

(19)



(11)

EP 1 785 120 B2

(12)

NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT
Nach dem Einspruchsverfahren

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:
13.01.2016 Patentblatt 2016/02

(51) Int Cl.:
A61G 13/04 (2006.01) **A61G 13/08** (2006.01)

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:
14.03.2012 Patentblatt 2012/11

(21) Anmeldenummer: **06021799.9**

(22) Anmeldetag: **18.10.2006**

(54) **Patientenlagerungsplatte sowie Operationstisch mit einer Patientenlagerungsplatte**

Patient support surface and operating table comprising a patient support surface

Support de surface pour patient et table chirurgicale avec une support de surface pour patient

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HU
IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **14.11.2005 DE 102005056275**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.05.2007 Patentblatt 2007/20

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

(72) Erfinder:
• **Georgi, Falk
07422 Unterwirsbach (DE)**

• **Stolze, Dirk
07318 Saalfeld (DE)**

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

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A2- 0 691 118 EP-B1- 1 032 350
CH-A- 423 093 FR-A1- 2 472 932
US-A- 5 275 175 US-B2- 6 681 423**

• **Prospekt der Firma Stierlen Maquet AG über das
Operationstischsystem 1122**

EP 1 785 120 B2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Operationstisch mit den Merkmalen des Oberbegriffes von Patentanspruch 1.

[0002] Mittels einer Patientenlagerungsplatte, die ein Lagerteil zur Lagerung eines Patienten und ein Verbindungsglied zum Verbinden der Patientenlagerungsplatte mit einer Operationstischsäule aufweist, kann ein Patient auf der von der Patientenlagerungsplatte ausgebildeten Lagerfläche zuverlässig gelagert werden für therapeutische Behandlungen und chirurgische Eingriffe und auch für diagnostische Verfahren. In vielen Fällen ist es wünschenswert, wenn der Patient während einer Operation eine geneigte oder gekippte Stellung einnimmt derart, dass die Patientenlagerungsplatte um eine quer zur Längsrichtung der Platte ausgerichtete Schwenkachse (sogenannte Trendelenburg-Stellung) oder um eine parallel zur Längsrichtung der Platte ausgerichtete Schwenkachse (sogenannte Kantung) geneigt ist. Hierzu sind Operationstischsäulen bekannt, deren Säulenkopf um mindestens eine horizontale Schwenkachse verschwenkt werden kann. Die Patientenlagerungsplatte kann auf den Säulenkopf aufgesetzt und mittels des Säulenkopfes in die gewünschte Trendelenburg-Stellung oder Kantung überführt werden. Der hierbei erzielbare Schwenkbereich ist allerdings beschränkt.

[0003] Aus der FR-A1-2 472 932 ist ein Operationstisch bekannt, bei dem die Patientenlagerungsplatte auf einem mehrteiligen Gestell gehalten ist, dessen Oberteil nach Art eines Säulenkopfes einer üblichen Operationstischsäule verschwenkt werden kann.

[0004] Aus der EP 0 366 878 A1 ist ein Operationstisch bekannt, bei dem eine Patientenlagerungsplatte an einem schräg zur Horizontalen geneigten Achsbolzen eines Säulenkopfes verschwenkbar gelagert ist. Der Säulenkopf kann seinerseits um eine horizontal ausgerichtete Schwenkachse relativ zu einer Säulenbasis verschwenkt werden. Der Achsbolzen definiert eine Rollachse, die zur Längsachse der Patientenlagerungsplatte geneigt ist, und mittels des Säulenkopfes kann die gesamte Patientenlagerungsplatte um eine quer zu deren Längsachse geneigte Schwenkachse verschwenkt werden. Patientenlagerungsplatte und Operationstischsäule sind unlösbar miteinander verbunden.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Operationstisch der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass er einen patientenschonenderen Transport ermöglicht.

[0006] Diese Aufgabe wird durch einen Operationstisch mit den Merkmalen von Patentanspruch 1 gelöst.

[0007] Der Operationstisch weist eine Patientenlagerungsplatte auf mit einem Schwenkmechanismus, mit dessen Hilfe die gesamte Patientenlagerungsplatte verschwenkt werden kann. Die Patientenlagerungsplatte kann somit unabhängig von der Operationstischsäule um eine Quer- und/oder Längsachse verstellt werden zur Erzielung einer Trendelenburg-Stellung und/oder Kantung.

Die Patientenlagerungsplatte kommt in Kombination mit einer Operationstischsäule mit verschwenkbarem Säulenkopf zum Einsatz. Durch den verschwenkbaren Säulenkopf ist ein erster Verschwenkbereich für die Patientenlagerungsplatte sichergestellt, und durch den Einsatz des Schwenkmechanismus wird der Patientenlagerungsplatte ein weiterer Schwenkbereich bereitgestellt, wobei sich die beiden Schwenkbereiche gegenseitig addieren. Dies hat zum einen den Vorteil, dass damit insgesamt größere Schwenkbereiche erzielt werden können, ohne dass der Schwenkbereich der Operationstischsäule vergrößert werden muss. Zum anderen kann mittels der Patientenlagerungsplatte in Kombination mit der einen verschwenkbaren Säulenkopf aufweisenden Operationstischsäule uneingeschränkt eine Trendelenburg-Stellung und gleichzeitig auch eine Kantung erzielt werden, indem beispielsweise mittels des Schwenkmechanismus eine Trendelenburg-Stellung und mittels des verschwenkbaren Säulenkopfes die gewünschte Kantung herbeigeführt wird.

