



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 425 867 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **90119585.9**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **A47B 83/02**

(22) Anmeldetag: **12.10.90**

(30) Priorität: **02.11.89 DE 8912920 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**08.05.91 Patentblatt 91/19**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE IT LI NL**

(71) Anmelder: **FIRMA HEINRICH BRAUTLECHT  
GmbH & CO KG**

**W-3061 Buchholz(DE)**

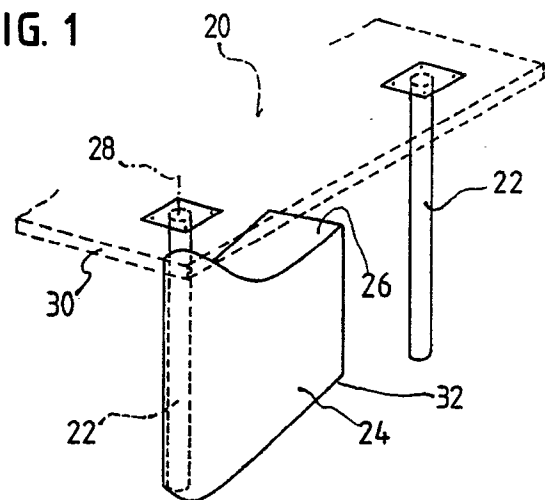
(72) Erfinder: **Kern, Peter**  
**Heideweg 3**  
**W-4934 Horn-Bad Meinburg(DE)**

(74) Vertreter: **Bauer, Wulf, Dr.**  
**Wolfgang-Müller-Strasse 12**  
**W-5000 Köln 51(DE)**

(54) **Tisch mit randständigen, geraden Beinen.**

(57) Der Tisch hat eine Tischplatte (20) und randständige, vorzugsweise gerade Beinen (22). An mindestens einem Bein (22) ist ein Sitzelement (24) angeordnet, das eine der Tischhöhe angepaßte Sitzfläche (26) hat, das um die Achse (28) des Beines (22) schwenkbar gelagert ist und dabei zwischen einer Gebrauchsposition, in der seine Sitzfläche (26) sich außerhalb der Tischplatte (20) befindet und im Sitzabstand von der Tischkante (30) befindet und einer eingeklappten Position verschwenkt werden kann, in der das Sitzelement (24) sich unter der Tischplatte (20) befindet und das unterhalb der Sitzfläche (26) eine Abstützung (32) aufweist, durch die das Gewicht eines Benutzers in den Boden eingeleitet wird.

**FIG. 1**



**EP 0 425 867 A1**

## TISCH MIT RANDSTÄNDIGEN BEINEN

Die Erfindung bezieht sich auf einen Tisch mit einer Tischplatte und randständigen Beinen.

An Tische dieser Art werden als Sitzelemente Stühle, Hocker oder dergleichen gestellt, wenn an dem Tisch Personen für beliebige Zwecke, beispielsweise Essen, Arbeiten usw. platznehmen wollen. Bei derartigen, vom Tisch separat ausgebildeten Sitzelementen hat man eine weitgehende Flexibilität in der Anordnung der Sitzelemente um den Tisch herum, man kann Tisch und Sitzelemente in beliebiger Weise kombinieren, wobei eine weitgehende Gestaltungsfreiheit gegeben ist.

Es sind aber auch Tische bekannt, die fest mit Sitzelementen verbunden sind. Dabei befindet sich an jeder der beiden Längsseiten eines Tisches mit rechteckförmiger Tischplatte ein Sitzelement in Form einer Bank, die etwa dieselbe Länge wie die Längsseite der Tischplatte hat. Die Gesamtanordnung ist durch Träger, die die beiden Sitzbänke verbinden und auf dem Boden aufliegen, zu einer Einheit verbunden, an diesen Trägern wiederum ist die Tischplatte über mittige Stützen gehalten. Hierdurch wird ein seitlicher Einstieg möglich, hätte die Tischplatte gerade, randständige Beine, würden diese den Einstieg behindern.

Bei mit separaten Sitzelementen ausgerüsteten Tischgruppen besteht oft die Notwendigkeit, zusätzliche Stühle an den Tisch stellen zu müssen. In beengteren Räumen, beispielsweise in einem Raum mit vielen Tischgruppen (Restaurants) oder einem kleineren Raum mit nur einer Tischgruppe (Eßzimmer) ist das Hinzustellen von Stühlen schon aus Platzgründen nicht einfach und wird insbesondere dann schwierig, wenn - wie bei derartigen Situationen typisch - am Tisch schon einige Personen Platz genommen haben.

