



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 0 913 139 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
26.03.2003 Patentblatt 2003/13

(51) Int Cl.7: **A61G 13/02**

(21) Anmeldenummer: **98120457.1**

(22) Anmeldetag: **29.10.1998**

(54) **Modulares OP-Tischsystem**

Modular operating table system

Système de table d'opération modulaire

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

(30) Priorität: **03.11.1997 DE 19748367**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.05.1999 Patentblatt 1999/18

(73) Patentinhaber: **TRUMPF Medizin Systeme GmbH.**
07318 Saalfeld (DE)

(72) Erfinder:
• **Stolze Dirk**
D-07318 Saalfeld (DE)

• **Griesel André**
D-07318 Saalfeld (DE)

(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner**
Uhlandstrasse 14 c
70182 Stuttgart (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U- 9 318 603 **FR-A- 1 186 719**
FR-A- 2 391 717 **US-A- 5 661 859**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 913 139 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein modulares OP-Tischsystem mit einer Operationstischsäule und einer darauf gelagerten modular aufgebauten OP-Tischplatte, welche ein zentrales mit der OP-Tischsäule verbundenes Plattenteil sowie an das zentrale Plattenteil ankoppelbare zusätzliche Plattenteile umfaßt. Das zentrale Plattenteil kann dabei fest mit der OP-Tischsäule verbunden oder auswechselbar an dieser angekoppelt sein. Ein modulares OP-Tischsystem gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus US-A-5 661 859 bekannt.

[0002] Solche OP-Tischsysteme mit modular aufgebauter OP-Tischplatte sind bekannt und weisen aufgrund der Modularität eine große Anwendungsbreite für die unterschiedlichsten Operationstechniken auf, für die der Operationstisch für die jeweils zum Einsatz kommende Operationstechnik speziell umgebaut werden kann.

[0003] Problematisch ist hierbei, daß aufgrund der Vielzahl von möglichen Anbau- und Umbaumöglichkeiten nicht sichergestellt ist, daß die Operationstischplatte eine Konfiguration erhält, die die Standfestigkeit des gesamten Operationstisches nicht gefährdet.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, den bekannten Operationstisch so weiterzubilden, daß trotz der Modularität und der damit verbundenen Vielzahl von Anbau- und Umbaumöglichkeiten unzulässige OP-Tischkonfigurationen vermieden werden.

[0005] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das zentrale Plattenteil an zwei sich gegenüberliegenden Seitenkanten erste Koppellemente aufweist, daß die zusätzlichen Plattenteile erste, zweite und dritte Plattensegmente umfassen, wobei die ersten Plattensegmente erste Koppelvorrichtungen und an einer hierzu gegenüberliegenden Seitenkante zweite Koppellemente aufweisen, wobei die zweiten Plattensegmente zweite Koppelvorrichtungen, an einer hierzu gegenüberliegenden Seitenkante dritte Koppellemente aufweisen und wobei die dritten Plattensegmente dritte Koppelvorrichtungen aufweisen, und daß die Koppellemente und Koppelvorrichtungen so ausgebildet und aneinander angepaßt sind, daß ausschließlich folgende lösbare Verbindungen herstellbar sind:

[0006] Die erste Koppelvorrichtung ist mit erstem Koppellement verbindbar.

[0007] Die zweite Koppelvorrichtung ist mit erstem und zweitem Koppellement verbindbar.

[0008] Die dritte Koppelvorrichtung ist mit erstem, zweitem und drittem Koppellement verbindbar.

[0009] Hierdurch wird sichergestellt, daß eine Verlängerung der OP-Tischplatte (insbesondere eine einseitige Verlängerung) über das zulässige Maß hinaus, unmöglich gemacht wird. Damit wird verhindert, daß das OP-Personal in der Hektik des OP-Betriebs die Herstelleranweisungen mißachtet und den OP-Tisch in einer instabilen und kipgefährdeten Konfiguration aufbaut.

[0010] Gleichzeitig wird durch diese Art der 'Codierung' bewirkt, daß die Verbindungen von Koppellement und Koppelvorrichtung durch das Ankoppeln weiterer Plattensegmente nicht über für die jeweilige Verbindung zulässige Belastungsgrenze hinaus beansprucht werden. Konkret kann mit der Codierung der Verbindungen oder Koppelstellen erreicht werden, daß Segmente mit kleinerer Lasteinleitung (gegebenenfalls auch in Kombination mit weiteren Plattensegmenten) an Koppelstellen mit größerer Lastaufnahmemöglichkeit angekoppelt werden können, nicht aber umgekehrt. Hieraus resultiert zusätzlich ein Überlastungsschutz für die Koppelstellen und Gelenke sowie gegebenenfalls vorhandener Antriebe.

[0011] Bevorzugt besteht das zentrale Plattenteil aus zwei miteinander gelenkig verbundenen Plattenabschnitten. Einer der Plattenabschnitte ist dabei mit der OP-Tischsäule verbunden. Der andere Plattenabschnitt kann in einer besonderen Ausführungsform als ein erstes bleibend an dem zentralen Plattenteil (entspricht hier dem ersten Plattenabschnitt) angelenkt sein.

[0012] Bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist das zentrale Plattenteil an zwei weiteren sich gegenüberliegenden Seitenkanten mit dritten Koppellementen ausgerüstet, so daß das zentrale Plattenteil in zwei zueinander senkrecht stehenden Richtungen verlängert bzw. verbreitert werden kann. Da der Fuß der Operationstischsäule normalerweise eine bestimmte Vorzugsrichtung aufweist, d.h. die Kippsicherheit des Operationstisches in eine Richtung besonders gut ausgebildet ist, während in der anderen bereits kleinere Kippmomente zu einem Umkippen oder einer instabilen Lage des Operationstisches führen können, wird an den zwei weiteren sich gegenüberliegenden Seitenkanten lediglich das dritte Koppellement vorgesehen, so daß hier lediglich die dritten Plattensegmente ankoppelbar sind. Eine weitere Ausdehnung des OP-Tisches mit dem Risiko der instabilen Lagerung bzw. einer verringerten Standfestigkeit desselben ist damit ausgeschlossen.

[0013] Die zuvor angesprochenen ersten, zweiten und dritten Koppellemente umfassen vorzugsweise eine oder mehrere von der jeweiligen Seitenkante des zentralen Plattenteils bzw. des jeweiligen Plattensegments beabstandete und zu diesen Seitenkanten parallel angeordnete Halteschienen.

[0014] Dabei können sich die Halteschienen vorzugsweise an den gängigen bislang für die Halterung an den OP-Tischplatten seitlich angeordneten Halteschienen orientieren, so daß bislang verwendetes Zubehör an herkömmlichen OP-Tischplatten ebenfalls an den Koppellementen montiert werden kann.

[0015] Ebenso wie das zentrale Plattenteil quer zur Längsrichtung verbreitert werden kann, indem dritte Koppellemente an den entsprechenden Seitenkanten angeordnet sind, läßt sich dies im Bereich der weiteren Plattensegmente

ebenfalls in dieser Weise realisieren. Die dritten Koppellemente stehen dann entlang der gesamten Längsseiten des aufgebauten OP-Tisches als Halteelemente für eine Vielzahl von Gerätschaften zur Verfügung und können gleichzeitig dem Ankoppeln von dritten Plattensegmenten dienen.

[0016] Bevorzugte Koppelvorrichtungen gemäß der vorliegenden Erfindung umfassen einen feststehenden Vorsprung und ein erstes, verschwenkbares Hakenteil. Bevorzugt wird das verschwenkbare erste Hakenteil in einer zu dem feststehenden Vorsprung parallelen Lage elastisch vorgespannt gehalten.

[0017] Insbesondere für die erste Koppelvorrichtung und gegebenenfalls auch für die zweite Koppelvorrichtung ist ein zweites verschwenkbares Hakenteil vorgesehen, welches zum ersten verschwenkbaren Hakenteil bezüglich des feststehenden Vorsprungs spiegelsymmetrisch angeordnet ist. Bevorzugt unterscheiden sich die erste und die zweite Koppelvorrichtung im wesentlichen nur dadurch, daß die zweite Koppelvorrichtung parallel, zur Längsrichtung der Halteschiene gesehen, eine kleinere Breite aufweist als die erste Koppelvorrichtung. Im übrigen ist die zweite Koppelvorrichtung bevorzugt im wesentlichen mechanisch gleichartig zur ersten Koppelvorrichtung aufgebaut.

[0018] Die dritte Koppelvorrichtung wird vorzugsweise einfacher aufgebaut, da diese üblicherweise geringere Kräfte aufnehmen und übertragen muß als die erste und die zweite Koppelvorrichtung. Hier wird der feststehende Vorsprung vorzugsweise als ein feststehendes Hakenteil ausgebildet und nur ein erstes verschwenkbares Hakenteil verwendet.

