

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 1160/2012
(22) Anmeldetag: 25.10.2012
(43) Veröffentlicht am: 15.05.2013

(51) Int. Cl. : **A47B 13/02** (2006.01)

(30) Priorität:
01.11.2011 DE 102011085539 beansprucht.

(73) Patentanmelder:
ERLAU AG
73431 AALEN (DE)

(72) Erfinder:
Zvonimir Bogdan
Abtsgmünd (DE)

(54) **Rollstuhlgerechtes Rahmengestell für ein Funktionsmöbelsystem, insbesondere für Tischbeete im Pflegebereich, sowie modulares Funktionsmöbelsystem**

(57) Die Erfindung betrifft ein rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) für ein Funktionsmöbelsystem, insbesondere für Tischbeete im Pflegebereich. Das Rahmengestell ist mit Füßen (5), wenigstens einer Wannenaufnahme (7), die unten von wenigstens einer Querstrebe (8) und in Tischhöhe an wenigstens drei Seiten von wenigstens einer Greifstange (15) umgrenzt ist, und wenigstens einer die Wannenaufnahme mit den Füßen verbindenden Stütze (9) versehen. Die Querstrebe ist rollstuhlunterfahrbar angeordnet ist und die wenigstens eine Greifstange bildet eine vorzugsweise horizontale Auflage- und Befestigungsfläche (17) für ein plattenförmiges Zubehörteil aus. Das Rahmengestell kann auf vielfältige Weise im Pflegebereich, insbesondere für eine Vielzahl von therapeutischen Verfahren eingesetzt werden. Die Anschaffung separater Möbel sowie zeitaufwendige Umbauarbeiten entfällt.

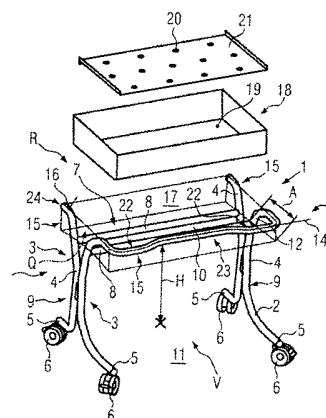


FIG. 1



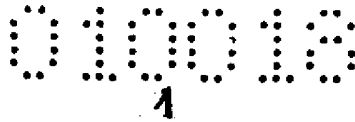
15

Zusammenfassung

Rollstuhlgerechtes Rahmengestell für ein Funktionsmöbelsystem, insbesondere für Tischbeete im Pflegebereich, sowie modulares Funktionsmöbelsystem

- 5 Die Erfindung betrifft ein rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) für ein Funktionsmöbelsystem, insbesondere für Tischbeete im Pflegebereich. Das Rahmengestell ist mit Füßen (5), wenigstens einer Wannenaufnahme (7), die unten von wenigstens einer Querstrebe (8) und in Tischhöhe an wenigstens drei Seiten von wenigstens einer Greifstange (15) umgrenzt ist, und wenigstens einer die Wannenaufnahme mit den Füßen verbindenden Stütze (9) versehen. Die
- 10 Querstrebe ist rollstuhlunterfahrbar angeordnet ist und die wenigstens eine Greifstange bildet eine vorzugsweise horizontale Auflage- und Befestigungsfläche (17) für ein plattenförmiges Zubehörteil aus. Das Rahmengestell kann auf vielfältige Weise im Pflegebereich, insbesondere für eine Vielzahl von therapeutischen Verfahren eingesetzt werden. Die Anschaffung separater Möbel sowie zeitaufwendige Umbauarbeiten entfällt.

15 (Fig. 1)

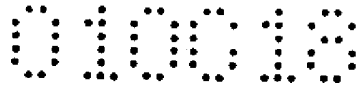


Die Erfindung betrifft ein rollstuhlgerechtes Rahmengestell für ein Funktionsmöbelsystem, insbesondere für Tischbeete im Pflegebereich, sowie ein modulares Funktionsmöbelsystem.

5 Im Rehabilitations- oder hier gleichbedeutend Pflegebereich werden neben Wohnmöbeln auch Funktionsmöbel verwendet, die zur Durchführung therapeutischer Arbeiten mit den zu pflegenden Personen verwendet werden. Beispiele hierfür sind einfache Arbeitstische, die zum Malen verwendet werden oder auf denen verschiedene Objekte platziert werden, mit denen die Patienten arbeiten können. Der Einsatzmöglichkeiten und die Verwendbarkeit derartiger Funktions-
10 möbel gerade im Pflegebereich sind begrenzt. Die Erfindung setzt sich zum Ziel, dies zu verbessern und ein vielseitig einsetzbares Möbel zu schaffen, das insbesondere im Pflegebereich für vielfältige therapeutische Arbeiten mit den zu pflegenden Personen bzw. Patienten einsetzbar ist.

Diese Aufgabe wird für das eingangs genannte rollstuhlgerechte Rahmengestell erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass es mit Füßen, wenigstens einer Wannenaufnahme, die unten von
15 wenigstens einer Querstrebe und in Arbeitstischhöhe an wenigstens drei Seiten von wenigstens einer Greifstange umgrenzt ist, und wenigstens einer die Wannenaufnahme mit den Füßen verbindenden Stütze versehen ist, wobei die Wannenaufnahme rollstuhlunterfahrbar angeordnet ist und die wenigstens eine Greifstange eine vorzugsweise horizontale Auflage- und Befestigungs-
20 fläche für ein plattenförmiges Zubehörteil ausbildet.

Diese Lösung hat den Vorteil, dass sich Patienten mithilfe der Greifstange an der Wanneaufnahme entlanghangeln können. Die Greifstange kann ferner als Hilfe genutzt werden, um von einem Rollstuhl aufzustehen. Schließlich kann die Greifstange vom Therapeuten gezielt für Arbeiten mit dem Patienten eingesetzt werden. Vom Rahmengestell kann dank der Wanneaufnahme
25 beispielsweise ein Pflanztrog oder ein Sinnesgarten in Form einer mit unterschiedlich sich anfühlenden Substanzen getragen sein, um die Sinneseindrücke der Patienten zu schulen. Die Querstangen dienen dazu, das Gewicht einer in die Wannenaufnahme eingesetzten Wanne aufzunehmen. Sie sind in einer Höhe angeordnet, die ein problemloses Unterfahren von Rollstühlen ermöglicht. Ferner kann das Rahmengestell eine Tischplatte tragen und somit Teil eines
30 Arbeitstisches werden.