Nachteilig ist weiterhin bei Tischgruppen mit separaten Sitzelementen ein Transport oder die Reinigung des Bodens. Tischeinheiten mit fest verbundenen Sitzbänken der oben genannten Art sind sperrig im Transport.

Es besteht daher ein Bedürfnis nach Sitzelementen, die bequem und ohne großen Aufwand an einen Tisch der eingangs genannten Art hinzugefügt werden können, wenn hierfür Bedarf besteht, beispielsweise wenn in einem Restaurant an einen Tisch noch einige, z. B. zwei oder drei weitere Sitzgelegenheiten angefügt werden sollen, weil neue oder weitere Gäste kommen und man vermeiden möchte, Stühle über die Köpfe der anderen Gäste durch das Lokal tragen zu müssen.

Hier setzt die Erfindung ein. Sie hat es sich zur Aufgabe gemacht, einen Tisch der eingangs genannten Art so weiterzuentwickeln und mit mindestens einem Sitzelement zu verbinden, daß dieses

bei Bedarf bequem und ohne viel Stühlerücken für Sitzzwecke zur Verfügung steht. Gelöst wird diese Aufgabe ausgehend von dem Tisch der eingangs genannten Art dadurch, daß mindestens ein Bein mit einem Sitzelement verbunden ist,

- das eine der Tischhöhe angepaßte Sitzfläche hat,
- das um die Achse des Beines schwenkbar gelagert ist und dabei zwischen einer Gebrauchsposition, in der seine Sitzfläche sich außerhalb der Tischplatte und im Sitzabstand von der Tischkante befindet und einer eingeklappten Position verschwenkt werden kann, in der das Sitzelement sich unter der Tischplatte befindet und

- das unterhalb der Sitzfläche eine Abstützung aufweist, durch die das Gewicht eines Benutzers in den Boden, auf dem der Tisch steht, eingeleitet wird.

Erfindungsgemäß werden die randständigen, geraden Beine also als Anlenkachse und zugleich Befestigung für ein Sitzelement benutzt, das zwischen den beiden Positionen verschwenkt werden kann. In der eingeklappten Position ist das Sitzelement weitgehend versteckt und sollte so angeordnet sein, daß es den Beinraum unterhalb der Tischplatte möglichst nicht, auf jeden Fall nur gering beeinträchtigt. In der ausgeklappten Gebrauchsposition wird eine möglichst für das Sitzen bequeme Stellung zur Tischplatte eingenommen, demgemäß hat die Sitzfläche eine der Tischhöhe angepaßte Höhe und befindet sich im normalen Sitzabstand von der Tischkante. Dies ist notwendig, weil aufgrund der festen Zuordnung zum Tischbein der Sitzabstand nicht verändert werden kann. Die Sitzhöhe könnte in Weiterentwicklung der Erfindung einstellbar gemacht werden auf die individuellen Bedürfnisse eines Benutzers.

Durch die Abstützung wird das Gewicht eines Benutzers in den Boden eingeleitet, also im allgemeinen in einen Fußboden, auf dem der Tisch steht. Dadurch wird das Bein, an dem das Sitzelement angelenkt ist, so weit wie möglich statisch entlastet.

Unter einem randständigen Bein wird ein Tischbein verstanden, das sich wesentlich näher an der Tischkante als in der Mitte der Tischplatte befindet. Bei einem randständigen Tischbein befindet sich der Bewegungskreis des angelenkten Sitzelementes teilweise außerhalb, teilweise unterhalb der Tischplatte, je näher das Bein an der Tischkante angeordnet ist, umso kürzer kann der Abstand zwischen Sitzfläche und vertikaler Schwenkachse gewählt werden und umso kleiner ist der Durchmesser des Bewegungskreises.

Als sehr vorteilhaft hat es sich erwiesen, das Sitzelement an seiner Unterseite mit Gleit- oder

Rollmitteln zu versehen, die den Boden berühren. Diese bewirken einerseits die schon beschriebene Abstützung und erleichtern andererseits den Ein- und Ausklappvorgang des angelenkten Sitzelementes.