[0019] Andererseits weist die dritte Koppelvorrichtung vorzugsweise dieselbe Breite in Längsrichtung der Halteschiene gesehen auf wie die zweite Koppelvorrichtung. Dies vereinfacht das System der aneinander angepaßten Koppelvorrichtungen und Koppellemente und reduziert die Zahl der unterschiedlichen Bauteile, die für die Konstruktion und Fertigung der Koppelvorrichtungen und Koppellemente notwendig ist, auf ein Mindestmaß.

[0020] Insbesondere kann vorgesehen sein, daß die verschwenkbaren Hakenteile, und das heißt sowohl die ersten als auch die zweiten verschwenkbaren Hakenteile, unabhängig von der Koppelvorrichtung, für die sie verwendet werden, denselben Querschnitt aufweisen und so aus demselben Stangenrohmaterial gefertigt werden können.

[0021] Vorzugsweise weisen die ersten Koppellemente, die an dem zentralen Plattenteil an zwei gegenüberliegenden Seitenkanten angeordnet sind, jeweils zwei parallele Halteschienen auf.

[0022] Gleiches empfiehlt sich für die zweiten Koppellemente, die an jeweils einer Seitenkante der ersten Plattensegmente angeordnet sind. Die zweifachen Halteschienen für die ersten und zweiten Koppellemente empfehlen sich insbesondere deshalb, weil diese Koppellemente größere Kräfte aufnehmen müssen als die nachfolgend beschriebenen dritten Koppellemente.

[0023] Für die dritten Koppellemente, die zuvor bereits einmal näher angesprochen wurden, empfiehlt es sich, eine einzige Halteschiene zu verwenden, die gleichartig ist mit den bekannten Halteschienen der bereits im Einsatz befindlichen OP-Tische, so daß das für diese OP-Tische vorhandene Material, wie Infusionsständer, Armstützen, Beinstützen, etc., die an den Halteschienen bislang schon angebracht werden konnten, auch an diesen Halteschienen direkt verwendbar ist.

[0024] Die Halteschienen werden generell (nicht nur bei den dritten Koppellementen) vorzugsweise aus herkömmlichem Normschienenmaterial gebildet, wie es zuvor bereits für die dritten Koppellemente beschrieben wurde.

[0025] Eine Variante des erfindungsgemäßen OP-Tischsystems sieht vor, daß das zentrale Plattenteil einstückig mit einem oder mehreren ersten, zweiten und/oder dritten Plattensegmenten ausgebildet ist, jedoch in Längsrichtung beidseitig und in Querrichtung an mindestens einer Seitenkante dritte Koppellemente aufweist. Gemäß dieser Variante kann so beispielsweise eine den Bedürfnissen der Ophthalmologie abgestimmte modulare OP-Tischplatte angeboten werden, bei der nur am Kopfende ein drittes Plattensegment ankoppelbar ist. Das zentrale Plattenteil mit den einstückig angeformten weiteren Plattensegmenten bildet ansonsten eine durchgängige vollständige Liegefläche für den Patienten. Aufgrund der an den entlang in Längsrichtung verlaufenden Seitenkanten angeordneten dritten Koppellementen können selbstverständlich bei Bedarf dritte Plattensegmente zur Verbreiterung der OP-Tischplatte an diesen angekoppelt werden, ebenso wie auch übliche Zubehörteile (siehe oben) an den dritten Koppellementen befestigbar sind.

[0026] In anderen Spezialfällen werden weitere Varianten der Plattensegmente benötigt. Besonderer Bedarf besteht nach vierten Plattensegmenten, welche an einer Seitenkante eine erste oder eine zweite Koppelvorrichtung und an der gegenüberliegenden Seitenkante kein Koppellement aufweisen. Zu solchen Plattensegmenten rechnen z.B. sogenannte Beinplatten, welche bereits als solche eine relative große Längsausdehnung besitzen und beim Ankoppeln an den bereits bestehenden Aufbau des modularen OP-Tischs zu einer erheblichen Verlängerung der Liegefläche des OP-Tischs führen. Ein weiterer Anbau von zusätzlichen Plattensegmenten in Längsrichtung des Tischs würde hierbei leicht zu einer unzulässigen Verminderung der Standfestigkeit des OP-Tischs führen. Sehr wohl können diese vierten Plattensegmente jedoch an ihren zur Längsrichtung des Tischs parallelen Seitenkanten dritte Koppellemente aufweisen.

[0027] Eine weitere Variante stellen fünfte Plattensegmente dar, die in Längsrichtung des Tischs eine größere Ausdehnung bewirken. Hier kann dann vorgesehen sein, daß diese fünften Plattensegmente an einer Seitenkante eine erste Koppelvorrichtung und an der gegenüberliegenden Seitenkante ein drittes Koppellement aufweisen.

[0028] Eine weitere Variante von Plattensegmenten umfaßt zwei gegeneinander verschwenkbare Abschnitte, wie das insbesondere im Falle von Beinplatten vorteilhaft ist. Die Verschwenkachse für die Abschnitte kann horizontal und/

oder vertikal angeordnet sein, so daß die Abschnitte in der Tischebene und/oder aus der Tischebene heraus verschwenkbar sind.

[0029] Das oben beschriebene OP-Tischplattensystem erlaubt erkennbar eine Vielzahl von Zusammenstellungen von Grundelementen, wie z.B. OP-Tischsäule und zentralem Plattenteil, mit in vielfältiger Weise den jeweiligen Anwendungsfällen angepaßt ausgewählten Plattensegmenten. Der erfindungsgemäße Systemgedanke wird dabei nicht dadurch vermieden, daß ein OP-Tisch nicht mit allen genannten Grundelementen oder Plattensegmenten ausgeliefert wird, sondern vielmehr kann dieser bereits in der Zusammenstellung der OP-Tischplatte aus dem zentralen Plattenteil und einem einzigen der zugehörigen Plattensegmente verwirklicht sein.

[0030] Diese und weitere Vorteile der Erfindung werden im folgenden anhand der Zeichnung noch näher erläutert. Es zeigen im einzelnen:

Figur 1 ein Übersichtsschema eines erfindungsgemäßen Operationstisches und die Vielzahl von möglichen Konfigurationen;

Figur 2 Zubehörteile für die erfindungsgemäße Operationstischplatte in Figur 1 im Detail;

Figur 3 Schema mit den Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Zubehörteile der erfindungsgemäßen Operationstischplatte;

Figuren 4A bis 4C Koppelstellen der erfindungsgemäßen Operationstischplatte;

Figuren 5A bis 5C eine weitere Variante von Koppelstellen der erfindungsgemäßen Operationstischplatte.

[0031] Die in Figur 1 in einem Kreis angegebenen Bezugszeichen 1 bis 7 betreffen verschiedene Zubehörsegmente für die erfindungsgemäße Operationstischplatte 10, welche auf einer Operationstischsäule 12 ruht.

[0032] In Figur 1 ist die Operationstischplatte 10 mit einem mit der Operationstischsäule 12 verbundenen zentralen Plattenteil 14 und einem daran um eine horizontale Achse bleibend schwenkbar angekoppelten ersten Plattensegment 16 dargestellt, welches bevorzugt die Grundkonfiguration für weitere Variationen und Anpassungen der Operationstischplatte an die bevorstehende Operation bzw. Operationstechnik ist.

[0033] Alternativ könnte das erste Plattensegment 16 auch lösbar über eine erste Koppelvorrichtung 22 und ein erstes Koppellement 18 auf Seiten des zentralen Plattenteils 14 mit diesem verbunden sein.

[0034] Mit den Symbolen 18, 19 und 20 sind erste, zweite bzw. dritte Koppellemente dargestellt, die der Einfachheit halber im folgenden Doppelschiene (breit), Doppelschiene (schmal) bzw. Einfachschiene genannt werden. In einer bevorzugten Ausführungsform ist das erste Koppellement 18 als breite bzw. lange Doppelschiene in Form von zwei parallel angeordneten Halteschienen ausgebildet.

[0035] Dieselbe Konstruktionsweise läßt sich auf das zweite Koppellement 19 anwenden, wobei hier die Länge der Doppelschienen lediglich kürzer ist gegenüber den Doppelschienen des ersten Koppellements 18.

[0036] Die Einfachschiene 20 oder das dritte Koppellement verwendet eine gleichartige Halteschiene, jedoch nur als einzelne Halteschiene.

[0037] Korrespondierend hierzu sind die Koppelvorrichtungen 22, 23 und 24, die mit ihren Symbolen als Doppelkloben (breit), Doppelkloben (schmal) bzw. Einfachkloben bezeichnet sind. Die Symbole in der rechten unteren Ecke der Figur 1 sind über Pfeile miteinander in Beziehung gesetzt, so daß deutlich wird, welche Koppelvorrichtung mit welchem Koppellement verbindbar ist.