Mit dem erfindungsgemäßen Rahmengestell steht insbesondere Pflegeheimen ein Ausgangspunkt für den Aufbau einer Funktionsmöblierung zur Verfügung, die vielfältigen und wechselnden therapeutischen Anforderungen und Ansätzen genügt, ohne dass hierfür ständig neue Möbel angeschafft oder aufwändige Umbauarbeiten durchgeführt werden müssen.

- 5 Die Erfindung kann durch die nachstehend beschriebenen Ausführungsbeispiele, die jeweils unabhängig voneinander vorteilhaft sind und beliebig miteinander kombiniert werden können, weiter verbessert werden.

10 Gemäß einer ersten vorteilhaften Ausgestaltung kann die wenigstens eine Greifstange an der Vorderseite des Rahmens seitlich jeweils wenigstens einen vorspringenden, wenigstens handbreiten Griff ausbilden und im Bereich zwischen den beiden Griffen zur Wannenaufnahme hin zurückspringen. Der Griff erstreckt sich bevorzugt parallel zur Unterseite des Rahmengestells. Er kann an den Ecken bis zu den Seiten des Rahmengestells reichen. Der Griff erleichtert es einem Rollstuhlfahrer, sich an das Rahmengestell heranzuziehen. Der Abstand des wenigstens einen Griffes von einem in die Wannenaufnahme eingesetzten Zubehörteil, beispielsweise ei-

15 nem Pflanztrog, beträgt mindestens 50 mm, so dass die ganze Hand in den Griff eintauchen kann.

Die Griffe können insbesondere wenigstens etwa schulterbreit voneinander beabstandet sein, so dass in ihrer Beweglichkeit eingeschränkte Patienten beide Griffe noch gut er- und umgreifen können. Damit die Arme beim Ergreifen der Griffe nicht zu weit auseinander liegen, können die

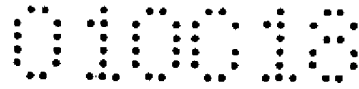
20 Griffe in einer Weiterbildung einen Abstand von höchstens der doppelten Schulterbreite aufweisen. Die Hand- und Schulterbreite richten sich nach den Ergonomienormen, die sich an Durchschnittswerten der Bevölkerung des jeweiligen Landes richten.

Die Füße des rollstuhlgerechten Rahmengestells sind bevorzugt pflegebettengerecht ausgestaltet, können also in die bei Pflegebetten an der Seite standardmäßig freibleibenden Bodengasse

25 einfahren. Somit kann das rollstuhlgerechte Rahmengestell auch bei bettlägerigen Patienten zum Einsatz kommen.

Selbstverständlich kann das Rahmengestell an den Füßen mit Rollen versehen sein, von denen wenigstens ein Teil mit Bremsen versehen sein kann. Dies ermöglicht es, das rollstuhlgerechte Rahmengestell einfach zu verschiedenen Einsatzorten zu schieben. Die Füße können sich be-

30 vorzugt an den Ecken des Grundrisses der Wannenaufnahme und/oder Greifstange auf den Boden abstützen. Dies führt zu einer erhöhten Kippsicherheit. Um die Stolpergefahr zu minimie-



ren, erstrecken sich die Füße nicht über den Grundriss von Wannenaufnahme und/oder Greifstange hinaus.

5 Um das Arbeiten an dem Rahmengestell sowohl im Stehen als auch im Sitzen, oder in Patientenbetten zu erleichtern, kann die Wannenaufnahme und/oder die Greifstange höhenverstellbar mit den Füßen verbunden sein. Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung kann an der wenigstens einen Greifstange an der Rückseite des Rahmengestells wenigstens ein Befestigungsadapter für Zubehörteile vorgesehen sein. An dem Befestigungsadapter lassen sich Zubehörteile wie Rückwände beispielsweise zur Halterung von Werkzeugen, Sonnenschirme, Rankgitter usw. anbringen. Nach einer konstruktiv besonders einfachen weiteren Lösung kann 10 der Befestigungsadapter von der wenigstens einen Greifstange gebildet sein. Damit würden sich konstruktiv und preislich aufwändige Befestigungsmittel erübrigen.

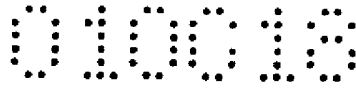
Die Wannenaufnahme kann im Wesentlichen quaderförmig ausgestaltet sein. Sie kann also durch Einlegen eines Quaders ausgefüllt werden.

15 Die wenigstens eine Querstange kann parallel zur Vorderseite des Rahmengestells, bevorzugt im Abstand von der Vorder- und der Rückseite des Rahmengestells verlaufen. Die wenigstens eine Querstrebe kann sich von einer Stütze auf der einen zu einer Stütze auf der anderen Seite erstrecken.

20 Der Befestigungsadapter kann vom rückseitigen bzw. von den Griffen abgewandten Ende der wenigstens einen Greifstange gebildet sein. So können Zubehörteile einfach in die Greifstange, oder umgekehrt die Greifstange einfach in die Zubehörteile gesteckt werden. Die Enden können sich dabei nach hinten rohrförmig öffnen.

25 Das Rahmengestell weist bevorzugt eine ausreichende Festigkeit und Kippsicherheit auf, so dass sich auch schwere Personen an den Griffen oder dem Griffbereich abstützen können. Gleichzeitig soll das rollstuhlgerechte Rahmengestell gut und fest auch von schwachen Patienten zu umgreifen sein. Um dies zu erreichen, kann als Greifstange ein Rohr, auch aus Vollmaterial, mit einem Außendurchmesser zwischen 30 und 45 mm eingesetzt werden. Der Querschnitt des Rohres richtet sich nach ergonomischen Gesichtspunkten und kann insbesondere zumindest abschnittsweise rund und/oder ellipsoid sein. Ferner kann die Greifstange mit einer Oberflächenstruktur oder -beschichtung versehen sein, die den Halt der Hand verbessert.