Als sehr vorteilhaft hat es sich erwiesen, nicht nur einem Tischbein ein Sitzelement zuzuordnen, sondern an mehreren Tischbeinen jeweils ein Sitzelement anzulenken, dabei sollten sich die Bewegungskreise der Sitzelemente möglichst wenig, vorzugsweise gar nicht überschneiden. In vorzugsweiser Ausbildung ergeben die in eingeklappter Position befindlichen, mehreren Sitzelemente eine regelmäßige Anordnung unterhalb der Tischplatte.

Eine besonders einfache Ausführung ergibt sich dann, wenn runde Tischbeine gewählt werden. Sie können unmittelbar als Schwenk- und Lagerachse des Sitzelementes benutzt werden. Ein Vorteil der Erfindung liegt in der Doppelfunktion der Beine hierdurch wird eine separate Schwenkachse für das Sitzelement entbehrlich. Außerdem leitet das als Gelenkachse verwendet Bein dynamische Kräfte, die vom Sitzenden auf die Sitzfläche ausgeübt werden, in den Boden ein, ohne hierdurch die Tischplatte zu belasten.

Schließlich hat es sich als vorteilhaft erwiesen, mindestens eine der Positionen des Sitzelementes, und vorzugsweise die eingeklappte Position, durch eine elastische Rastung festzulegen. Hierdurch bleiben die eingeklappten Sitzelemente, bei geringeren, auf sie wirkenden Kräften in ihrer eingeklappten Position, was für den Transport der kompletten Einheit, aber auch für den praktischen Einsatz Vorteile bietet, weil die unbenutzten Sitzelemente eine klar vorgegebene Position beibehalten.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den übrigen Ansprüchen sowie der nun folgenden Beschreiben von nicht einschränkend zu verstehenden Ausführungsbeispielen, die unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert werden. In dieser zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines Tisches mit einem Sitzelement nach der Erfindung,

Fig. 2 eine Untersicht eines Tisches entsprechend Fig. 1, jedoch mit vier Sitzelementen, die Sitzelemente sind in eingeklappter Position und

Fig. 3 eine perspektivische Darstellung ähnlich Fig. 1 für eine andere Ausführung des Sitzelementes, das sich in der Gebrauchslage befindet.

Fig. 1 zeigt ein Teilstück eines Tisches mit einer Tischplatte 20 und zwei Beinen 22, die randständig, gerade und vertikal angeordnet sind. Die Tischplatte ist zur besseren Darstellung gestrichelt gezeichnet. Mit einem Bein 22 ist ein Sitzelement 24 verbunden. Es hat eine Sitzfläche 26, die der

Tischhöhe angepaßt ist. Im konkret dargestellten Ausführungsbeispiel hat das Sitzelement in etwa die Form eines Quaders mit der Grundfläche eines Kreissektors, jedoch ist die Oberseite ausgehend von der Sitzfläche gerundet angehoben, so daß das Sitzelement an der spitzer zulaufenden Seite seines Korpus etwa die gleiche Höhe wie das Bein 22 hat. In diesem Bereich umgreift es das Bein 22 vollständig unter Bildung eines Gelenks, dessen Gelenkachse die Mittelachse des runden Beines 22 ist. Die Unterfläche des Sitzelementes 24 ist im hier gezeigten Ausführungsbeispiel eben und liegt vollflächig, gegebenenfalls unter Zwischenschaltung von Gleit- oder Rollmitteln auf dem Boden auf, auf dem sich auch der Tisch befindet.

Fig. 2 zeigt einen Tisch entsprechend Fig. 1 in Ansicht von unten und mit insgesamt vier Sitzelementen 24. Sie befinden sich alle in einer eingeklappten Position, in der sie vollständig unterhalb der Tischplatte 20 sind und den Beinraum unterhalb der Tischplatte 20 möglichst wenig behindern. Für das untere rechte Sitzelement 24 ist gestrichelt auch die Gebrauchslage angedeutet, durch Schwenken im Sinne des Pfeils 36 kann dieses Sitzelement 24 - wie jedes andere Sitzelement einzeln ebenfalls - zwischen der eingezeichneten eingeklappten Position und der gestrichelt dargestellten Gebrauchslage hin- und herbewegt werden. Durch geeignete, elastische Rastmittel, die im Bereich der Gelenkverbindung angeordnet sind, wird die eingeklappte Position fixiert. Beispielsweise ist im Sitzelement 24 eine Kugel vorgesehen, die durch eine Schraubenfeder in Richtung auf das Bein 22 gedrückt wird. Im Bein ist eine Ausnehmung vorgesehen, in die die Kugel bei in eingeklappter Position befindlichem Sitzelement 24 einschnappt. Andere elastische oder lösbare Haltevorrichtungen sind möglich.