[0038] So ist der Doppelkloben (breit) 22 lediglich mit der Doppelschiene (breit) 18 verbindbar.

[0039] Dagegen ist der Doppelkloben (schmal) 23 sowohl mit der Doppelschiene (breit) 18 als auch mit der Doppelschiene (schmal) 19 verbindbar. Schließlich besteht für den Einfachkloben 24 eine Verbindungsmöglichkeit sowohl mit der Doppelschiene (breit) 18, der Doppelschiene (schmal) 19 als auch mit der Einfachschiene 20.

[0040] Die daraus resultierenden Variationsmöglichkeiten am Kopfende 26 bzw. am Beinende 28 des zentralen Plattenteils 14 zeigt in einer schematischen Übersicht Figur 1.

[0041] Figur 2 zeigt die in Figur 1 in ihrer Verwendungsweise bereits gezeigten Zubehörplattensegmente für die erfindungsgemäße Operationstischplatte 10 im einzelnen.

[0042] Mit dem Bezugszeichen 1 ist eine Beinplatte in zweiteiliger Form und kurzer Länge bezeichnet. Mit dem Bezugszeichen 2 ist eine zweiteilige Beinplatte in langer Form gekennzeichnet, wobei schließlich eine zweiteilige Beinplatte, die abwinkelbar ist, mit dem Bezugszeichen 3 versehen ist. Hinzuweisen ist darauf, daß die Beinplatte 1 lediglich mit einem Einfachkloben 24 als dritte Koppelvorrichtung versehen ist, da dieses Plattensegment als drittes Plattensegment gewertet wird und selbst kein allzu großes Gewicht aufweist.

[0043] Dagegen sind die Beinplatten 2 und 3, welche eine größere Ausdehnung aufweisen, jeweils mit einem Doppelkloben (breit) 22 bzw. (schmal) 23 als erste bzw. zweite Koppelvorrichtung versehen. Da die Beinplatten 2 und 3

bereits relativ ausladend sind, sind diese mit keinem weiteren Koppellement an dem der Koppelvorrichtung gegenüberliegenden Ende versehen, um ein zu weites Ausladen der Tischplatte zu vermeiden. Sie entsprechen in der Systematik den vierten Plattensegmenten.

[0044] Mit dem Bezugszeichen 4 ist eine sogenannte Kopfplatte versehen, welche als drittes Plattensegment einzustufen ist und dementsprechend mit einem Einfachkloben 24 als dritte Koppelvorrichtung versehen ist.

[0045] Mit dem Bezugszeichen 5 ist ein sogenanntes oberes Rückenteil versehen, welches auf einer Seite mit einer Koppelvorrichtung 23, d.h. einem Doppelkloben (schmal), versehen ist und auf seiner dieser Koppelvorrichtung gegenüberliegenden Seite mit einer Einfachschiene 20, d.h. einem dritten Koppellement. Dieses Rückenteil 5 ist als zweites Plattensegment einzustufen.

[0046] In gleicher Weise konstruiert ist der Schulteradapter, der das Bezugszeichen 6 trägt.

[0047] Die Sitzplattenverlängerung mit dem Bezugszeichen 7 wiederum ist mit einer ersten Koppelvorrichtung versehen oder einem sogenannten Doppelkloben (breit) 22 und weist auf der dem Doppelkloben (breit) 22 gegenüberliegenden Seite eine Doppelschiene (schmal) 19 auf, d.h. ein zweites Koppellement. Die Sitzplattenverlängerung 7 ist damit ein Beispiel für ein erstes Plattensegment.

[0048] Figur 3 gibt noch einmal eine Übersicht über die Kombinationsmöglichkeiten der Tischplattensegmente untereinander, wobei die Symbole der ersten, zweiten und dritten Koppelvorrichtung 22, 23, 24 sowie der ersten, zweiten und dritten Koppellemente 18, 19 und 20 verwendet sind.

[0049] Die Figuren 4A bis 4C beinhalten eine Darstellung im einzelnen einer bevorzugten ersten bzw. zweiten Koppelvorrichtung und deren Betätigung bei dem Ankoppeln oder Verbinden mit einem ersten Koppellement. Die Erläuterungen der Figuren 4A bis 4C gelten sowohl für die erste als auch für die zweite Koppelvorrichtung, da sich diese jeweils nur durch die Breite bzw. die Ausdehnung in Parallelrichtung zu den Koppellementen bzw. deren Halteschienen unterscheiden.

[0050] Figur 4A zeigt die Koppellemente 18 und 19, d.h. die Doppelschienen 18 und 19, in einer Seitenansicht, bei denen Schienenelemente 30, 31 über Abstandshalter 32, 33 an dem zentralen Plattenteil 14 bzw. an einem ersten Plattensegment 16 oder 7 (beide nicht dargestellt) gehalten sind.

[0051] Die dazu passenden ersten bzw. zweiten Koppelvorrichtungen 22, 23 sind an einem ersten Plattensegment bzw. an einem zweiten Plattensegment gehalten (beide nicht dargestellt) und weisen eine Basis 34 auf, an welcher ein feststehender Vorsprung 36 sowie zwei spiegelbildlich zu dem Vorsprung 36 angeordnete verschwenkbare Hakenteile 38, 40 angeordnet sind. Hierbei repräsentiert das Hakenteil 38 das erste Hakenteil, welches über eine Feder 42 elastisch vorgespannt, im wesentlichen parallel zu dem Vorsprung 36 gehalten wird. Die Feder 42 stützt sich dabei zum einen an der Basis 34 ab und zum anderen an einem Bolzen 44, welcher mit einem Ende verschwenkbar am ersten Hakenteil 38 angelenkt ist. Der Bolzen 44 mit der Feder 42 ist in das Basisteil 34 integriert und steht aus diesem nach unten mit einem Gewindeabschnitt 46 heraus, auf welchen ein Drehknopf 48 aufgeschraubt ist.

[0052] Der Bolzen 44 erlaubt im losen Zustand des Drehknopfes 48, daß das erste Hakenteil 38 beim Herstellen der Verbindung zwischen Koppellement 18; 19 und der Koppelvorrichtung 22; 23 nach oben ausweicht, wie dies in Figur 4B in einer durchbrochenen Darstellung angedeutet ist. Aufgrund der elastischen Vorspannung durch die Feder 42 rastet das Hakenteil 38 sodann über das Schienenelement 30 ein und hält zunächst das erste bzw. zweite Plattensegment an dem Koppellement 18 bzw. 19, so daß dann der Drehknopf 48 auf den Gewindeabschnitt 46 weiter aufgeschraubt werden kann, wobei er den zunächst nach unten verschwenkten zweiten Hakenteil 40 nach oben in eine im wesentlichen parallele Lage zu dem feststehenden Vorsprung 36 und dem ersten Hakenteil 38 bringt, wobei das zweite Hakenteil 40 mit seiner Schräge 50 eine Kante des zweiten Schienenelements 31 umgreift und zu einer zentrierten Befestigung der Koppelvorrichtung 22; 23 führt. Damit läßt sich das zunächst noch vorhandene Spiel der Verbindung von Koppellement und Koppelvorrichtung beseitigen.

[0053] Gleichzeitig mit dem Anziehen des Drehknopfes 48 bis zu dessen Anliegen an dem Basisteil 34 wird das erste und das zweite Hakenteil 38; 40 in seiner jeweiligen, im wesentlichen parallelen Anordnung zu dem feststehenden Vorsprung 36 gesichert, so daß das an der Koppelvorrichtung hängende Plattensegment sicher an dem Koppellement 18; 19 fixiert bleibt und nicht unbeabsichtigt gelöst werden kann. Erst ein Lösen des Drehknopfes 48 erlaubt wieder ein Verschwenken des zweiten Hakenteils 40 nach unten und ein leichtes Drücken des lose geschraubten Drehknopfes 48 nach oben erlaubt auch dem Hakenteil 38, nach oben zu verschwenken, so daß die Koppelvorrichtung 22; 23 als Ganze wieder von dem Koppellement 18; 19 abgenommen werden kann (vgl. Figur 4C).

[0054] Um zu einer exakten Positionierung des anzukoppelnden Plattensegments zu gelangen, trägt der feststehende Vorsprung 36 vorzugsweise eine Zentriernase 52, die sicherstellt, daß die Plattenelemente exakt an der vorgesehenen Position an den Koppellementen 18; 19 angesetzt und mit diesen verbunden werden.

[0055] Bei den Koppellementen 19 ist eine seitliche Begrenzung für das Ansetzen der Koppelvorrichtungen vorgesehen, so daß die breiteren Koppelvorrichtungen 22 gar nicht an das Koppellement angesetzt werden können und nur das Koppellement 23 bzw. das Koppellement 24 verbindbar ist.