[0008] Der erfindungsgemäße Operationstisch hat außerdem den Vorteil, dass die Patientenlagerungsplatte unabhängig von der Operationstischsäule eine Schwenkstellung, insbesondere eine Trendelenburg-Stellung, einnehmen kann. Diese Stellung kann während der Übergabe/Übernahme der Patientenlagerungsplatte auf bzw. von der Operationstischsäule beibehalten werden. Dies ermöglicht eine verbesserte Vorbereitung des Patienten für eine Operation. Die voreingestellte Schwenkstellung ermöglicht einen patientenschonenden Transport und verringert den Lagerungsaufwand.

[0009] Da die Trendelenburgfunktion und die Kantungsfunktion räumlich voneinander getrennt werden können, sind die sonst üblichen gegenseitigen mechanischen Einschränkungen der Schwenkbereiche bei auf der Operationstischsäule aufsitzen der Patientenlagerungsplatte nicht mehr gegeben.

[0010] Mittels des Schwenkmechanismus kann das Lagerteil der Patientenlagerungsplatte relativ zum Verbindungsglied verschwenkt werden, so dass das Verbindungsglied horizontal ausgerichtet auf den Säulenkopf der Operationstischsäule aufgesetzt werden kann, während das Lagerteil eine zur Horizontalen geneigte Stellung einnimmt.

[0011] Die Patientenlagerungsplatte kann nicht nur in Kombination mit einer Operationstischsäule zum Einsatz kommen, als Trägereinheit kann vielmehr auch ein Transportwagen vorgesehen sein, mit dem die Patientenlagerungsplatte lösbar verbindbar ist. Patientenlagerungsplatte, Operationstischsäule und Transportwagen können somit ein Patientenlagerungssystem ausbilden, wobei der Patient schonend transportiert und in für eine Operation optimaler Lage vom Transportwagen auf die Operationstischsäule übergeben werden kann.

[0012] Der Schwenkmechanismus ist zwischen dem Lagerteil und dem Verbindungsglied der Patientenlagerungsplatte angeordnet.

[0013] Günstig ist es, wenn der Schwenkmechanis-

mus manuell betätigbar ist. So kann beispielsweise ein Schwenkhebel vorgesehen sein, mit dessen Hilfe die Patientenlagerungsplatte verschwenkt werden kann.

[0014] Der Schwenkmechanismus kann ein Arretierungsglied aufweisen zum Arretieren der Patientenlagerungsplatte in einer gewünschten Schwenkstellung.

[0015] Alternativ oder ergänzend zu einer manuellen Betätigung kann vorgesehen sein, dass der Schwenkmechanismus motorisch betätigbar ist. Hierzu kann beispielsweise ein elektromotorischer oder hydraulischer Antrieb zum Einsatz kommen.

[0016] Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform weist die Patientenlagerungsplatte einen Antriebsmotor zum Verschwenken der Patientenlagerungsplatte auf. Als Antriebsmotor kommt vorzugsweise ein elektrischer Stellmotor zum Einsatz.

[0017] Die Patientenlagerungsplatte kann zusätzlich zum Lagerteil weitere Plattenteile, beispielsweise eine Rückenplatte oder eine Beinplatte, aufweisen. Hierbei ist es von Vorteil, wenn am Lagerteil zumindest ein weiteres Plattenteil motorisch verstellbar gehalten ist. Bei einer derartigen Ausführungsform kann also nicht nur das Lagerteil relativ zum Verbindungsglied verschwenkt werden, sondern zusätzlich kann mindestens ein weiteres Plattenteil relativ zum Lagerteil verschwenkt werden. Dies gibt die Möglichkeit, einen Patienten beispielsweise für einen chirurgischen Eingriff in einer für den Eingriff möglichst schonenden Haltung zu lagern.

[0018] Günstig ist es, wenn die Patientenlagerungsplatte einen Antriebsmotor zum Verstellen des mindestens einen weiteren Plattenteils aufweist. Konstruktiv aufwändige Getriebeelemente zwischen der Operationstischsäule und der Patientenlagerungsplatte zum Verstellen des weiteren Plattenteiles können dadurch entfallen. Als Antriebsmotor kommt bevorzugt ein elektrischer Stellmotor zum Einsatz.

[0019] Ein besonders großer Schwenkbereich wird bei einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung dadurch erzielt, dass die Schwenkmechanik eine erste und eine zweite Schwenkachse definiert, die in Längs- oder Querrichtung der Patientenlagerungsplatte versetzt zueinander angeordnet sind und um die die Patientenlagerungsplatte teilweise verschwenkbar ist. Hierbei ist es von besonderem Vorteil, wenn zumindest eine der beiden Schwenkachsen bezogen auf die Längs- oder Querrichtung der Patientenlagerungsplatte in Höhe eines Endbereichs des Verbindungsgliedes angeordnet ist. Durch den Einsatz von zwei Schwenkachsen kann die Patientenlagerungsplatte um eine bezogen auf die Längs- oder Querachse der Patientenlagerungsplatte außermittig zum Lagerteil angeordnete Schwenkachse verschwenkt werden. Dies ermöglicht einen besonders großen Schwenkbereich, da die Patientenlagerungsplatte zum Absenken von einem ihrer Endbereiche um die in geringerem Abstand zu diesem Endbereich angeordnete Schwenkachse verschwenkt werden kann. Soll also die Patientenlagerungsplatte derart verschwenkt werden, dass deren Kopfteil eine besonders tiefe Stellung

einnimmt, so kann sie um die in geringerem Abstand zu diesem Kopfteil angeordnete Schwenkachse verschwenkt werden, wohingegen bei einem Anheben des Kopfteles eine Verschwenkbewegung um die in geringerem Abstand zu einer Beinplatte angeordnete Schwenkachse vorgenommen werden kann.