30 Als Material für das Rahmengestell, insbesondere die wenigstens eine Greifstange kann ein Metallrohr verwendet werden. Ein solches Rohr ist stabil und vermittelt, beim Einsatz in Pflege-



heimen, den Patienten ein gutes Stabilitätsgefühl, insbesondere wenn ein Metallrohr mit dem oben beschriebenen Durchmesser zwischen 30 und 45 mm verwendet wird.

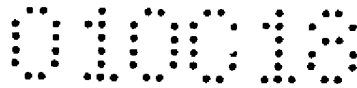
Eine Stütze kann mit einer Höheneinstelleinrichtung versehen sein, durch welche die Wannenaufnahme in verschiedenen Höhen über dem Boden festlegbar ist. Neben einer ergonomischen
5 Feineinstellung auf eine für den jeweiligen Patienten optimale Arbeitshöhe im Sitzen und Stehen, kann das Rahmengestell bei dieser Ausgestaltung auch vom bettlägerigen Patienten benutzt werden.

Das rollstuhlgerechte Rahmengestell in einer der oben beschriebenen Ausführungsformen kann Teil eines modularen Funktionsmöbelsystems insbesondere für den Pflegebereich sein. Das
10 modulare Funktionsmöbelsystem weist wenigstens ein Zubehörteil auf, das mit wenigstens einem Halteschuh versehen ist, wobei der Halteschuh eine Gestellaufnahme aufweist, in der ein Abschnitt des Rahmengestells aufnehmbar ist. Der Halteschuh bietet bei magnetischem Rahmengestell eine hohe Haltekraft und ermöglicht gleichzeitig einen raschen Umbau. Mit einem derartigen Halteschuh können als Zubehörteile insbesondere Verkleidungen, beispielsweise
15 Verkleidungspaneele am Rahmengestell angebracht werden.

Der Halteschuh kann an seinen freien Enden mit Befestigungselementen für ein Riegeelement versehen sein, um weitere Sicherheit gegen ein Abfallen der Zubehörteile zu bieten.

Gemäß einer weiteren Ausgestaltung kann ein Zubehörteil vorgesehen sein, mit dem ein weiteres rollstuhlgerechtes Rahmengestell an ein bestehendes System ankoppelbar ist. Ein solches
20 Zubehörteil kann insbesondere als Arbeitsplatte ausgestaltet sein, so dass der Bereich zwischen zusammengeschlossenen Rahmengestellen als Arbeitsfläche genutzt werden kann. So kann entweder die Fläche einer vorhandenen Arbeitsplatte vergrößert werden, oder es werden zu einer in der Wannenaufnahme angeordneten Wanne Arbeitsflächen zusätzlich bereitgestellt. In einer weiteren Ausgestaltung kann das als Arbeitsplatte ausgebildete Zubehörteil auch ledig-
25 lich an einem einzigen Rahmengestell befestigbar ausgestaltet sein, so dass unabhängig davon, ob ein weiteres Rahmengestell an das bestehende Rahmengestell angekoppelt wird, die Arbeitsfläche erweitert werden kann.

Das modulare Funktionsmöbelsystem kann mit einem in der Wannenaufnahme angeordneten Zubehörteil, bei einem Tischbett ist dies bevorzugt ein auswechselbar gehaltener Pflanztro-
30 g, versehen sein, das von der wenigstens einen Greifstange in einem Greifabstand von bevorzugt wenigstens 25 mm, vorzugsweise höchstens 35 mm, beabstandet ist. Bei diesem Abstand kann



die Hand nicht zwischen Zubehörteil und Greifstange abrutschen, gleichzeitig kann die Greifstange trotz des in der Wannenaufnahme aufgenommenen Zubehörteils genutzt werden, ohne dass sich die Finger verklemmen.

Die Erfindung betrifft insbesondere ein Tischbeet, insbesondere für den Pflegebereich, mit einem rollstuhlgerechten Rahmengestell in einer oben beschriebenen Ausgestaltung und/oder als Teil des modularen Funktionsmöbelsystems in einer ebenfalls oben beschriebenen Ausgestaltung mit einem in der Wannenaufnahme angeordneten Pflanztrog als Zubehörteil.

Das erfindungsgemäße Tischbeet ermöglicht es Patienten sich, auch im Innenbereich eines Pflegeheims mit Pflanzen zu beschäftigen und zwar in einer ergonomisch günstigen Haltung, bei entsprechender Dimensionierung des Fußabstandes des Rahmengestells auch im Bett.

Im Folgenden ist die Erfindung kurz und beispielhaft mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen und anhand von Ausführungsbeispielen erläutert. Die bei den einzelnen Ausführungsbeispielen unterschiedlichen Merkmale können nach Maßgabe der obigen allgemeinen Beschreibung der Erfindung beliebig miteinander kombiniert werden. Auch können einzelne Merkmale bei den Ausführungsformen weggelassen werden, wenn es bei einer bestimmten Anwendung nicht auf den mit diesem Merkmal verknüpften Vorteil ankommt.

Es zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Perspektivansicht eines erfindungsgemäßen rollstuhlgerechten Rahmengestells mit Zubehörteilen in Explosionsdarstellung;
- 20 Fig. 2 eine schematische Perspektivansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen rollstuhlgerechten Rahmengestells in einer Explosionsdarstellung;
- Fig. 3A eine schematische Vorderansicht eines weiteren Ausführungsbeispiels eines erfindungsgemäßen rollstuhlgerechten Rahmengestells;
- 25 Fig. 3B eine schematische Seitenansicht des Ausführungsbeispiels der Fig. 3A;
- Fig. 3C eine schematische Draufsicht auf das Ausführungsbeispiel der Fig. 3A;

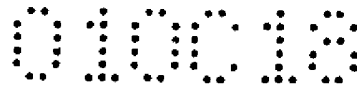


Fig. 4 eine schematische Darstellung eines zur Befestigung von Zubehörteilen am erfindungsgemäßen rollstuhlgerechten Rahmengestell vorgesehenen Befestigungsmittels;

Fig. 5 eine schematische Seitenansicht des Ausführungsbeispiels der Fig. 1 mit daran befestigten Verkleidungselementen;

Fig. 6 eine schematische Perspektivdarstellung eines aus dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 und Zubehörteilen aufgebauten modularen Funktionsmöbelsystems.

Zunächst ist anhand der Fig. 1 der Aufbau eines Ausführungsbeispiels der Erfindung beschrieben.

