

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 131 032 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:

31.03.2004 Patentblatt 2004/14

(21) Anmeldenummer: **99958054.1**

(22) Anmeldetag: **17.11.1999**

(51) Int Cl.7: **A61G 15/00**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP1999/008815

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2000/028936 (25.05.2000 Gazette 2000/21)

(54) **PATIENTENSTUHL**

PATIENT'S CHAIR

FAUTEUIL D'EXAMEN

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

(30) Priorität: **18.11.1998 DE 19853270**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.09.2001 Patentblatt 2001/37

(73) Patentinhaber: **MAQUET GmbH & Co. KG
76437 Rastatt (DE)**

(72) Erfinder:

- **NEUMAN, Vilém;**
74221 Koprivnice (CZ)
- **BORUTA, Ivan**
708 00 Ostrava-Poruba (CZ)

• **SPANIHEL, Jiri**

742 21 Koprivnice (CZ)

• **DORNAUER, Matthias**

76316 Malsch (DE)

• **Die andere Erfinder haben auf ihre Nennung
verzichtet**

(74) Vertreter: **Thoenes, Dieter, Dr.**

Patentanwälte

Schaumburg, Thoenes, Thurn,

Postfach 86 07 48

81634 München (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

DE-A- 3 036 191

US-A- 1 891 629

EP 1 131 032 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Patientenstuhl, insbesondere für gynäkologische und urologische Untersuchungen mit einer Sitzfläche, einer Rückenlehne und einer Halterung für eine Rolle eines bahnförmigen austauschbaren Abdeckmaterials zur mindestens teilweisen Abdeckung der Sitzfläche und der Rückenlehne.

[0002] Ein solcher Patientenstuhl ist beispielsweise aus der DE 30 36 191 A1 bekannt. Bei der dort beschriebenen Lösung ist unterhalb der Sitzfläche eine Lager- schale für eine Papierrolle angeordnet, wobei die Papierbahn durch einen Spalt zwischen Sitzfläche und Rückenlehne hindurch herausgezogen und über die Sitzfläche gelegt werden kann. Diese Lösung hat den Nachteil, daß der untere Abschnitt der Rückenlehne nicht abgedeckt werden kann.

[0003] Es bestünde die Möglichkeit, die Papierbahn rückwärts über die Rückenlehne und über die Sitzfläche zu ziehen. Dies hat jedoch den Nachteil, daß die Materialbahn leicht verrutscht und daß sehr viel Material pro Patient verbraucht wird.

[0004] Ein Patientenstuhl gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ist aus der US-A-1 891 629 bekannt.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Patientenstuhl der eingangs genannten Art so auszubilden, daß mit einem Minimum an Materialverbrauch zumindest der untere Abschnitt der Rückenlehne und die Sitzfläche abgedeckt werden können und daß ein sicherer Halt der Materialbahn auf den abzudeckenden Flächen gewährleistet ist.

[0006] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Rollenhalterung an der Rückseite der Lehne angeordnet ist und daß in der Lehne ein Schlitz zum Durchtritt der Materialbahn ausgebildet ist.

[0007] Bei der erfindungsgemäßen Lösung wird pro Patient nur so viel Abdeckmaterial verbraucht, wie für den abzudeckenden Teil der Rückenlehne und die Sitzfläche benötigt wird. Gleichzeitig wird die Materialbahn durch die Längsenden des Schlitzes gegen ein seitliches Verrutschen gesichert. Die Rolle des Abdeckmaterials ist bequem zugänglich und kann daher ohne Mühe erneuert werden.

[0008] Vorzugsweise ist die Halterung als wannenförmiger Lagerbehälter für die Rolle ausgebildet, so daß die Rolle nur lose in die Lagerwanne eingelegt zu werden braucht.

[0009] Um einerseits den Patientenstuhl leicht desinfizieren und den hygienischen Anforderungen gerecht werden zu können und andererseits die Möglichkeit zu schaffen, unterschiedliche Ausführungen des Patientenstuhls anbieten zu können, wird erfindungsgemäß ferner vorgeschlagen, daß die Sitzfläche und/oder die Rückenlehne des Patientenstuhls jeweils ein Gestell haben, das mindestens teilweise mit einem austauschbaren Polster bedeckt ist. Zum Säubern und Desinfizieren des Patientenstuhls kann das Polster abgenommen werden, so daß Polster und Gestell separat behandelt

werden können.

