z.B. durch Hochklappen der Arbeitsplatte und Arretierung mit Feststellelementen ermöglichen. Bei Kipp- oder Klappvorrichtungen nach dem Stand der Technik ist jedoch die Gefahr des Versagens dieser Elemente evident, was kausal für die Beschädigung oder die Zerstörung des Kipp- oder Klappmechanismus bei besonders schweren massiven Arbeitsplatten bzw. Tischen, z.B. aus Massivholz sein kann. Im Zuge der Schaffung eines gesunden Arbeitsplatzklimas ist aber gerade die Verwendung natürlicher Materialien wie z.B. Massivholz erstrebenswert.

Demgegenüber liegt der Erfindung das Problem zugrunde, einen Tisch mit beweglicher Arbeitsplatte gegenüber dem Stand der Technik so weiterzubilden, daß auch schwere massive Arbeitsplatten, insbesondere aus Massivholz, in bestimmter Neigung und in der Horizontalen relativ zur Auflageebene auf dem Tischgestell sicher bei gleichzeitig einfacher und kraftsparender Handhabung fixierbar sind, um ergonomisch günstige Arbeitsbedingungen für den Benutzer zu erreichen. Dabei soll die Konstruktion möglichst einfach und ökonomisch produzierbar sein.

Gelöst werden diese Aufgabe gemäß dem Kennzeichen des Anspruchs 1 dadurch, daß die Arbeitsplatte in horizontaler Ebene gegenüber dem Tischgestell in einer Laufleistenordnung verschiebbar ist und von der horizontalen Ebene in eine angewinkelte Stellung um einen Drehpunkt am vorderen Ende der Laufleistenordnung durch ein Arretierungselement fixierbar ist.

In besonderer Ausbildung ist die vorliegende Erfindung dadurch gekennzeichnet, daß das Tischgestell an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Laufleistenordnung aufweist, die jeweils mit einer an der Unterseite der Arbeitsplatte angebrachten Gratleiste formschlüssig zusammenwirkt

und die Laufleistenordnung in zwei Laufleistenelemente geteilt ist, von denen das eine Laufleistenelement fest am Tischgestell montiert ist, und das andere Laufleistenelement an einem dem fest montierten Laufleistenelement gegenüberliegenden Punkt drehbeweglich angelenkt ist, wobei das fest montierte Laufleistenelement eine schräge Auflagefläche aufweist, auf der das bewegliche Laufleistenelement in der ebenen Stellung der Arbeitsplatte aufliegt, und die Gratleiste ein das bewegliche Laufleistenelement auf dessen Unterseite hintergreifendes Halte- und Gleitelement aufweist, das im Gebrauchszustand der Arbeitsplatte entweder unter dem festen Laufleistenelement angeordnet ist oder unter Kippen der Arbeitsplatte auf der schrägen Auflagefläche des festen Laufleistenelementes aufliegt.

Dadurch kann man die saubere und exakte Führung der Arbeitsplatte in ebener Position sowie die kraftsparende und einfache Aufrichtung in einem Schiebe/Kipp-Vorgang zu einer definierten Neigung erreichen.

Durch die Anbringung einer jeweils zweigeteilten Laufleiste auf jeder der beiden Tischschmalseiten kann man die sichere Führung beim Schieben und die Fähigkeit des Kippens kombinieren. Hierbei ist ein zur Sitzposition entfernt liegendes Laufleistenelement fest mit der Tischauflage z.B. durch Schrauben oder sonstige Befestigungsmittel mit beispielsweise einem hinteren Tischbein und einem die beiden auf der jeweiligen Schmalseite angeordneten Tischbeine verbindenden Zwischenelement verbunden. Bei gleichzeitiger beweglicher Anordnung des vorderen zweiten Laufleistenelements bezüglich einer bestimmten Drehachse rechtwinklig zur gemeinsamen Längsachse der beiden Laufleistenelemente, jedoch ortsfest in axialer Längsrichtung als Führung für die Gratleisten der Tischplatte, kann man eine axiale Bewegung der Platte ermöglichen, wobei diese axiale Bewegung in eine Drehung um die Drehachse übergehen kann, sobald das erste Laufleistenelement nicht mehr von der jeweiligen Gratleiste ausgenommen ist.

Unter fest ist auch zu verstehen, daß das zur Tischvorderseite entfernt liegende Laufleistenelement mit seinem vorderen Ende um sein hinteres Ende nach oben klappbar ist, sodaß das hintere Ende des Laufleistenelementes drehgelenkig ausgebildet ist. Daher kann das Laufleistenelement mit seinem vorderen Ende im hochgeklappten Zustand als Auflage für die Arbeitsplatte dienen, wobei die Arbeitsplatte eine derart steil geneigte Lage einnehmen kann, daß sie als Zeichenbrett dienen kann. Die Klappbarkeit des Laufleistenelementes nach unten wird vermieden, indem diese beispielsweise durch einen Stift oder ein anderes Festlegelement in seiner waagerechten Position gehalten

wird. Das Drehgelenk kann aus einem Arretierelement, beispielsweise einem Knebeldrehgriff, bestehen.