[0020] Die nachfolgende Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen der Erfindung dient im Zusammenhang mit der Zeichnung der näheren Erläuterung. Es zeigen:

Figur 1: eine schematische Seitenansicht einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Operationstisches mit einer Patientenlagerungsplatte, die in geneigter Stellung auf einer vertikal ausgerichteten Operationstischsäule aufsitzt;

Figur 2: eine schematische Seitenansicht nach Art einer Explosionszeichnung des zentralen Teils der Patientenlagerungsplatte aus Figur 1 und der Operationstischsäule;

Figur 3: eine schematische Seitenansicht der Patientenlagerungsplatte aus Figur 1, die auf einer aus der vertikalen ausgeschwenkten Operationstischsäule aufsitzt;

Figur 4: eine schematische Seitenansicht der Patientenlagerungsplatte aus Figur 1, die auf einem Transportwagen aufsitzt;

Figur 5: eine schematische Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform eines Operationstisches mit einer Patientenlagerungsplatte, die in geneigter Stellung auf einer vertikal ausgerichteten Operationstischsäule aufsitzt;

Figur 6: eine schematische Seitenansicht der Patientenlagerungsplatte aus Figur 5, die auf einer aus der vertikalen ausgeschwenkten Operationstischsäule aufsitzt und

Figur 7: eine schematische Seitenansicht der Patientenlagerungsplatte aus Figur 5, die auf einem Transportwagen aufsitzt.

[0021] In den Figuren 1 bis 4 ist schematisch eine erste Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Operationstisches dargestellt mit einer Patientenlagerungsplatte 10. Diese weist ein zentrales Lagerteil 12 auf, an dem einerseits eine Rückenplatte 13 und andererseits eine Beinplatte 14 angelenkt sind, die mittels in der Zeichnung nicht dargestellter, in die Patientenlagerungsplatte 10 integrierter Elektromotoren jeweils um eine quer zur Längsachse der Patientenlagerungsplatte 10 ausgerichtete Schwenkachse relativ zum Lagerteil 12 verschwenkbar sind. An der Rückenplatte 13 ist auf seiner dem Lagerteil 12 abgewandten Seite ein Kopfteil 15 verstellbar gehalten.

[0022] Die Patientenlagerungsplatte 10 weist darüber hinaus ein Verbindungsglied 17 auf, mit dessen Hilfe sie mit dem Säulenkopf 19 einer Operationstischsäule 20 lösbar verbindbar ist. Der Säulenkopf 19 weist hierzu oberseitig eine ebene Stützfläche 22 auf, von der seitlich einander gegenüberliegend zwei Kopplungselemente in Form zweier Keilstücke nach oben abstehen, wobei in der Zeichnung nur ein Keilstück 23 dargestellt ist. Das Verbindungsglied 17 bildet unterseitig eine ebene Lagerfläche 25 aus, von der seitlich einander gegenüberliegend zwei nach unten gerichtete Stützwangen abstehen, wobei in der Zeichnung nur eine Stützwange 26 dargestellt ist. Die Stützwangen 26 weisen jeweils eine Aufnahme auf (nicht dargestellt), die beim Aufsetzen der Patientenlagerungsplatte 10 auf die Operationstischsäule 20 ein Keilstück 23 aufnehmen, wobei das Keilstück in der jeweiligen Aufnahme verriegelt werden kann.

[0023] Die Patientenlagerungsplatte 10 weist außerdem einen Schwenkmechanismus 28 auf, der zwischen dem Lagerteil 12 und dem Verbindungsglied 17 angeordnet ist. Der Schwenkmechanismus 28 umfasst einen Lagerbock 29, der auf dem Verbindungsglied 17 aufsitzt und an dessen Oberseite das Lagerteil 12 angelenkt ist. Der Lagerbock 29 definiert eine quer zur Längsrichtung der Patientenlagerungsplatte 10 ausgerichtete Schwenkachse 30, um die das Lagerteil 12 zusammen mit der Rückenplatte 13, der Beinplatte 14 und dem Kopfteil 15 verschwenkt werden kann. Zum Verschwenken der Patientenlagerungsplatte 10 nimmt der Lagerbock 29 einen hydraulischen Antrieb in Form eines Kolben-Zylinderaggregates 32 auf, das einerseits am Lagerbock 29 und andererseits am Lagerteil 12 angelenkt ist.