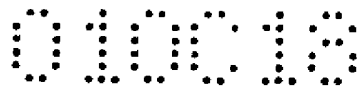
Fig. 1 zeigt ein rollstuhlgerechtes Rahmengestell 1, das bevorzugt aus einem Metallrohr 2 mit einem Durchmesser zwischen 30 und 45 mm aufgebaut ist und aus einem oder mehreren Teilen 3 aufgebaut sein kann. Jedes Teil 3 umfasst bevorzugt einen durchgängigen, gebogenen und/oder abgeknickten Rohrabschnitt 4.

Das Rahmengestell 1 weist Füße 5 auf, die mit Rollen 6 versehen sein können. Auf die Rollen 6 kann verzichtet werden, wenn es auf eine leichte Verschieblichkeit des rollstuhlgerechten Rahmengestells 1 nicht ankommt.

Oben ist das Rahmengestell 1 mit einer Wannenaufnahme 7 versehen, die unten von wenigstens einem, beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 zwei, Querstegen 8 begrenzt ist. Zwischen der Wannenaufnahme 7 und den Füßen 5 erstrecken sich an Stirnseiten 5 Stützen 9 – wenigstens eine solche Stütze 9 ist vorgesehen.

Das Rahmengestell 1 ist von einem Rollstuhl (nicht gezeigt) unterfahrbar ausgestaltet. Dies ist beispielsweise gewährleistet, wenn eine Unterkante 10 der Querstege 8 in einer Höhe H vom Boden 11 und/oder eine Vorderkante 12 in einem Abstand A von einer Vorderkante 14 der Wannenaufnahme 7 angeordnet ist, so dass das Rahmengestell von den Beinen eines Rollstuhlfahrers unterfahren werden kann. Die Wannenaufnahme 7 befindet sich etwa auf Arbeitstischhöhe.

An wenigstens drei Seiten, beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 sind dies die beiden Schmalseiten S und die Vorderseite V, ist die Wannenaufnahme 7 von wenigstens einer Greifstange 15 umgrenzt. Bei der Ausführungsform der Fig. 1 ist die umgrenzende Greifstange von drei separaten, jeweils durchgängigen Rohrabschnitten gebildet. Entlang der gesamten Vorderseite V



erstreckt sich durchgängig von der einen zur anderen Seite ein einzelner durchgängiger, bodenparalleler Rohrabschnitt 4, so dass an der Vorderseite 4 eine durchgängige Greifstange 15 zur Verfügung steht.

5 Eine Oberkante 16 der wenigstens einen die Wannenaufnahme 7 umgrenzenden Greifstange bildet eine plane, vorzugsweise horizontale Auflage- und/oder Befestigungsebene 17 für ein plattenförmiges Zubehörteil (nicht gezeigt), wie beispielsweise eine Arbeitsplatte.

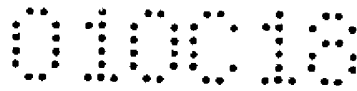
10 Die Querstege sind ausgestaltet, ein im Wesentlichen quaderförmiges, beispielsweise wannen- oder trogförmiges, Zubehörteil 18, beispielsweise einen Pflanztrog mit einer vorzugsweise wiederverschließbaren Wasserablauföffnung 19 abzustützen. An die Wasserablauföffnung 19 kann ein Be- und/oder Entwässerungssystem angeschlossen sein. Die Wannenaufnahme 7 ist, wie Fig. 1 zeigt, durch ein im Wesentlichen quaderförmiges Volumen Q bestimmt. Um den Ablauf von Wasser zu begünstigen, kann die Tiefe des Pflanztroges nach hinten, zur Rückseite R hin, allmählich zunehmen.

15 Wie in Fig. 1 zu erkennen ist, kann in den Pflanztrog 18 ein beispielsweise durch Öffnungen 20 feuchtigkeitsdurchlässiger Zwischenboden 21 vorgesehen sein. Der Zwischenboden ist vom Boden des Pflanztroges 18 beabstandet, so dass sich darunter ein Flüssigkeitsreservoir für die Pflanzen bilden kann.

20 Die Kombination aus rollstuhlgrechtem Rahmengestell 1, wechselbaren Pflanztrog 18 und gegebenenfalls Zwischenboden 21 bildet ein Tischbeet, das gleichermaßen für Pflanzungen im Innen- und im Außenbereich vorgesehen ist. Auch mit eingesetztem Pflanztrog bleibt das Rahmengestell 1 rollstuhlgerecht, so dass auch das Tischbeet rollstuhlgerecht ist und zu therapeutischen Maßnahmen im Pflegebereich genutzt werden kann.

25 Die wenigstens eine Greifstange 15, die die Wannenaufnahme 7 vorne begrenzt, kann mit zwei nach vorne vorspringenden Griffen 22 versehen sein. Die Griffen 22 sind jeweils bevorzugt aus einem durchgängigen Rohrabschnitt 4 geformt und insbesondere etwa handbreit, höchstens etwa doppelt handbreit. Das Maß für die Handbreite ergibt sich dabei aus den einschlägigen Ergonomienormen. In einem Abschnitt 23 der vorderen Greifstange 15 springt diese gegenüber den Griffen 22 zurück. Die Griffen 22 sind etwa schulterbreit, höchstens jedoch doppelt schulterbreit voneinander beabstandet. Auch die Schulterbreite ergibt sich aus Ergonomienormen. Der Abschnitt 23 selbst ist bevorzugt ebenfalls etwa schulterbreit.

30



Die Rollen 6 bzw. Füße 5 liegen bevorzugt im Eckbereich des Grundrisses des rollstuhlgerechten Rahmengestells auf dem Boden 11 auf, um größtmögliche Standfestigkeit ohne hervorspringende Elemente zu erreichen. Das rollstuhlgerechte Rahmengestell bzw. Tischbeet, wie es beispielhaft in Fig. 1 dargestellt ist, eignet sich insbesondere für den Pflegebereich, beispielsweise in Pflegeheimen.