[0010] Vorzugsweise besteht das Polster aus einem Verbundmaterial, das eine Polsterauflage und eine geschlossene Deckschicht hat. Die Befestigung des Polsters an dem Gestell kann beispielsweise über Knöpfe oder über einen Klettverschluß oder dergleichen erfolgen. Ein derartiges austauschbares Polster kann selbstverständlich auch bei einem Patientenstuhl vorgesehen sein, der nicht die oben genannte Halterung für eine Rolle eines bahnförmigen Abdeckmaterials hat.

[0011] Bei einem Patientenstuhl für gynäkologische und urologische Untersuchungen ist in der Regel eine sogenannte Sekretschale zum Auffangen von Körperflüssigkeiten oder Spülflüssigkeiten vorgesehen. Der Erfindung liegt ferner die Aufgabe zugrunde, einen Patientenstuhl anzugeben, bei dem die Sekretschale jederzeit zur Verfügung steht, ohne daß sie stört, wenn sie nicht benötigt wird.

[0012] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Sekretschale an der Unterseite der Sitzfläche schwenkbar gelagert ist, wobei die Schwenkachse nahe der Vorderkante der Sitzfläche liegt und mindestens annähernd durch den Schalenrand der Sekretschale verläuft.

[0013] Die Schale kann auf diese Weise bequem bei Nichtgebrauch unter die Sitzfläche geschwenkt und für den Gebrauch herausgeschwenkt werden.

[0014] Vorzugsweise hat die Sekretschale nicht nur einen Abfluß sondern auch einen Anschluß für ein Spülmedium und ist derart gelagert, daß der Schalenboden von der Einströmöffnung des Spülmediums nach unten abfällt. Dadurch sammelt sich die Flüssigkeit in der Sekretschale an einer dem Anschluß für das Spülmedium fernen tiefergelegenen Ort. Es wird zuverlässig vermieden, daß bei Unterbrechung des Zuflusses des Spülmediums in der Sekretschale vorhandene Flüssigkeit in den Zufluß für das Spülmedium gelangen und diesen womöglich infizieren kann.

[0015] Vorzugsweise hat die Sekretschale eine kreisrunde Form mit einem nach innen gezogenen Rand, wobei der Anschluß für das Spülmedium so ausgebildet und angeordnet ist, daß das einströmende Spülmedium eine Tangentialkomponente erhält. Dadurch erzeugt das einströmende Spülmedium eine kreisförmige Strömung, die dafür sorgt, daß der gesamte Bereich der Schale ausgespült wird.

[0016] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung, welche in Verbindung mit der beigefügten Zeichnung die Erfindung an Hand eines Ausführungsbeispiels erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine schematische Seitenansicht eines erfindungsgemäßen Patientenstuhls,

Figur 2 eine Draufsicht auf den Patientenstuhl und

Figur 3 einen Teilschnitt entlang Linie III-III in Figur 2.

[0017] Der in der Figur 1 dargestellte gynäkologische Untersuchungsstuhl umfaßt eine Fußplatte 10 und eine mit dieser verbundene Stützsäule 12, die einen allgemein mit 14 bezeichneten Stuhlteil trägt. Die Stützsäule hat einen mit der Fußplatte 10 fest verbundenen Führungskörper 16, auf dem teleskopisch ein Säulenkopf 18 höhenverstellbar geführt ist. Der Stellantrieb für die Höhenverstellung ist innerhalb der Stützsäule 12 angeordnet und kann beispielsweise von einem Hydraulikzylinder oder einer Stellspindel gebildet sein.

[0018] Der Stuhlteil umfaßt eine Rückenlehne 20, die um eine Schwenkachse 22 an dem Säulenkopf 18 schwenkbar angelenkt ist, so daß der Stuhlteil 14 an dem Säulenkopf 18 um die Achse 22 gekippt werden kann. Der für das Verschwenken des Stuhlteils 14 erforderliche Stellmechanismus wird hier nicht näher beschrieben, da er für die vorliegende Erfindung keine Bedeutung hat.