[0024] Der Säulenkopf 19 der Operationstischsäule 20 ist in üblicher Weise um eine parallel zur Schwenkachse 30 ausgerichtete Schwenkachse 34 verschwenkbar. Hierzu ist der Säulenkopf 19 verstellbar an einer Säulenbasis 35 gehalten und kann mittels in der Zeichnung nicht dargestellter, an sich bekannter Antriebselemente, die in die Operationstischsäule 20 integriert sind, verschwenkt werden.

[0025] Wie jedoch aus Figur 1 deutlich wird, kann die Patientenlagerungsplatte 10 unabhängig von einer Verschwenkbewegung des Säulenkopfes 19 um die Schwenkachse 30 verschwenkt werden zur Erzielung einer Trendelenburg-Stellung. Der mittels des Schwenkmechanismus 28 erzielbare Schwenkbereich der Patientenlagerungsplatte 10 kann um den mittels des Säulenkopfes 19 erzielbaren Schwenkbereich ergänzt werden. Dies wird aus Figur 3 deutlich, die die Patientenlagerungsplatte 10 in einer Stellung zeigt, in der sie zum einen um die Schwenkachse 30 und zum anderen auch um die Schwenkachse 34 verschwenkt ist, so dass die Beinplatte 14 eine stark angehobene Position und das Kopfteil 15 eine stark abgesenkte Position einnimmt.

[0026] Die Patientenlagerungsplatte 10 kann von der Operationstischsäule 20 abgenommen und auf einen in Figur 4 dargestellten Transportwagen 38 aufgesetzt werden. Bei der Übergabe kann die gesamte Patientenlage-

rungsplatte 10 eine geneigte Stellung einnehmen, da sie mittels des Schwenkmechanismus 28 relativ zur horizontal ausrichtbaren Lagerfläche 25 um die Schwenkachse 30 verschwenkt werden kann. Die Patientenlagerungsplatte 10 ermöglicht es somit insbesondere, eine Trendelenburg-Stellung, wie sie in Figur 4 dargestellt ist, einzustellen und einen auf der Patientenlagerungsplatte 10 ruhenden Patienten in dieser Stellung vom Transportwagen 38 an die Operationstischsäule 20 zu übergeben und in dieser Stellung von der Operationstischsäule 20 zu übernehmen. Dies stellt einen besonders schonenden Transport des Patienten und dessen verbesserte Vorbereitung für eine Operation sicher.

[0027] In den Figuren 5, 6 und 7 ist eine zweite Ausführungsform eines Operationstisches dargestellt mit einer Patientenlagerungsplatte 40, die weitgehend identisch ausgestaltet ist wie die voranstehend erläuterte Patientenlagerungsplatte 10. Für identische Bauteile werden daher in den Figuren 5, 6 und 7 dieselben Bezugszeichen verwendet wie in den Figuren 1 bis 4. Bezüglich dieser Bauteile wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf die voranstehenden Erläuterungen Bezug genommen.

[0028] Die Patientenlagerungsplatte 40 unterscheidet sich von der Patientenlagerungsplatte 10 durch den Einsatz eines Schwenkmechanismus 42, der zwei in Längsrichtung der Patientenlagerungsplatte 40 versetzt zueinander angeordnete Schwenkachsen 44 und 45 definiert. Die Patientenlagerungsplatte 40 kann mit Hilfe des Schwenkmechanismus 42 wahlweise um die erste Schwenkachse 44 oder um die zweite Schwenkachse 45 verschwenkt werden. Die beiden Schwenkachsen 44, 45 sind bezogen auf die Längsrichtung der Patientenlagerungsplatte 40 jeweils in Höhe eines Endbereiches des Verbindungsgliedes 17 angeordnet. In Figur 5 ist die Patientenlagerungsplatte 40 in einer um die erste Schwenkachse 44 verschwenkten Stellung dargestellt, wobei die Operationstischsäule 20 vertikal ausgerichtet ist. Figur 6 zeigt die Patientenlagerungsplatte 40, wobei sie einerseits um die erste Schwenkachse 44 und andererseits um die Schwenkachse 34 der Operationstischsäule 20 verschwenkt ist, um insgesamt das Kopfteil 15 sehr stark abzusenken.

[0029] Auch die Patientenlagerungsplatte 40 kann wahlweise mit der Operationstischsäule 20 oder mit dem Transportwagen 38 lösbar verbunden werden. In Figur 6 ist die Patientenlagerungsplatte 40 in einer um die zweite Schwenkachse 45 verschwenkten Stellung dargestellt, wobei sie auf dem Transportwagen 38 aufsitzt.

[0030] Zum Verschwenken der Patientenlagerungsplatte 40 umfasst der Schwenkmechanismus 42 zumindest einen in der Zeichnung nicht dargestellten elektrischen Stellmotor. Alternativ kann ebenfalls ein hydraulischer Antrieb zum Einsatz kommen mit mindestens einem Kolben-Zylinderaggregat.

