

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 604 680 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
04.06.1997 Patentblatt 1997/23

(51) Int. Cl.⁶: **A61G 13/00**

(21) Anmeldenummer: **92122114.9**

(22) Anmeldetag: **29.12.1992**

(54) **Behandlungstisch, insbesondere für die physikalische Therapie**

Treatment table, in particular for physical therapy

Table de traitement, particulièrement pour thérapie physique

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

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.07.1994 Patentblatt 1994/27

(73) Patentinhaber: **BRUMABA U. Brustmann**
D-82515 Wolfratshausen (DE)

(72) Erfinder: **Brustmann, Herbert**
W-8190 Wolfratshausen 2 (DE)

(74) Vertreter: **Nöth, Heinz, Dipl.-Phys. et al**
Patentanwalt,
Mozartstrasse 17
80336 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 466 967 **DE-A- 3 016 387**
FR-A- 2 539 039 **US-A- 4 846 295**

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 0 604 680 B1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Behandlungstisch, insbesondere für physikalische Therapie mit einer Auflagefläche, bestehend aus Liegeflächenteilstücken, die an ihren jeweiligen benachbarten Kanten mittels Gelenken miteinander verbunden sind, einer vertikalen, teleskopierbaren, höhenverstellbaren Tragsäule, an deren oberen Ende die Auflagefläche verschwenkbar gelagert ist, Arbeitszylindern für die Höhenverstellung der Tragsäule und die Lageverstellung der Liegeflächenteilstücke und einer elektrisch betriebenen Steuereinrichtung für die Betätigung der Arbeitszylinder.

Ein derartiger Behandlungstisch ist aus der DE-A-30 16 387 A1 bekannt. Für die Betätigung der Arbeitszylinder dient eine elektrisch betriebene Hydraulikeinrichtung, deren Stromversorgung von einer Batterie gewährleistet werden kann, wodurch Netstromunabhängigkeit erreicht wird.

Eine netzstromunabhängige Stromversorgung eines Antriebmotors ist - wie das Dokument FR-A-2 539 039 zeigt - auch in völlig anderen Bereichen, z.B. im Golfsport, bekannt. Dort werden die Räder eines Transportwägelchens für eine Golfausrüstung mittels eines in einem zylindrischen Gehäuse angeordneten, akkumulatorgespeisten Motors angetrieben. Der Akkumulator ist dabei in ein in dieses Gehäuse einschiebbares wie eine Wanne ausgebildetes Schubfach eingesetzt, das einen Steckkontakt zur Kontaktierung mit entsprechenden Kontaktelementen im Gehäuse und zum Zweck der Wiederaufladung des Akkumulators einen weiteren Steckkontakt zum Anschluß an das Stromnetz aufweist.

Aufgabe der Erfindung ist es, einen Behandlungstisch der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem die netzstromunabhängige Stromversorgungseinrichtung für die elektrisch betriebene Steuereinrichtung ohne Behinderung der Funktionen der Arbeitszylinder und damit der Verstellbarkeit der Liegeflächenteilstücke und der Höhenverstellbarkeit der Tragsäule untergebracht ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß ein auswechselbarer aufladbarer Akkumulator, der zur Stromversorgung der elektrischen Steuereinrichtung dient, an einem höhenverstellbaren Tragsäulenteil der Tragsäule gelagert ist, und daß an diesem höhenverstellbaren Tragsäulenteil ferner eine ortsfeste Steckverbindung vorgesehen ist, über welche der Akkumulator an die elektrisch betätigte Steuereinrichtung bzw. deren elektrischen Teil anschließbar ist.

Dadurch, daß der aufladbare austauschbare Akkumulator am höhenverstellbaren Tragsäulenteil der Tragsäule vorgesehen ist, wird eine Unterbringung der Stromversorgungseinrichtung an dem Behandlungstisch gewährleistet, durch welche die Höhenverstellbarkeit der Tragsäule und ferner die Betätigung der Arbeitszylinder mittels eines geeigneten Druckmittels, das von der elektrisch betätigten Steuereinrichtung geliefert wird und beispielsweise eine Hydraulikflüssigkeit sein kann, nicht beeinträchtigt wird. Die Tragsäule

