



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
24.04.2002 Patentblatt 2002/17

(51) Int Cl.7: **A47B 3/00**, A47B 11/00,
A47B 7/02

(21) Anmeldenummer: **01120543.2**

(22) Anmeldetag: **29.08.2001**

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

(72) Erfinder:
• **Dürr, Markus**
72141 Häslach (DE)
• **Van Muylders, Bart**
2140 Borgerhout (BE)

(30) Priorität: **18.10.2000 DE 10051559**

(74) Vertreter: **KOHLER SCHMID + PARTNER**
Patentanwälte GbR,
Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **VEYHL GmbH**
D-75389 Neuweiler-Zwerenberg (DE)

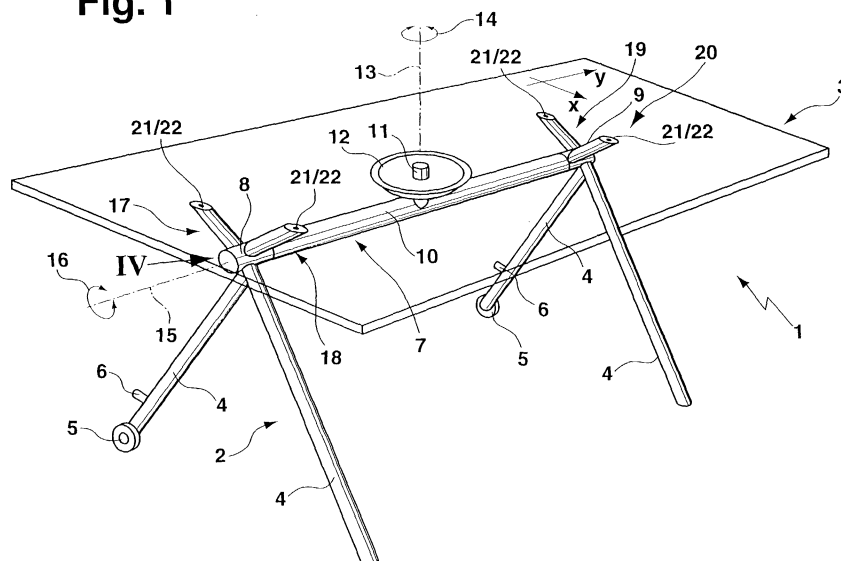
(54) **Tisch**

(57) Ein Tisch weist eine Tischplatte (3) sowie ein Untergestell (2) auf, an welchem die Tischplatte (3) um eine parallel zu der in einer Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) verlaufende Schwenkachse (15) schwenkbar gelagert und bei Einnahme der Gebrauchsstellung vorläufig gegen Bewegungen aus der Gebrauchsstellung in eine Aufbewahrungsstellung gehalten und mittels wenigstens eines, an einer Seite der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser vorgesehenen Auflagers (17, 18, 19, 20) gegen Schwenken um die Schwenkachse (15) unterstützt ist.

Im Interesse einer einfachen Tischkonstruktion ist die in der Gebrauchsstellung befindliche Tischplatte (3)

an dem Untergestell (2) mittels eines Drehlagers (11, 12) um eine in ihrer Querrichtung verlaufende Drehachse (13) drehbar gelagert und mittels beidseits der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser angeordneter Auflager (17, 18, 19, 20) gegen Schwenken um die Schwenkachse (15) unterstützt. Dabei ist die Tischplatte (3) um die Drehachse (13) aus der Gebrauchsstellung in eine Zwischenstellung drehbar und bei Einnahme der Zwischenstellung seitlich neben wenigstens dem oder den an einer Seite der Schwenkachse (15) vorgesehenen Auflagern (17, 19; 18, 20) angeordnet und um die Schwenkachse (15) in die Aufbewahrungsstellung schwenkbar.

Fig. 1



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Tisch mit einer Tischplatte sowie mit einem Untergestell, an welchem die Tischplatte um eine parallel zu der in einer Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte verlaufende Schwenkachse schwenkbar gelagert und bei Einnahme der Gebrauchsstellung vorläufig gegen Bewegungen aus der Gebrauchs- in eine Aufbewahrungsstellung gehalten und mittels wenigstens eines, an einer Seite der Schwenkachse seitlich neben dieser vorgesehenen Auflagers gegen Schwenken um die Schwenkachse unterstützt ist.

[0002] Aus praktischer Anschauung bekannte Tische dieser Art sind zur Verwendung als Balkon- bzw. Terrassenmöbel bestimmt. Die in der Gebrauchsstellung befindliche, horizontal ausgerichtete Tischplatte ruht dabei auf Trägern des Untergestells, die an einer Seite der Tischplatten-Schwenkachse seitlich neben dieser angeordnet und in Richtung der Schwenkachse voneinander beabstandet sind. Auf Grund ihrer Anordnung bilden die genannten Träger Auflager, an welchen sich die Tischplatte gegen Schwenken in einer der beiden durch die Schwenkachse definierten Schwenkrichtungen abstützen kann. Ein Schwenken der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte in Gegenrichtung wird mittels einer lösbaren Verriegelungsvorrichtung verhindert, über welche die in der Gebrauchsstellung befindliche Tischplatte vorläufig an dem Untergestell festgelegt ist. Nach Lösen dieser Verriegelungsvorrichtung lässt sich die Tischplatte unter Schwenken um die Schwenkachse aus der Gebrauchs- in eine Aufbewahrungsstellung überführen, in welcher sie dann im wesentlichen vertikal ausgerichtet ist. Bei in Aufbewahrungsstellung befindlicher Tischplatte ist der Platzbedarf des vorbekannten Tisches insgesamt reduziert. Allerdings bedingt die im Falle des bislang gebräuchlichen Tisches vorgesehene Verriegelungsvorrichtung zur vorläufigen Fixierung der Tischplatte in der Gebrauchsstellung einen besonderen konstruktiven und fertigungstechnischen und somit auch finanziellen Aufwand bei der Tischherstellung. Zudem stellt die bisher vorgesehene Verriegelungsvorrichtung eine potentielle Quelle für Störungen bei der Tischhandhabung dar.

[0003] Eine Vereinfachung der vorbekannten Tischkonstruktion hat sich die vorliegende Erfindung zum Ziel gesetzt.

[0004] Erfindungsgemäß gelöst wird diese Aufgabe durch einen Tisch der eingangs beschriebenen Art, im Falle dessen die in der Gebrauchsstellung befindliche Tischplatte an dem Untergestell mittels eines Drehlagers um eine in ihrer Querrichtung verlaufende Drehachse drehbar gelagert und mittels beidseits der Schwenkachse seitlich neben dieser angeordneter Auflager gegen Schwenken um die Schwenkachse unterstützt ist, wobei die Tischplatte um die Drehachse aus der Gebrauchs- in eine Zwischenstellung drehbar und bei Einnahme der Zwischenstellung seitlich neben we-

nigstens dem oder den an einer Seite der Schwenkachse vorgesehenen Auflagern angeordnet und um die Schwenkachse in die Aufbewahrungsstellung schwenkbar ist. Im Falle der Erfindung übernehmen dementsprechend einfache Auflager die Abstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte in beiden durch die Schwenkachse definierten Schwenkrichtungen. Zur Aufhebung der mittels der Auflager bewirkten vorläufigen Sicherung der Tischplatte in der Gebrauchsstellung bedarf es lediglich einer mit einfachen Handgriffen durchzuführenden Drehung der Tischplatte in eine Zwischenstellung, von der ausgehend die Tischplatte dann ebenfalls mit einfacher Kinematik in die Aufbewahrungsstellung überführt werden kann.

