

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 221 420
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86114408.7

(51) Int. Cl.4: **A47B 31/04**

(22) Anmeldetag: 17.10.86

(30) Priorität: 31.10.85 DE 8530799 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
13.05.87 Patentblatt 87/20(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI NL SE(71) Anmelder: **Rehahn, Klaus**
Am Siebenstein 1
D-6072 Dreieich 3(DE)(72) Erfinder: **Rehahn, Klaus**
Am Siebenstein 1
D-6072 Dreieich 3(DE)(74) Vertreter: **Katscher, Helmut, Dipl.-Ing.**
Bismarckstrasse 29
D-6100 Darmstadt(DE)

(54) Servierwagen für Zimmerservice.

(57) Ein Servierwagen, der insbesondere für den Zimmerservice in Hotels bestimmt ist, weist ein Gestell mit vier senkrechten Gestellpfosten (1, 2) auf, die am unteren Ende jeweils mit einer Laufrolle (5) versehen sind. Im Gestell ist eine Tischplatte (3), die einen Wärmespeichereinsatz (29) enthält, um eine horizontale Tischschwenkachse (6) abklappbar. Die beiden vorderen Gestellpfosten (2) sind jeweils mit dem benachbarten hinteren Gestellpfosten (1) über Holme (7, 8) schwenkbar verbunden und können um eine senkrechte Achse geschwenkt werden, um den Servierwagen zusammenzuklappen. Hierzu wird die Tischplatte (3) von den vorderen Gestellpfosten (2) gelöst und nach unten geschwenkt.

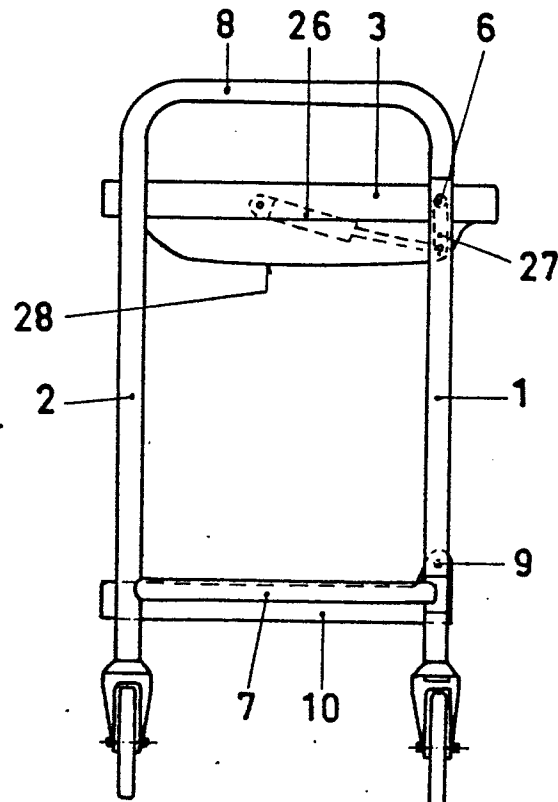


FIG. 2

EP 0 221 420 A2

Servierwagen für Zimmerservice

Die Erfindung betrifft einen Servierwagen für Zimmerservice in Hotels mit einem Gestell, das vier senkrechte, am unteren Ende jeweils mit einer Laufrolle versehene Gestellpfosten aufweist, mit einer Tischplatte und mit einem Wärmespeichereinsatz.

Für den Zimmerservice in Hotels werden Servierwagen benutzt, auf denen die zu servierenden Mahlzeiten bereitgestellt und zum Hotelzimmer transportiert werden. Bei einem bekannten Servierwagen der eingangs genannten Gattung, an dem die Speisen auch eingenommen werden können, ist das Gestell starr ausgeführt und mit der Tischplatte fest verbunden. Seitenteile der Tischplatte sind abklappbar, um die Breite des Servierwagens für den Transport zu verringern, damit er auch durch schmalere Türen paßt. Unter der Tischplatte ist im Gestell ein Kasten angeordnet, der die Speisen während des Transports aufnimmt und der in seinem Boden einen Wärmespeichereinsatz aufweist.