[0056] Die Figuren 5A bis 5C zeigen schließlich denselben Vorgang wie die Figuren 4A bis 4C, hier jedoch für den Einfachkloben 24 an einer Einfachschiene 20. Der Einfachkloben 24 oder auch die dritte Koppelvorrichtung 24 be-

inhalte ein Basisteil 60, welches einen feststehenden Vorsprung 62 trägt, der die Form eines Hakenteils aufweist. Spiegelbildlich zu dem als Hakenteil ausgebildeten Vorsprung 62 ist an dem Basisteil 60 ein erstes Hakenteil 64 verschwenkbar angelenkt, welches im wesentlichen spiegelsymmetrisch zu dem hakenteilförmigen Vorsprung 62 ausgebildet und angeordnet ist. Das Hakenteil 64 wird federbelastet nach oben gegen das Basisteil 60 gedrückt, kann jedoch durch Betätigung des Hebels 65 aus einer im wesentlichen parallelen Anordnung zum Vorsprung 62 herausbewegt und somit die Kopplungsvorrichtung 24 geöffnet werden. Hierbei kann dann entweder das Koppellement 20 mit seinem Schienenelement 68 freigegeben werden oder aber die Koppelvorrichtung kann über das Schienenelement 68 geschoben werden, wonach dann das erste Hakenteil von unten um den Rand des Schienenelements 68 greift und zu einer Verrastung der Koppelvorrichtung 24 an dem dritten Koppellement 20 führt. Die verrastete Stellung des Hakenteils 64 kann noch mit Hilfe des Drehgriffs 66 fixiert werden, um das Spiel in der Verbindung von Koppellement und Koppelvorrichtung zu beseitigen und um gleichzeitig eine Sicherung gegen ein unbeabsichtigtes Lösen des ersten Hakenteils 64 zu schaffen. Aufgrund seiner geringen räumlichen Ausdehnung läßt sich das Koppellement 24 nicht nur an das dritte Koppellement 20 andocken, sondern auch an die ersten und zweiten Koppellemente 18 bzw. 19. Die Profile der Schienenelemente 68 sind deshalb gleich gestaltet wie die Profile der Schienenelemente 30 und 31. Ferner ist das Schienenelement 68 des Koppellements 20 gleich beabstandet von dem zugehörigen Plattensegment, so daß für die Koppellemente 18; 19; 20 dieselben Bauteile verwendet werden können.

[0057] Gleichzeitig kann das dritte Koppellement 20 auch als Halterung für eine Vielzahl von einem OP-Tisch zu verwendenden Gerätschaften mit Standard-Klemmen als Halterung dienen, und andererseits können Plattensegmente mit einer Koppelvorrichtung 24 an den an der Seite der - vorzugsweise gesamten - Tischplatte 10 angeordneten Halteschienen, die als dritte Koppellemente 20 ausgebildet werden, angedockt werden, so daß sich bei Bedarf eine Verbreiterung oder sonstige Funktionalisierung der Tischplatte an beliebigen Stellen entlang der Länge der gesamten Tischplatte 10 realisieren läßt.

Patentansprüche

1. Modulares OP-Tischsystem mit einer OP-Tischsäule (12) und einer darauf gelagerten modular aufgebauten OP-Tischplatte (10), welche ein zentrales mit der OP-Tischsäule verbundenes Plattenteil (14) sowie an das zentrale Plattenteil ankoppelbare zusätzliche Plattenteile umfaßt, wobei das zentrale Plattenteil (14) an zwei sich gegenüberliegenden Seitenkanten erste Koppellemente (18) aufweist, die zusätzlichen Plattenteile erste, zweite und dritte Plattensegmente (7; 5, 6; 1, 4) umfassen, wobei die ersten Plattensegmente (7) erste Koppelvorrichtungen (22) und an einer hierzu gegenüberliegenden Seitenkante zweite Koppellemente (19) aufweisen, wobei die zweiten Plattensegmente (5, 6) zweite Koppelvorrichtungen (23) und eine hierzu gegenüberliegende Seitenkante dritte Koppellemente (20) aufweisen, wobei die dritten Plattensegmente (1, 4) dritte Koppelvorrichtungen (24) aufweisen, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Koppellemente (18, 19, 20) und Koppelvorrichtungen (22, 23, 24) so ausgebildet sind, daß ausschließlich folgende lösbare Verbindungen herstellbar sind:

Erste Koppelvorrichtung (22) mit erstem Koppellement (18),
 zweite Koppelvorrichtung (23) mit erstem (18) und zweitem Koppellement (19),
 dritte Koppelvorrichtung (24) mit erstem, zweitem und drittem Koppellement (18, 19, 20).

2. OP-Tischsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das zentrale Plattenteil aus zwei miteinander verschwenkbar verbundenen Plattenabschnitten besteht, wobei einer der Plattenabschnitte mit der OP-Tischsäule (12) verbunden ist.
3. OP-Tischsystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** das zentrale Plattenteil (14) an zwei weiteren sich gegenüberliegenden Seitenkanten dritte Koppellemente (20) umfaßt.
4. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die ersten, zweiten und/oder dritten Plattensegmente (5, 6; 4) an zwei gegenüberliegenden Seitenkanten dritte Koppellemente (20) aufweisen.
5. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Koppellemente (18, 19, 20) eine oder mehrere von der jeweiligen Seitenkante des zentralen Plattenteils (14) oder des jeweiligen Plattensegments beabstandete und hierzu parallel angeordnete Halteschienen (30, 31, 68) umfassen.
6. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Koppelvorrichtungen (22, 23, 24) einen feststehenden Vorsprung (36; 62) und ein erstes verschwenkbares Hakenteil (38; 64) umfassen.

7. Tischsystem nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** das erste verschwenkbare Hakenteil (38; 64) in einer zu dem feststehenden Vorsprung (36; 62) parallelen Lage elastisch vorgespannt gehalten ist.
- 5 8. OP-Tischsystem nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die erste Koppelvorrichtung (22) ein zweites verschwenkbares Hakenteil (48) umfaßt, welches zum ersten verschwenkbaren Hakenteil (38) bezüglich des feststehenden Vorsprungs (36) im wesentlichen spiegelsymmetrisch angeordnet ist.
- 10 9. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 6 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die zweite Koppelvorrichtung (23), parallel zur Längsrichtung der Halteschiene (30, 31) gesehen, eine kleinere Breite aufweist als die Breite der ersten Koppelvorrichtung (22).
- 15 10. OP-Tischsystem nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die zweite Koppelvorrichtung (23) mechanisch gleichartig zur ersten Koppelvorrichtung (22) ausgebildet ist.
- 20 11. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 6 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** die dritte Koppelvorrichtung (24) einen als Hakenteil ausgebildeten feststehenden Vorsprung (62) und nur ein erstes verschwenkbares Haken-
teil (64) aufweist.
- 25 12. OP-Tischsystem nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** die dritte Koppelvorrichtung (24) dieselbe Breite in Längsrichtung der Halteschiene (68) gesehen aufweist wie die zweite Koppelvorrichtung (23).
- 30 13. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 5 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die ersten Koppelemente (18) zwei parallele Halteschienen (30) umfassen.
- 35 14. OP-Tischsystem nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die zweiten Koppelemente (18) zwei parallele Halteschienen (31) aufweisen.
- 40 15. OP-Tischsystem nach Anspruch 13 oder 14, **dadurch gekennzeichnet, daß** die dritten Koppelemente (20) eine einzige Halteschiene (68) aufweisen.
- 45 16. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 5 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halteschiene bzw. Halteschienen aus herkömmlichen Normschienen zur Halterung von OP-Zubehör gebildet sind.
- 50 17. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, daß** an dem zentralen Plattenteil (14) mindestens ein erstes Plattensegment (16) bleibend angelenkt ist, welches an seinem freien Ende ein zweites oder drittes Koppelement (19; 20) aufweist.
- 55 18. OP-Tischsystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das zentrale Plattenteil einstückig mit einem oder mehreren ersten, zweiten und/oder dritten Plattensegmenten ausgebildet ist, jedoch in Längsrichtung beidseitig und in Querrichtung an mindestens einer Seitenkante dritte Koppelemente (20) aufweist.
19. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, daß** das System vierte Platten-
segmente umfaßt, welche an einer Seitenkante eine erste oder eine zweite Koppelvorrichtung (22, 23) und an der gegenüberliegenden Seitenkante kein Koppelement aufweisen.
20. OP-Tischsystem nach einem der Ansprüche 1 bis 17 oder 19, **dadurch gekennzeichnet, daß** das System ein
fünftes Plattensegment umfaßt, welches an einer Seitenkante eine erste Koppelvorrichtung (22) und an der gegenüberliegenden Seitenkante ein drittes Koppelement (20) aufweist.
21. OP-Tischsystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** eines der Platten-
segmente in zwei gegeneinander verschwenkbare Abschnitte unterteilt ist.
22. OP-Tischsystem nach Anspruch 21, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verschwenkachse in der OP-Tischebene
oder parallel hierzu angeordnet ist und quer zur Längsrichtung des OP-Tischs verläuft.
23. OP-Tischsystem nach Anspruch 21, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Verschwenkachse senkrecht zur OP-Ti-
schebene angeordnet ist und daß die beiden Abschnitte in der OP-Tischebene verschwenkbar sind.