Prinzipiell ist es also nur nötig die Tischplatte so weit nach vorne zu ziehen, bis das erste Laufleistenelement freigegeben ist und dann kann durch leichten Druck auf die über das Tischgestell des Tisches nach vorne überstehende Tischplattenfläche ein Kippen der Tischplatte, bzw. eine Drehung um die Drehachse erreicht werden und unter Verwendung geeigneter Arretiermittel wird dann eine angestrebte Neigung der Tischplattenposition ermöglicht.

Gerade bei der Benutzung von Stühlen, insbesondere Bürostühlen, deren Sitzfläche und Lehnenfläche verstellbar sind, ist bei herkömmlichen Tischen die Verstellung dieser Elemente immer dann sinnlos, wenn die Arbeitsstellung am Tisch, insbesondere an einem Arbeitstisch, durch den Benutzer eingenommen wird, da er mit dem Rücken die Lehne des Stuhles verlassen muß, um sich auf dem Arbeitstisch zu stützen. Durch das Heranziehen der Arbeitsplatte kann nun der Benutzer den Rücken an der Stuhllehne behalten und somit eine dauernde ergonomisch günstige, den Oberkörper entlastende Arbeitsposition in einer entspannten Haltung einnehmen. Hinzu kommt die positive Wirkung durch das Ankippen der Arbeitsplatte in eine gewünschte Neigungsposition. Gegebenenfalls kann der Benutzer die Vorderkante der Arbeitsplatte auf seinen Oberschenkeln an- bzw. ablegen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß an der Hinterkante der klappbaren Arbeitsplatte vorzugsweise ein Zeichengerät befestigt werden kann.

Weitere Unteransprüche betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung. Grundsätzlich definiert das hintere erste Laufleistenelement durch seine der Tischvorderseite zugewandte, von unten nach oben zur Tischrückseite hin schräg ansteigende Stirnseite, bzw. durch seine maximale Höhe die Schräglage der geneigten Tischplatte. Es ist jedoch zweckmäßig nicht nur das hintere Laufleistenelement mit einer Schräge, sondern auch das vordere Laufleistenelement an seiner der Tischrückseite zugewandten Seite mit einer von oben nach unten zur Tischvorderseite hin schräg abfallenden Neigung zu versehen, wobei die Schrägen der beiden Laufleistenelemente der jeweiligen Tischschmalseite im wesentlichen zueinander komplementär sind. Dadurch wird bei Ausübung eines zur Tischrückseite gerichteten Druckes auf die in ihrer vorderen Stellung fixierte und um die Drehachse angehobene Tischplatte ein leichtes und kraftsparendes Laufen der Gratleiste auf dem hinteren ersten Laufleistenelement erreicht.

Weiterhin lassen sich beim Vorlegen einer im wesentlichen komplementären Schräge die beiden Laufleisten vorteilhaft aus einer einzigen Rechteck-

leiste mit einem Trennschnitt herstellen. Im übrigen ist es möglich, die Laufleisten aus jedem geeigneten Material, insbesondere jedoch auch aus einem Kunststoff zu fertigen.

In einer besonderen Ausführungsform weist die Gratleiste an ihrer Unterseite eine zur Tischvorderseite des Tisches hin ansteigende, die Gratleiste verstärkende Profilierung auf, die gegebenenfalls mehrstufig ansteigend ausgebildet ist. Dadurch läßt sich die Arbeitsplatte in verschiedenen Neigungswinkeln bzw. -ebenen einstellen, sowohl stufenlos bei stetig geneigter Profilierung oder stufenweise bei absatzweiser Profilierung.

Es ist weiterhin vorteilhaft, die Gratleisten, die in Verbindung mit den Laufleistenelementen die einfache und sichere Führung der Arbeitsplatte auf dem Tischgestell gewährleisten, mit Langlochführungen zu versehen, die sich parallel zur Längsnut in jeder Gratleiste erstrecken und die mit den Längsnuten in Verbindung sind. Dabei ist es besonders zweckmäßig, daß sich die Langlochführungen in ihrer Länge von einem tischvorderseitennahen Bereich bis etwa zu einem der tischvorderseitenfernen Stirnseite des zweiten Laufleistenelements korrespondierenden Bereich in den Gratleisten erstrecken. Das hintere Ende der Langlochbohrung in der Gratleiste muß dabei mindestens so weit vom vorderen Ende der Langlochbohrung entfernt sein, daß beim Verschieben der Arbeitsplatte mindestens das erste hintere Laufleistenelement gänzlich von der Gratleiste freigegeben wird. Nur dadurch wird ein Kippen der Arbeitsplatte überhaupt möglich.

Die Gratleisten sind besonders zweckmäßig mit der Arbeitsplatte über eine Schwalbenschwanzführung verbunden, da hierdurch eine hohe Stabilität der Gesamtkonstruktion erreicht wird.

In einer weiteren abgewandelten Ausbildung ist, insbesondere bei großen Arbeits- bzw. Schreibtischen, nicht die gesamte Arbeits- bzw. Tischplatte verschiebbar oder klappbar ausgebildet, sondern nur ein Ausschnittsteil der Arbeits- bzw. Tischplatte.