Nachdem der bekannte Servierwagen zum Hotelzimmer gefahren wurde, müssen die im Kasten enthaltenen Speisen herausgenommen und auf der Tischplatte serviert werden, deren Seitenteile zu diesem Zweck hochgeklappt wurden. Auch wenn die Seitenteile der Tischplatte abgeklappt sind, ist der Platzbedarf des Servierwagens noch verhältnismäßig groß. Für die Bereithaltung mehrerer Servierwagen wird deshalb in der Hotelküche bzw. im Hotelrestaurant verhältnismäßig viel Platz benötigt.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, einen Servierwagen der eingangs genannten Gattung zu schaffen, auf dem die zu servierenden Speisen, und zwar insbesondere auch die warmzuhaltenden Speisen, bereits weitgehend vorbereitet werden können, um den Arbeitsaufwand für das Servieren auf dem Hotelzimmer zu verringern; im nichtbenutzten, bereitgestellten Zustand soll der Servierwagen möglichst wenig Platz beanspruchen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Tischplatte den Wärmespeichereinsatz enthält und um eine horizontale Tischschwenkachse abklappbar ist, die die beiden hinteren Gestellpfosten verbindet, daß jeder vordere Gestellpfosten mit dem jeweils benachbarten hinteren Gestellpfosten über Holme verbunden ist, die am hinteren Gestellpfosten um eine senkrechte Schwenkachse schwenkbar gelagert sind, und daß die Tischplatte an jeweils einem Kupplungselement der vorderen Gestellpfosten abstützbar ist.

Die Speisen können bereits in der Hotelküche auf der Tischplatte bereitgestellt werden und werden dabei von dem Wärmespeichereinsatz der Tischplatte warmgehalten; dabei ist es nur erforderlich, die Speisen mit einer Haube abzudecken. Der im Hotelzimmer anfallende Servieraufwand wird dadurch weitgehend eingeschränkt.

Die abklappbare Ausführung der Tischplatte und die schwenkbare Anlenkung der beiden vorderen Gestellpfosten an den hinteren Gestellpfosten ermöglichen es, den Servierwagen im nichtbenutzten Zustand zusammenzuklappen, so daß er nur noch sehr wenig Platz beansprucht. Der sehr schmale, zusammengeklappte Servierwagen läßt sich aber noch auf seinen Laufrollen verfahren; mehrere Servierwagen können in dieser Stellung mit geringem Platzbedarf nebeneinander abgestellt werden.

Die Abstützung der Tischplatte an jeweils einem Kupplungselement der beiden vorderen Gestellpfosten gibt dem Servierwagen im aufgerichteten Zustand die erforderliche Stabilität, so daß auch hohe Belastungen aufgenommen werden können.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist vorgesehen, daß eine untere Abstellplatte an den beiden hinteren Gestellpfosten um eine horizontale Schwenkachse hochklappbar gelagert ist und an Kupplungselementen der vorderen Gestellpfosten abstützbar ist. Diese untere Abstellplatte steht zur Aufnahme weiterer Speisen des Menüs bzw. von Geschirrtellen zur Verfügung.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Erfindungsgedankens sind Gegenstand weiterer Unteransprüche.

Die Erfindung wird nachfolgend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert, das in der Zeichnung dargestellt ist. Es zeigt:

Fig. 1 einen Servierwagen in aufgerichtetem Zustand in einer Draufsicht,

Fig. 2 eine Seitenansicht des Servierwagens nach Fig. 1 in Richtung des Pfeiles II,

Fig. 3 eine Seitenansicht des Servierwagens entsprechend der Fig. 2, jedoch in zusammengeklapptem Zustand,

Fig. 4 einen Teilschnitt längs der Linie IV-IV in Fig. 1,

Fig. 5 einen Teilschnitt längs der Linie V-V in Fig. 1,

Fig. 6 einen Teilschnitt längs der Linie VI-VI in Fig. 4,

Fig. 7 eine Draufsicht auf eine abgewandelte Ausführungsform und

Fig. 8 eine Seitenansicht in Richtung des Pfeiles VIII in Fig. 7.

Der in der Zeichnung dargestellte Servierwagen ist für den Zimmerservice in Hotels bestimmt. Sein Gestell weist zwei hintere senkrechte Gestellpfosten 1 und zwei vordere senkrechte Gestellpfosten 2 auf, die im aufgerichteten Zustand - (Fig. 1) eine Tischplatte 3 tragen. Jeweils an den unteren Enden der Gestellpfosten 1, 2 sind als Schwenkrollen ausgebildete, mindestens teilweise mit einer Feststelleinrichtung 4 versehene Laufrollen 5 angeordnet, auf denen der Servierwagen verfahren werden kann.