Claims

1. A modular operating theatre table system having an operating theatre table column (12) and a modularly constructed operating theatre table board (10) mounted thereon, which comprises a central board part (14) connected to the operating theatre table column and also additional board parts which can be coupled to the central board part, wherein the central board part (14) has first coupling elements (18) at two mutually opposite side edges, the additional board parts comprise first, second and third board segments (7; 5, 6; 1, 4), wherein the first board segments (7) have first coupling devices (22) and at a side edge opposite thereto have second coupling elements (19), wherein the second board segments (5, 6) have second coupling devices (23) and at a side edge opposite thereto have third coupling elements (20), wherein the third board segments (1,4) have third coupling devices (24), **characterised in that** the coupling elements (18, 19, 20) and coupling devices (22, 23, 24) are constructed so that only the following releasable connections can be produced:

first coupling device (22) to the first coupling element (18),
second coupling device (23) to the first (18) and second coupling element (19),
third coupling device (24) to the first, second and third coupling element (18, 19, 20).

2. An operating theatre table system according to Claim 1,
characterised in that the central board part consists of two board portions swivellably connected to each other, one of the board portions being connected to the operating theatre table column (12).

3. An operating theatre table system according to Claim 1 or 2,
characterised in that the central board part (14) comprises third coupling elements (20) at two further mutually opposite side edges.

4. An operating theatre table system according to one of Claims 1 to 3,
characterised in that the first, second and/or third board segments (5, 6; 4) have third coupling elements (20) at two opposite side edges.

5. An operating theatre table system according to one of Claims 1 to 4,
characterised in that the coupling elements (18, 19, 20) comprise one or more retaining rails (30, 31, 68) spaced from the respective side edge of the central board part (14) or of the respective board segment and disposed parallel thereto.

6. An operating theatre table system according to one of Claims 1 to 5,
characterised in that the coupling devices (22, 23, 24) comprise a fixed projection (36; 62) and a first swivelling hook part (38; 64).

7. A table system according to Claim 6,
characterised in that the first swivelling hook part (38; 64) is kept elastically pretensioned in a position parallel to the fixed projection (36; 62).

8. An operating theatre table system according to Claim 6 or 7,
characterised in that the first coupling device (22) comprises a second swivelling hook part (48), which is disposed substantially with mirror symmetry to the first swivelling hook part (38) with respect to the fixed projection (36).

9. An operating theatre table system according to one of Claims 6 to 8,
characterised in that the second coupling device (23), seen parallel to the longitudinal direction of the retaining rail (30, 31), has a smaller width than the width of the first coupling device (22).

10. An operating theatre table system according to Claim 9,
characterised in that the second coupling device (23) is constructed mechanically similarly to the first coupling device (22).

11. An operating theatre table system according to one of Claims 6 to 10,
characterised in that the third coupling device (24) comprises a fixed projection (62) constructed as a hook part and only a first swivelling hook part (64).

12. An operating theatre table system according to Claim 11,
characterised in that the third coupling device (24) has the same width, seen in the longitudinal direction of the retaining rail (68), as the second coupling device (23).
- 5 13. An operating theatre table system according to one of Claims 5 to 12,
characterised in that the first coupling elements (18) comprise two parallel retaining rails (30).
14. An operating theatre table system according to Claim 12,
characterised in that the second coupling elements (18) have two parallel retaining rails (31).
- 10 15. An operating theatre table system according to Claim 13 or 14,
characterised in that the third coupling elements (20) have a single retaining rail (68).
16. An operating theatre table system according to one of Claims 5 to 15,
15 **characterised in that** the retaining rail or rails are made from conventional standard rails for mounting surgical fittings.
17. An operating theatre table system according to one of Claims 1 or 3 to 16,
20 **characterised in that** at least a first board segment (16), which has a second or third coupling element (19; 20) at its free end, is permanently hinged to the central board part (14).
18. An operating theatre table system according to Claim 1,
characterised in that the central board part is constructed in one piece with one or more first, second and/or third board segments, but has third coupling elements (20) in the longitudinal direction on either side and in the trans-verse direction at at least one side edge.
- 25 19. An operating theatre table system according to one of Claims 1 to 17,
characterised in that the system comprise fourth board segments, which at one side edge have a first or a second coupling device (22, 23) and no coupling element at the opposite side edge.
- 30 20. An operating theatre table system according to one of Claims 1 to 17 or 19,
characterised in that the system comprises a fifth board segment, which comprises a first coupling device (22) at one side edge and a third coupling element (20) at the opposite side edge.
- 35 21. An operating theatre table system according to one of the preceding Claims,
characterised in that one of the board segments is divided into two portions which can swivel in relation to one another.
- 40 22. An operating theatre table system according to Claim 21,
characterised in that the swivel axis is disposed in the plane of the operating theatre table or parallel thereto and extends at right angles to the longitudinal direction of the operating theatre table.
- 45 23. An operating theatre table system according to Claim 21,
characterised in that the swivel axis is disposed perpendicularly to the plane of the operating theatre table
and in that the two portions can swivel in the plane of the operating theatre table.

Revendications

- 50 1. Système de table d'opération modulaire comprenant une colonne (12) de table d'opération et un plateau (10) de table d'opération constitué de façon modulaire et monté sur cette colonne, lequel plateau de table d'opération comprend une partie centrale (14) du plateau reliée à la colonne de la table d'opération, ainsi que des parties supplémentaires du plateau pouvant être couplées à la partie centrale du plateau,
où la partie centrale (14) du plateau comprend des premiers éléments de couplage (18) sur deux bords latéraux opposés l'une à l'autre,
où les parties supplémentaires du plateau comprennent des premiers, deuxièmes et troisièmes segments de plateau (7 ; 5, 6 ; 1, 4),
où les premiers segments de plateau (7) comprennent des premiers dispositifs de couplage (22) et des deuxièmes

éléments de couplage (19) sur un bord latéral opposé à ces dispositifs de couplage,
 où les deuxièmes segments de plateau (5, 6) comprennent des deuxièmes dispositifs de couplage (23) et des
 troisièmes éléments de couplage (20) sur un bord latéral opposé à ces dispositifs de couplage,
 où les troisièmes segments de plateau (1, 4) comprennent des troisièmes dispositifs de couplage (24),
caractérisé en ce que les éléments de couplage (18, 19, 20) et les dispositifs de couplage (22, 23, 24) sont
 configurés de façon telle, que l'on peut réaliser exclusivement les assemblages démontables suivants :

un premier dispositif de couplage (22) avec un premier élément de couplage (18),
 un deuxième dispositif de couplage (23) avec un premier élément de couplage (18) et avec un deuxième
 élément de couplage (19),
 un troisième dispositif de couplage (24) avec un premier, un deuxième et un troisième éléments de couplage
 (18, 19, 20).

2. Système de table d'opération selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la partie centrale du plateau se
 compose de deux parties de plateau reliées entre elles de façon pivotante, où une des parties du plateau est reliée
 à la colonne (12) de la table d'opération.

3. Système de table d'opération selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la partie centrale (14) du
 plateau comprend des troisièmes éléments de couplage (20) sur deux autres bords latéraux placés l'un en face
 de l'autre.

4. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les premiers,
 deuxièmes et/ou troisièmes segments de plateau (5, 6 ; 4) comprennent des troisièmes éléments de couplage
 (20) sur deux bords latéraux placés l'un en face de l'autre.

5. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** les éléments
 de couplage (18, 19, 20) comprennent un ou plusieurs rails de retenue (30, 31, 68) espacés du bord latéral respectif
 de la partie centrale (14) du plateau ou du segment de plateau respectif, ces rails de retenue étant disposés
 parallèlement à ce bord latéral respectif.

6. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** les dispo-
 sitifs de couplage (22, 23, 24) comprennent une partie saillante fixe (36 ; 62) et une première partie pivotante (38 ;
 64) en forme de crochet.

7. Système de table d'opération selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** la première partie pivotante (38 ;
 64) en forme de crochet est maintenue, en subissant une précontrainte élastique, dans une position parallèle à la
 partie saillante fixe (36 ; 62).