Um die Arbeitsplatte aus ihrer vordersten, unter Kraftausübung auf die Tischplattenvorderseite erzwungene Position in eine fixierte selbsttragende Position zu bewegen, bedarf es eines Arretierelements. Dieses greift vorteilhaft durch die Langlochbohrung in der Gratleiste und das zweite Laufleistenelement hindurch in das Tischgestell und definiert dadurch unter gleichzeitiger, im wesentlichen ortsfester Ausbildung des zweiten Laufleistenelements coaxial zur Gratleiste eine dazu rechtwinklige Drehachse, um die die zweite Laufleiste schwenkbar angeordnet ist. Das Arretierelement weist zweckmäßig ein Mutternelement, ein Bolzenelement sowie einen Feststellgriff auf, wobei sich das Bolzenelement durch die Langlochführung in

der Gratleiste hindurch und durch das zweite Laufleistenelement in das Tischgestell erstreckt, dort vom Mutternelement gelagert wird und gleichzeitig an seinem anderen Ende an der Gratleiste durch das Feststellelement arretierbar ist. Durch das Feststellelement das z.B. als Knebelschraube oder Drehgriff ausgebildet sein kann, wird die Arbeitsplatte entweder in ihrer ebenen oder auch in ihrer geneigten Position fest und sicher gehalten. Wie bereits erwähnt, ist der Tisch mit seiner beweglichen Arbeitsplatte aus Massivholz gefertigt. Grundsätzlich kann der Tisch auch aus gepreßten Spanplatten, Kunststoff oder Metall gefertigt sein.

Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform wird anhand der Figuren 1 bis 6 unter Bezugnahme auf die Bezugszeichen erläutert.

In den Figuren zeigen:

- Figur 1: Die seitliche Ansicht einer Ausführungsform des neuen Arbeitstisches, wobei die durch die Gratleiste verdeckten Laufleistenelemente strichliert dargestellt sind;
- Figur 2: eine analoge Darstellung zu Figur 1, wobei die Arbeitsplatte sich in ihrer äußersten vorderen Position befindet;
- Figur 3: eine zu den Figuren 1 und 2 analoge Darstellungsweise, wobei die Arbeitsplatte sich in ihrer zurückgeschobenen geneigten Position befindet;
- Figur 4: eine vergrößerte Vorderansicht im Bereich eines Drehpunkts;
- Figur 5: eine perspektivische Teilexplosionsdarstellung von der Schmalseite einer Ausführungsform der Erfindung im Bereich der Führung der Arbeitsplatte auf dem Tischgestell; und
- Figur 6: eine Prinzipdarstellung, um die Bewegungsrichtungen der Arbeitsplatte zu verdeutlichen.

Die Orientierung bei der Beschreibung der Erfindung basiert auf der Sitzposition einer Person am Arbeitstisch 1. Die der Sitzposition zugewandte Seite der Arbeitsplatte beispielsweise wird mit Vorderseite, die entsprechende Richtung mit tischvorderseitennah bezeichnet. Für die umgekehrte Richtung gelten analoge Definitionen.

Weiterhin werden die beiden Seiten des Tisches, die nicht Vorder- oder Rückseite sind, als Tischschmalseiten bezeichnet.

Es sollte an dieser Stelle angemerkt sein, daß bei der Beschreibung der Figuren nur jeweils auf eine Schmalseite des Tisches und den betreffenden Verstellmechanismus Referenz genommen wird. Zur einwandfreien Funktionstüchtigkeit ist es jedoch selbstverständlich, daß der Verstellmecha-

nismus mit seinen Einzelteilen pro Tisch zweimal vorhanden sein muß, nämlich an jeder Tischschmalseite.

Die in Fig. 1 dargestellte Ausführungsform der Erfindung zeigt in seitlicher Ansicht einen Arbeitstisch 1. Dieser weist ein Tischgestell 20 mit Tischbeinen 21 auf. Die beiden sichtbaren Tischbeine 21 werden in ihrem oberen Bereich durch eine Querstrebe 22 verbunden und stabilisiert. Auf dem Tischgestell 20 ist die Arbeitsplatte 10 angeordnet, wobei diese über eine vordere abgeschrägte Stirnseite 80, sowie eine hintere abgeschrägte Stirnseite 81 verfügen kann.

Seitlich unterhalb der Arbeitsplatte 10, jedoch an ihrem das Tischgestell 20 überragenden Teil ist parallel zur Schmalseite des Tisches 1 eine Gratleiste 50 vorgesehen, in der eine Langlochbohrung 75 erkennbar ist. Die Langlochbohrung 75 erstreckt sich von einem Bereich, der zum vorderen Tischbein 21 korrespondiert, bis zu einem bezüglich der Tischrückseite in der hinteren Hälfte der Gratleiste 70 befindlichen Bereich. Strichliert angedeutet ist die von der Gratleiste 70 aufgenommene zweigeteilte Laufleiste 40 erkennbar, welche ein hinteres tischrückseitennahes erstes Laufleistenelement 45 und ein vorderes tischvorderseitennahes zweites Laufleistenelement 50 umfasst. Dabei sind die Laufleistenelemente 45,50 parallel zur Gratleiste 70 zwischen Tischgestell 20 und Gratleiste 70 angeordnet. Gleichzeitig ist die zweigeteilte Laufleiste 40 insgesamt kürzer als die Schmalseite des Arbeitstisches 1.