[0019] Eine Sitzfläche 24 ist mit der Rückenlehne 20 um eine weitere Schwenkachse 26 schwenkbar verbunden.

[0020] An der Unterseite der Sitzfläche 24 ist auf beiden Seiten jeweils ein Träger 28 befestigt, an dem eine abgewinkelte Fußplatte 30 zum Abstellen der Füße der zu untersuchenden Person befestigt ist. Die freien Enden der Fußplatte sind über annähernd halbkreisförmig gebogene Stangen 32 wiederum mit der Sitzfläche 24 verbunden und dienen als Handgriffe bzw. als Stützen zum Anlehnen der Beine der zu untersuchenden Person.

[0021] An der Rückseite der Rückenlehne 20 ist eine Lagerschale 34 zur Aufnahme einer Rolle 36 einer Materialbahn 38 angeordnet. Die Materialbahn 38 kann beispielsweise eine Papierbahn sein, die durch Perforationslinien in einzelne Abschnitte unterteilt ist. In der Rückenlehne 20 ist ein Schlitz 40 ausgebildet, durch den die Materialbahn 38 von dem Lagerbehälter 34 ausgehend hindurchtreten kann, so daß die Materialbahn über den unterhalb des Schlitzes 40 gelegenen Abschnitt der Rückenlehne 20 und die Sitzfläche 24 gelegt werden kann, wie dies in Figur 1 zu erkennen ist. Die Länge eines Abschnittes der Materialbahn 38 zwischen zwei Perforationslinien umfaßt maximal die Länge der Sitzfläche 24 und des unterhalb des Schlitzes 40 liegenden Teiles der Rückenlehne 20. Der Lagerbehälter 34 kann abklappbar sein, um die Rolle 36 zu erneuern.

[0022] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel besteht die Rückenlehne aus einem Rohrgestell 42, das mit einem Polster 44 überspannt ist. Das Polster besteht beispielsweise aus einer dichten Haut oder Deckschicht 46, die mit einer Polsterschicht 48 verbunden ist. Das Polster 44 kann als Kompositmaterial oder auch als Integralmaterial hergestellt werden. Die Befestigung des Polsters 44 an dem Gestell 42 kann beispielsweise durch einen in Figur 3 angedeuteten Klettverschluß 50 erfolgen.

[0023] In ähnlicher Weise können die Sitzfläche und auch die Griffbügel 32 mit einem Polstermaterial über-

zogen sein.

[0024] Unterhalb der Sitzfläche 24 ist an einer Halterung 52 eine Sekretschale 54 nahe ihrem Schalenrand um eine annähernd vertikale Achse 56 schwenkbar gelagert, wobei die Lagerung jedoch so erfolgt, daß der Schalenboden von der Lagerstelle weg nach unten abfällt, wie dies die Figur 1 zeigt. Auf diese Weise kann die Sekretschale 54 zwischen einer durch eine ausgezogene Linie wiedergegebenen Stellung, in der sie sich bei Nichtgebrauch unterhalb der Sitzfläche 24 befindet, und einer durch gestrichelte Linien wiedergegebenen Gebrauchsstellung verschwenkt werden, in der sie über den vorderen Rand der Sitzfläche 24 vorsteht. Nahe der Lagerstelle hat die Sekretschale 54 einen Anschluß für eine Zuflußleitung 58, über die ein Spülmedium in die Sekretschale 54 eingeleitet werden kann. Man erkennt, daß sich das Spülmedium und eventuelle Körperflüssigkeiten an einer gegenüber dem Eintritt der Spülflüssigkeit in die Sekretschale 54 tiefergelegenen Ort sammeln können. Damit wird vermieden, daß in der Sekretschale 58 gesammelte Flüssigkeit bei Unterbrechung des Spülmittelzuflusses in die Zuflußleitung 58 gelangen und diese infizieren kann.