Ein Achsrohr 6 bildet eine starre Verbindung der beiden hinteren Gestellpfosten 1 und zugleich eine horizontale Tischnschwenkachse, um die die Tischplatte 3 aus der in den Fig. 1 und 2 gezeigten Benutzungsstellung in die in Fig. 3 gezeigte Stellung nach unten abgeklappt werden kann. Jeder vordere Gestellpfosten 2 ist mit dem benachbarten hinteren Gestellpfosten 1 über untere horizontale Holme 7 und obere Holme 8 verbunden, die an dem hinteren Gestellpfosten 1 schwenkbar gelagert sind. Die oberen Holme 8 bilden jeweils einen Griffbügel zum Verfahren des Servierwagens. Durch die schwenkbare Verbindung der Holme 7, 8 mit den hinteren Gestellstützen 1 wird es möglich, die vorderen Gestellstützen 2 aus der in den Fig. 1 und 2 gezeigten Stellung jeweils nach innen zu schwenken, wenn die Tischplatte 3 abgeklappt ist - (Fig. 3). Diese Stellung der vorderen Gestellstützen 2 und der Holme 7, 8 ist in Fig. 1 mit strichpunktlierten Linien angedeutet.

Unterhalb der Tischplatte 3 ist an den beiden hinteren Gestellpfosten 1 eine um eine horizontale Schwenkachse 9 hochklappbare untere Abstellplatte 10 gelagert. Die Schwenkachse 9 liegt über der Oberseite der Abstellplatte 10, so daß die Abstellplatte 10 in hochgeklapptem Zustand (Fig. 3) vor der Tischplatte 3 liegt. Stattdessen oder zusätzlich könnte auch vorgesehen sein, daß die Schwenkachse 6 der Tischplatte 3 oberhalb der Oberseite der Tischplatte 3 liegt, um im abgeklappten Zustand Platz für die hochgeklappte Abstellplatte 10 zu schaffen.

Die Tischplatte 3 und die Abstellplatte 10 stützen sich im aufgerichteten Zustand des Servierwagens an mit den vorderen Gestellpfosten 1 verbundenen Kupplungselementen ab, die beim dargestellten Ausführungsbeispiel Auflager 11 bzw. 12 mit jeweils einem nach oben ragenden Rastvorsprung 13 bzw. 14 sind. Hierzu weist die untere Abstellplatte 10 zwei seitlich vorstehende starre Riegel 15 auf, die im heruntergeklappten Zustand auf den Auflagern 12 liegen und jeweils eine Bohrung für den Rastvorsprung 14 aufweisen.

An der Tischplatte 3 sind zwei seitlich vorstehende, zurückziehbare Stützriegel 16 geführt, die mit einem an der Tischplatte 3 angebrachten Entriegelungsmechanismus 17 verbunden sind. Eine in

Fig. 1 nur schematisch angedeutete Druckfeder 18 drückt die Stützriegel 16 nach außen. Links in Fig. 1 ist der Stützriegel 16 in seiner ausgefahrenen verriegelten Stellung gezeigt, während der Stützriegel 16 rechts in Fig. 1 in seiner zurückgezogenen, entriegelten Stellung vor dem Abklappen der Tischplatte 3 gezeigt ist.

Der Entriegelungsmechanismus 17 weist auf beiden Seiten der Tischplatte 3 jeweils eine Zugstange 19 auf, die in ein Langloch 20 des Stützriegels 16 greift. Die Zugstange 19 ist an einem Arm eines zweiarmigen Hebels 20 angelenkt, der in einem Lager 21 schwenkbar an der Tischplatte 3 gelagert ist. Sein anderer Arm ist gelenkig mit einer beweglichen Platte 22 verbunden, die durch eine an der Unterseite der Tischplatte 3 hervorstehende Grifföse 23 (Fig. 3) zwischen den beiden links und rechts in Fig. 1 angedeuteten Stellungen gegen die Kraft einer Zugfeder 24 bewegt werden kann.