kann beispielsweise in der Weise ausgebildet sein, wie es aus der DE 30 16 387 A1 bekannt ist. Bei einer derartigen Tragsäule ist ein höhenverstellbares Tragsäulenteil in Form eines Säulenmantels an einem feststehenden Tragsäulenteil höhenverstellbar gelagert und wird von einem Arbeitszylinder verstellt. An dem höhenverstellbaren Tragsäulenteil kann, wie es ebenfalls aus der DE 30 16 387 A1 bekannt ist, die elektrisch betriebene Steuereinrichtung, welche das Hydraulikaggregat (Hydraulikmotor, Hydraulikflüssigkeitsspeicher) und die elektrisch betätigten Magnetventile sowie den Elektroschaltkasten umfaßt, gelagert sein.

Die Auflagefläche des Behandlungstisches kann, wie es aus der EP 0 406 462 A1 bekannt ist, an der vertikalen Tragsäule um eine Achse schwenkbar sein, die sich in Längsausdehnung der Auflagefläche erstreckt und ferner um eine Achse schwenkbar sein, die sich quer zur Längsausdehnung der Auflagefläche erstreckt.

Ferner kann der Behandlungstisch ein Fahrgestell aufweisen, wie es beispielsweise aus der EP 0 466 967 A1 bekannt ist.

In bevorzugter Weise ist der auswechselbare Akkumulator in einer als Einschubeinrichtung ausgebildeten Lagerung am höhenverstellbaren Tragsäulenteil gelagert. Bezüglich der Säulenmitte kann die elektrisch betriebene Steuereinrichtung, welche das Druckmittelaggregat, die Ventileinrichtung und die elektrische Schalteinrichtung beinhaltet, auf der einen Seite, z.B. auf der Rückseite, und der auswechselbare Akkumulator auf der anderen Seite, z.B. auf der Vorderseite der Tragsäule, angeordnet sein.

Die Einschubeinrichtung kann eine am teleskopierbaren Schienen geführte Wanne aufweisen, in die der Akkumulator einsetzbar ist. Die Innenabmessungen der Wanne können an die Außenabmessungen des Akkumulators in der Weise angepaßt sein, daß eine definierte Positionierung eines am Akkumulator angeordneten Steckverbindungssteils gegenüber dem ortsfesten Steckverbindungsteil an der Einschubeinrichtung in Einschubrichtung ausgerichtet ist, so daß bei eingeschobenem Akkumulator die elektrische Verbindung zwischen dem Akkumulator und der ortsfesten Steckverbindung, welche mit der elektrischen Schalteinrichtung der Steuereinrichtung für die Betätigung der Arbeitszylinder verbunden ist, erfolgt.

Die Anordnung der Wanne gegenüber einer Einschuböffnung im Einschubgehäuse der Einschubeinrichtung kann in der Weise sein, daß bei falscher Anordnung, insbesondere bei seitenverkehrter Anordnung des Akkumulators in der Wanne ein Einschieben des Akkumulators in das Einschubgehäuse verhindert ist.

Für das Wiederaufladen des Akkumulators ist in einem separaten Gehäuse eine Akkumulatorstation, welche über ein Stromversorgungskabel mit dem Versorgungsnetz verbunden werden kann, vorgesehen. Dieses separate Gehäuse mit der Akkumulatorstation ist mit einer Einschubeinrichtung ausgestattet, welche der Einschubeinrichtung an dem höhenverstellbaren

Tragsäulenteil gleicht. Es kann somit ein leerer Akkumulator gegen einen in der Ladestation aufgeladenen Akkumulator ausgetauscht werden, wobei für die Einschubeinrichtung in der Ladestation die gleichen Vorteile erreicht werden, wie sie bei der Einschubeinrichtung am höhenverstellbaren Tragsäulenteil erzielt werden.

Anhand der Figuren wird an einem Ausführungsbeispiel die Erfindung noch näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine Frontansicht eines Ausführungsbeispiels;

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht eines wesentlichen Teils des Ausführungsbeispiels in der Fig. 1; und

Fig. 3 eine Frontansicht einer zum Ausführungsbeispiel gehörigen Aufladestation mit geöffneter Vorderseite.