Die an wenigstens drei Seiten die Wannenaufnahme 7 umgrenzende Greifstange 15 dient dazu, dass sich die Benutzer, gedacht ist hier insbesondere an pflegebedürftige Senioren, beim Arbeiten abstützen können. Mit den Griffen 15 können sich rollstuhlgebundene Benutzer leichter an das Rahmengestell heranziehen und aufrichten. Die hohe Standfestigkeit aufgrund der Platzierung der Füße 5 bzw. Rollen 6 an den Ecken des Grundrisses der Wannenaufnahme 7 bzw. der Greifstange 15 bewirkt eine hohe Standfestigkeit und Kippsicherheit. Durch den zurückspringenden Bereich 23 kann der rollstuhlgebundene Benutzer im Sitzen nahe an das Zubehörteil 18 heranrücken.

Die Greifstange, bevorzugt mit einem Außendurchmesser zwischen 30 und 45 mm, ermöglicht ein sicheres Greifen, eine stabile, dem Benutzer Sicherheit einflößende Anmutung und eine hohe Festigkeit.

Ist der Pflanztrog 18 eingesetzt, so läuft die Greifstange 15 in einem Greifabstand G (vgl. Fig. 2) beabstandet vom Pflanztrog. Dank der Austauschbarkeit des Zubehörteils 18 ist das rollstuhlgerechte Rahmensystem flexibel einsetzbar. So kann beispielsweise ein Pflanztrog 18 gegen eine Wanne ausgetauscht werden, die als Sinnesgarten dient und mit unterschiedlichen Materialien gefüllt ist, um die taktile Sinneswahrnehmung der Patienten durch Befühlen zu schulen. Das trogförmige Zubehörteil 18 kann auch gegen eine Arbeitsplatte ausgetauscht werden, so dass das rollstuhlgerechte Rahmengestell auch als Schreibtisch oder Werkbank Einsatz findet. Wird eine Arbeitsplatte verwendet, so endet diese bevorzugt im Abstand von der wenigstens einen vorderen Greifstange 15, so dass wenigstens die Griffe 22, vorzugsweise jedoch auch der zurückspringende Abschnitt 23 nicht von der Arbeitsplatte abgedeckt werden und umgreifbar bleiben. Der Abstand der Arbeitsplatte vom zurückspringenden Abschnitt 23 beträgt bevorzugt etwa 25 bis 35 mm, so dass dieser Bereich ohne Einklemmgefahr von einem Nutzer umfasst werden kann. An den Griffen 22 ist die Arbeitsplatte bevorzugt mindestens 50 mm von den Griffen beabstandet. Die gleichen Greifabstände gelten, wenn ein Pflanztrog anstelle einer Arbeitsplatte verwendet wird.



Im rückwärtigen, von den Griffen 22 abgewandten Bereich des rollstuhlgerechten Rahmengestells 1 befindet sich wenigstens ein Befestigungsadapter 24, an dem weitere Zubehörteile, wie beispielsweise Sonnenschirme, senkrechte Platten und/oder Rankgitter befestigt werden können. Beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 ist der Befestigungsadapter konstruktiv einfach von
5 jeweils einem nach hinten weisenden, offenen Rohrende 24 gebildet, das weitere Befestigungsmittel wie Rastelemente aufweisen kann (nicht gezeigt). Zubehörteile können so einfach auf oder in das Rohrende gesteckt werden.

Fig. 2 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen rollstuhlgerechten Rahmengestells 1. Für Elemente dieses Ausführungsbeispiels, deren Aufbau und/oder Funktion
10 Elementen entsprechen, die oben bereits beschrieben sind, werden der Einfachheit halber dieselben Bezugszeichen verwendet. Im Folgenden ist nur kurz auf die Unterschiede zum Ausführungsbeispiel der Fig. 1 eingegangen.

Im Unterschied zum Ausführungsbeispiel der Fig. 1 ist das rollstuhlgerechte Rahmengestell 1 der Fig. 2 oben mit einer Greifstange 15 versehen, welche die Wannenaufnahme 7 durchgängig
15 an wenigstens drei Seiten, hier den beiden Schmalseiten und die Vorderseite, umgrenzt. Die Greifstange 15 ist bevorzugt aus einem einzigen Stück gefertigt.

Ferner fehlt dem Ausführungsbeispiel der Fig. 2 der zurückspringende Bereich 23. Die Greifstange 15 setzt sich vielmehr geradlinig an der Vorderseite fort, so dass ein durchgängiger Griffbereich entsteht.

Bevorzugt ist die Abmessung der wenigstens einen Greifstange 15 mit den Abmessungen des trogförmigen Zubehörteils 18 oder einer nicht dargestellten Arbeitsplatte als Zubehörteil so abgestimmt, dass zwischen der vorderen Greifstange 15 bzw. dem vorderen Bereich der Greifstange 15 ein größerer Abstand G, beispielsweise wenigstens 50 mm, vorhanden ist, als an den wenigstens zwei übrigen Seiten mit beispielsweise zwischen wenigstens 25 mm und 35 mm.
25 Damit dient der gesamte vordere Bereich der Greifstange 15 als durchgängiger Griff 22.

In den Fig. 3A bis 3C ist ein weiteres Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen rollstuhlgerechten Rahmengestells 1 gezeigt, wobei wieder für Elemente, die in ihrer Funktion und/oder in ihrem Aufbau aus den obigen Ausführungsbeispielen bereits bekannt sind, dieselben Bezugszeichen verwendet werden. Der Kürze halber ist wieder nur auf die Unterschiede zu den
30 vorangegangenen Ausführungsbeispielen eingegangen.



Das Ausführungsbeispiel der Fig. 3A bis 3C ist beispielhaft ohne Rollen dargestellt. Ferner ist die Stütze 9 nicht von zwei Metallrohren, sondern von lediglich einem Metallrohr gebildet. Ebenso ist lediglich eine Querstrebe 8 als Stütze für das Zubehörteil 18 vorgesehen.