Zieht man an der Grifföse 23, nachdem man die Vorderkante der Tischplatte 3 etwas angehoben hat, so werden die Stützriegel 16 zurückgezogen; die Tischplatte 3 kann nach unten abgeklappt werden. Wird die Tischplatte 3 hochgeklappt, so bewegen sich die Stützriegel 16 an den Auflagern 11 vorbei und werden dabei durch eine schräg nach oben verlaufende Anlauffläche 25 an der Unterseite der Auflager 11 gegen die Kraft der Druckfeder 18 zurückgedrückt. Das Langloch 20 ermöglicht diese Bewegung ohne Betätigung des Entriegelungsmechanismus 17. Nachdem die Tischplatte 3 etwas über die horizontale Stellung nach oben geklappt wurde, springen die Stützriegel 16 wieder vor und können auf die Auflager 11 abgesenkt werden, wobei die Rastvorsprünge 13 in zugeordnete Ausnehmungen der Stützriegel 16 eingreifen. In dieser Stellung ist der Servierwagen verriegelt.

Um ein zu schnelles Herunterklappen der Tischplatte 3 zu verhindern, sind seitlich zwei Zylinderstoßdämpfer 26 vorgesehen, die mit ihrem einen Ende an der Tischplatte und mit ihrem anderen Ende an einem Hebel 27 (Fig. 2) gelagert sind, der mit dem Achsrohr 6 starr verbunden ist. Bei der Abklappbewegung stützt sich die Tischplatte 3 somit über die beiden Stoßdämpfer 26, die nur eine begrenzte Absenkgeschwindigkeit erlauben, am Gestell ab.

Die beiden Stoßdämpfer 26 und die Hebel 27 sind in einer als Wanne 28 ausgebildeten Verkleidung an der Unterseite der Tischplatte 3 angeordnet und daher von außen nicht sichtbar. Die Wanne 28 umschließt auch zwei Wärmespeichereinsätze 29, die an der Tischplatte 3 jeweils unter einer Isolierverkleidung 31 versehen sind. Die aus gut wärmespeicherndem Material bestehenden Einsätze 29 können vor der Benutzung des Ser-

vierwagens beispielsweise durch eine eingebaute - (nicht gezeigte) elektrische Heizung aufgeheizt werden. Über den beiden Ausnehmungen 30 der Tischplatte 3 werden die warmzuhaltenden Speisen abgestellt und durch eine (nicht dargestellte) abnehmbare Haube geschützt.

Die in den Fig. 7 und 8 dargestellte Ausführungsform unterscheidet sich von der Ausführungsform nach den Fig. 1 bis 6 nur dadurch, daß die oberen Enden der beiden hinteren Gestellpfosten 1 durch einen Bügel 31 miteinander verbunden sind, dessen horizontaler Mittelabschnitt 32 im Abstand oberhalb der Tischplatte 3 liegt. Zugleich ist der Abschnitt 32 des Bügels 31 gegenüber den hinteren Gestellpfosten 1 nach vorn versetzt.

Auf dem mittleren Abschnitt 32 des Bügels 31 ist ein Tablett 33 schwenkbar gelagert, das dazu dient, weitere Menüteile unabhängig von den in der Tischplatte 3 aufgenommenen Menüteilen anzuordnen, beispielsweise Salate, Desserts oder Obst. Das Tablett 33 ist mit zwei Lagerbuchsen 34 verbunden, die auf dem Bügel 31 drehbar gelagert sind. In der in den Fig. 7 und 8 mit ausgezogenen Linien dargestellten, aufgeklappten Stellung liegen die Lagerbuchsen 34 an einem (nicht gezeigten) Schwenkansschlag an und halten das Tablett 33 in der gezeigten horizontalen Stellung.

Wenn der Servierwagen in die zusammengeklappte Stellung gemäß Fig. 3 gebracht wird, wird das Tablett 33 in Fig. 8 aus der mit ausgezogenen Linien dargestellten Benutzungsstellung in einer Rechtsdrehung in die mit strichpunktierten Linien dargestellte Stellung geschwenkt.

Ansprüche

1. Servierwagen für Zimmerservice in Hotels mit einem Gestell, das vier senkrechte, am unteren Ende jeweils mit einer Laufrolle (5) versehene Gestellpfosten (1,2) aufweist, mit einer Tischplatte (3) und mit einem Wärmespeichereinsatz (29), dadurch gekennzeichnet, daß die Tischplatte (3) den Wärmespeichereinsatz (29) enthält und um eine horizontale Tischschwenkachse (6) abklappbar ist, die die beiden hinteren Gestellpfosten (1) verbindet, daß jeder vordere Gestellpfosten (2) mit dem jeweils benachbarten hinteren Gestellpfosten (1) über Home (7, 8) verbunden ist, die am hinteren Gestellpfosten (1) um eine senkrechte Schwenkachse schwenkbar gelagert sind und daß die Tischplatte (3) an jeweils einem Kupplungselement (11) der vorderen Gestellpfosten (2) abstützbar ist.

2. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine untere Abstellplatte (10) an den beiden hinteren Gestellpfosten (1) um eine

horizontale Schwenkachse (9) hochklappbar gelagert ist und an Kupplungselementen (12) der vorderen Gestellpfosten (2) abstützbar ist.

3. Servierwagen nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kupplungselemente an den vorderen Gestellpfosten (2) Auflager (12) mit senkrechten Rastvorsprüngen (14) sind.

4. Servierwagen nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Tischplatte (3) seitlich vorstehende, mit einem Entriegelungsmechanismus (17) verbundene und zurückziehbare Stützriegel (16) aufweist, die an den Rastvorsprüngen (11) der vorderen Gestellstützen (2) einrastbar sind.

5. Servierwagen nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützriegel (16) gegen Federkraft frei zurückbewegbar sind und daß die Auflager (11) an ihrer Unterseite eine schräg nach oben verlaufende Anlauffläche (25) für die Stützriegel (16) aufweisen.

6. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die horizontale Tischschwenkachse von einem die beiden hinteren Gestellstützen (1) starr verbindenden Achsrohr (6) gebildet wird.

7. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Tischplatte (3) über mindestens einen Stoßdämpfer (26) am Gestell abgestützt ist.

8. Servierwagen nach Ansprüchen 6 und 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein an seinem einen Ende an der Tischplatte (3) angelenkter Zylinderstoßdämpfer (26) an seinem anderen Ende an einem mit dem Achsrohr (6) starr verbundenen Hebel (27) gelagert ist.

9. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Tischplatte (3) zwei Ausnehmungen (30) aufweist, unter denen jeweils ein Wärmespeichereinsatz (29) angeordnet und mit einer Isolierverkleidung (31) versehen ist.

10. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterseite der Tischplatte (3) eine Wanne (28) als Verkleidung trägt.

11. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (9) der hochklappbaren Abstellplatte (10) über der Oberseite der Abstellplatte (10) liegt.

12. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeder vordere Gelenkpfosten (2) mit dem benachbarten hinteren Gelenkpfosten (1) über einen oberen Griffbügel (8) verbunden ist, der am oberen Ende des hinteren Gelenkpfostens (1) schwenkbar gelagert ist.

13. Servierwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die oberen Enden der beiden hinteren Gestellpfosten (1) durch einen Bügel (31) miteinander verbunden sind, an dem ein aus einer horizontalen Stellung nach hinten abklappbares Tablett (33) schwenkbar gelagert ist.

14. Servierwagen nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß der mittlere Abschnitt (32) des Bügels (31) gegenüber den hinteren Gestellpfosten (1) nach vorn versetzt ist.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5