Patentansprüche

1. Operationstisch mit einer Patientenlagerungsplatte (10; 40) und einer Operationstischsäule (20), wobei die Patientenlagerungsplatte ein Lagerteil (12) zur Lagerung eines Patienten und ein Verbindungsglied (17) zum Verbinden der Patientenlagerungsplatte (10; 40) mit der Operationstischsäule (20) umfasst und die Operationstischsäule (20) einen um mindestens eine Schwenkachse (34) verschwenkbaren Säulenkopf (19) aufweist, mit dem die Patientenlagerungsplatte (10; 40) verbunden ist, wobei die Patientenlagerungsplatte (10; 40) einen Schwenkmechanismus (28; 42) umfasst zum Verschwenken der Patientenlagerungsplatte (10; 40) um mindestens eine parallel oder senkrecht zur Längsrichtung der Patientenlagerungsplatte (10; 40) ausgerichtete Schwenkachse (30; 44, 45), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Patientenlagerungsplatte (10; 40) mit der Operationstischsäule (20) lösbar verbindbar ist und dass der Schwenkmechanismus (28; 42) zwischen dem Lagerteil (12) und dem Verbindungsglied (17) angeordnet ist, wobei das Lagerteil (12) relativ zum Verbindungsglied (17) verschwenkbar ist, und wobei das Verbindungsglied (17) horizontal ausgerichtet auf den Säulenkopf (19) aufsetzbar ist, während das Lagerteil (12) eine zur Horizontalen geneigte Stellung einnimmt, *und wobei durch den verschwenkbaren Säulenkopf (19) ein erster Schwenkbereich für die Patientenlagerungsplatte (10; 40) sichergestellt ist und durch den Einsatz des Schwenkmechanismus (28; 42) der Patientenlagerungsplatte (10; 40) ein weiterer Schwenkbereich bereitgestellt ist, wobei sich die beiden Schwenkbereiche gegenseitig addieren.*
2. Operationstisch nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkmechanismus (38; 42) manuell betätigbar ist.
3. Operationstisch nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkmechanismus (28; 42) motorisch betätigbar ist.
4. Operationstisch nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Patientenlagerungsplatte (10; 40) einen Antriebsmotor (32) zum Verschwenken der Patientenlagerungsplatte (10; 40) aufweist.
5. Operationstisch nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Lagerteil (12) zumindest ein weiteres Plattenteil (13, 14) motorisch verstellbar gehalten ist.
6. Operationstisch nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Patientenlagerungsplatte (10; 40) zumindest einen Antriebsmotor zum Verstellen des weiteren Plattenteils (13, 14) umfasst.

7. Operationstisch nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkmechanismus (42) eine erste und eine zweite Schwenkachse (44, 45) definiert, die in Längs- oder in Querrichtung der Patientenlagerungsplatte (40) versetzt zueinander angeordnet sind und um die die Patientenlagerungsplatte (40) wahlweise verschwenkbar ist.
8. Operationstisch nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest eine der beiden Schwenkachsen (44, 45) bezogen auf die Längs- oder Querrichtung der Patientenlagerungsplatte (40) in Höhe eines Endbereiches des Verbindungsgliedes (17) angeordnet ist.

Claims

1. Operating table having a patient-supporting panel (10; 40) and an operating-table column (20), the patient-supporting panel having a support part (12) for supporting a patient and having a connecting member (17) for connecting the patient-supporting panel (10; 40) to the operating-table column (20), and the operating-table column (20) having a column head (19) which can be pivoted about at least one pivot axis (34) and to which the patient-supporting panel (10; 40) is connected, the patient-supporting panel (10; 40) having a pivoting mechanism (28; 42) for pivoting the patient-supporting panel (10; 40) about at least one pivot axis (30; 44, 45) oriented parallel or perpendicularly to the longitudinal direction of the patient-supporting panel (10; 40), **characterized in that** the patient-supporting panel (10; 40) can be releasably connected to the operating-table column (20), and **in that** the pivoting mechanism (28; 42) is disposed between the support part (12) and the connecting member (17), the support part (12) being pivotable relative to the connecting member (17), and the connecting member (17) being positionable in a horizontally oriented manner on the column head (19) while the support part (12) assumes a position in which it is inclined in relation to the horizontal, and a first pivoting range being ensured for the patient-supporting panel (10; 40) by the pivotable column head (19), and a further pivoting range being provided for the patient-supporting panel (10; 40) by use of the pivoting mechanism (28; 42), and the two pivoting ranges adding up mutually.
2. Operating table according to claim 1, **characterized in that** the pivoting mechanism (38; 42) can be actuated manually.
3. Operating table according to claim 1 or 2, **characterized in that** the pivoting mechanism (28; 42) can be motor-actuated.

4. Operating table according to claim 3, **characterized in that** the patient-supporting panel (10; 40) has a drive motor (32) for pivoting the patient-supporting panel (10; 40).
5. Operating table according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least one further panel part (13, 14) is mounted in a motor-adjustable manner on the support part (12).
6. Operating table according to claim 5, **characterized in that** the patient-supporting panel (10; 40) has at least one drive motor for adjusting the further panel part (13, 14).
7. Operating table according to one of the preceding claims, **characterized in that** the pivoting mechanism (42) defines a first and a second pivot axis (44, 45) which are arranged offset in relation to one another in the longitudinal direction or in the transverse direction of the patient-supporting panel (40) and about which the patient-supporting panel (40) can be pivoted selectively.
8. Operating table according to claim 7, **characterized in that** at least one of the two pivot axes (44, 45) is disposed, in relation to the longitudinal or transverse direction of the patient-supporting panel (40), level with an end region of the connecting member (17).