Im Unterschied zu den Ausführungsbeispielen der Fig. 1 und 2 erstreckt sich die Greifstange 15 durchgängig um die gesamte Wannenaufnahme 7 herum. Die Abmessungen des trogförmigen Zubehörteils 18 sind so mit der Größe der Wannenaufnahme 7 bzw. der inneren lichten Weite zwischen der vorderen und rückwärtigen Greifstange 15 abgestimmt, dass an Vorder- und Rückseite R ein größerer Greifabstand G zwischen der Greifstange 15 und dem Zubehörteil 18 vorhanden ist als an den beiden Schmalseiten S. Der Greifabstand G zwischen dem Zubehörteil 18 und der Greifstange 15 an den Schmalseiten beträgt wenigstens etwa 25 mm bis 35 mm und ist deutlich geringer als der Greifabstand G an Vorder- und Rückseite zwischen der Greifstange 15 und dem Zubehörteil 18 mit etwa 50 bis 100 mm. Diese Ausgestaltung ermöglicht eine Benutzung an Vorder- und Rückseite V, R gleichzeitig von zwei Rollstuhlfahrern. Eine gleichzeitige Benutzbarkeit des Zubehörteils 18 von beiden Seiten wird durch eine entsprechend symmetrische Ausgestaltung des Zubehörteils 18 erleichtert. So kann sich in einem beidseitig benutzbaren Pflanztrog die Wasserablauföffnung in der Mitte, in Fig. 3B also etwa auf Höhe der Stütze, befinden.

Selbstverständlich können die Ausführungsformen der Fig. 2 und 3A bis 3C auch mit den Griffen 22 der Ausführungsform der Fig. 1 versehen sein.

Schließlich weisen die Füße 5, die als bodenparallele Auflageleisten ausgestaltet sind, ein abgeflachtes Profil 25 auf, wie insbesondere Fig. 3A erkennen lässt. Zu den beiden Seiten hin läuft die Querschnittsform der Füße 5 sehr dünn bei bodenparalleler Auflagefläche aus. Zur Mitte des Profils hin verdickt sich der Querschnitt auf etwa den Durchmesser des Metallrohres 2 bzw. der Querschnitt kann durch eine Verkleidung des Metallrohres 2 gebildet sein. Diese Ausgestaltung ermöglicht es, dass die Füße von einem Rollstuhlfahrer überrollt werden können, wenn er sich beispielsweise umdreht, während der Rollstuhl unter dem Tisch eingefahren ist.

In den Fig. 1 bis 3 nicht dargestellt ist eine Höhenverstelleinrichtung, mit der die Höhe der Wannenaufnahme 7 über dem Boden 11 eingestellt werden kann. Die Höhenverstellbarkeit kann manuell beispielsweise über teleskopierbare Rohre oder Stangen oder hydraulisch bzw. elektromotorisch erfolgen.

Fig. 4 zeigt einen Halteschuh 27, der auf ein Metallrohr 2 aufgebracht ist. Der Halteschuh 27 weist eine Gestellaufnahme 28 auf, deren Innenkontur komplementär zur Außenkontur des Querschnittes des Metallrohrs 2 ausgebildet ist. Der Halteschuh 27 ist mit einem Magneten 29 versehen. Über den Magneten 29 kann der Halteschuh an einem ferromagnetischen Rohr 2 gehalten werden. Als weitere Sicherung kann ein Riegeelement 30 am Halteschuh 27 vorgesehen sein. Das Riegeelement 30 verschließt die Öffnung der Aufnahme 28. In einfacher Ausgestaltung kann das Riegeelement 30 beispielsweise von einem in den Halteschuh eingehängten O-Ring gebildet sein. Das Riegeelement kann auch als einziges Sicherungselement verwendet werden. Alternativ oder zusätzlich kann der Halteschuh als Clip ausgeformt sein.

Mit dem in Fig. 4 dargestellten Halteschuh lassen sich Zubehöerteile einfach befestigen. Eine Befestigung an beliebiger Stelle ist dann möglich, wenn das rollstuhlgerechte Rahmengestell 1 durchgängig aus Rohr- und/oder Stangenmaterial mit gleichem Außendurchmesser bzw. gleicher Außenkontur gefertigt ist.

Bei einer Verwendung des rollstuhlgerechten Rahmengestells im Innenbereich ist es oft wünschenswert, die Wohnlichkeit zu erhöhen. Hierzu können, insbesondere über den in Fig. 4 dargestellten Halteschuh, beispielsweise Verkleidungselemente am Rahmengestell 1 befestigt werden. Diese ist schematisch in Fig. 5 dargestellt, in der beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 an den Seiten paneelförmige Verkleidungselemente 31 eingehängt sind.

Über den Halteschuh 27 sind die Zubehöerteile, insbesondere auch die Verkleidungselemente 31 in einem Abstand zwischen wenigstens etwa 25 und 35 mm vom Rahmengestell gehalten, so dass das Rahmengestell auch bei daran befestigten Verkleidungen nach wie vor leicht und sicher zu ergreifen ist, ohne dass sich die Finger verklemmen können.

Das rollstuhlgerechte Rahmengestell 1 in einer der oben beschriebenen Ausgestaltungen kann Teil eines modularen Funktionsmöbelsystems 32 sein. Das modulare Funktionsmöbelsystem 32 umfasst neben unterschiedlichen Zubehöerteilen, wie Arbeitsplatten oder Trögen und Wannen auch Zubehöerteile 33, mit denen mehrere Rahmengestelle 1 zusammengekoppelt werden können, wie Fig. 6 zeigt. Die als Kupplungselemente ausgestalteten Zubehöerteile 33 können insbesondere plattenförmig ausgestaltet sein und als Arbeitsplatten verwendet werden. Wie anhand der beiden über das Zubehöerteil 33 miteinander gekoppelten Rahmengestelle 1 zu erkennen ist, kann das Zubehöerteil 33 über Halteschuhe 27 am Rahmengestell verbunden sein. Die Rückseiten zweier Rahmengestelle 1 können über den Befestigungsadapter 24 an den rückwärtigen Rohrenden, oder aber, wie in Fig. 6, über die trogförmigen Zubehöerteile 18 miteinander gekoppelt werden.

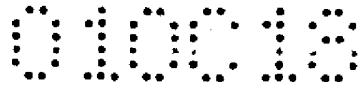
010018

12

Das oben beschriebene Rahmengestell bietet die Grundlage für eine Reihe von Funktionsmö-
beln, die während ihres Einsatzes anwendungsabhängig umgestaltet werden können. Das
Rahmengestell eignet sich aufgrund seiner Rollstuhlgerichtigkeit insbesondere für den Pflege-
bereich, wo durch einfachen Austausch der Zubehörteile in der Wannenaufnahme 7 oder der
5 Auflage- und/oder Befestigungsfläche 17 es an verschiedene Therapieformen im Bereich der
Pflege und/oder Rehabilitation angepasst werden kann.