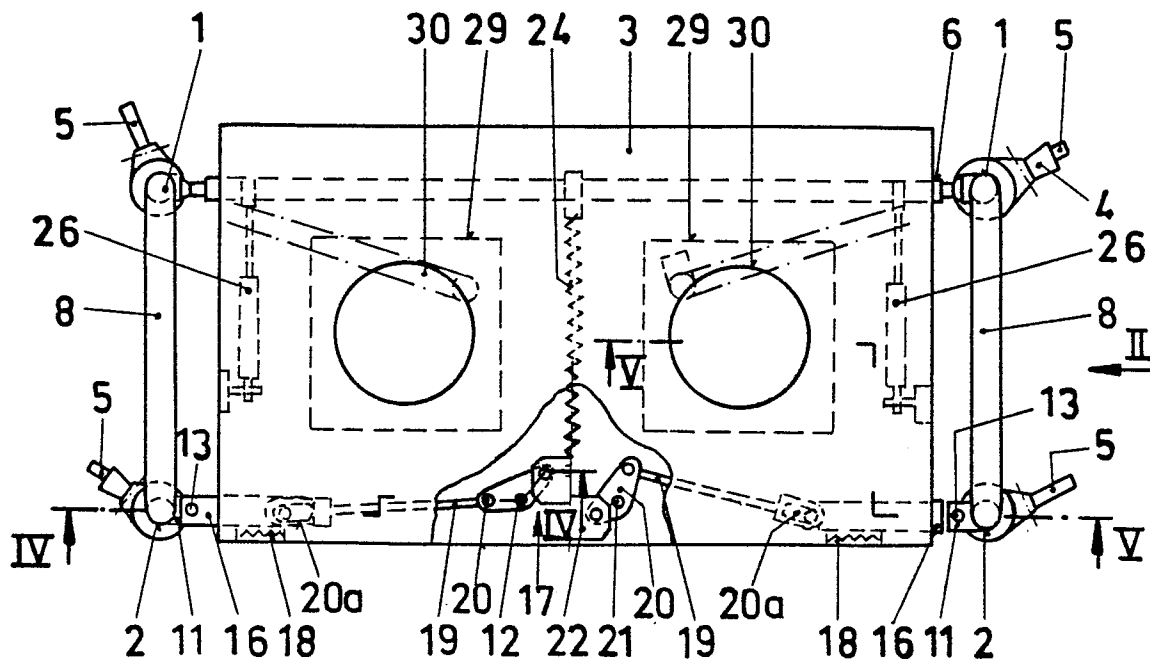


FIG. 1

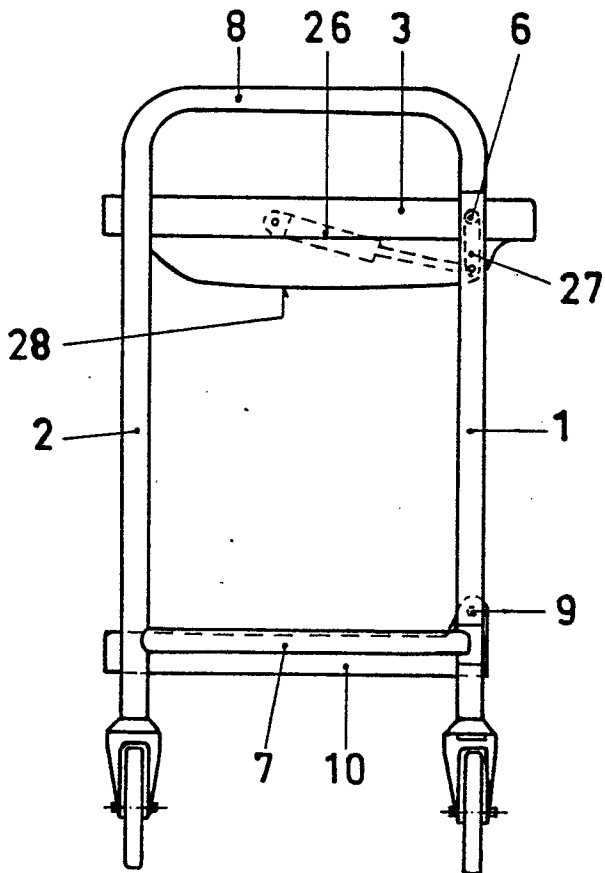


FIG. 2

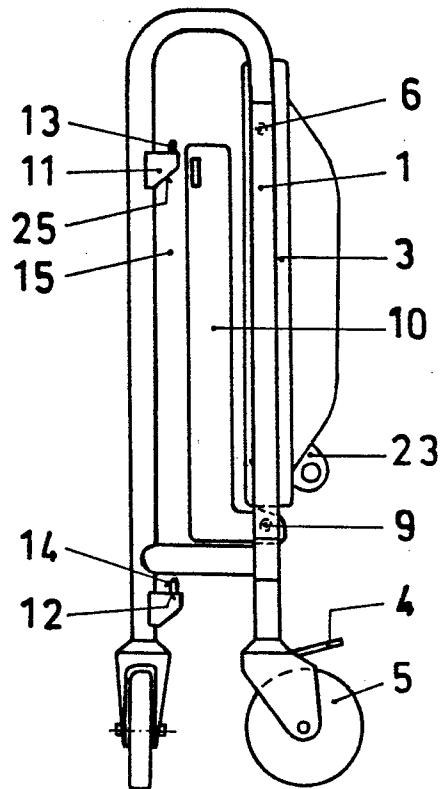