Revendications

1. Table d'opération avec un plateau de positionnement du patient (10 ; 40) et une colonne de table d'opération (20), le plateau de positionnement du patient comprenant une pièce de palier (12) pour le positionnement d'un patient et un élément de connexion (17) pour le raccordement du plateau de positionnement du patient (10 ; 40) avec la colonne de table d'opération (20), et la colonne de table d'opération (20) comportant une tête de colonne (19) pivotant autour d'au moins un axe de pivotement (34) auquel le plateau de positionnement du patient (10 ; 40) est raccordé, le plateau de positionnement du patient (10 ; 40) comprenant un mécanisme de pivotement (28 ; 42) pour le pivotement du plateau de positionnement du patient (10 ; 40) autour d'au moins un axe de pivotement (30 ; 44, 45) orienté parallèlement ou perpendiculairement à la direction longitudinale du plateau de positionnement du patient (10 ; 40), **caractérisée en ce que** le plateau de positionnement du patient (10 ; 40) peut être raccordé de manière amovible à la colonne de table d'opération (20), et **en ce que** le mécanisme de pivotement (28 ; 42) est disposé entre la pièce de palier (12) et l'élément de connexion (17), la pièce de palier (12) pouvant pivoter par rapport à l'élément de con-

nexion (17), et l'élément de connexion (17) pouvant être mis en place horizontalement sur la tête de colonne (19), la pièce de palier (12) se mettant alors dans une position inclinée par rapport à l'horizontale, et une première plage de pivotement pour le plateau de positionnement du patient (10 ; 40) étant assurée par la tête de colonne (19) pivotante et une autre plage de pivotement étant assurée par mise en oeuvre du mécanisme de pivotement (28 ; 42) du plateau de positionnement du patient (10 ; 40), les deux plages de pivotement s'ajoutant l'une à l'autre.

2. Table d'opération selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le mécanisme de pivotement (38 ; 42) peut être actionné manuellement.
3. Table d'opération selon la revendication 1 ou la revendication 2, **caractérisée en ce que** le mécanisme de pivotement (28 ; 42) peut être actionné par moteur.
4. Table d'opération selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** le plateau de positionnement du patient (10 ; 40) comporte un moteur d'entraînement (32) pour le pivotement du plateau de positionnement du patient (10 ; 40).
5. Table d'opération selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'au moins** une autre pièce de plateau (13, 14) réglable par moteur est montée sur la pièce de palier (12).
6. Table d'opération selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** le plateau de positionnement du patient (10 ; 40) comprend au moins un moteur d'entraînement pour le réglage de l'autre pièce de plateau (13, 14).
7. Table d'opération selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le mécanisme de pivotement (42) définit un premier et un deuxième axes de pivotement (44, 45) décalés l'un par rapport à l'autre dans la direction longitudinale ou la direction transversale du plateau de positionnement du patient (40), et autour de chacun desquels le plateau de positionnement du patient (40) peut être pivoté au choix.
8. Table d'opération selon la revendication 7, **caractérisée en ce qu'au moins** un des deux axes de pivotement (44, 45) est disposé au niveau d'une zone d'extrémité de l'élément de connexion (17) par rapport à la direction longitudinale ou la direction transversale du plateau de positionnement du patient (40).