Das in den Figuren 1 und 2 dargestellte Ausführungsbeispiel eines Behandlungstisches besitzt eine Auflagefläche 1, die aus mehreren Liegeflächeteilstücken 2, 3, 4 und 5 besteht. Die Liegeflächeteilstücke sind über Gelenke 6, 7 und 8 miteinander verbunden. Die Auflagefläche 1 ist an einer vertikalen Tragsäule 9 beim Gelenk 7 in einem Lager, das so ausgebildet sein kann, wie es aus der EP 0 406 462 A1 bekannt ist, am oberen Ende der Tragsäule 9 gelagert.

Die Tragsäule 9 besteht aus einem ortsfesten Kern 32, an dem höhenverstellbar ein Tragsäulenteil 15 in vertikaler Richtung geführt ist. Die Höhenverstellung erfolgt beispielsweise in der Weise, wie es aus der DE 30 16 387 A1 bekannt ist.

Zur Verstellung der Liegeflächeteilstücke 2 bis 5 dienen Arbeitszylinder 10, 11, 12 und 13. Diese Arbeitszylinder werden von einer elektrisch betriebenen Steuereinrichtung 14 betätigt. Die elektrisch betriebene Steuereinrichtung 14 kann ein Druckmittelaggregat, insbesondere Hydraulikaggregat, bestehend aus Druckmittelpumpe und Druckmittelspeicher, aus steuerbaren Ventilen, insbesondere Magnetventilen, und einer elektrischen Schalteinrichtung bestehen, wie das beispielsweise aus der DE 30 16 387 A1 bekannt ist.

Die elektrisch betriebene Steuereinrichtung 14 ist ebenfalls am höhenverstellbaren Tragsäulenteil 15, das zylindrisch ausgebildet sein kann, gelagert. Wie insbesondere aus Fig. 2 zu ersehen ist, befindet sich die Steuereinrichtung 14 an der Rückseite der Tragsäule 9.

An der Vorderseite der Tragsäule 9 ist in einer Einschubeinrichtung 18 ein auswechselbarer und aufladbarer Akkumulator 16 angeordnet. Der Akkumulator 16 besitzt an seiner einen Seite am Akkumulatorgehäuse ein Steckverbindungsteil 23. Dieses Steckverbindungsteil ist in eingeschobenem Zustand in elektrischem Kontakt mit einer ortsfesten Steckverbindung 17, die im Innern eines Einschubgehäuses 22 der Einschubeinrichtung 18 vorgesehen ist. Die ortsfeste Steckverbin-

dung 17 ist an die elektrische Schalteinrichtung der elektrisch betriebenen Steuereinrichtung 14 angeschlossen. Eine Frontplatte 27 dieser Schalteinrichtung befindet sich oberhalb der Einschubeinrichtung 18, wie aus den Figuren 1 und 2 zu ersehen ist.

Die Einschubeinrichtung 18 besitzt eine Wanne 19, welche an einem Einschubgehäuse 22 mittels teleskopierbarer Schienen 20 und 21 geführt ist. Eine derartige Einschubeinrichtung 18 ist sowohl am höhenverstellbaren Tragsäulenteil 15 als auch an einem separaten Gehäuse 25, in welchem eine Ladestation 26 für den Akkumulator 16 vorhanden ist, vorgesehen. Die Innenabmessungen der Wanne 19 sind so bemessen, daß die Grundrißform des Akkumulators 16 genau eingepaßt ist. Auf diese Weise wird eine genaue Positionierung des Akkumulators 16 in der Wanne 19 erhalten. Durch diese genaue Positionierung des Akkumulators 16 in der Wanne 19 läßt sich das Steckverbindungsteil 23, welches seitlich am Akkumulator 16 vorgesehen ist, genau mit der ortsfesten Steckverbindung im Innern des Einschubgehäuses 22 ausrichten. Beim Einschieben des Akkumulators 16 in das Einschubgehäuse 22 erfolgt dann die elektrische Kontaktierung zwischen dem Akkumulator 16 und der elektrischen Schalteinrichtung in der Steuereinrichtung 14 bzw. der Ladestation 26 im separaten Ladestationengehäuse 25.

Beim dargestellten Ausführungsbeispiel ist das Steckverbindungsteil 23 integriert in einen Handgriff, mit welchem der Akkumulator 16 in die Wanne 19 gehoben werden kann. An der anderen Seite des Akkumulators 16 ist ein zweiter Handgriff 33 vorgesehen.