In Figur 2 kann man erkennen, daß das erste Laufleistenelement 45 mittels zweier Befestigungselemente bzw. Verschraubungen 47 fest mit dem Tischgestell 20, teils mit einem Tischbein 21 und teils mit der Querstrebe 22 verbunden ist.

Weiterhin kann man der Figur 1 ein Arretierelement 60 entnehmen, welches in der dargestellten ebenen Grundstellung der Arbeitsplatte 1 durch den äußersten tischvorderseitennahen Punkt der Langlochführung 75 in der Gratleiste 70 durch das zweite Laufleistenelement 50 hindurch in das Tischgestell 20 bzw. in das Tischbein 21 greift und die Arbeitsplatte 10 dergestalt in ihrer in der Fig. 1 gezeigten Normalposition fixiert.

Aus den Figuren 4 und 5 kann am besten den Aufbau eines Arretierelements 60, sowie die Struktur und Befestigung einer Gratleiste 70 entnommen werden.

Die Gratleiste 70 weist über eine zur Tischschmalseite zeigende Längsnut 77 auf. Diese ist in ihrem Profil der Laufleiste 40 angepaßt. Insbesondere erstreckt sich die Längsnut 77 über die gesamte Länge der Gratleiste 70. Die untere Seite der Gratleiste 70, die auch die Unterseite der Längsnut 77 begrenzt kann wahlweise vorgesehen sein. Allgemein kann dieser Teil der Gratleiste 70

als ein Halte- und Mitnahmeelement 71 ausgebildet sein, beispielsweise durch mindestens einen Stift, der an der Unterseite des beweglichen Laufleistenelementes 50 angreift und damit die untere Begrenzung der Längsnut 77 bildet. Es muß in jedem fall gesichert sein, daß das bewegliche Laufleistenelement 50 weder im vorgeschobenen noch im zurückgeschobenen Zustand der Arbeitsplatte 10 nach unten wegklappen kann.

Weiterhin ist die Gratleiste 70 bevorzugt mittels einer Schwalbenschwanzführung 73 so in der Arbeitsplattenunterseite verankert, daß die Längsnut 77 exakt die Laufleiste 40 aufnimmt, wobei sowohl der Abstand der Gratleiste 70 zum Tischgestell 20, als auch der Abstand der Arbeitsplatte 10 zur Laufleiste 40 durch diese spezielle Anordnung exakt festgelegt sind und ein leichtes Verschieben der geführten Arbeitsplatte 10 ermöglicht wird.

Die Gratleiste 70 kann in einer besonderen Ausführungsform an ihrer Unterseite eine zur Vorderseite des Tisches 1 ansteigende, die Gratleiste 70 verstärkende Profilierung aufweisen, die mehrstufig ansteigend ausgebildet sein kann, wie durch die Strich-Punkt-Linie in Fig. 2 angedeutet.

Das Arretierelement 60 weist ein Mutternelement 61, ein Bolzenelement 62, ein Feststellelement 63, sowie günstigerweise mindestens eine Unterlegscheibe 64 auf. Die dargestellte Einschlagschraube 61 ist auf der zum Laufleistenelement 50 korrespondierenden gegenüberliegenden Seite des Tischgestells 20 befestigt. Ein Schraubenbolzen 62 gestattet in Verbindung mit der Knebelschraube 63 und einer Unterlegscheibe 64 die Arretierung der Gratleiste 70 und damit der gesamten Arbeitsplatte 10 in gewünschter Position.

Im folgenden soll die Wirkungsweise und die zweckmäßige Handhabung des neuen Arbeitstisches 1 beschrieben sein.

Soll die Tischplatte 10 geneigt werden, so wird zunächst das Arretierelement 60 soweit gelöst, daß durch die von außen zugänglichen Teile des Arretierelements, also beispielsweise die Knebelschraube oder ein Griffelement, der auf das Tischgestell 20, das zweite Laufleistenelement 50 und die Gratleiste 70 ausgeübte Anpreßdruck aufgehoben ist. Dann kann die Arbeitsplatte durch geringen Kraftaufwand manuell aus der in Figur 1 gezeigten in die in Figur 2 dargestellte Position nach vorne zur Tischvorderseite hin gezogen werden. Dabei wird die Arbeitsplatte von den Laufleisten 40 geführt. Die Arbeitsplatte muß dabei wenigstens so weit nach vorne in Richtung Tischvorderseite relativ zum Tischgestell 20 bewegt werden, daß das erste hintere Laufleistenelement 45 vollständig von der Gratleiste 70 freigegeben ist. In solcher Position ist es frühestens möglich, durch Ausübung von Druckkraft auf die Oberseite der Arbeitsplatte 10 unter Verwendung der Hebelwirkung der Arbeits-

platte 10 in Verbindung mit dem Tischgestell 20 ein Kippen der Arbeitsplatte 10 um den Drehpunkt 30 zu erreichen. Ein zu weites Vorziehen der Arbeitsplatte 1 wird jedoch durch die geeignete Länge der Langlochbohrung 75 in der Gratleiste 70 vermieden. Dadurch ist ein Vornüberkippen der gesamten Arbeitsplatte 10 oder ein Umkippen des Tisches 1 unter Einfluß der eigenen Schwerkraft durch Handhabungsfehler im wesentlichen ausgeschlossen.