[0005] Im Interesse des angestrebten einfachen konstruktiven Aufbaus der Gesamtanordnung ist in Weiterbildung der Erfindung die Schwenkachse der Tischplatte definiert mittels eines parallel zu der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte verlaufenden Trägers des Untergestells, an welchem das Drehlager der Tischplatte um die Schwenkachse schwenkbar gelagert ist.

[0006] Eine wirksame und funktionssichere Abstützung der Tischplatte in der Gebrauchsstellung wird im Falle einer weiteren Ausführungsform der Erfindung dadurch erzielt, dass beidseits der Schwenkachse seitlich neben dieser jeweils wenigstens zwei in Richtung der Schwenkachse voneinander beabstandete Auflager zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte vorgesehen sind.

[0007] In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung sind wenigstens an einer Seite der Schwenkachse seitlich neben dieser zumindest zwei in Richtung der Schwenkachse voneinander beabstandete Auflager zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte vorgesehen und ist das Drehlager der Tischplatte, in Richtung der Schwenkachse gesehen, zwischen zwei dieser Auflager angeordnet. Im Falle dieser Ausführungsform des erfindungsgemäßen Tisches ist eine funktionssichere Abstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte gepaart mit einem geringen Platzbedarf des Tisches nach Überführung der Tischplatte in die Aufbewahrungsstellung.

[0008] Durch eine besonders einfache Handhabung zeichnet sich eine Bauart der Erfindung aus, im Falle derer die Drehachse der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte zumindest annähernd durch deren Schwerpunkt verläuft.

[0009] Ebenfalls im Interesse einer einfachen Handhabung der Tischplatte beim Überführen aus der Gebrauchs- in die Aufbewahrungsstellung und umgekehrt ist im Falle einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Tisches an einer Seite der Schwenkachse seitlich neben dieser wenigstens ein Auflager zur Unterstützung der in der Zwischenstellung befindlichen Tischplatte vorgesehen. Auf diesem wenigstens einen Auflager lässt sich die Tischplatte nach Drehen aus der Gebrauchs- bzw. aus der Aufbewahrungs- in die Zwi-

schenstellung vorübergehend ablegen. Außerdem wird die in die Zwischenstellung gedrehte Tischplatte durch das oder die genannten Auflager gegen Schwenken in einer der beiden durch die Schwenkachse definierten Schwenkrichtungen blockiert. Demzufolge wird durch das oder die Auflager die Richtung vorgegeben, in welcher die Tischplatte aus der Zwischen- in die Aufbewahrungsstellung zu schwenken ist. Damit wiederum wird die Ausrichtung der ihre Aufbewahrungsstellung einnehmenden Tischplatte festgelegt. Dieser letztgenannte Umstand ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn mehrere erfindungsgemäße Tische mit in Aufbewahrungsstellung überführten Tischplatten räumlich eng beieinander anzuordnen sind und dementsprechend darauf zu achten ist, dass die Tischplatten der einzelnen Tische eine einheitliche Aufbewahrungsstellung einnehmen. Eine platzsparende Unterbringung einer Mehrzahl erfindungsgemäßer Tische ist beispielsweise für deren Lagerung beim Hersteller ebenso von Vorteil wie für deren Transport zum Abnehmer und für deren Vorhaltung beim Nutzer.

[0010] Der Einfachheit halber ist in vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung wenigstens ein Auflager zur Unterstützung der in der Zwischenstellung befindlichen Tischplatte gleichzeitig als Auflager zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte vorgesehen.

[0011] Zur Vermeidung von Beschädigungen der Tischplatte bei deren Drehbewegung ist im Falle einer weiteren Bauart des erfindungsgemäßen Tisches zwischen der Tischplatte und dem Untergestell eine Hubvorrichtung vorgesehen, mittels derer die Tischplatte vor oder bei der Drehung aus der Gebrauchs- in die Zwischenstellung und umgekehrt von den sie bei Einnahme der Gebrauchsstellung unterstützenden Auflagern abgehoben ist. Zu diesem Zweck ist in bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung das Drehlager der Tischplatte als Dreh-Hub-Vorrichtung ausgebildet.

[0012] Im Falle einer weiteren Ausführungsform des erfindungsgemäßen Tisches ist die Tischplatte bei Einnahme der Gebrauchsstellung an dem Untergestell in ihrer Drehrichtung vorläufig arretierbar. Mit diesem Merkmal verbunden ist zum einen eine hohe Funktionsicherheit des erfindungsgemäßen Tisches. So wird durch die vorläufige Arretierung verhindert, dass die in der Gebrauchsstellung befindliche Tischplatte versehentlich aus der Gebrauchs- in ihre labile Zwischenstellung bewegt wird. Darüber hinaus markiert die Arretierung für den Bediener diejenige Ausrichtung der Tischplatte, bei welcher diese ihre Soll-, d.h. ihre Gebrauchsstellung einnimmt. Insofern wirkt sich das vorstehende Merkmal auch im Sinne eines hohen Bedienungskomforts der Gesamtanordnung aus.

[0013] Zweckmäßigerweise ist die Tischplatte - wie in Weiterbildung der Erfindung ebenfalls vorgesehen - bei Einnahme der Gebrauchsstellung mittels einer lösbaren Rastvorrichtung an dem Untergestell in ihrer Drehrichtung vorläufig arretierbar. Eine derartige Rastvorrich-

tung funktioniert selbsttätig, und so bedarf es weder zum Herstellen noch zum Lösen der vorläufigen Arretierung der Tischplatte an dem Untergestell gesonderter Handgriffe des Bedieners.

[0014] Eine definierte Ausrichtung der ihre Aufbewahrungsstellung einnehmenden Tischplatte wird im Falle einer weiteren Bauart des erfindungsgemäßen Tisches dadurch bewirkt, dass an dem Untergestell mit Abstand von der Schwenkachse wenigstens eine Anlage für die in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte vorgesehen ist. Auch dieses Merkmal ist insbesondere in dem vorstehend bereits angesprochenen Fall von Vorteil, dass mehrere erfindungsgemäße Tische platzsparend unterzubringen sind.

[0015] Eine definierte Ausrichtung der in der Aufbewahrungsstellung befindlichen Tischplatte bei einfacher Transportierbarkeit des gesamten Tisches ist sichergestellt, wenn - wie erfindungsgemäß ebenfalls realisiert - das Untergestell mit wenigstens einem Laufrad oder dergleichen zum Verfahren des Tisches versehen und die in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte mittels der vorstehend genannten Anlage mit radialem Abstand von dem oder den Laufrädern oder dergleichen abgestützt ist. Eine Behinderung beim Verfahren des Tisches durch die ihre Aufbewahrungsstellung einnehmende Tischplatte wird dadurch verhindert.