Aus der Figur 3 ist zu ersehen, daß die Wanne 19 bezüglich einer vertikalen Mittellinie ML in einer Einschuböffnung 24 des Einschubgehäuses 22 unsymmetrisch angeordnet ist. Die rechte Seitenbegrenzung der Wanne 19 ist näher zur rechten Seitenbegrenzung der Einschuböffnung 24 angeordnet als die linke Seitenbegrenzung der Wanne 19 zur linken Seitenbegrenzung der Einschuböffnung 24. Ferner ist der Handgriff, in welchem das Steckverbindungsteil 23 integriert ist, quer zur Einschubrichtung breiter ausgebildet als der zweite Handgriff 33 auf der anderen Seite des Akkumulators 16. Die Breite des Handgriffes, in welchem das Steckverbindungsteil 23 integriert ist, ist so bemessen, daß sie größer ist als der Abstand der Seitenbegrenzung des Akkumulators 16 von der Seitenbegrenzung der Einschuböffnung 24 an der anderen Seite (in der Fig. 3 der rechten Seite). Auf diese Weise wird gewährleistet, daß bei einer seitenverkehrten Anordnung des Akkumulators 16 in der Wanne 19 das Einfügen des Akkumulators in das Gehäuse 22 behindert ist, weil der Handgriff, in welchem das Steckverbindungsteil 23 integriert ist, gegen die Seitenbegrenzung der Einschuböffnung 24 anschlägt. Die Bedienungsperson kann dann den Akkumulator 16, welcher, wie die Innenabmessungen der Wanne 19 einen übereinstimmenden rechteckigen Grundriß hat, richtig positioniert in der Wanne angeordnet werden. In dieser richtigen Positionierung ist das Steckverbindungsteil 23 mit der ortsfesten

Steckverbindung 17 im Innern des Einschubgehäuses 22 in Einschubrichtung ausgerichtet. Auf diese Weise wird erreicht, daß beim Einschieben des Akkumulators 16 in das Innere des Gehäuses 22 während des Einschubvorgangs die elektrische Kontaktierung zwischen Akkumulator und elektrischen Einrichtungen der steuereinrichtung 14 erfolgt.

Der gleiche Effekt wird beim Aufladen des Akkumulators erzielt, wenn dieser mit Hilfe der identisch ausgebildeten Einschubeinrichtung 18 an dem separaten Gehäuse 25 mit der Akkumulatorladestation 26 eingeschoben wird. Die Einschubeinrichtungen 18, bestehend im wesentlichen aus dem Einschubgehäuse 22, der Teleskopschienenführung 20 und 21, der Wanne 19 und einer Abdeckplatte (Frontplatte) 28, welche mit Handgriffen 29 und 30 versehen ist, sind in identischen Ausführungsformen sowohl bei der Ladestation als auch am Behandlungstisch vorgesehen.

Wie aus der Fig. 3 zu ersehen ist, wird die Einschuböffnung 24 des Gehäuses 22 von einer Dichtung 31 umrandet. An dieser Dichtung 31 liegt die Rückseite der Frontplatte 28 bei eingeschobenem Akkumulator 16 dichtend an. Mit Hilfe der Handgriffe 29 und 30 läßt sich die Wanne 19 mit dem darin angeordneten Akkumulator 16 in das Gehäuse einschieben oder aus dem Gehäuse herauschieben. Das Aufladen der Batterie in dem separaten Gehäuse 25 kann an jeder geeigneten Stelle erfolgen. Hierfür ist ein entsprechendes Netzanschlußkabel 34 vorgesehen. Der mit einem aufgeladenen Akkumulator versehene Behandlungstisch ist vom Netzanschluß unabhängig, so daß der Verstellbetrieb der Auflagefläche an jeder Stelle, an welcher der mit einem Fahrgestell 35 versehene Behandlungstisch gebracht ist, betrieben werden kann. Das Fahrgestell 35 kann in der Weise ausgebildet sein, wie es aus der EP 0 466 967 A1 bekannt ist.