Unterhalb der Sitzfläche 26 befindet sich eine Abstützung 32, dort stützt sich das Sitzelement 24 auf dem Boden ab. Hierdurch wird das Gewicht eines Benutzers unmittelbar in den Boden eingeleitet, ohne das Tischbein 22 zu belasten.

Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 schließlich hat das Sitzelement 24 als Sitzfläche 26 einen Sattel und ein vertikal verlaufendes, unten in einer Kugel als Rollmittel 32 endendes Rohr, sowie eine mit diesem fest verbundene Traverse 38, letztere wiederum umgreift das rund ausgebildete Bein 22 mit einem Hülsenbereich unter Bildung eines Schwenkgelenks. Anstelle des Sattels kann auch ein höhenverstellbarer (z.B. mit Schraubspindel) Hocker mit runder Sitzfläche eingesetzt werden. Anstelle des punktuell auf liegenden Rollmittels in Form einer Kugel kann ein Abstützkreuz mit mehreren Rollen, das sternförmig aus gebildet und unten am Rohrende angeordnet ist, vorgesehen sein.

In den gezeigten Ausführungsbeispielen befinden sich die Beine 22 etwa in einem Abstand von 10 cm von der Tischkante 30. Sind die Beine 22 in größerem Abstand von der Tischkante 30 angeordnet, muß der Bewegungsbereich der Sitzelemente zwangsläufig größer gewählt werden, beispielsweise muß die Traverse 38 länger ausgeführt sein. Eine Anordnung der Beine 22 in Nähe der Tischkante 30 hat dadurch Vorteile. Es ist durchaus möglich, die Beine noch näher als gezeichnet an der Tischkante 30 anzuordnen, hierdurch verkleinert sich der Bewegungsbereich der Sitzelemente.

Nicht eingezeichnet in Fig. 3 ist eine Vorrichtung, die das dargestellte Sitzelement 24 federbelastet zur Tischplatte 20 hin anhebt, wenn es sich in der eingeklappten Position befindet. Beim Heraus-schwenken aus der eingeklappten Position fällt das Sitzelement 24 zunächst schräg nach unten und gleitet dann auf dem Boden. Demgemäß ist im Gelenk eine Führungsbahn vorgesehen, die über einen großen Winkelbereich parallel zur Tischplatte 20, im Bereich der eingeklappten Position aber einen Schrägverlauf hat.

#### Ansprüche

1. Tisch mit einer Tischplatte (20) und randständigen Beinen (22),  
dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Bein (22) mit einem Sitzelement (24) verbunden ist,  
- das eine der Tischhöhe angepaßte Sitzfläche (26) hat,  
- das um die Achse (28) des Beines (22) schwenkbar gelagert ist und dabei zwischen einer Gebrauchslage, in der seine Sitzfläche (26) sich außerhalb der Tischplatte (20) und im Sitzabstand von der Tischkante (30) befindet und einer eingeklappten Position verschwenkt werden kann, in der das Sitzelement (24) sich unter der Tischplatte (20) befindet und  
- das unterhalb der Sitzfläche (26) eine Abstützung (32) aufweist, durch die das Gewicht eines Benutzers in den Boden eingeleitet wird.
2. Tisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Sitzelement (24) an seiner Unterseite Gleit- oder Rollmittel (34) aufweist, die den Boden berühren.
3. Tisch nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere, einzeln jeweils einem Tischbein (22) zugeordnete Sitzelemente (24) aufweist und daß die Sitzelemente (24) in ihrer eingeklappten Position eine regelmäßige Figur (Anordnung) unter der Tischplatte (20) bilden.
4. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß seine Beine (22) rund sind.
5. Tisch nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet,

net, daß das Sitzelement (24) mit seinem Gelenkbereich von unten auf das Bein (22) aufgesteckt werden kann.

6. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine der Positionen, vorzugsweise die eingeklappte Position, durch eine elastische Rastvorrichtung fixiert ist.

7. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Sitzelement in seiner eingeklappten Position gegenüber der Gebrauchslage angehoben ist und damit der Tischplatte (20) näher steht.

8. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß sich das Bein (22) in einem Abstand von kleiner als 10 cm von der Tischkante (30) befindet.