Patentansprüche

1. Patientenstuhl für gynäkologische und urologische Untersuchungen mit einer Sitzfläche (24), einer Rückenlehne (20) und einer Halterung (34) für eine Rolle (36) eines bahnförmigen austauschbaren Abdeckmaterials (38) zur mindestens teilweisen Abdeckung der Sitzfläche (24) und der Rückenlehne (20), **dadurch gekennzeichnet, daß** die Rollhalterung (34) an der Rückseite der Rückenlehne (20) angeordnet ist und daß in der Rückenlehne (20) ein Schlitz (40) zum Durchtritt der Materialbahn (38) ausgebildet ist.
2. Patientenstuhl nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Halterung als wannenförmiger Lagerbehälter (34) für die Rolle (36) ausgebildet ist.
3. Patientenstuhl insbesondere nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sitzfläche (24) und/oder die Rückenlehne (20) jeweils ein Gestell (42) haben, das mindestens teilweise mit einem austauschbaren Polster (44) bedeckt ist.
4. Patientenstuhl nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Polster aus einem Verbundmaterial besteht, das eine Polsterauflage (48) und eine geschlossene Deckschicht (46) hat.
5. Patientenstuhl nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Polster (44) über Knöpfe mit dem Gestell (42) verbunden ist.

6. Patientenstuhl nach Anspruch 3 oder 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Polster (44) über einen Klettverschluß (50) mit dem Gestell (42) verbunden ist.
7. Patientenstuhl insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** unterhalb der Sitzfläche (24) eine Sekretschale (54) schwenkbar gelagert ist, wobei die Schwenkachse (56) nahe der Vorderkante der Sitzfläche (24) liegt und mindestens annähernd durch den Schalenrand verläuft.
8. Patientenstuhl nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sekretschale (54) einen Anschluß für ein Spülmedium hat und derart gelagert ist, daß der Schalenboden von der Einströmöffnung des Spülmediums weg nach unten abfällt.
9. Patientenstuhl nach Anspruch 7 oder 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Sekretschale (54) eine kreisrunde Form mit einem nach innen gezogenen Rand hat und daß der Anschluß für das Spülmedium so ausgebildet und angeordnet ist, daß das einströmende Spülmedium eine Tangentialkomponente erhält.

Claims

1. A patient's chair for gynaecological and urological examinations, comprising a seat surface (24), a back rest (20), and a mounting (34) for a roll (36) of a replaceable covering material (38) in web form for at least partially covering the seat surface (24) and the back rest (20), **characterised in that** the roll mounting (34) is disposed at the back of the back rest (20) and **in that** a slot (40) for the passage of the web of material (38) is formed in the back rest (20).
2. A patient's chair according to claim 1, **characterised in that** the mounting is constructed as a trough-shaped storage container (34) for the roll (36).
3. A patient's chair, particularly according to claim 1 or 2, **characterised in that** the seat surface (24) and/or the back rest (20) each have a frame (42) which is at least partially covered by a replaceable cushion (44).
4. A patient's chair according to claim 3, **characterised in that** the cushion consists of a composite material having a cushion support (48) and a closed covering surface (46).
5. A patient's chair according to claim 3 or 4, **characterised in that** the cushion (44) is connected to the frame (42) via buttons.

6. A patient's chair according to claim 3 or 4, **characterised in that** the cushion (44) is connected to the frame (42) via a hook and loop fastening (50).
7. A patient's chair, particularly according to any one of claims 1 to 6, **characterised in that** a secretions dish (54) is mounted pivotally beneath the seat surface (24), the pivot axis (56) being situated near the front edge of the seat surface (24) and extending at least approximately through the dish edge.
8. A patient's chair according to claim 7, **characterised in that** the secretions dish (54) has a connection for a flushing medium and is so mounted that the base of the dish slopes downwards away from the flushing medium inflow opening.
9. A patient's chair according to claim 7 or 8, **characterised in that** the secretions dish (54) has a circular shape with an inwardly drawn edge and **in that** the connection for the flushing medium is so constructed and disposed that the inflowing flushing medium receives a tangential component.

Revendications

1. Siège à usage médical pour examens gynécologiques et urologiques, comportant une assise (24), un dossier (20), et un support (34) destiné à un rouleau (36) d'une matière de revêtement remplaçable (38) se présentant sous la forme d'une bande destinée à recouvrir au moins partiellement l'assise (24) et le dossier (20), **caractérisé en ce que** le support de rouleau (34) est agencé du côté du dossier (20), et **en ce que** une fente permettant le passage de la bande de matière (38) est ménagée dans le dossier (20).
2. Siège à usage médical selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le support est conformé en réservoir de stockage (34) en forme de cuve destiné au rouleau (36).
3. Siège à usage médical en particulier selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'assise (24) et/ou le dossier (20) comportent chacun un bâti (42) qui est recouvert au moins partiellement d'un coussin remplaçable (44).
4. Siège à usage médical selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le coussin est en un matériau composite qui comporte un tapis de rembourrage (48) et une couche recouvrement fermée (46).