Patentansprüche

1. Behandlungstisch, insbesondere für physikalische Therapie mit einer Auflagefläche (1), bestehend aus Liegeflächenteilstücken (2-5), die an ihren jeweiligen benachbarten Kanten mittels Gelenken (6-8) miteinander verbunden sind, einer vertikalen, teleskopierbaren, höhenverstellbaren Tragsäule (9), an deren oberen Ende die Auflagefläche (1) verschwenkbar gelagert ist, Arbeitszylindern (10-13) für die Höhenverstellung der Tragsäule (9) und die Lageverstellung der Liegeflächenteilstücke (2-5), und einer elektrisch betriebenen Steuereinrichtung (14) für die Betätigung der Arbeitszylinder (10-13),
dadurch gekennzeichnet, daß
zur Stromversorgung der elektrisch betriebenen Steuereinrichtung (14) am höhenverstellbaren Tragsäulenteil (15) ein auswechselbarer Akkumulator (16) gelagert ist und daß am höhenverstellbaren Tragsäulenteil (15) ferner eine ortsfeste Steckverbindung (17) vorgesehen ist, über welche der Akku-

mulator (16) an die elektrisch betätigte Steuereinrichtung (14) anschließbar ist.

2. Behandlungstisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Akkumulator (16) in einer als Einschubeinrichtung (18) ausgebildeten Lagerung am höhenverstellbaren Tragsäulenteil (15) gelagert ist.
3. Behandlungstisch nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Einschubeinrichtung (18) eine Wanne (19) aufweist, in die der Akkumulator (16) einsetzbar ist, und daß die Wanne (19) an teleskopierbaren Schienen (20, 21) an einem Einschubgehäuse (22) gelagert ist.
4. Behandlungstisch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenabmessungen der Wanne (19) an die Außenabmessungen des Akkumulators (16) für eine definierte Positionierung eines am Akkumulator (16) angeordneten Steckverbindungsteils (23) gegenüber der ortsfesten Steckverbindung (17) an der Einschubeinrichtung (18) angepaßt sind und daß bei in das Einschubgehäuse (22) eingeschobenen Akkumulator (16) das Steckverbindungsteil (23) am Akkumulator und die ortsfeste Steckverbindung (17) in der Einschubeinrichtung (18) elektrisch miteinander verbunden sind.
5. Behandlungstisch nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Abmessungen des in der Wanne (19) angeordneten Akkumulators (16) bezüglich einer vertikalen Mittellinie (ML) in der Einschubgehäuseöffnung (24) unsymmetrisch angeordnet sind.
6. Behandlungstisch nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Steckverbindungsteil (23) an einer Seite des Akkumulatorgehäuses (16) befestigt ist und daß die seitliche, quer zur Einschubrichtung sich erstreckende Ausdehnung des mit der ortsfesten Steckverbindung (17) im Einschubgehäuse (22) in Einschubrichtung ausgerichteten Steckverbindungsteil (23) größer ist als der Abstand der anderen Seite des Akkumulatorgehäuses von der Seitenbegrenzung der Einschuböffnung (24) des Einschubgehäuses (22).
7. Behandlungstisch nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß in einem separaten Gehäuse (25) eine Akkumulatorstation (26) mit einer Einschubeinrichtung (18), welche der Einschubeinrichtung (18) am höhenverstellbaren Tragsäulenteil (15) entspricht, vorgesehen ist.
8. Behandlungstisch nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das seitliche Steckverbindungsteil (23) am Akkumulator 16 in

einen Handgriff integriert ist.

Claims

1. A treatment table, in particular for physical therapy, having a support surface (1) comprising couch surface portions (2-5) which are connected together at their respective adjacent edges by means of hinges (6-8), a vertical, telescopic support pillar (9) which is adjustable in respect of height and to the upper end of which the support surface (1) is pivotably mounted, operating cylinders (10-13) for adjustment in respect of height of the support pillar (9) and adjustment of the position of the couch surface portions (2-5), and an electrically operated control device (14) for actuation of the operating cylinders (10-13),
characterised in that
for the power supply to the electrically operated control device (14) a replaceable accumulator (16) is mounted on the support pillar portion (15) which is adjustable in respect of height and that also provided on the support pillar portion (15) which is adjustable in respect of height is a stationary plug connection (17) by way of which the accumulator (16) can be connected to the electrically actuated control device (14).
2. A treatment table according to claim 1 characterised in that the accumulator (16) is mounted in a mounting means in the form of a push-in device (18) on the support pillar portion (15) which is adjustable in respect of height.
3. A treatment table according to claim 1 or claim 2 characterised in that the push-in device (18) has a trough (19) into which the accumulator (16) can be fitted and that the trough (19) is mounted on telescopic rails (20, 21) on a push-in housing (22).
4. A treatment table according to one of claims 1 to 3 characterised in that the inside dimensions of the trough (19) are matched to the outside dimensions of the accumulator (16) for defined positioning of a plug connection portion (23) arranged on the accumulator (16) with respect to the stationary plug connection (17) on the push-in device (18) and that when the accumulator (16) is pushed into the push-in housing (22) the plug connection portion (23) on the accumulator and the stationary plug connection (17) in the push-in device (18) are electrically connected together.
5. A treatment table according to one of claims 1 to 4 characterised in that the dimensions of the accumulator (16) which is arranged in the trough (19) are arranged asymmetrically with respect to a vertical centre line (ML) in the push-in housing opening (24).