[0016] Ebenfalls im Interesse einer gemeinschaftlichen platzsparenden Unterbringung mehrerer erfindungsgemäßer Tische mit in Aufbewahrungsstellung befindlichen Tischplatten ist vorgesehen, dass das oder die an der einen Seite der Schwenkachse angeordneten Auflager zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung und/oder der in der Zwischenstellung befindlichen Tischplatte gegen das oder die Auflager an der anderen Seite der Schwenkachse in Richtung der Schwenkachse versetzt angeordnet sind. Auf Grund dieses Merkmales ist es möglich, erfindungsgemäße Tische in Querrichtung der Schwenkachse nahe aneinander heranzurücken ohne sie zu diesem Zweck in Richtung der Schwenkachse gegeneinander versetzen zu müssen. Die Auflager zur Unterstützung der Tischplatte an dem einen Tisch kommen, in Richtung der Schwenkachse gesehen, neben den entsprechenden Auflagern an dem oder den benachbarten Tischen zu liegen.

[0017] Durch einen entsprechenden Vorteil zeichnet sich eine Variante des erfindungsgemäßen Tisches aus, im Falle derer das Untergestell Tischbeine aufweist, die sich beidseits der Schwenkachse erstrecken, wobei das oder die Tischbeine an der einen Seite der Schwenkachse gegen das oder die Tischbeine an der anderen Seite der Schwenkachse in Richtung der Schwenkachse versetzt angeordnet sind.

[0018] Durch eine konstruktiv besonders einfache Gestaltung zeichnet sich eine Bauart des erfindungsgemäßen Tisches aus, im Falle derer das Untergestell Tischbeine aufweist, von denen wenigstens eines zumindest gegen das oder die an derselben Seite der Schwenkachse angeordneten Auflager zur Unterstüt-

zung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte in Richtung der Schwenkachse versetzt angeordnet ist und eine Anlage ausbildet für die in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte. Das oder die betreffenden Tischbeine liegen nicht nur unterhalb der in der Gebrauchsstellung sondern vielmehr auch unterhalb der in der Zwischenstellung befindlichen Tischplatte. Infolgedessen können sie zusätzlich zu ihren üblichen Funktionen die Lagerung der aus der Zwischenstellung in die Aufbewahrungsstellung geschwenkten Tischplatte übernehmen.

[0019] Grundsätzlich ist die Erfindung unabhängig von der Dimensionierung bzw. von der Flächenform der verwendeten Tischplatte. Nicht zuletzt auf Grund der Vielfältigkeit der Verwendungsmöglichkeiten bevorzugt wird eine Bauart des erfindungsgemäßen Tisches, im Falle derer die Tischplatte in zwei unterschiedlichen Richtungen ihrer Plattenebene unterschiedliche Erstreckungen aufweist. Zur Umsetzung des Erfindungsprinzips ist dabei die Tischplatte bei Einnahme der Gebrauchsstellung mit ihrer längeren Erstreckung längs der Schwenkachse ausgerichtet. Außerdem sind wenigstens an einer Seite der Schwenkachse seitlich neben dieser zwei in Richtung der Schwenkachse voneinander beabstandete Auflager zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte vorgesehen, wobei der Abstand dieser Auflager in Richtung der Schwenkachse größer ist als die kürzere Erstreckung der Tischplatte und wobei die in der Zwischenstellung befindliche Tischplatte mit ihrer kürzeren Erstreckung längs der Schwenkachse ausgerichtet, zwischen diesen Auflagern angeordnet und um die Schwenkachse in die Aufbewahrungsstellung schwenkbar ist.

[0020] Nachstehend wird die Erfindung anhand beispielhafter schematischer Darstellungen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Tisch mit einem Untergestell sowie einer in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte,

Fig. 2 den Tisch gemäß Fig. 1 mit in einer Zwischenstellung befindlicher Tischplatte,

Fig. 3 den Tisch gemäß den Figuren 1 und 2 mit in einer Aufbewahrungsstellung befindlicher Tischplatte,

Fig. 4 das Detail IV von Fig. 1 und

Fig. 5 drei der Tische gemäß den Figuren 1 bis 4 mit in Aufbewahrungsstellung befindlichen Tischplatten sowie mit enger räumlicher Anordnung.

[0021] Ausweislich Fig. 1 weist ein Tisch 1 ein Untergestell 2 sowie eine daran gelagerte Tischplatte 3 auf.

[0022] Die Tischplatte 3 ist der Anschaulichkeit halber

transparent dargestellt. Sie besitzt Rechteckform, d.h. sie weist in zwei unterschiedlichen Richtungen x, y ihrer Plattenebene unterschiedliche Erstreckungen auf.

[0023] Das Untergestell 2 umfasst vier metallene Tischbeine 4, die paarweise unter einem spitzen Winkel zueinander verlaufen. Jeweils ein Tischbein 4 eines jeden Tischbeinpaars ist an seinem freien Ende mit einem Laufrad 5 zum Verfahren des Tisches 1 versehen. Oberhalb des Laufrades 5 steht an jedem der betreffenden Tischbeine 4 ein Anschlag 6 vor, der - wie nachstehend noch im Einzelnen beschrieben wird - als Anlage für die in einer Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte 3 dient.

[0024] Verbunden sind die beiden Tischbeinpaare über einen Träger in Form einer Traverse 7 des Untergestells 2. Bei der Traverse 7 handelt es sich um einen Rundrohrabschnitt mit abgestuftem Außendurchmesser. An Endabschnitten 8, 9 mit verhältnismäßig großem Außendurchmesser ist die Traverse 7 mit den Tischbeinen 4 der beiden Tischbeinpaare verschweißt. Zwischen den Endabschnitten 8, 9 ist die Traverse 7 in ihrem Außendurchmesser gegenüber den Endabschnitten 8, 9 reduziert. In diesem Bereich verläuft sie im Innern eines mit ihr konzentrischen Außenrohres 10. Mit letzterem fest verbunden ist ein Lagerzapfen 11. An diesem ist ein Drehteller 12 drehbar gelagert. Der betreffenden Drehachse ist in Fig. 1 das Bezugszeichen 13 zugeordnet; die möglichen Drehrichtungen des Drehtellers 12 sind durch einen Doppelpfeil 14 veranschaulicht. Die Drehachse 13 verläuft durch den Schwerpunkt der Tischplatte 3.

[0025] Die Tischplatte 3 ist mit dem Drehteller 12 verschraubt und folglich ebenfalls um die Drehachse 13 relativ zu dem Untergestell 2 des Tisches 1 drehbar. Der Drehteller 12 bildet gemeinsam mit dem Lagerzapfen 11 ein Drehlager der Tischplatte 3.

[0026] Eine Schwenkachse 15 der Tischplatte 3 fällt zusammen mit der Längsachse der Traverse 7, auf welcher das Außenrohr 10 drehbeweglich und unverschiebbar aufsitzt. Ein Doppelpfeil 16 in Fig. 1 beschreibt die beiden möglichen Schwenkrichtungen der Tischplatte 3.