8. Système de table d'opération selon la revendication 6 ou 7, **caractérisé en ce que** le premier dispositif de couplage
 (22) comprend une seconde partie pivotante (48) en forme de crochet qui est disposée, par rapport à la première
 partie pivotante (38) en forme de crochet, pratiquement de façon symétrique concernant la partie saillante fixe (36).

9. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 6 à 8, **caractérisé en ce que** le deuxième
 dispositif de couplage (23), en regardant parallèlement à la direction longitudinale du rail de retenue (30, 31), a
 une largeur plus petite que la largeur du premier dispositif de couplage (22).

10. Système de table d'opération selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le deuxième dispositif de couplage
 (23) est configuré mécaniquement de façon similaire par rapport au premier dispositif de couplage (22).

11. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 6 à 10, **caractérisé en ce que** le troisième
 système de couplage (24) comprend une partie saillante fixe (62) configurée comme une partie en forme de cro-
 chet, et seulement une première partie pivotante (64) en forme de crochet.

12. Système de table d'opération selon la revendication 11, **caractérisé en ce que** le troisième dispositif de couplage
 (24), vu dans la direction longitudinale du rail de retenue (68), a la même largeur que celle du deuxième dispositif
 de couplage (23).

13. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 5 à 12, **caractérisé en ce que** les pre-

miers éléments de couplage (18) comprennent deux rails de retenue parallèles (30).

14. Système de table d'opération selon la revendication 12, **caractérisé en ce que** les deuxièmes éléments de couplage (19) comprennent deux rails de retenue parallèles (31).

15. Système de table d'opération selon la revendication 13 ou 14, **caractérisé en ce que** les troisièmes éléments de couplage (20) comprennent un seul rail de retenue (68).

16. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 5 à 15, **caractérisé en ce que** le rail de retenue ou les rails de retenue est ou sont constitué(s) de rails classiques de type standard, servant à fixer des accessoires d'opération.

17. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 ou 3 à 16, **caractérisé en ce que** au moins un premier segment de plateau (16) est articulé de façon permanente sur la partie centrale (14) du plateau, lequel premier segment de plateau comprend, au niveau de son extrémité libre, un deuxième ou un troisième élément de couplage (19 ; 20).

18. Système de table d'opération selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la partie centrale du plateau est configurée en une seule partie comprenant un ou plusieurs premiers, deuxièmes et/ou troisièmes segments de plateau, ladite partie centrale du plateau comprenant cependant des troisièmes éléments de couplage (20) placés sur les deux côtés dans la direction longitudinale et sur au moins un bord latéral dans la direction transversale.

19. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 17, **caractérisé en ce que** le système comprend des quatrièmes segments de plateau qui, sur un bord latéral, ont un premier ou un deuxième dispositif de couplage (22, 23) et, sur le bord latéral opposé, n'ont aucun élément de couplage.

20. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications 1 à 17 ou 19, **caractérisé en ce que** le système comprend un cinquième segment de plateau qui, sur un bord latéral, a un premier dispositif de couplage (22) et, sur le bord latéral opposé, a un troisième élément de couplage (20).

21. Système de table d'opération selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'un des segments de plateau est sous-divisé en deux parties pouvant pivoter l'une contre l'autre.

22. Système de table d'opération selon la revendication 21, **caractérisé en ce que** l'axe de pivotement est disposé dans le plan de la table d'opération ou parallèlement à celui-ci et s'étend de façon transversale par rapport à la direction longitudinale de la table d'opération.

23. Système de table d'opération selon la revendication 21, **caractérisé en ce que** l'axe de pivotement est disposé en étant perpendiculaire au plan de la table d'opération, et **en ce que** les deux parties peuvent pivoter dans le plan de la table d'opération.

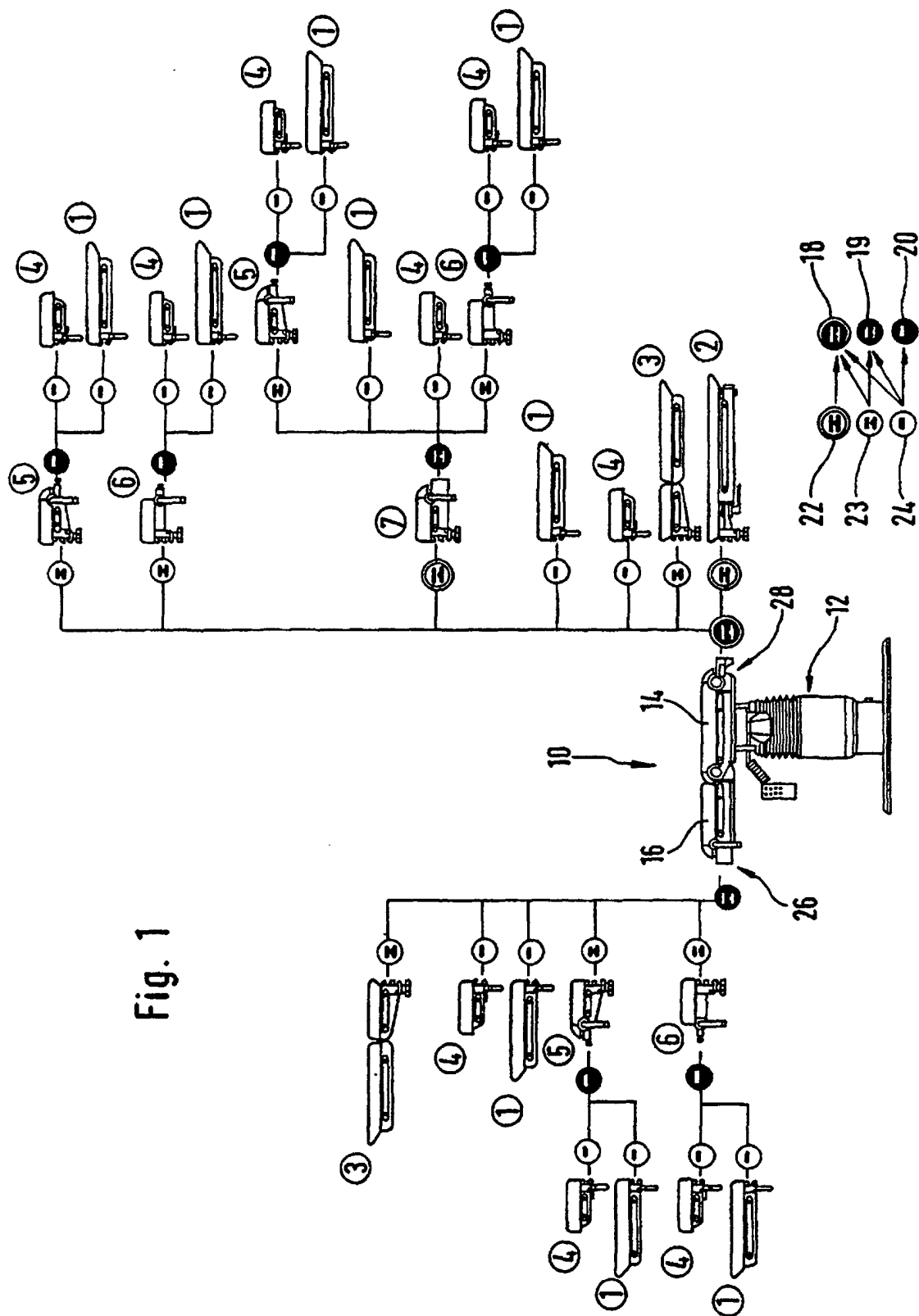
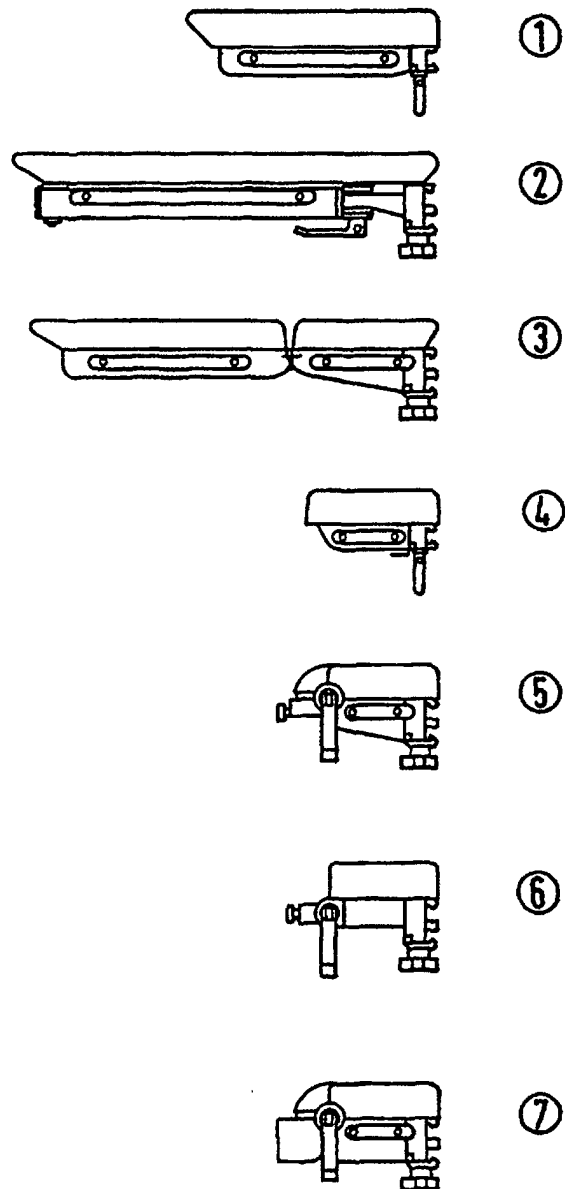