Befindet sich die Arbeitsplatte 10 in der in Figur 2 dargestellten Position, so wird durch sanften Druck auf die Tischplattenoberseite im das Tischgestell 20 überstehenden Bereich die Platte im Drehpunkt 30 gedreht. Unter gleichzeitiger Ausübung von abwärts- und nach hinten gerichteter Druckkraft wird ein sanftes Gleiten der Arbeitsplatte 1 in Richtung der Tischrückseite erreicht. Dabei ist die Gleitbewegung der Tischplatte 10 von den Laufleisten 50 und den Gratleisten 70 geführt. Da das erste Laufleistenelement 50 ebenso wie die Arbeitsplatte 10 im Drehpunkt 30 um eine Drehachse, die durch die Verbindungslinie der beiden zueinander weisenden Schraubenbolzen 62 definiert ist, geschwenkt wurde, gleitet die Gratleiste beim Zurückschieben der Arbeitsplatte auf die Schräge Stirnseite 46 des ersten Laufleistenelements 40.

In Figur 3 ist zu erkennen, daß im Effekt die Arbeitsplatte in ihrem hinteren Bereich um die Höhe der Laufleiste 40, insbesondere des zweiten Laufleistenelements 45 angehoben wird, während der vordere Bereich der Arbeitsplatte 10 in seiner ursprünglichen Höhe verbleibt. Die maximale Verschiebestrecke der Arbeitsplatte nach hinten wird wiederum durch die Langlochbohrung 75 in der Gratleiste 70 im Zusammenspiel mit dem Arretierelement 60 bestimmt. Die dadurch erzielte Neigung der Arbeitsplatte läßt sich nun wiederum durch Betätigen des Arretierelements 60, d. h. durch Anziehen der Knebelschraube 63 einfrieren.

Figur 6 zeigt in einer Prinzipdarstellung die durch die Pfeile gezeigten möglichen Bewegungsrichtungen der Arbeitsplatte 10, die einzeln oder kombiniert miteinander eingenommen werden können.

Beim Verbringen der Arbeitsplatte in den Normalzustand ist genau der umgekehrte Weg einzuschlagen. Lösen des Arretierelements 60, nach vorn Ziehen der Arbeitsplatte 10 bis zur Endposition, die durch die Langlochführung 75 vorgegeben ist, nach hinten Schieben der Arbeitsplatte, so daß das erste Laufleistenelement 40 wieder in die Gratleiste 70 eingreift, gänzlich von ihr aufgenommen werden kann und soweit, bis das vordere Ende der Langlochbohrung 75 ein weiteres Zurückschieben der Arbeitsplatte 10 verhindert. Zum Schluß wird die Platte in der gewünschten Stellung mit dem Arretierelement festgeschraubt.

Durch diese beschriebene Konstruktion ist ein leichtes, kraftsparendes und sicheres Verschieben und Schrägstellen auch schwerer, massiver Arbeitsplatten möglich.