FIG. 3

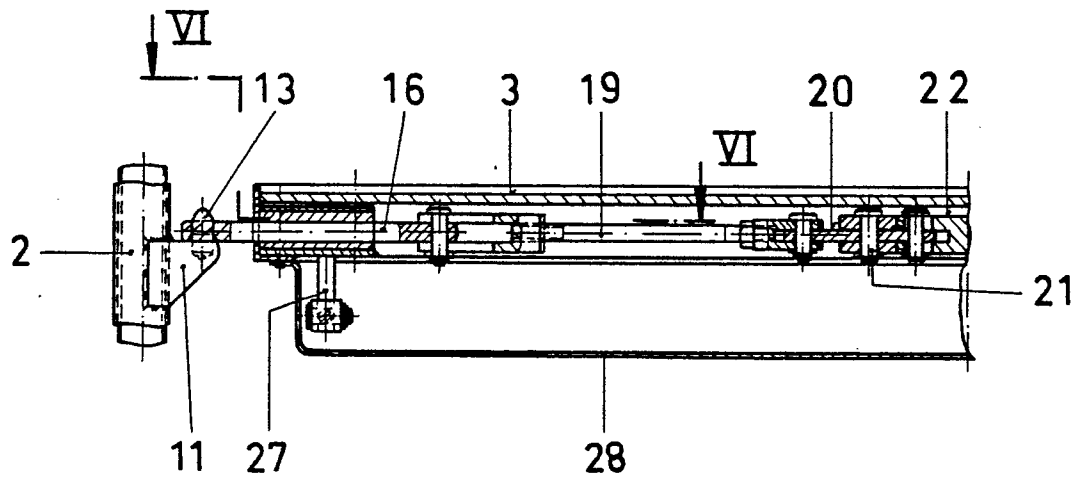


FIG. 4

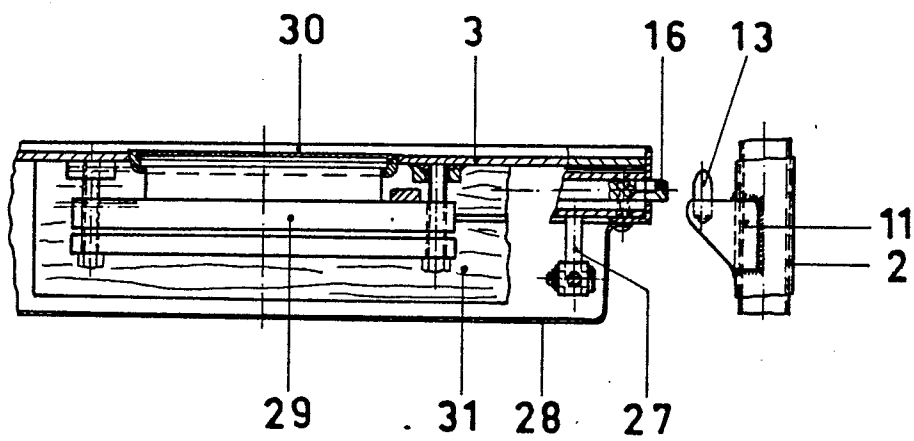


FIG. 5