[0027] Gegen Schwenken um die Schwenkachse 15 ist die ihre horizontale Gebrauchsstellung einnehmende Tischplatte 3 gemäß Fig. 1 mittels Auflagern 17, 18, 19, 20 an dem Untergestell 2 abgestützt. Die Auflager 17, 18, 19, 20 sind paarweise an den Endabschnitten 8, 9 der Traverse 7 angeschweißt und stehen von letzterer schräg nach oben vor. Dabei sind sie beidseits der Schwenkachse 15 seitlich neben dieser angeordnet. Tischplattenseitig weisen die Auflager 17, 18, 19, 20 Kunststoffpropfen mit Vertiefungen 21 auf, in welche bei in Gebrauchsstellung befindlicher Tischplatte 3 an deren Unterseite vorgesehene warzenartige Vorsprünge 22 eingreifen. Die Vertiefungen 21 und die Vorsprünge 22 bilden eine Rastvorrichtung, mittels derer die Tischplatte 3 bei Einnahme der Gebrauchsstellung in ihren Drehrichtungen 14 vorläufig arretiert ist. Alternativ

kann eine entsprechende Rastvorrichtung in das Drehlager 11, 12 der Tischplatte 3 integriert sein.

[0028] Wie im Detail aus Fig. 4 hervorgeht, sind die Auflager 17, 18 an dem Endabschnitt 8 der Traverse 7 in Richtung der Schwenkachse 15 um das Maß "a" gegeneinander versetzt angeordnet. Dabei verlaufen die Längsachsen des Auflagers 17 sowie des dem Auflager 17 an der Schwenkachse 15 gegenüberliegenden Tischbeines 4 ebenso in derselben Vertikalebene wie die Längsachsen des Auflagers 18 und des diesem an der Schwenkachse 15 gegenüberliegenden Tischbeines 4. Spiegelsymmetrisch bezüglich einer durch den Lagerzapfen 11 und senkrecht zu der Schwenkachse 15 verlaufenden vertikalen Mittelebene stellen sich die Verhältnisse an dem gegenüberliegenden Endabschnitt 9 der Traverse 7 dar. In Richtung der Schwenkachse 15 gesehen liegen somit die Auflager 18, 20 zwischen den Auflagern 17, 19. Entsprechend sind die Tischbeine 4 an der den Auflagern 18, 20 gegenüberliegenden Seite der Schwenkachse 15 zwischen den Tischbeinen 4 an der anderen Seite der Schwenkachse 15 angeordnet.

[0029] Soll nun die Tischplatte 3 etwa zur Vorbereitung des Transportes oder der Zwischenlagerung des Tisches 1 in eine Aufbewahrungsstellung überführt werden, so ist sie ausgehend von ihrer Gebrauchsstellung gemäß Fig. 1, bei deren Einnahme sie mit ihrer längeren Erstreckung längs der Schwenkachse 15 ausgerichtet ist, zunächst um 90° um die Drehachse 13 in eine Zwischenstellung zu drehen. In dieser Zwischenstellung ist die Tischplatte 3 in Fig. 2 gezeigt. Dabei ist die Tischplatte 3 mit ihrer kürzeren Erstreckung längs der Schwenkachse 15 ausgerichtet. Sie liegt zwischen den Auflagern 17, 19, wird aber gleichzeitig noch von den Auflagern 18, 20 unterfangen. Folglich lässt sich die Tischplatte 3 ausgehend von ihrer Zwischenstellung gemäß Fig. 2 nur in einer Richtung um die Schwenkachse 15 schwenken. Mit derjenigen Stellung, welche sie nach Abschluss dieser Schwenkbewegung einnimmt, ist die Tischplatte 3 in Fig. 3 dargestellt. Bei dieser Stellung handelt es sich um die Aufbewahrungsstellung der Tischplatte 3.

[0030] Mit ihrem beim Schwenken um die Schwenkachse 15 voreilenden Teil stützt sich die in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte 3 über die Anschläge 6 an den betreffenden Tischbeinen 4 ab. Der Überstand der Anschläge 6 gegenüber den zugehörigen Tischbeinen 4 ist dabei derart bemessen, dass die sich in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte 3 mit einem geringfügigen radialen Abstand von den Laufrädern 5 gehalten wird. Dementsprechend lässt sich der gesamte Tisch 1 bei in Aufbewahrungsstellung geschwenkter Tischplatte 3 ohne weiteres verfahren. Dabei kann der Tisch 1 beispielsweise an dem nach oben weisenden Rand der Tischplatte 3 erfasst werden. Auch kann zum Verfahren des Tisches 1 zwischen den Auflagern 18, 20 eine parallel zu der Traverse 7 verlaufende Griffstange vorgesehen sein, die gleichzeitig auch als Auflager für die in der Gebrauchs- sowie

für die in der Zwischenstellung befindliche Tischplatte 3 dienen kann.

[0031] Mit in Aufbewahrungsstellung befindlichen Tischplatten 3 lassen sich mehrere Tische 1, wie in Fig. 5 gezeigt, räumlich eng beieinander anordnen. Auf Grund des in Richtung der Schwenkachse 15 bestehenden Versatzes der Auflager 17, 19 einerseits und 18, 20 andererseits sowie der sich auf beiden Seiten der Schwenkachse 15 erstreckenden Tischbeine 4 lassen sich die verschiedenen Tische 1 dabei in Querrichtung der Schwenkachse 15 eng aneinander heranrücken, ohne dass sie dabei in Richtung der Schwenkachse 15 gegeneinander versetzt werden müssten. Auch denkbar ist eine Schwenkbeweglichkeit zumindest der auf einer Seite der Schwenkachse 15 angeordneten Tischbeine 4 um die Traverse 7 bzw. die Schwenkachse 15. In diesem Fall lassen sich die Tischbeine 4 bei in Aufbewahrungsstellung befindlicher Tischplatte 3 in eine gemeinsame, in Richtung der Schwenkachse 15 verlaufende Ebene schwenken, und es ergibt sich ein besonders kleines Außenmaß des einzelnen Tisches 1 ebenso wie einer Mehrzahl von eng aneinander gerückten Tischen 1.

[0032] Zum Überführen der Tischplatte 3 aus der Aufbewahrungsstellung gemäß Fig. 3 in die Gebrauchsstellung nach Fig. 1 müssen die vorstehend beschriebenen Bewegungen der Tischplatte 3 in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden. Erreicht die Tischplatte 3 ihre Gebrauchsstellung, so rasten die an ihr angebrachten warzenartigen Vorsprünge 22 in die Vertiefungen 21 an den freien Enden der Auflager 17, 18, 19, 20 ein. Dass die Tischplatte 3 ihre gewünschte Endstellung einnimmt, wird dadurch für den Bediener fühlbar. Zum andern bewirkt die Rastverbindung zwischen der Tischplatte 3 und den Auflagern 17, 18, 19, 20 bzw. dem Untergestell 2 eine vorläufige Sicherung der Tischplatte 3 gegen unerwünschtes Drehen um die Drehachse 13.