Fig. 1

Fig. 2



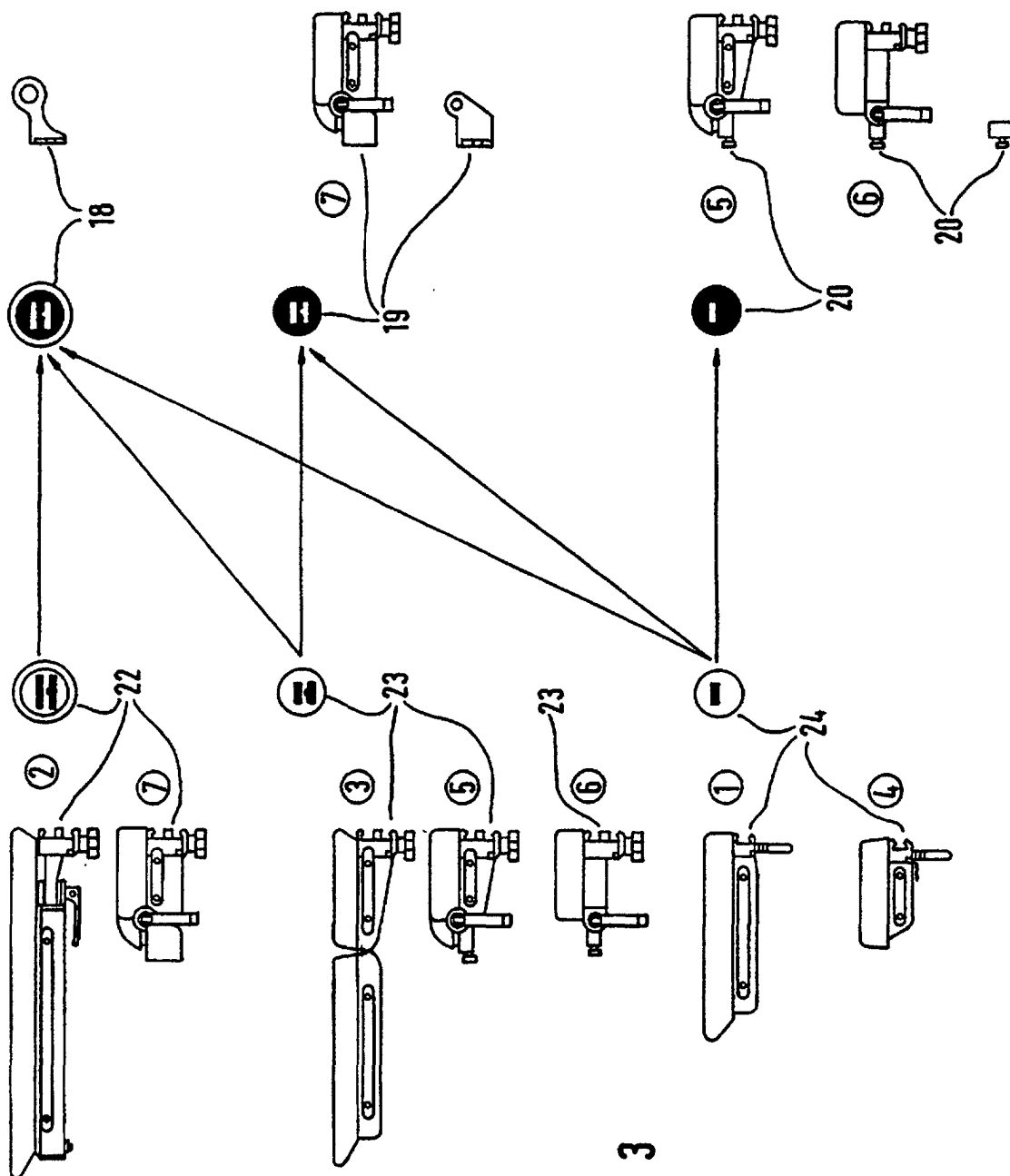


Fig. 3

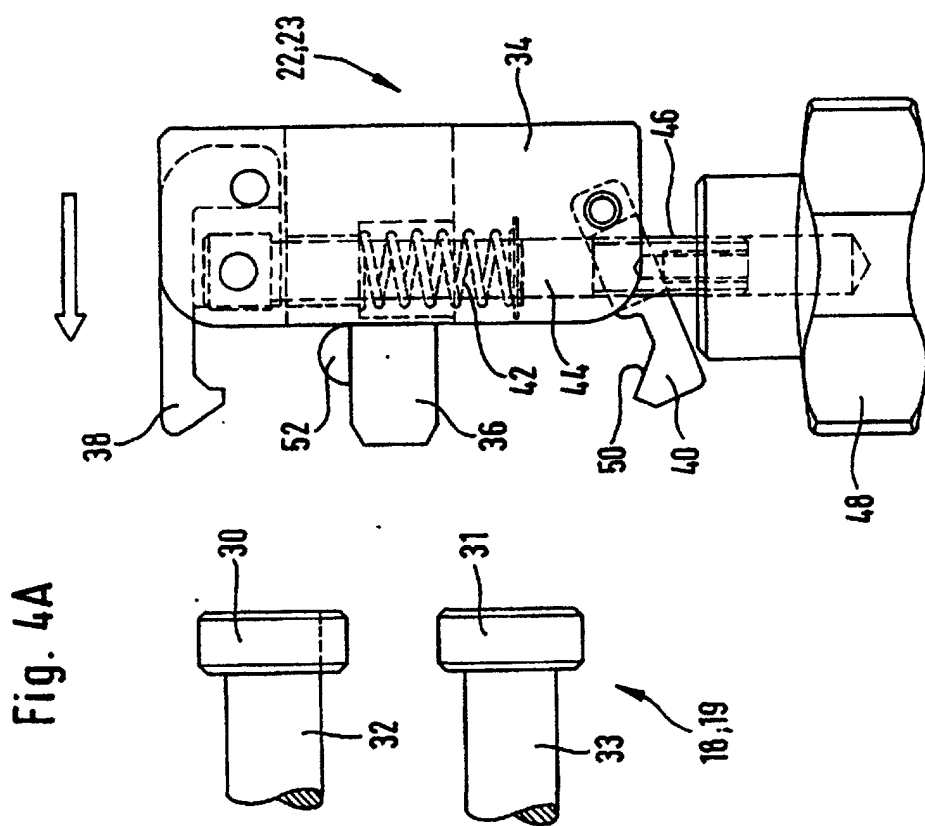
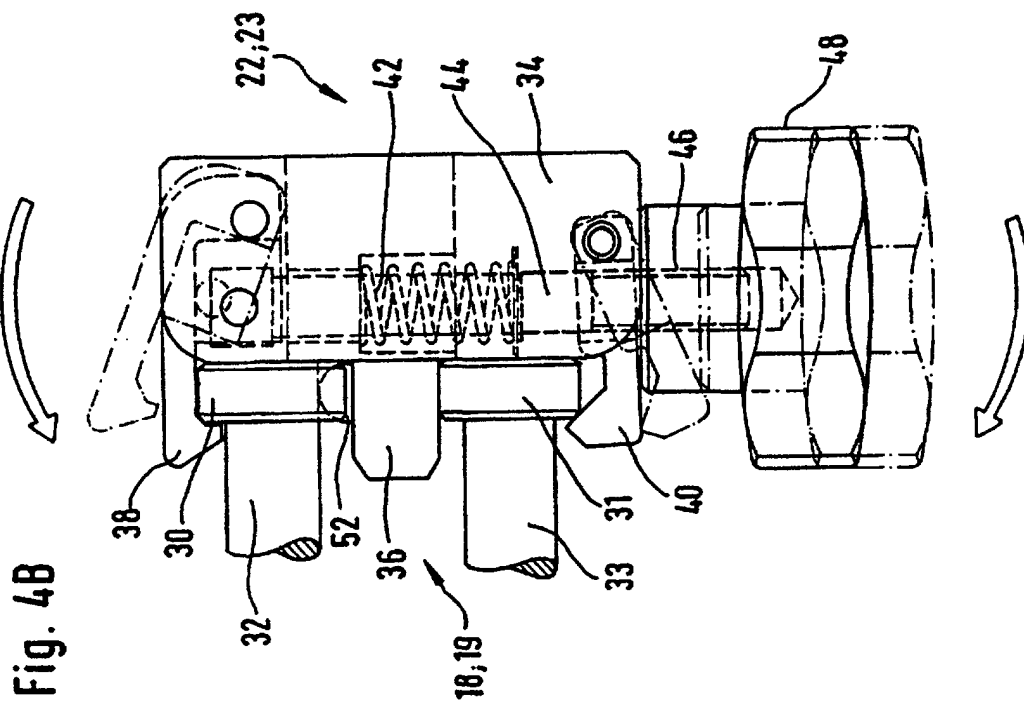
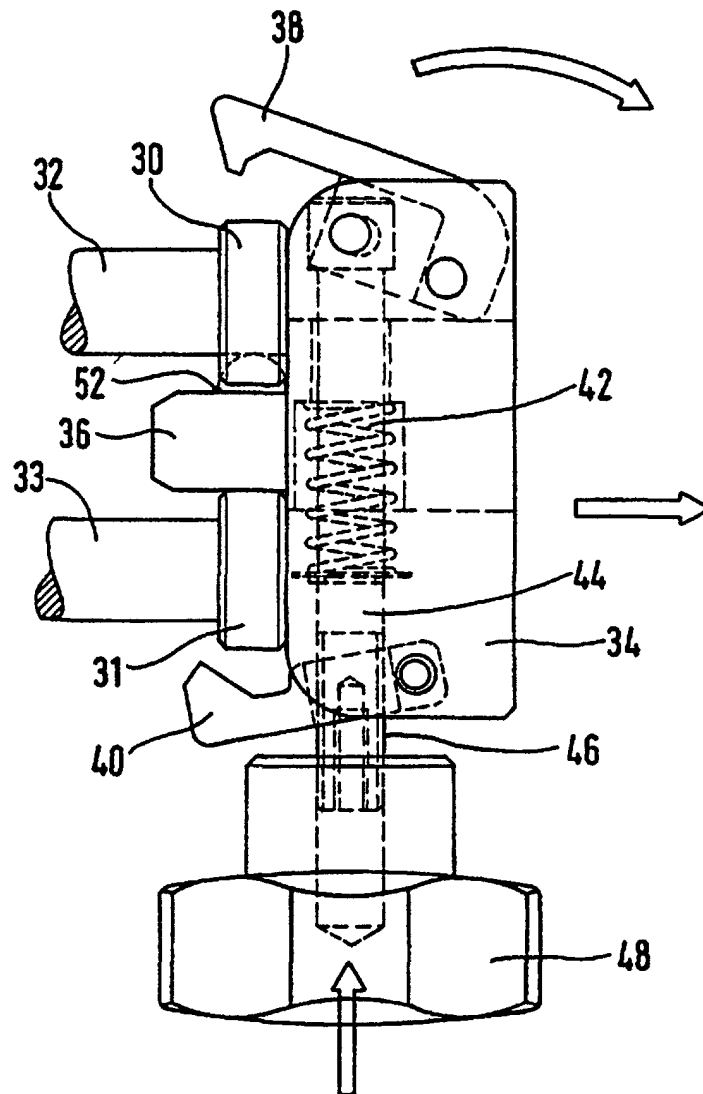