Ansprüche

1. Rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) für ein Funktionsmöbelsystem, insbesondere für Tischbeete im Pflegebereich, mit Füßen (3), wenigstens einer Wannenaufnahme (7), die unten von wenigstens einer Querstrebe (8) und in Arbeitstischhöhe an wenigstens drei
5 Seiten von wenigstens einer Greifstange (15) umgrenzt ist, und wenigstens einer die Wannenaufnahme mit den Füßen verbindenden Stütze (9), wobei die Wannenaufnahme rollstuhlunterfahrbar angeordnet ist und die wenigstens eine Greifstange eine vorzugsweise horizontale Auflage- und Befestigungsebene (17) für ein plattenförmiges Zubehörteil ausbildet.
- 10 2. Rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) nach Anspruch 1, wobei die wenigstens eine Greifstange an der Vorderseite des Rahmens seitlich jeweils wenigstens einen vorspringenden, wenigstens handbreiten Griff ausbildet und im Bereich zwischen den beiden Griffen zur Wannenaufnahme hin zurückspringt.
3. Rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Wannenaufnahme (7) und/oder Greifstange (15) höhenverstellbar mit den Füßen (5) verbunden ist.
15
4. Rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei an der wenigstens einen Greifstange (15) an der Rückseite (R) des Rahmengestells (1) wenigstens ein Befestigungsadapter (4) für Zubehörteile vorgesehen ist.
5. Rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) nach Anspruch 4, wobei der Befestigungsadapter an wenigstens einem Rohrende der wenigstens einen Greifstange gebildet ist.
20
6. Rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die beiden Griffe wenigstens schulterbreit, höchstens jedoch in doppelter Schulterbreite voneinander beabstandet sind.
7. Rollstuhlgerechtes Rahmengestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei die Wannenaufnahme quaderförmig ist.
25
8. Modulares Funktionsmöbelsystem (32), insbesondere für den Pflegebereich, mit einem modularen Rahmengestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7 und mit wenigstens einem Zubehörteil, das mit wenigstens einem Halteschuh (27) versehen ist, wobei der Halteschuh eine Gestellaufnahme (20) aufweist, in der ein Abschnitt des Rahmengestells aufnehmbar ist.
30



9. Modulares Funktionsmöbelsystem (32), insbesondere nach Anspruch 8, mit einem rollstuhlgerechten Rahmengestell nach einem der Ansprüche 1 bis 7, wobei ein als Arbeitsplatte ausgestaltetes Zubehörteil vorgesehen ist, mit dem ein weiteres rollstuhlgerechtes Rahmengestell nach einem der Ansprüche 1 bis 7 ankoppelbar ist.
- 5 10. Modulares Funktionsmöbelsystem (32), insbesondere nach Anspruch 8 oder 9, mit einem rollstuhlgerechten Rahmensystem (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, mit einem in der Wannenaufnahme angeordneten Zubehörteil, das von der wenigstens einen Greifstange (15) wenigstens 25 mm beabstandet ist.
- 10 11. Tischbeet, insbesondere für den Pflegebereich, mit einem rollstuhlgerechten Rahmengestell (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7 und/oder als Teil des modularen Funktionsmöbelsystems nach einem der Ansprüche 8 bis 10, mit einem in der Wannenaufnahme (7) angeordneten Pflanztrog (18).
12. Tischbeet nach Anspruch 11, wobei der Pflanztrog (18) an wenigstens drei Seiten im Greifabstand (G) von der Greifstange (15) umgeben ist.