[0033] Durchaus denkbar, wenn auch im gezeigten Beispielsfall nicht realisiert, ist die Ausbildung des Drehlagers 11, 12 der Tischplatte 3 als Dreh-Hub-Vorrichtung. Zu diesem Zweck können beispielsweise der mit der Traverse 7 fest verbundene Lagerzapfen 11 mit einem radial vorstehenden Steuernocken und eine mit dem Drehteller 12 verbundene und auf den Lagerzapfen 11 aufgesteckte Hülse mit einer Hubsteuerkurve versehen sein, die sich an dem Steuernocken des Lagerzapfens 11 in Richtung der Drehachse 13 abstützt. Wird dann die Tischplatte 3 aus ihrer Gebrauchsstellung in Richtung auf ihre Zwischenstellung gedreht, so geht mit der Drehbewegung der Tischplatte 3 um die Drehachse 13 selbsttätig eine Hubbewegung der Tischplatte 3 in Richtung der Drehachse 13 einher. Dabei hebt die Tischplatte 3 von den Auflagern 17, 18, 19, 20 ab. Dies wiederum erleichtert zum einen das Überführen der Tischplatte 3 in ihre Zwischenstellung; zum andern wird eine Beanspruchung der Tischplattenunterseite durch die ansonsten an ihr reibenden Auflager 17, 18, 19, 20 vermieden.

Patentansprüche

1. Tisch mit einer Tischplatte (3) sowie mit einem Untergestell (2), an welchem die Tischplatte (3) um eine parallel zu der in einer Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) verlaufende Schwenkachse (15) schwenkbar gelagert und bei Einnahme der Gebrauchsstellung vorläufig gegen Bewegungen aus der Gebrauchs- in eine Aufbewahrungsstellung gehalten und mittels wenigstens eines, an einer Seite der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser vorgesehenen Auflagers (17, 18, 19, 20) gegen Schwenken um die Schwenkachse (15) unterstützt ist,
dadurch gekennzeichnet, dass die in der Gebrauchsstellung befindliche Tischplatte (3) an dem Untergestell (2) mittels eines Drehlagers (11, 12) um eine in ihrer Querrichtung verlaufende Drehachse (13) drehbar gelagert und mittels beidseits der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser angeordneter Auflager (17, 18, 19, 20) gegen Schwenken um die Schwenkachse (15) unterstützt ist und dass die Tischplatte (3) um die Drehachse (13) aus der Gebrauchs- in eine Zwischenstellung drehbar und bei Einnahme der Zwischenstellung seitlich neben wenigstens dem oder den an einer Seite der Schwenkachse (15) vorgesehenen Auflagern (17, 19; 18, 20) angeordnet und um die Schwenkachse (15) in die Aufbewahrungsstellung schwenkbar ist.
2. Tisch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwenkachse (15) definiert ist mittels eines parallel zu der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) verlaufenden Trägers (7) des Untergestells (2), an welchem das Drehlager (11, 12) der Tischplatte (3) um die Schwenkachse (15) schwenkbar gelagert ist.
3. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** beidseits der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser jeweils wenigstens zwei in Richtung der Schwenkachse (15) voneinander beabstandete Auflager (17, 19; 18, 20) zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) vorgesehen sind.
4. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens an einer Seite der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser zumindest zwei in Richtung der Schwenkachse (15) voneinander beabstandete Auflager (17, 19; 18, 20) zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) vorgesehen sind und dass das Drehlager (11, 12) der Tischplatte (3), in Richtung der Schwenkachse (15) gesehen, zwischen zwei dieser Auflager (17, 19; 18, 20) angeordnet ist.
5. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Drehachse (13) der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) zumindest annähernd durch deren Schwerpunkt verläuft.
6. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an einer Seite der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser wenigstens ein Auflager (18, 20) zur Unterstützung der in der Zwischenstellung befindlichen Tischplatte (3) vorgesehen ist.
7. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Auflager (18, 20) zur Unterstützung der in der Zwischenstellung befindlichen Tischplatte (3) gleichzeitig als Auflager (18, 20) zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) vorgesehen ist.
8. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen der Tischplatte (3) und dem Untergestell (2) eine Hubvorrichtung vorgesehen ist, mittels derer die Tischplatte (3) vor oder bei der Drehung aus der Gebrauchs- in die Zwischenstellung und umgekehrt von den sie bei Einnahme der Gebrauchsstellung unterstützenden Auflagern (17, 18, 19, 20) abgehoben ist.
9. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Drehlager der Tischplatte (3) als Dreh-Hub-Vorrichtung ausgebildet ist, mittels derer die Tischplatte (3) bei der Drehung aus der Gebrauchs- in die Zwischenstellung und umgekehrt von den sie bei Einnahme der Gebrauchsstellung unterstützenden Auflagern (17, 18, 19, 20) abgehoben ist.
10. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tischplatte (3) bei Einnahme der Gebrauchsstellung an dem Untergestell (2) in ihrer Drehrichtung (14) vorläufig arretierbar ist.
11. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tischplatte (3) bei Einnahme der Gebrauchsstellung mittels einer lösbaren Rastvorrichtung (21, 22) an dem Untergestell (2) in ihrer Drehrichtung (14) vorläufig arretierbar ist.
12. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem Untergestell (2) mit Abstand von der Schwenkachse (15) wenigstens eine Anlage (6) für die in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte (3) vorgesehen

hen ist.

gerichtet, zwischen diesen Auflagern (17, 19) angeordnet und um die Schwenk-in die Aufbewahrungsstellung schwenkbar ist.

13. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Untergestell (2) mit wenigstens einem Laufrad (5) oder dergleichen zum Verfahren des Tisches (1) versehen und die in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte (3) mittels der Anlage (6) mit radialem Abstand von dem oder den Laufrädern (5) oder dergleichen abgestützt ist. 5
10