Fig. 1

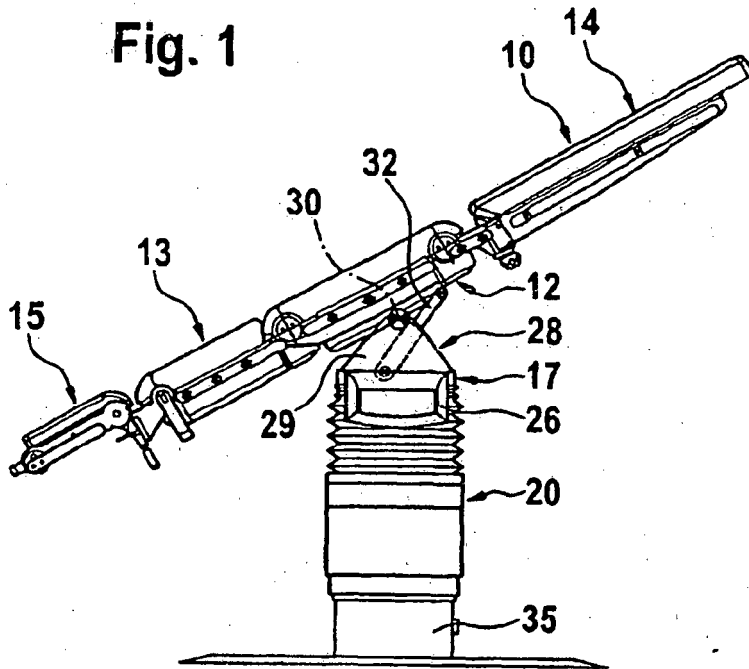


Fig. 2

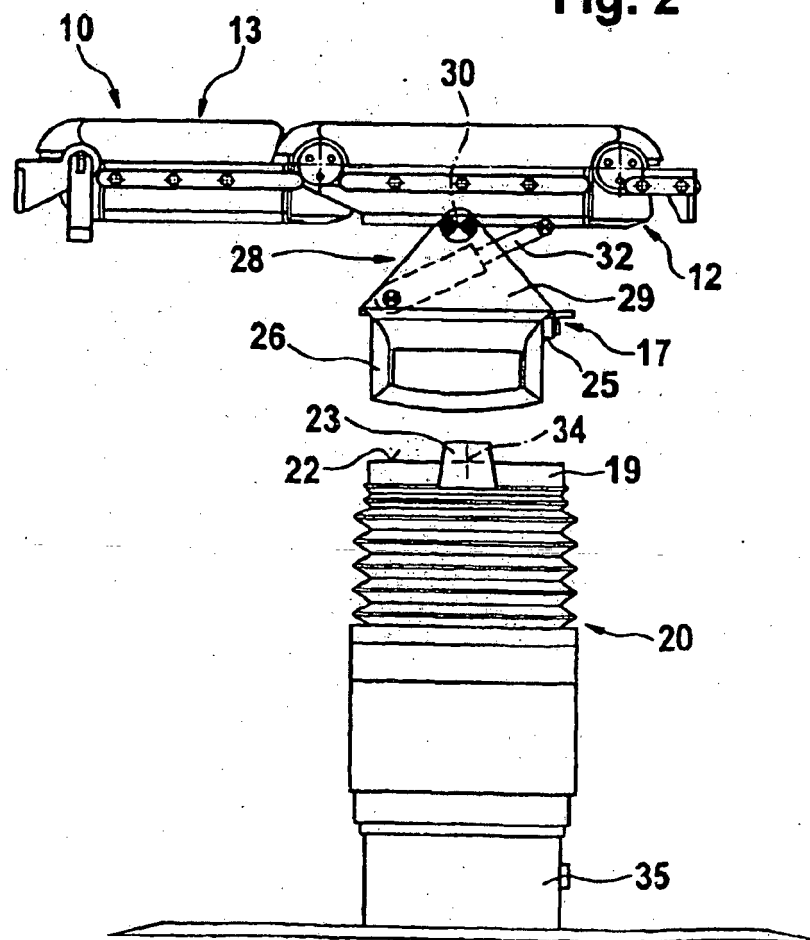


Fig. 3

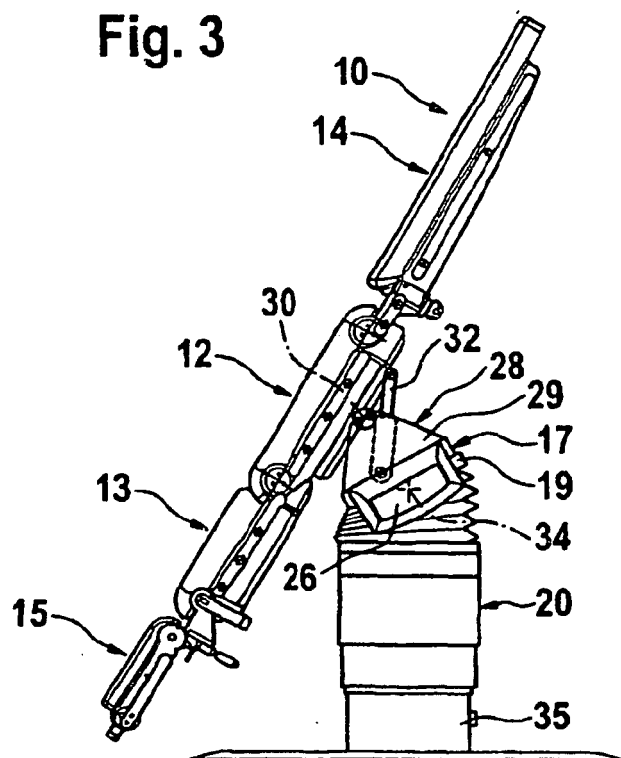


Fig. 4

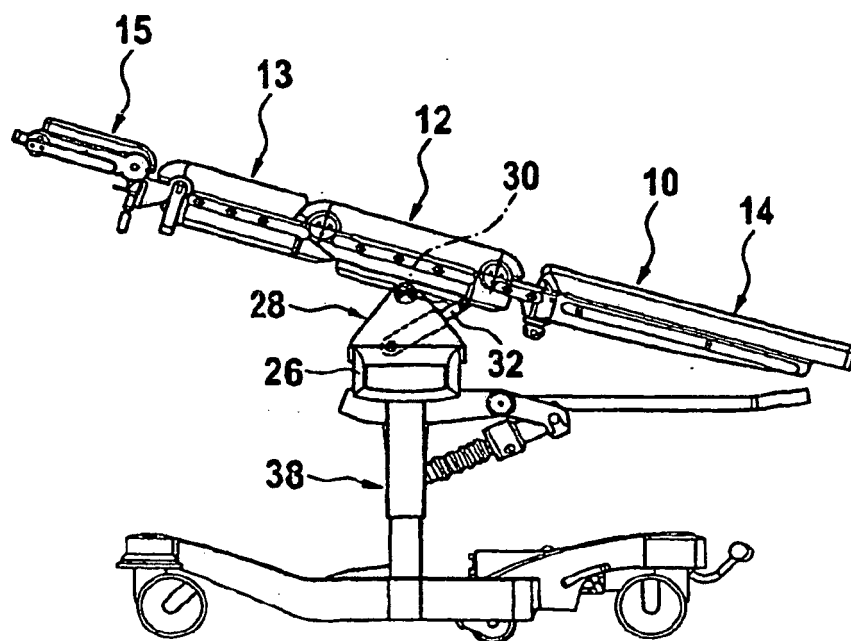


Fig. 5