6. A treatment table according to one of claims 1 to 5 characterised in that the plug connection portion (23) is fixed to one side of the accumulator casing (16) and that the lateral extent, extending transversely to the push-in direction, of the plug connection portion (23) which is aligned with the stationary plug connection (17) in the push-in housing (22) in the push-in direction is greater than the spacing of the other side of the accumulator casing from the side boundary of the push-in opening (24) of the push-in housing (22).
7. A treatment table according to one of claims 1 to 6 characterised in that provided in a separate housing (25) is an accumulator station (26) with a push-in device (18) which corresponds to the push-in device (18) on the support pillar portion (15) which is adjustable in respect of height.
8. A treatment table according to one of claims 1 to 7 characterised in that the lateral plug connection portion (23) on the accumulator (16) is integrated into a handle.

Revendications

1. Table de traitement, en particulier pour thérapie physique, comportant une surface d'appui (1) constituée de tronçons de surface de repos (2 à 5) qui sont joints les uns aux autres sur leurs bords voisins par des articulations (6 à 8), une colonne support verticale télescopique de hauteur réglable (9) à l'extrémité supérieure de laquelle la surface d'appui (1) est montée basculante, des vérins (10 à 13) pour le réglage de la hauteur de la colonne support (9) et le réglage de la position des tronçons de surface de repos (2 à 5), et un dispositif de commande fonctionnant à l'électricité (14) pour l'actionnement des vérins (10 à 13),
caractérisée par le fait que
pour l'alimentation en courant du dispositif de commande fonctionnant à l'électricité (14), un accumulateur remplaçable (16) est monté sur l'élément de colonne support mobile verticalement (15), et que sur l'élément de colonne support mobile verticalement (15) est en outre prévu un dispositif de connexion fixe (17) par lequel l'accumulateur (16) peut être relié au dispositif de commande fonctionnant à l'électricité (14).
2. Table de traitement selon la revendication 1, caractérisée par le fait que l'accumulateur (16) est monté sur l'élément de colonne support mobile verticalement (15) dans un logement constitué d'un dispositif d'introduction (18).
3. Table de traitement selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée par le fait que le dispositif d'introduction (18) présente une cuvette (19) dans

laquelle peut être placé l'accumulateur (16), et que cette cuvette (19) est montée sur des barres télescopiques (20, 21) prévues sur une boîte d'introduction (22).

4. Table de traitement selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée par le fait que les dimensions intérieures de la cuvette (19) sont adaptées aux dimensions extérieures de l'accumulateur (16) pour un positionnement défini d'un élément de dispositif de connexion (23) placé sur l'accumulateur (16) par rapport au dispositif de connexion fixe (17) prévu sur le dispositif d'introduction (18), et que lorsque l'accumulateur (16) se trouve dans la boîte d'introduction (22), l'élément de dispositif de connexion (23) situé sur l'accumulateur et le dispositif de connexion fixe (17) situé dans le dispositif d'introduction (18) sont joints électriquement.
5
10
15
5. Table de traitement selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée par le fait que les dimensions de l'accumulateur (16) placé dans la cuvette (19) sont disposées asymétriquement par rapport à un axe vertical (ML) de l'ouverture (24) de la boîte d'introduction.
20
25
6. Table de traitement selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée par le fait que l'élément de dispositif de connexion (23) est fixé à un côté de la boîte d'accumulateur (16) et que l'étendue latérale perpendiculairement à la direction d'introduction de l'élément de dispositif de connexion (23) aligné dans la direction d'introduction avec le dispositif de connexion fixe (17) situé dans la boîte d'introduction (22) est supérieure à la distance entre l'autre côté de la boîte d'accumulateur et la limite latérale de l'ouverture d'introduction (24) de la boîte d'introduction (22).
30
35
7. Table de traitement selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée par le fait que dans une boîte séparée (25) est prévu un poste à accumulateur (26) comportant un dispositif d'introduction (18) qui correspond au dispositif d'introduction (18) prévu sur l'élément de colonne support mobile verticalement (15).
40
45
8. Table de traitement selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée par le fait que l'élément latéral de dispositif de connexion (23) situé sur l'accumulateur (16) est intégré dans une poignée.
50