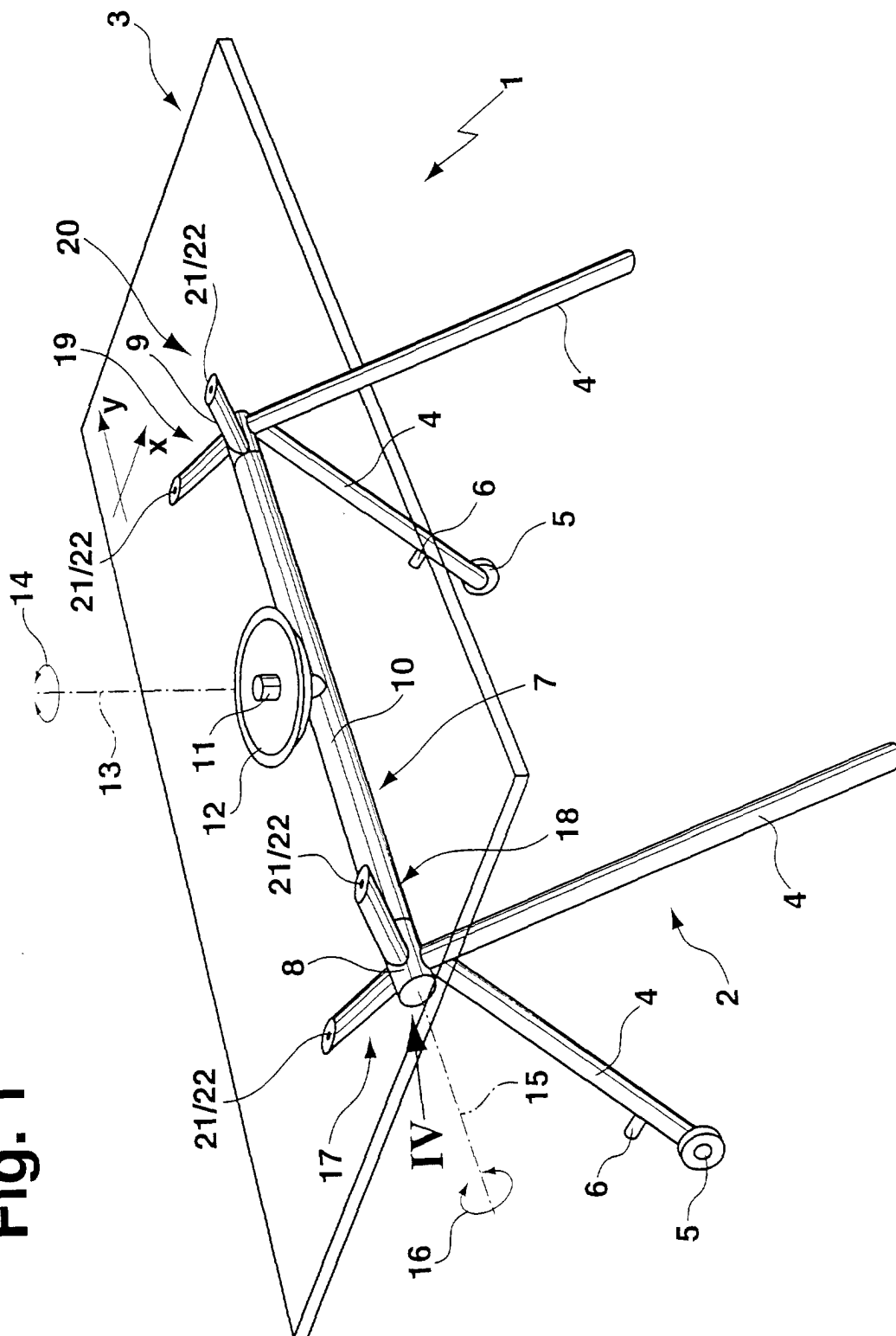
14. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das oder die an der einen Seite der Schwenkachse (15) angeordneten Auflager (17, 19; 18, 20) zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) gegen das oder die Auflager (17, 19; 18, 20) an der anderen Seite der Schwenkachse (15) in Richtung der Schwenkachse (15) versetzt angeordnet sind. 15
20

15. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Untergestell (2) Tischbeine (4) aufweist, die sich beidseits der Schwenkachse (15) erstrecken, wobei das oder die Tischbeine (4) an der einen Seite der Schwenkachse (15) gegen das oder die Tischbeine (4) an der anderen Seite der Schwenkachse (15) in Richtung der Schwenkachse (15) versetzt angeordnet sind. 25
30

16. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Untergestell (2) Tischbeine (4) aufweist, von denen wenigstens eines zumindest gegen das oder die an derselben Seite der Schwenkachse (15) angeordneten Auflager (17, 19; 18, 20) zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) in Richtung der Schwenkachse (15) versetzt angeordnet ist und eine Anlage (6) ausbildet, für die in der Aufbewahrungsstellung befindliche Tischplatte (3). 35
40

17. Tisch nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tischplatte (3) in zwei unterschiedlichen Richtungen (x, y) ihrer Plattenebene unterschiedliche Erstreckungen aufweist und bei Einnahme der Gebrauchsstellung mit ihrer längeren Erstreckung längs der Schwenkachse (15) ausgerichtet ist, dass wenigstens an einer Seite der Schwenkachse (15) seitlich neben dieser zwei in Richtung der Schwenkachse (15) voneinander beabstandete Auflager (17, 19) zur Unterstützung der in der Gebrauchsstellung befindlichen Tischplatte (3) vorgesehen sind, wobei der Abstand dieser Auflager (17, 19) in Richtung der Schwenkachse (15) größer ist als die kürzere Erstreckung der Tischplatte (3) und wobei die in der Zwischenstellung befindliche Tischplatte (3) mit ihrer kürzeren Erstreckung längs der Schwenkachse (15) aus- 45
50
55