Patentansprüche

1. Tisch mit einer beweglichen Arbeitsplatte auf einem mit Beinen versehenen Tischgestell, dadurch gekennzeichnet, daß die Arbeitsplatte (10) in horizontaler Ebene gegenüber dem Tischgestell (20) in einer Laufleistenordnung (45, 50) verschiebbar ist und von der horizontalen Ebene in eine angewinkelte Stellung um einen Drehpunkt (30) am vorderen Ende der Laufleistenordnung (45, 50) durch ein Arretierungselement fixierbar ist. 10
2. Tisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Tischgestell an zwei gegenüberliegenden Seiten jeweils eine Laufleistenordnung aufweist, die jeweils mit einer an der Unterseite der Arbeitsplatte (10) angebrachten Gratleiste (70) formschlüssig zusammenwirkt und die Laufleistenordnung in zwei Laufleistenelemente (45, 50) geteilt ist, von denen das eine Laufleistenelement (45) fest am Tischgestell (20) montiert ist, und das andere Laufleistenelement (50) an einem dem fest montierten Laufleistenelement (45) gegenüberliegenden Punkt (30) drehbeweglich angelenkt ist, wobei das fest montierte Laufleistenelement (45) eine schräge Auflagefläche aufweist, auf der das bewegliche Laufleistenelement (50) in der ebenen Stellung der Arbeitsplatte (10) aufliegt, und die Gratleiste (70) ein das bewegliche Laufleistenelement (50) auf dessen Unterseite hintergreifendes Halte- und Gleitelement (71) aufweist, das im Gebrauchszustand der Arbeitsplatte (10) entweder unter dem festen Laufleistenelement (45) angeordnet ist oder unter Kippen der Arbeitsplatte (10) auf der schrägen Auflagefläche des festen Laufleistenelementes (45) aufliegt. 20
25
30
35
40
45
3. Tisch nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das zweite Laufleistenelement (50) eine der Tischrückseite zugewandte von oben nach unten zur Tischvorderseite hin schräg abfallende Stirnseite (51) aufweist, wobei die Schrägen der Laufleistenelemente der jeweiligen Tischarmenseite im wesentlichen zueinander komplementär sind. 50
55
4. Tisch nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die zusammengehörigen ersten und zweiten Laufleistenelemente (45, 50) mit einem Trennschnitt aus einer Rechteckleiste gefertigt sind. 5
5. Tisch nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Gratleisten (70) Langlochführungen (75) aufweisen, die sich parallel zur Längsnut (77) erstrecken und mit ihr in Verbindung sind.
6. Tisch nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Langlochführungen (75) sich in ihrer Länge von einem tischvorderseitennahen Bereich bis zu einem der tischvorderseitenfernen Stirnseite des zweiten Laufleistenelements (50) korrespondierenden Bereich in den Gratleisten (70) erstrecken.
7. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Gratleisten mit der Arbeitsplatte (10) über eine Schwalbenschwanzführung (73) verbunden sind.
8. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die von der jeweiligen Gratleistennut (77) aufgenommenen zweiten Laufleistenelemente (50) durch ein durch die Langlochbohrung (75) und durch sie selbst hindurch in das Tischgestell (20) greifendes Arretierelement (60) coaxial zur Gratleiste (70) im wesentlichen ortsfest und um eine dazu rechtwinklige Drehachse (30) definiert schwenkbar angeordnet sind.
9. Tisch nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß ein Arretierelement (60) ein Mutternelement (61), Bolzenelement (62), sowie Feststellelement (63) aufweist, wobei sich das Bolzenelement (62) durch die Langlochführung (75) in der Gratleiste (70) hindurch und durch das zweite Laufleistenelement (50) in das Tischgestell (20) erstreckt, dort vom Mutternelement (61) gelagert wird und gleichzeitig an seinem anderen Ende an der Gratleiste (70) durch ein Feststellelement (63) arretierbar ist.
10. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß Arbeitsplatte (10) und Tischgestell (20), sowie die wesentlichen Leistenelemente aus Massivholz gefertigt sind, wobei die vordere und hintere Stirnseite der Arbeitsplatte jeweils abgeschrägt sind.