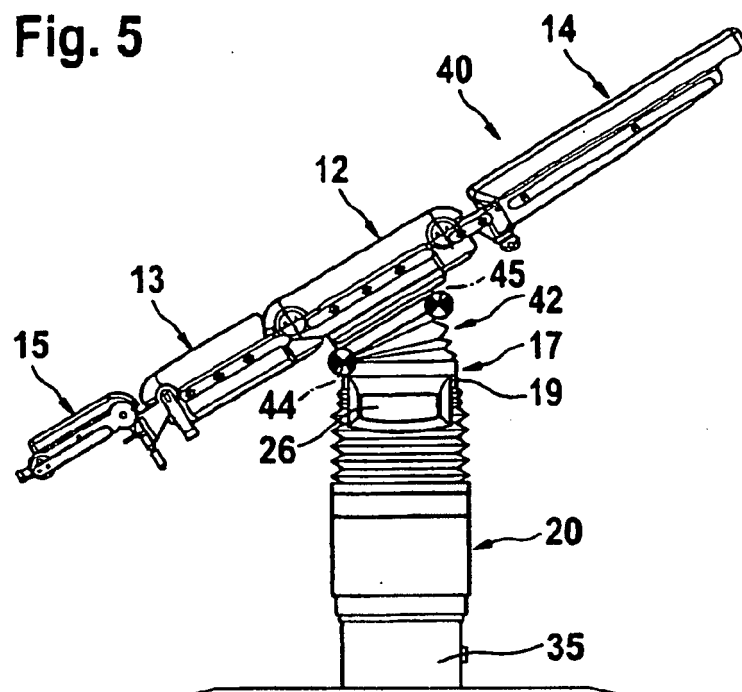


Fig. 6

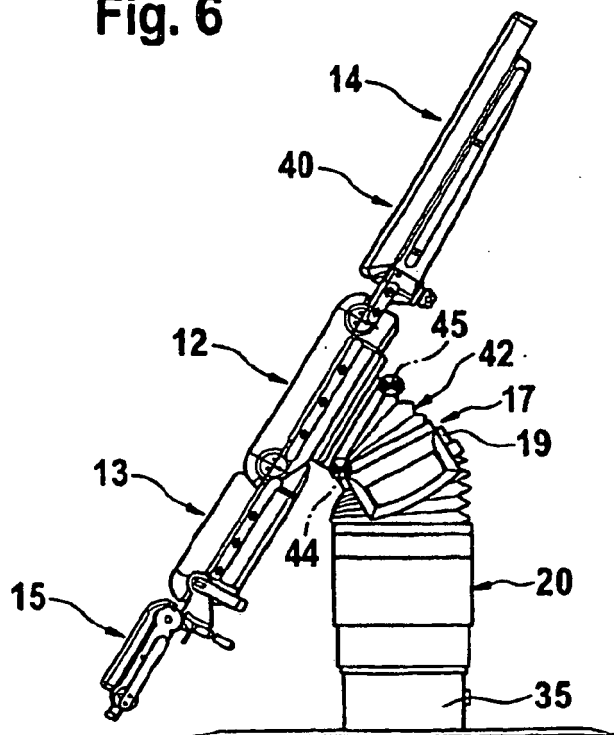
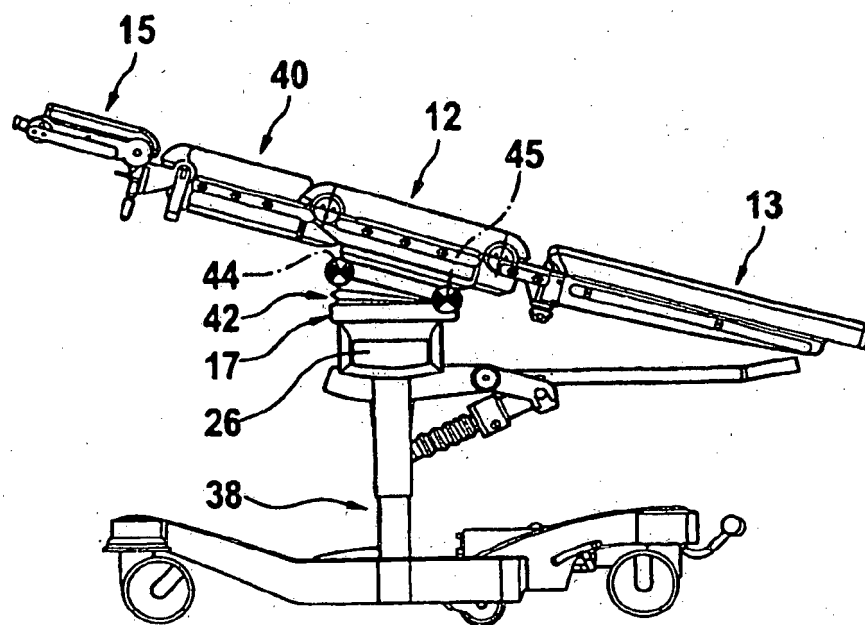


Fig. 7



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- FR 2472932 A1 [0003]
- EP 0366878 A1 [0004]