5. Siège à usage médical selon la revendication 3 ou 4, **caractérisé en ce que** le coussin (44) est relié au bâti (42) par des boutons.
6. Siège à usage médical selon la revendication 3 ou 4, **caractérisé en ce que** le coussin (44) est relié au bâti (42) par une fermeture montante (50). 5
7. Siège à usage médical en particulier selon l'une des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce qu'une** 10
cuvette de sécrétions (54) est montée sous l'assise (24) de manière à pouvoir pivoter, l'axe de pivotement (56) se trouvant près du bord avant de l'assise (24) et passant au moins approximativement par le bord de la cuvette. 15
8. Siège médical selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la cuvette de sécrétions (54) comporte une prise de média de lavage, et elle est montée de telle sorte que le fond de la cuvette est incliné vers le bas en partant de l'ouverture d'écoulement du média de lavage. 20
9. Siège médical selon la revendication 7 ou 8, **caractérisé en ce que** la cuvette de sécrétions (54) a une 25
forme circulaire avec un bord qui est étiré vers l'intérieur, et **en ce que** la prise de média de lavage est conformée et agencée de telle sorte que le média de lavage qui s'écoule présente une composante tangentielle. 30

35

40

45

50

55

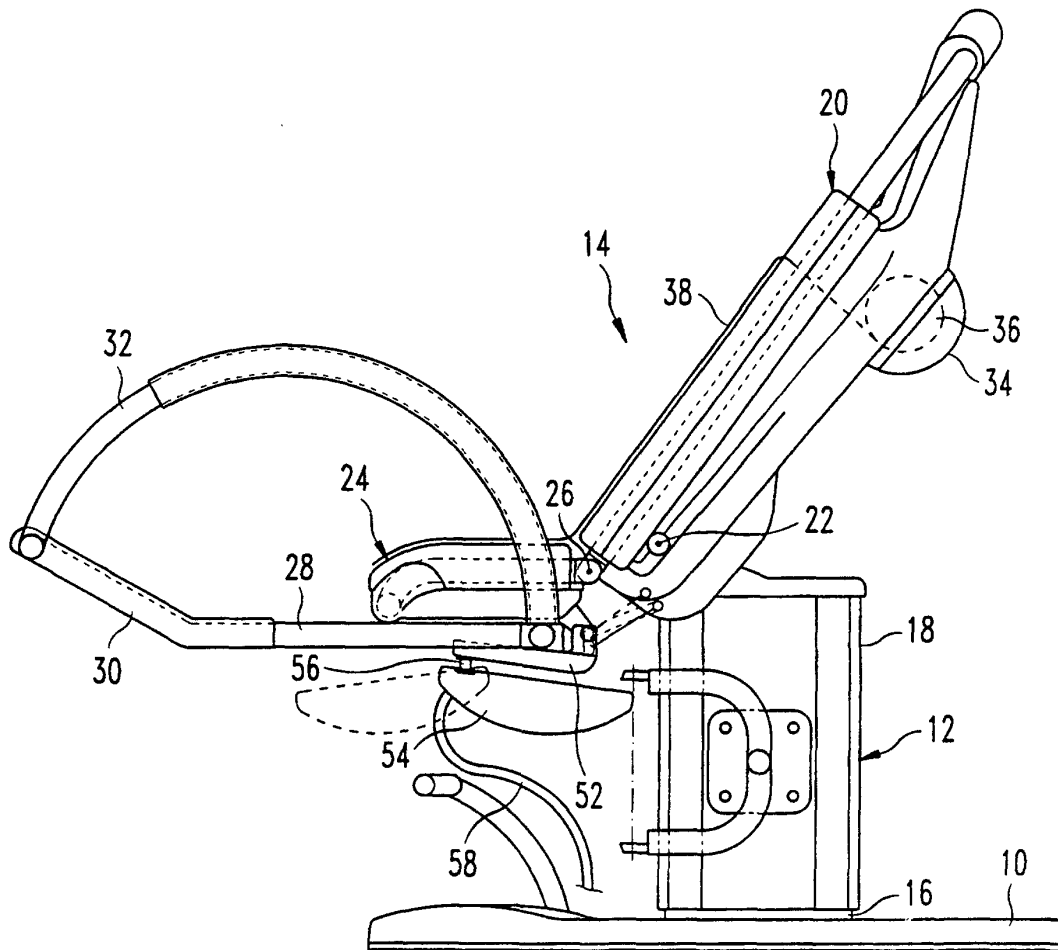


FIG. 1

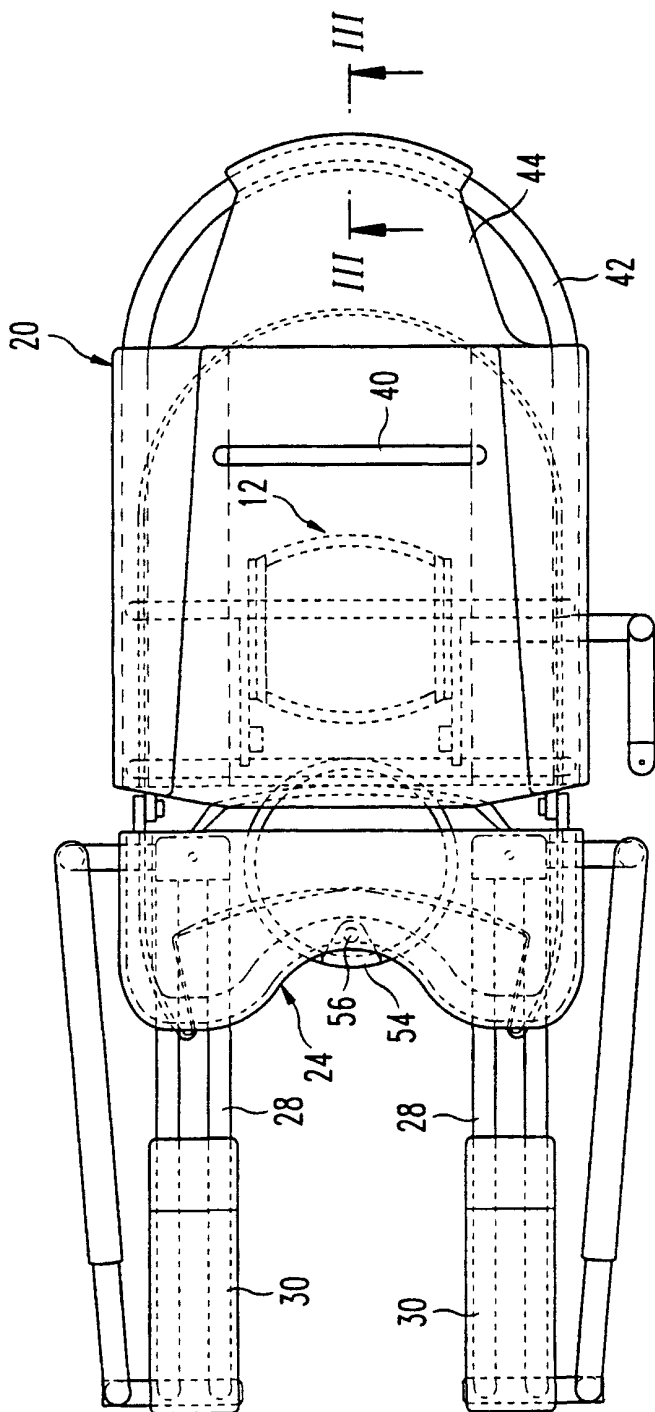


FIG. 2

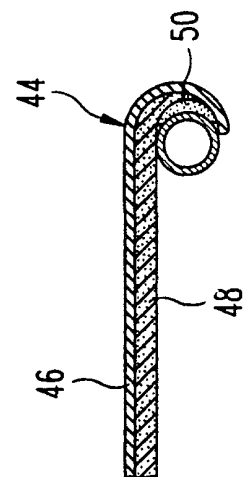


FIG. 3