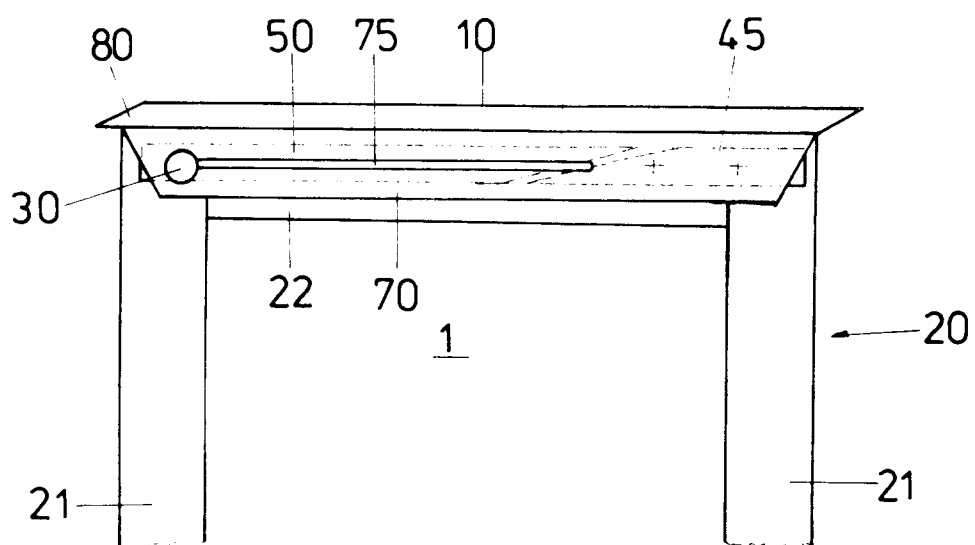


FIG. 1

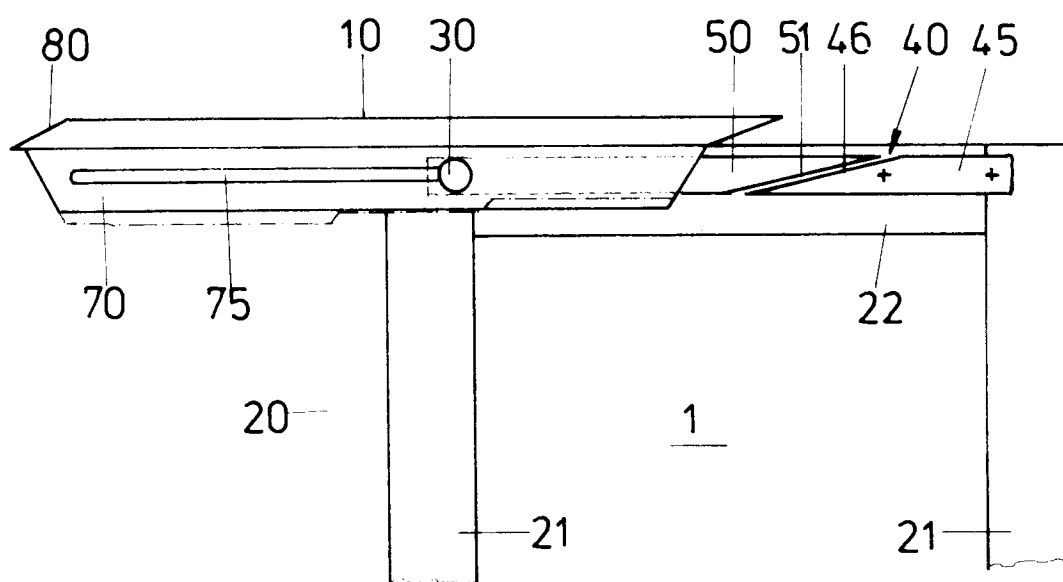


FIG. 2

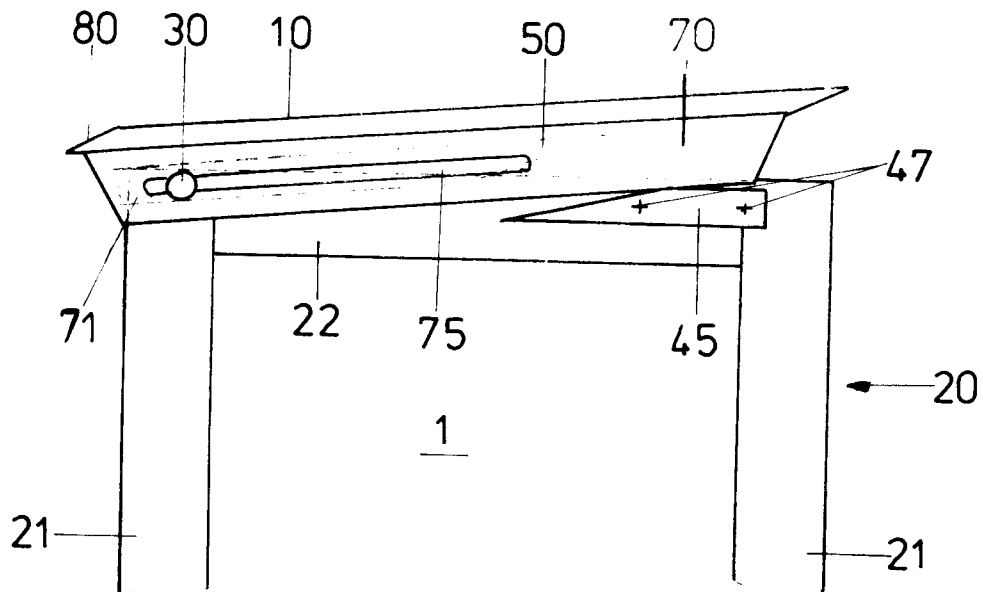


FIG. 3

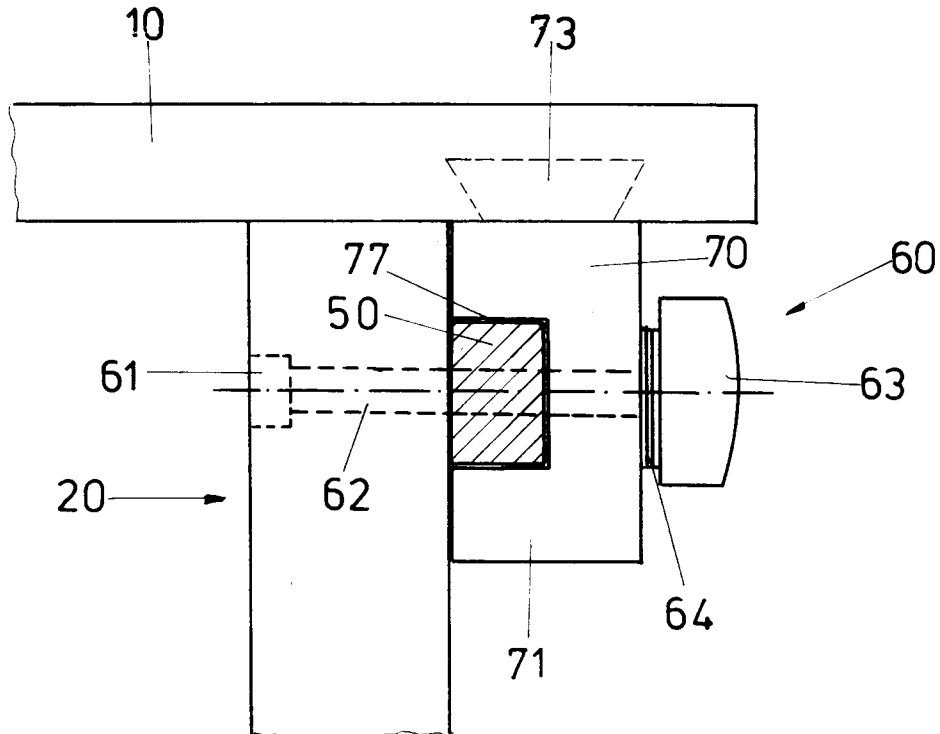
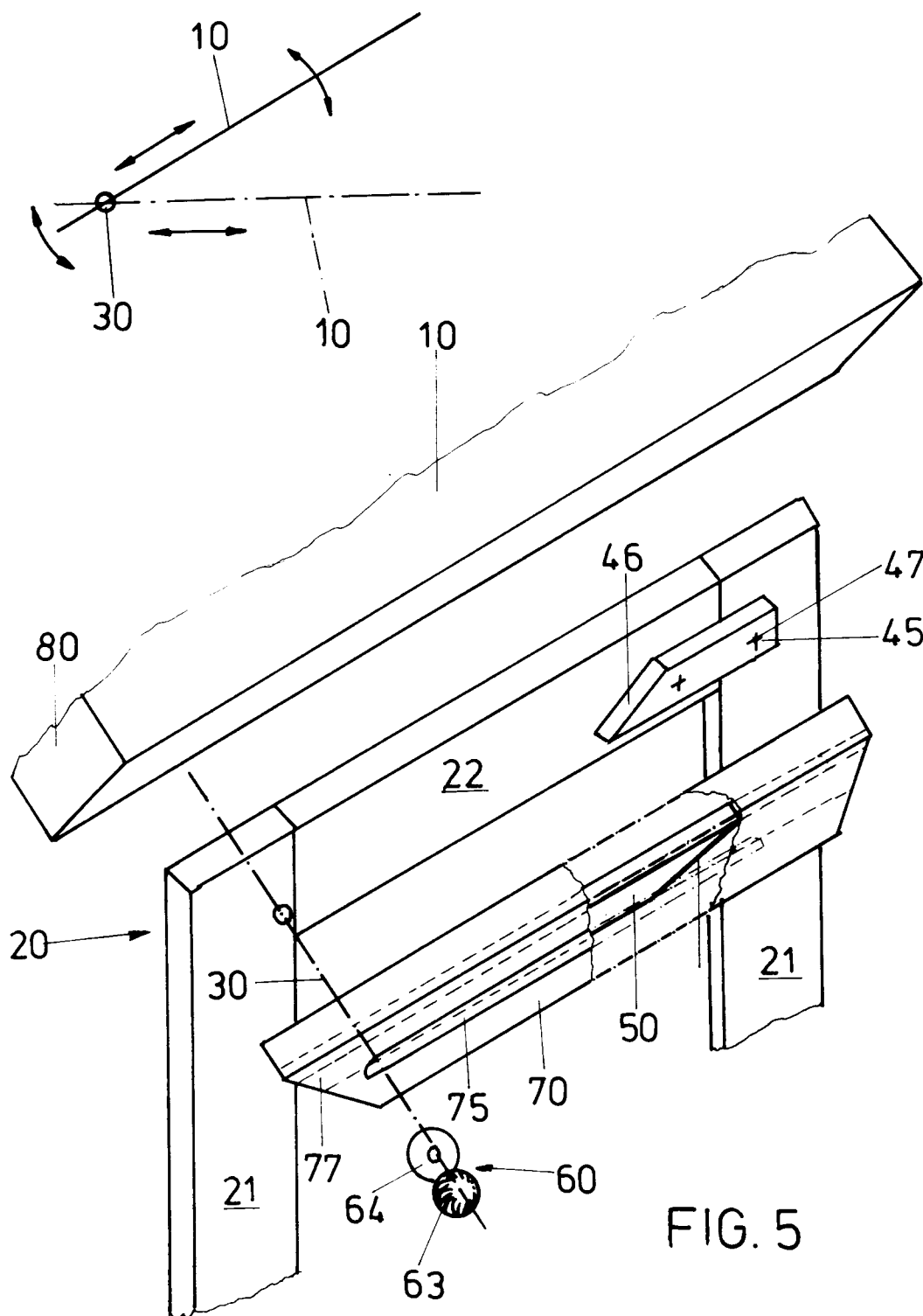


FIG. 4

FIG. 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 5299

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	GB-A-2 168 246 (COUSINS) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 * ---	1	A47B13/08 A47B19/06 A47B85/02
A	US-A-2 027 609 (NELSON) * Seite 1, Absatz 2 - Absatz 3; Abbildungen 5,6 * * Seite 2, Spalte 1, Zeile 6 - Spalte 2, Zeile 10 * ---	1	
A	US-A-1 560 131 (ACHENBACH) * Seite 1, Spalte 1, Zeile 1 - Zeile 24; Abbildungen 3,4 * ---	1	
A	GB-A-377 598 (EDUCATIONAL SUPPLY ASSOCIATION LTD.) * Seite 1, Zeile 15 - Zeile 26; Abbildungen 1,2 * -----	1,5	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 04 FEBRUAR 1992	Prüfer JONES C. T.
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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	