Fig. 1



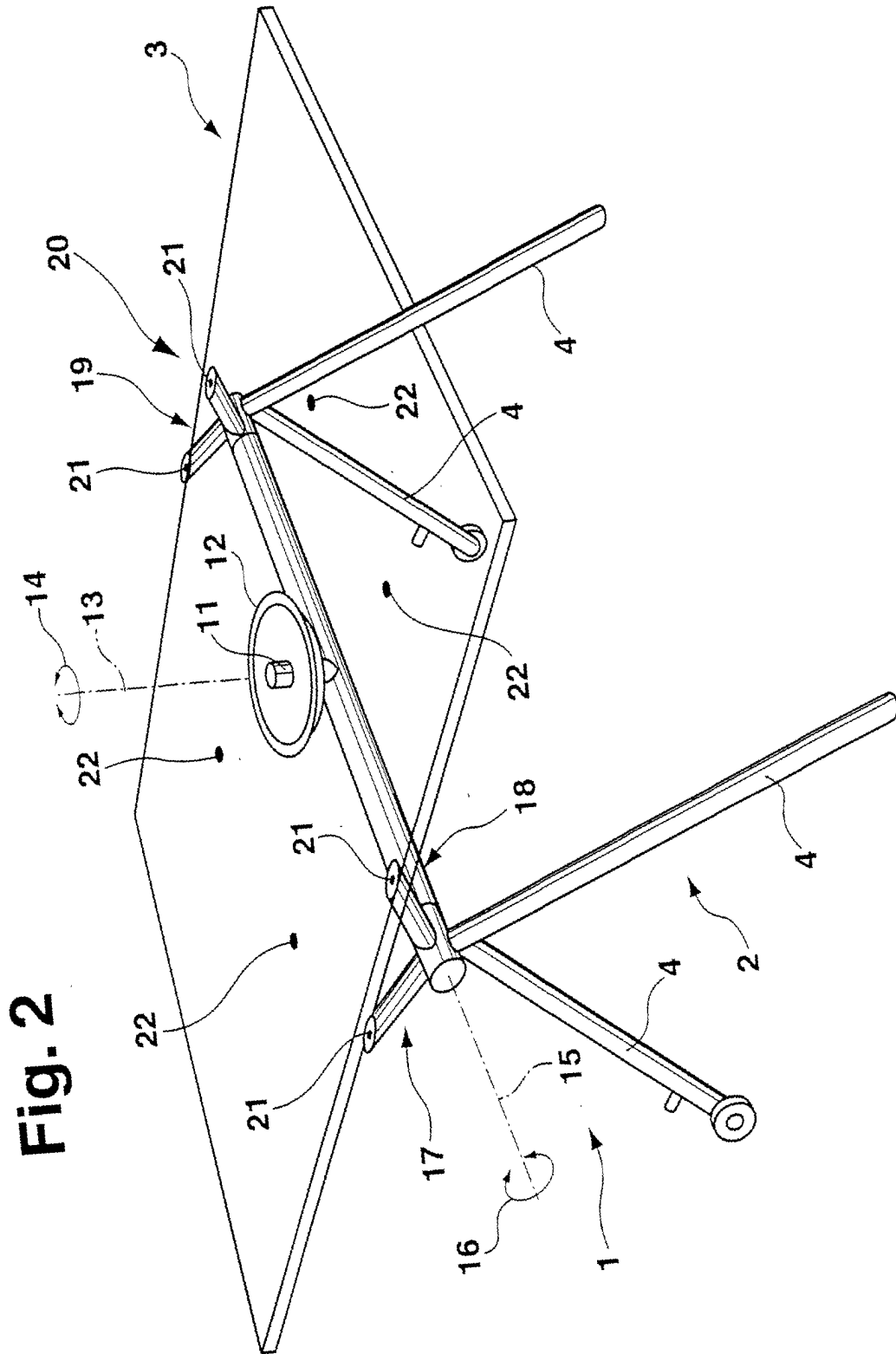


Fig. 2

Fig. 3

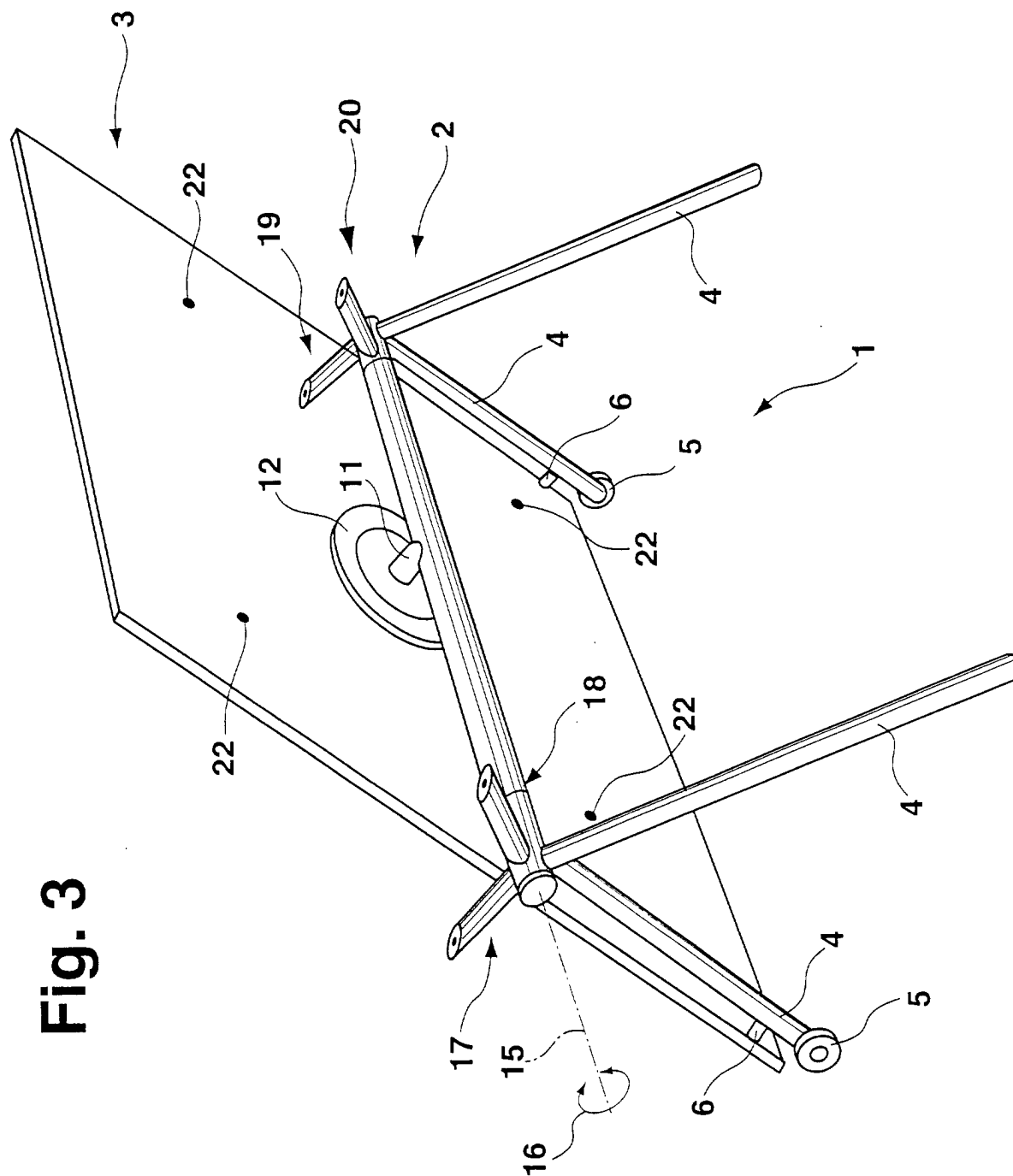


Fig. 4

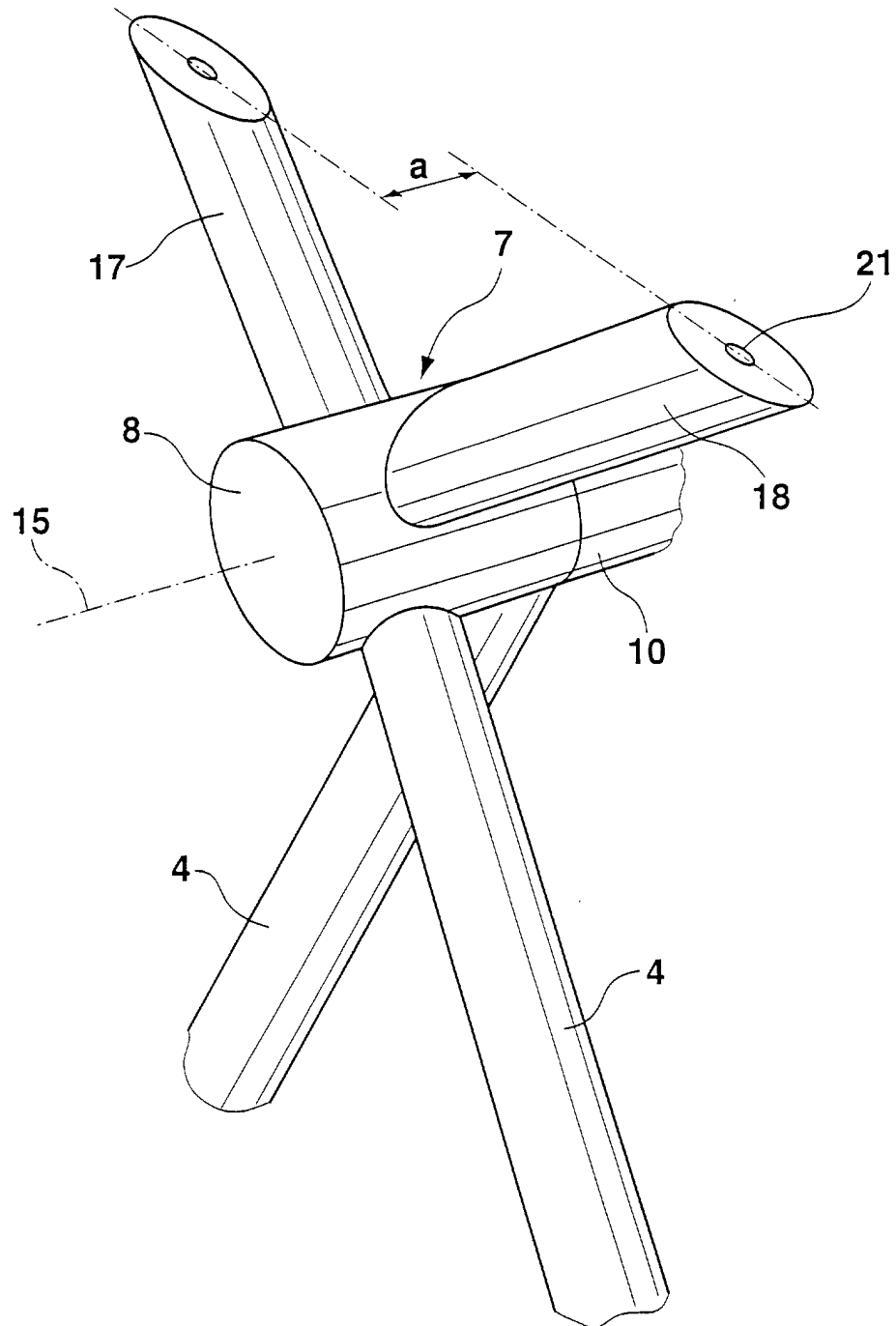
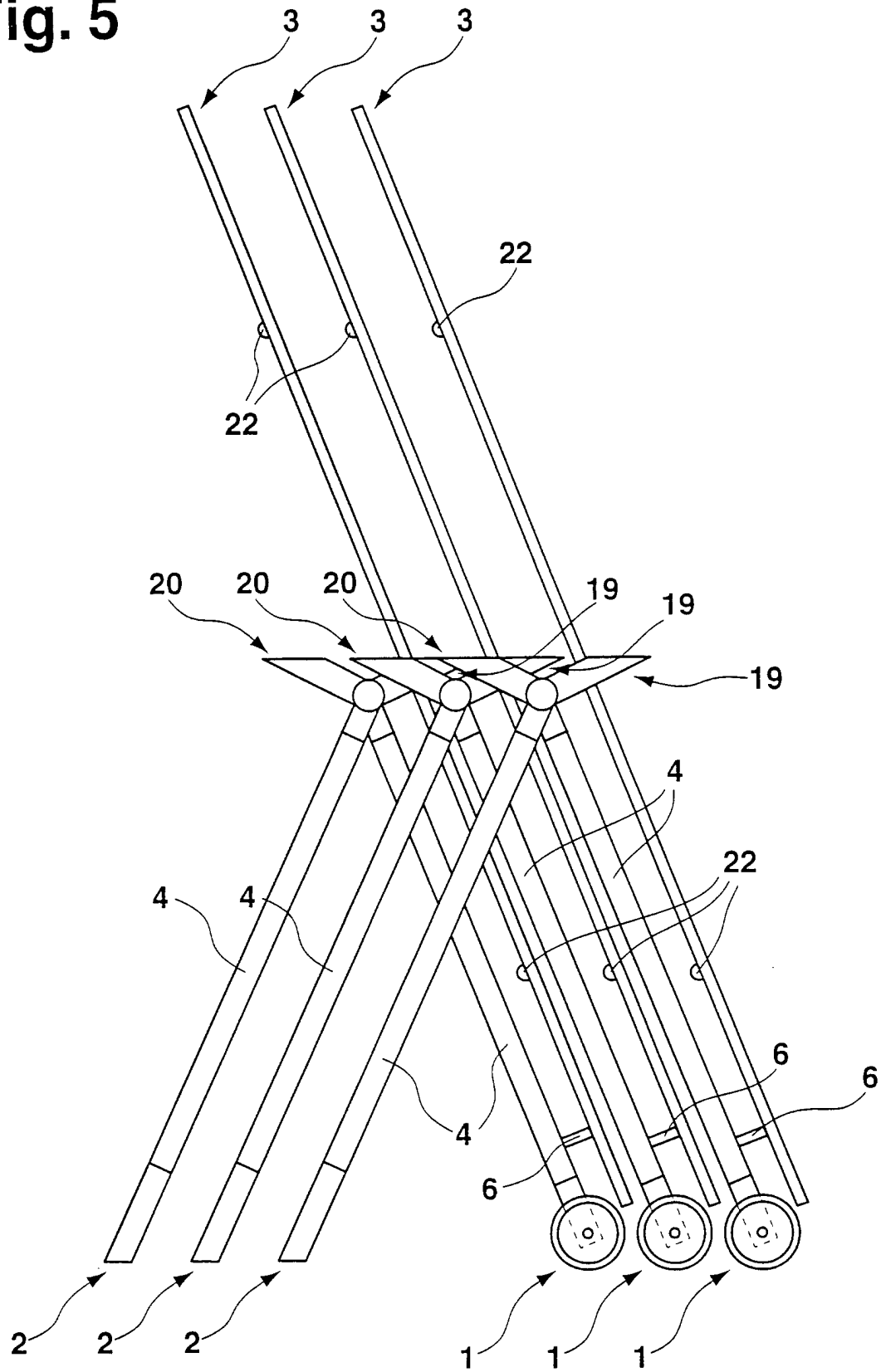


Fig. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 12 0543

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 2 635 842 A (RAND ELLIOT ET AL) 21. April 1953 (1953-04-21) * das ganze Dokument *	1,2,5,10	A47B3/00 A47B11/00 A47B7/02
A	EP 0 392 817 A (SINCLAIR LEE MARTIN) 17. Oktober 1990 (1990-10-17) * Abbildungen *	1	
A	DE 26 38 399 A (BRAUN PEBRA GMBH) 2. März 1978 (1978-03-02) * Abbildungen *	1	
A	FR 2 122 713 A (MULLCA) 1. September 1972 (1972-09-01) * Abbildungen *	1	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) A47B
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 9. November 2001	Prüfer van Hoogstraten, S
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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPC FORM 1503 03/82 (P/94/003)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 12 0543

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

09-11-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2635842	A	21-04-1953	KEINE		
EP 0392817	A	17-10-1990	EP	0392817 A2	17-10-1990
			GB	2230181 A ,B	17-10-1990
			ZA	9002733 A	30-01-1991
DE 2638399	A	02-03-1978	DE	2638399 A1	02-03-1978
FR 2122713	A	01-09-1972	FR	2122713 A5	01-09-1972

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82