010018

1/5

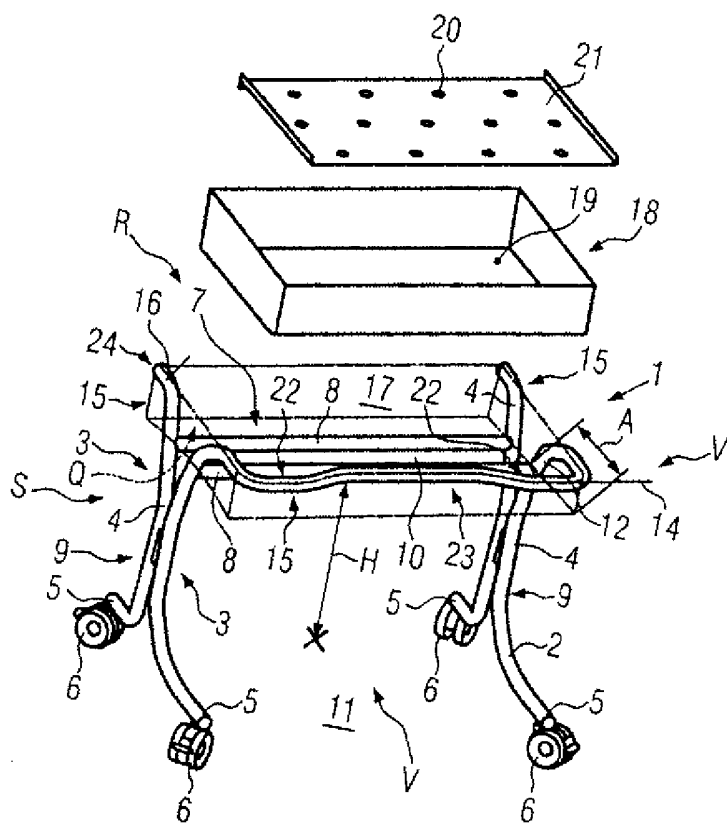


FIG. 1

010010

3/5

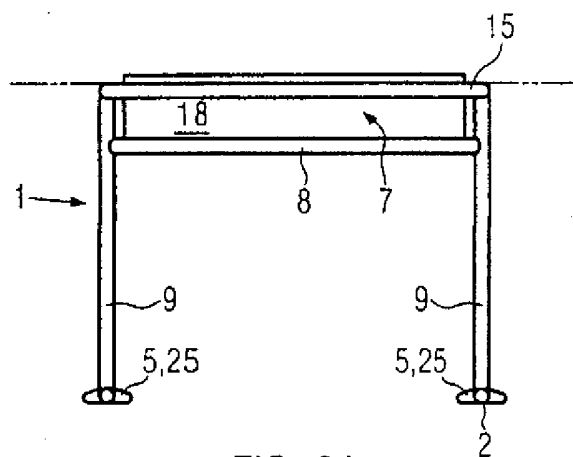


FIG. 3A

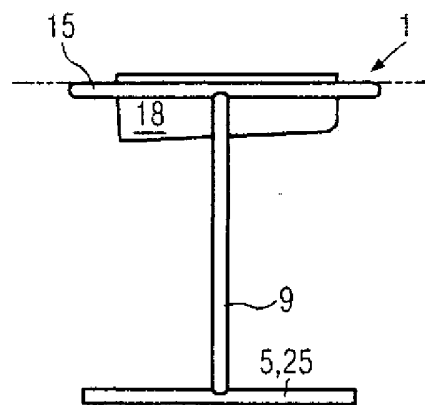


FIG. 3B

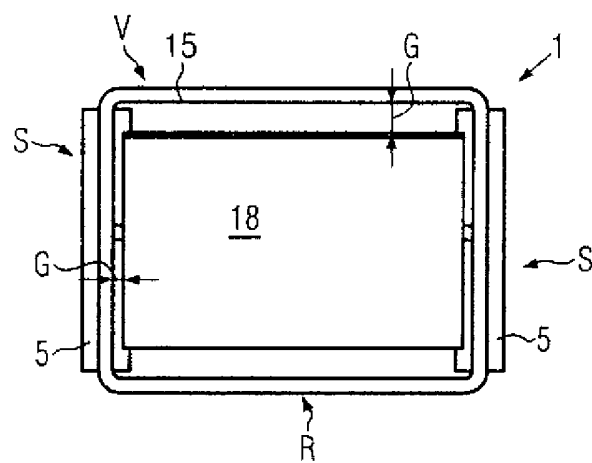
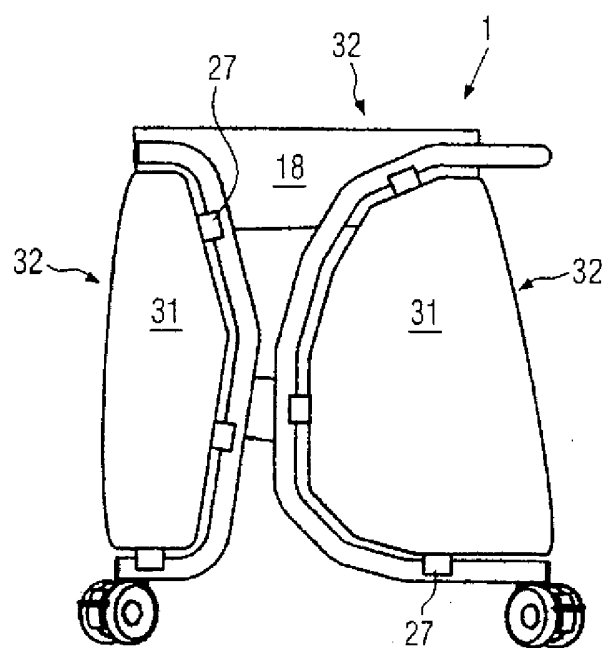
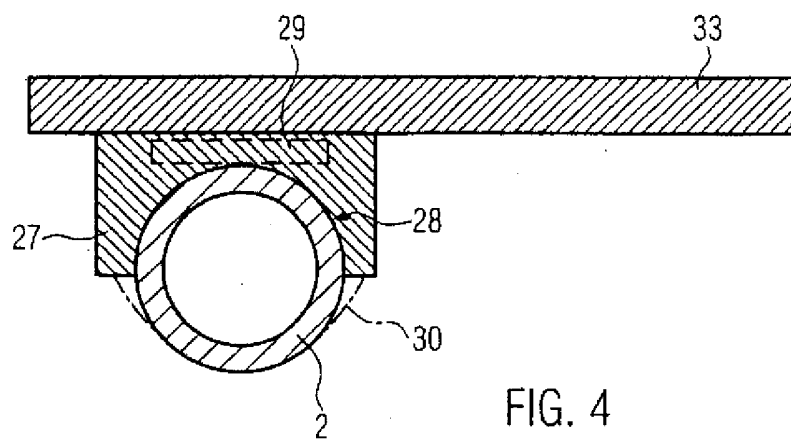


FIG. 3C

010018

4/5



010018

5/5

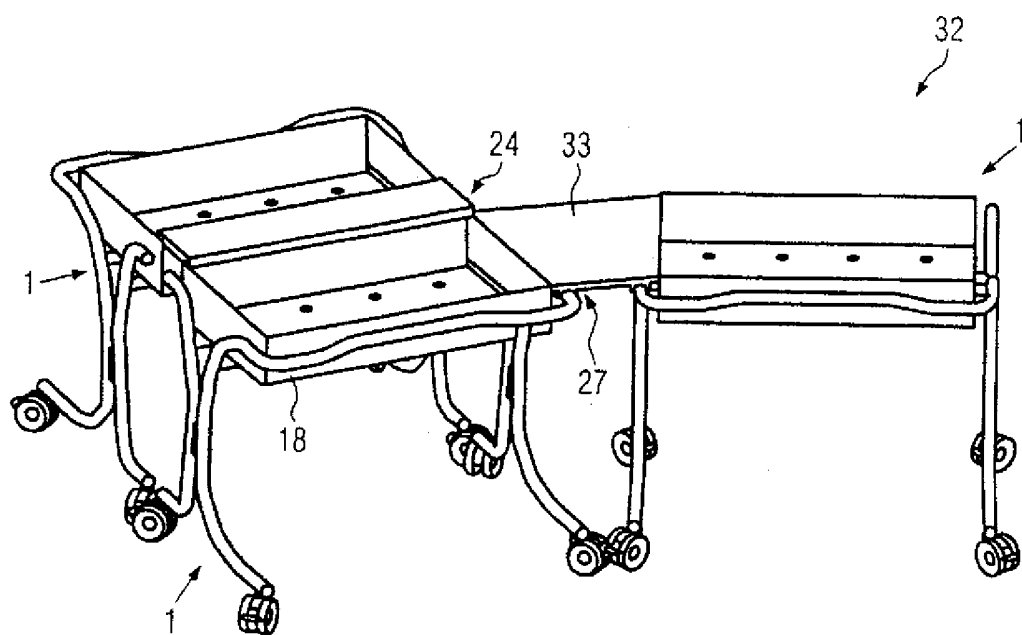


FIG. 6