55

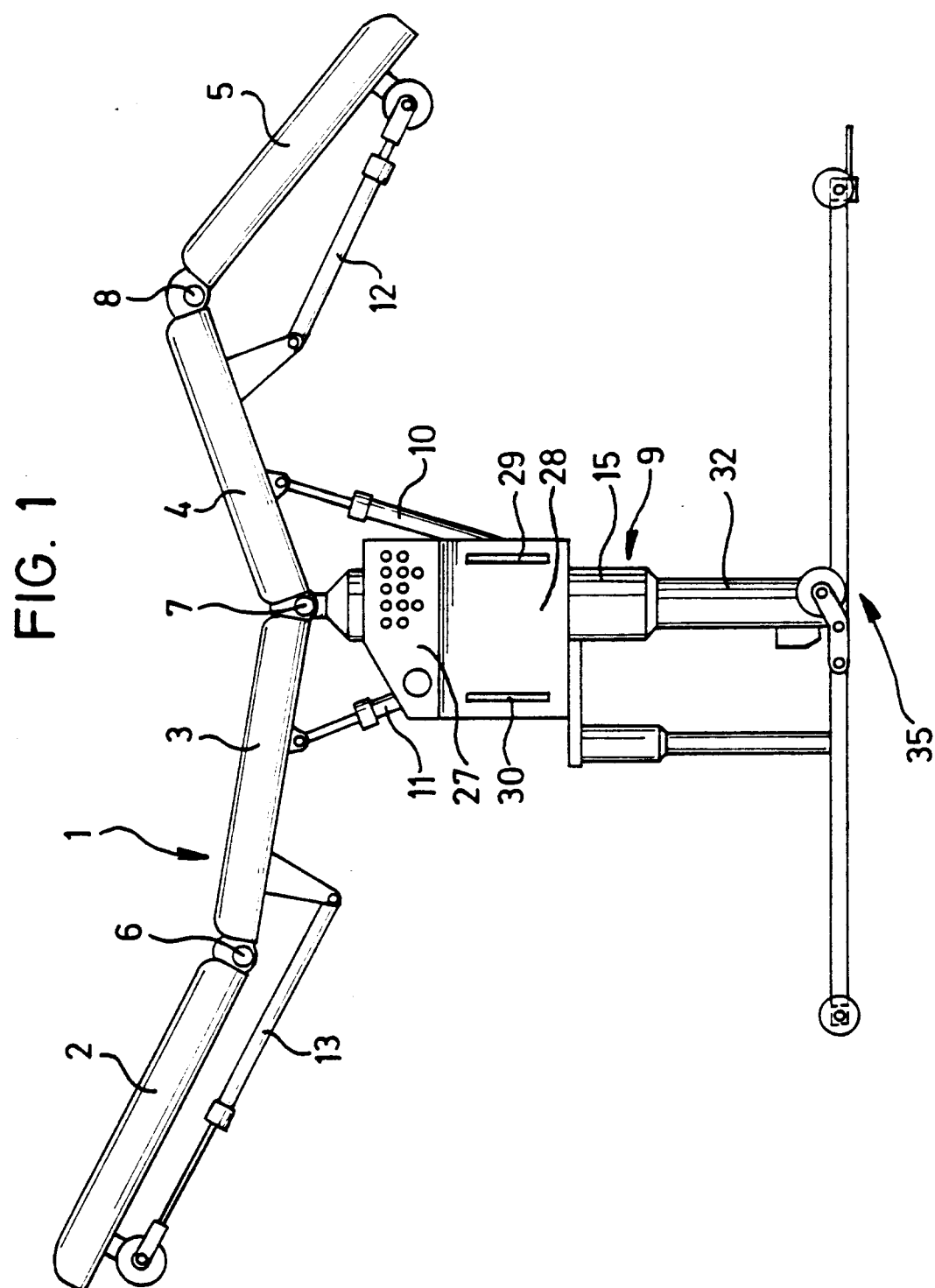


FIG. 2