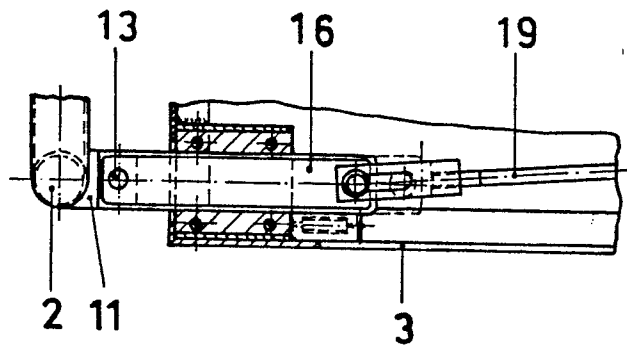


FIG. 6

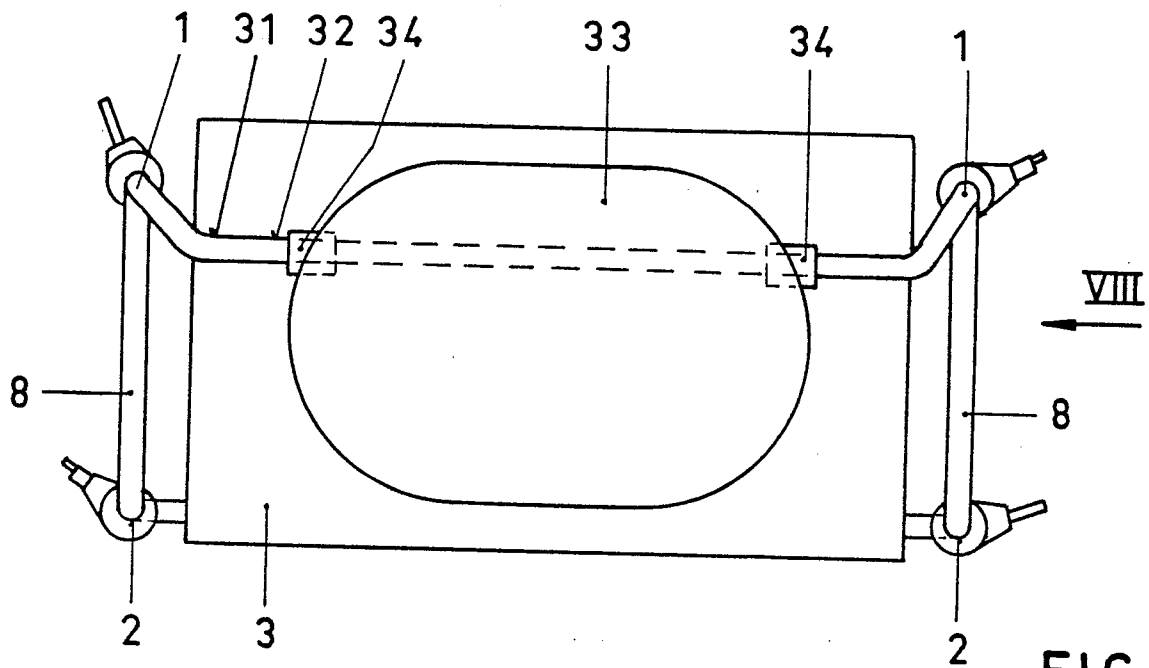


FIG. 7

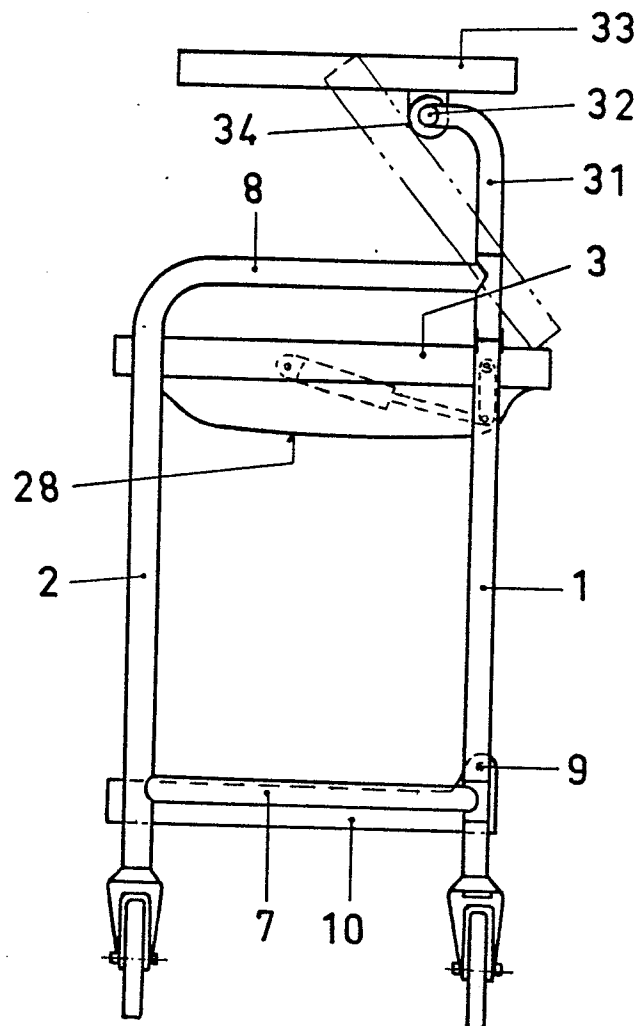


FIG. 8