9. Tisch nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Bein (22) gerade ist.

25

30

35

40

45

50

55

FIG. 1

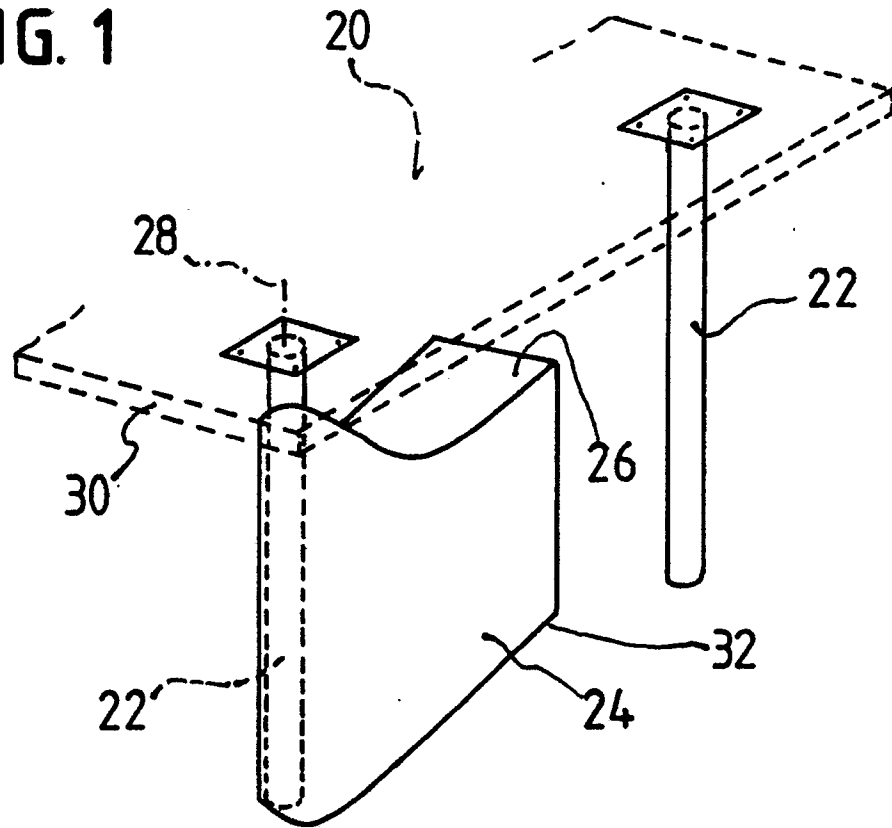
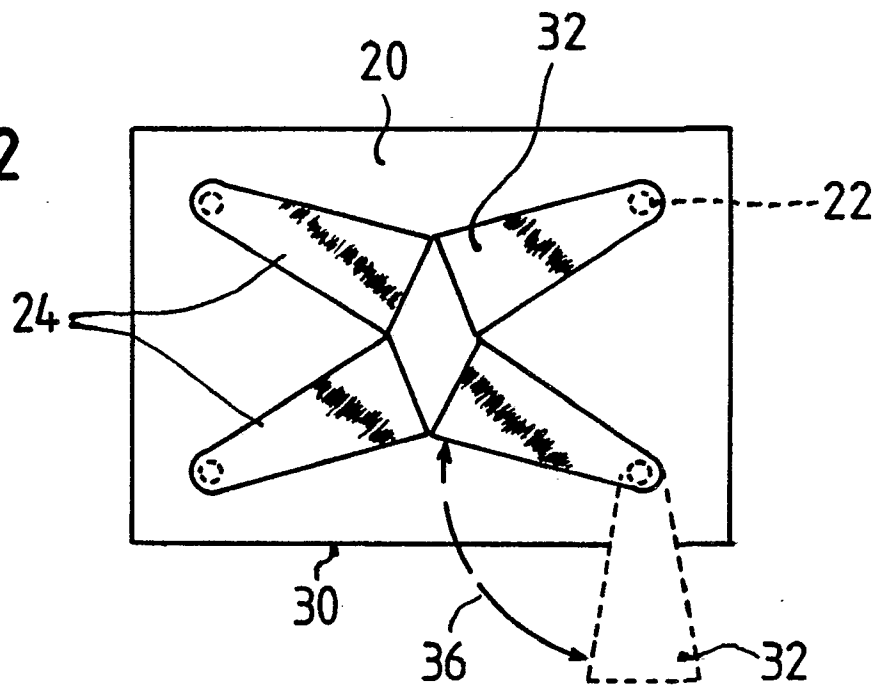
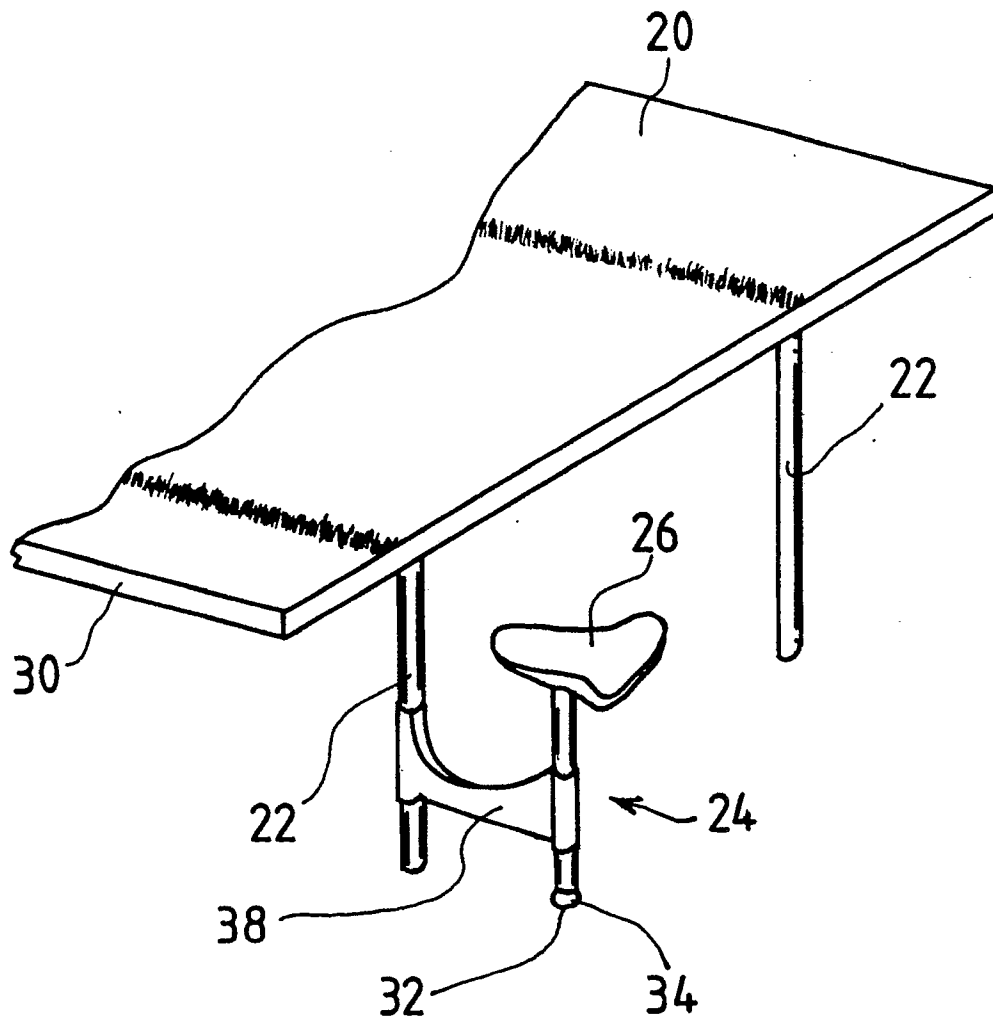


FIG. 2







Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 90 11 9585

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X,Y	FR-A-957 708 (BOURNE) * Seite 1, Zeilen 1 - 31; Figuren 1-3 * - - -	1-4,8,9,6	A 47 B 83/02
X	FR-A-1 194 957 (TRICAULT) * Seite 1, Absätze 1 - 4; Figuren 1-3 ** Seite 1, Spalte 1, letzter Absatz * - - -	1,3,4,5, 7-9	
X	FR-A-1 177 645 (JEANNIN) * Figuren 1, 4, 5, 6 * - - -	1,3,4,5,8, 9	
Y	US-A-3 547 484 (ALLEN) * Zusammenfassung; Figuren 1, 2, 4 ** Spalte 4, Zeilen 21 - 37 * - - - - -	6	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 47 B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag		06 Februar 91	JONES C.T.
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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 anderen Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			