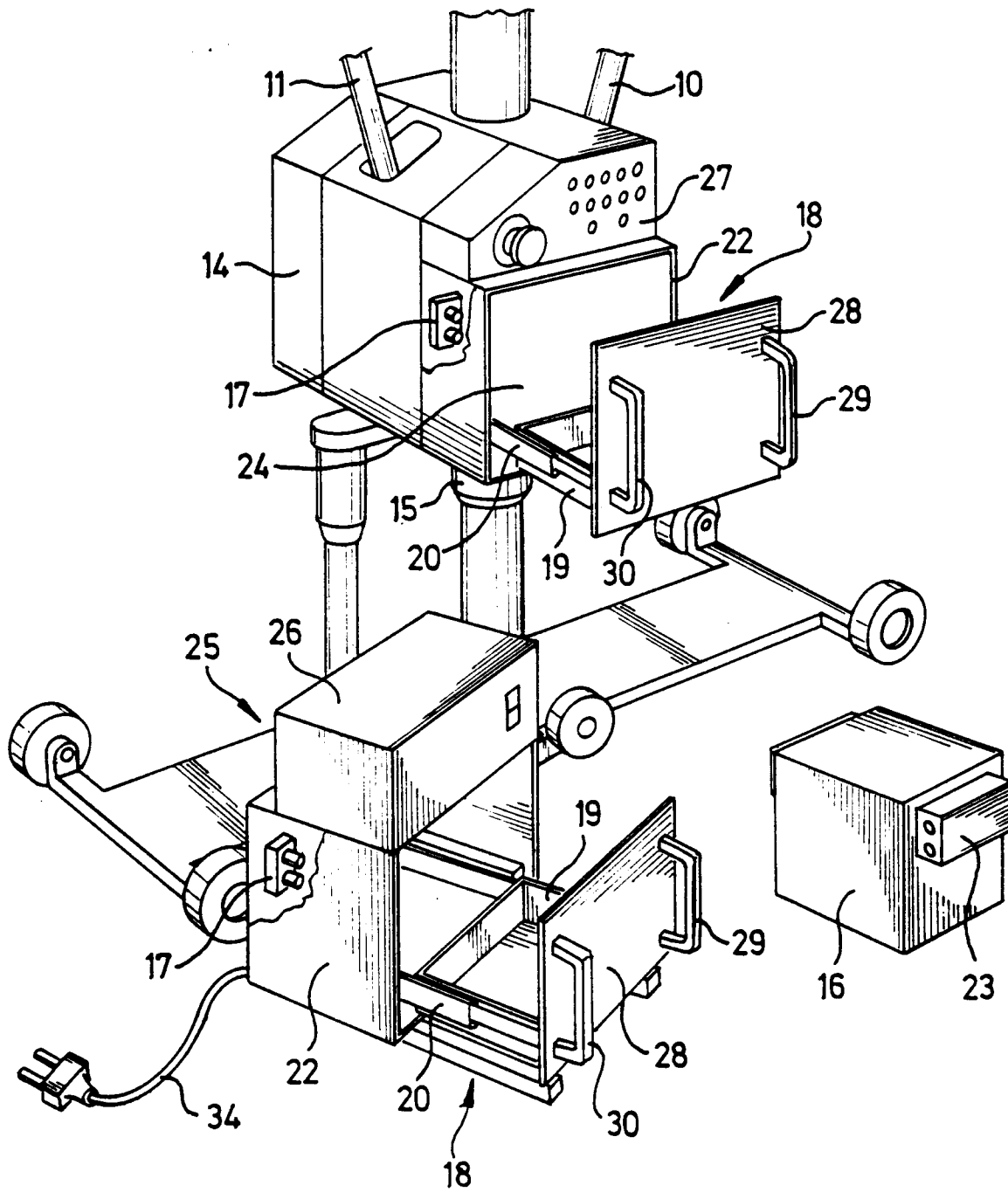


FIG. 3