Fig. 4C



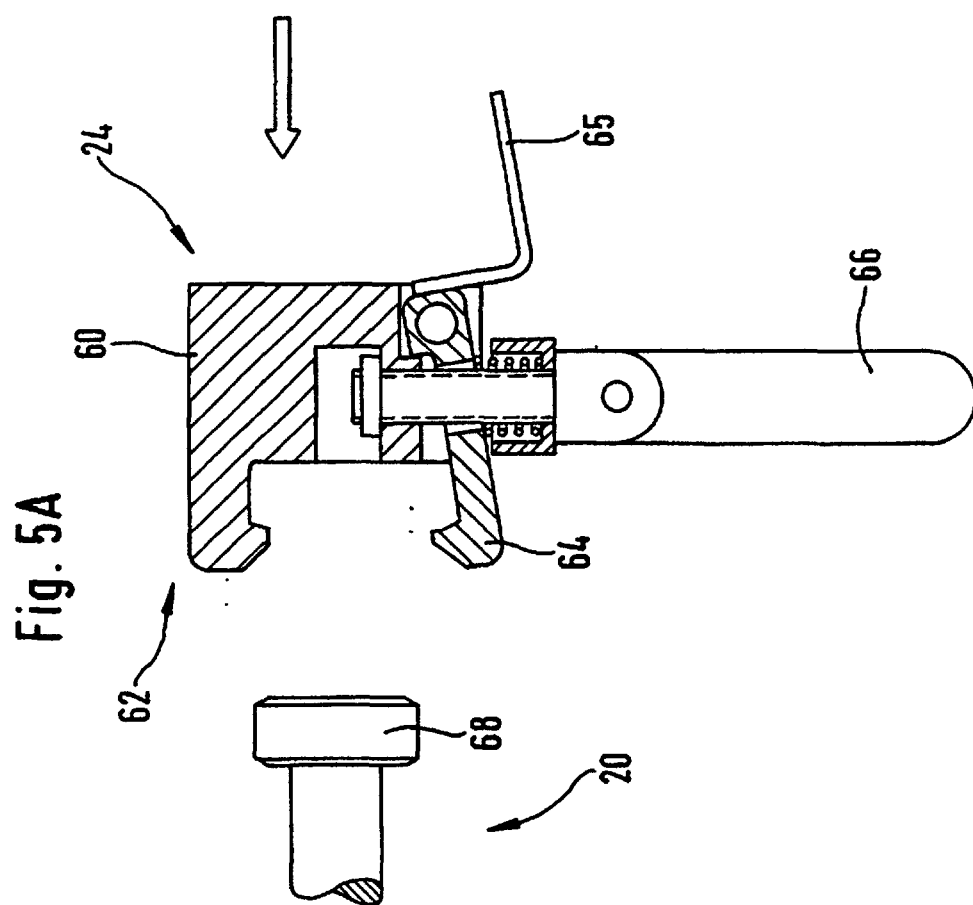
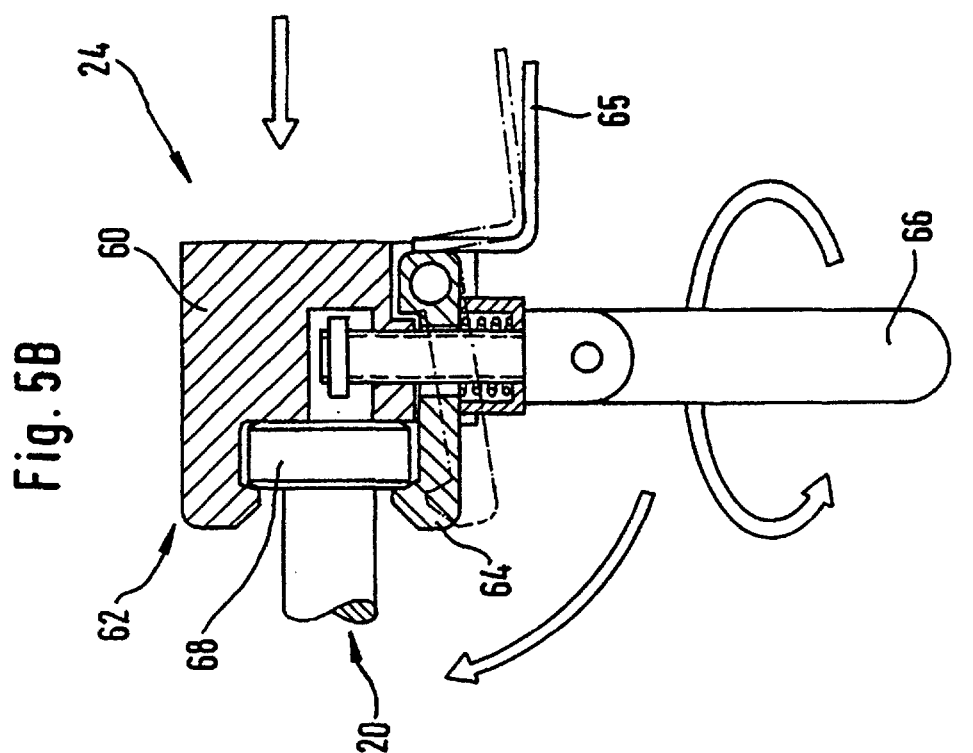


Fig. 5C

