

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3142492号  
(U3142492)

(45) 発行日 平成20年6月12日(2008.6.12)

(24) 登録日 平成20年5月21日(2008.5.21)

(51) Int.Cl.

A 6 1 G 7/00 (2006.01)

F 1

A 6 1 G 7/00

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 実願2008-2096 (U2008-2096)  
 (22) 出願日 平成20年4月4日(2008.4.4)  
 (31) 優先権主張番号 096115701  
 (32) 優先日 平成19年5月3日(2007.5.3)  
 (33) 優先権主張国 台湾(TW)

(73) 実用新案権者 508103919  
 邵 俊發  
 台湾桃園縣平鎮市環南路150號  
 (74) 代理人 230101177  
 弁護士 木下 洋平  
 (72) 考案者 邵 柏欽  
 台湾桃園縣平鎮市環南路150號

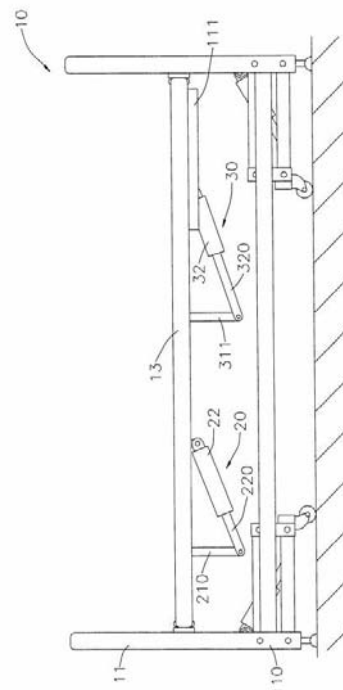
(54) 【考案の名称】 医療用多機能ベッド

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】血液循環の停滞や褥瘡(床ずれ)を防止するために、患者の身体の向きを変えさせたり、患者の上半身または下半身を局部的に持ち上げて、患者の着脱衣を容易にする医療用多機能ベッドを提供する。

【解決手段】ベッドフレーム11と、前記ベッドフレーム11の横フレーム部分に水平に枢設されるセンター支持部と、前記センター支持部の両側にそれぞれ位置し、その一側が前記センター支持部に枢設され、水平維持機構によって前記センター支持部の回転中に水平状態が維持される2つのサイド支持部13を含むベッド本体10を有していることを特徴とする。

【選択図】 図1



## 【実用新案登録請求の範囲】

## 【請求項 1】

ベッドフレームと、  
前記ベッドフレームの横フレーム部分に水平に枢設されるセンター支持部と、  
前記センター支持部の両側にそれぞれ位置し、その一側が前記センター支持部に枢設され、水平維持機構によって前記センター支持部の回転中に水平状態が維持される２つのサイド支持部と、  
を含むベッド本体を有していることを特徴とする、  
医療用多機能ベッド。

## 【請求項 2】

前記水平維持機構は、  
前記ベッドフレームの横フレーム部分に固定されるとともに、前記センター支持部の一端に枢設される中央ロッドと、  
前記各サイド支持部の一端から垂直に下方へ延出するサイドロッドと、  
両端が前記中央ロッド及びサイドロッドの自由端に枢設される２本の連結ロッドと、  
を含んでいる、請求項 1 の医療用多機能ベッド。

## 【請求項 3】

一端が前記センター支持部に枢設されるとともに、下方に伸びる第 1 従動ロッドが固定される背上げプレートと、  
前記第 1 従動ロッドが枢設され、前記第 1 従動ロッドを駆動することにより、前記背上げプレートをセンター支持部に対して所定角度上昇させる第 1 ピストンロッドを具え、前記センター支持部の底面に枢設される第 1 駆動装置と、  
を含む背上げ装置をさらに有している、請求項 1 又は 2 の医療用多機能ベッド。

## 【請求項 4】

中央部に枢設部を有することで２つのプレート体を折り曲げ可能にし、一方のプレート体が前記センター支持部に枢設されるとともに、下方に伸びる第 2 従動ロッドが固定される膝上げプレートと、  
前記第 2 従動ロッドが枢設され、前記第 2 従動ロッドを駆動することにより、前記膝上げプレートを折り曲げて前記センター支持部より上昇させる第 2 ピストンロッドを具え、前記センター支持部の底面に枢設される第 2 駆動装置と、  
を含む膝上げ装置をさらに有している、請求項 1 乃至 3 の医療用多機能ベッド。

## 【請求項 5】

前記ベッドフレームの一端にガイドレールが設けられ、前記センター支持部の一端に貫通溝が形成され、  
前記膝上げ装置における膝上げプレートの他方のプレート体の端部に固定されたガイドローラマウントが、前記センター支持部の貫通溝を貫通し、前記ガイドローラマウントに前記ガイドレールに設置されるガイドローラーが枢設されている、請求項 1 乃至 4 の医療用多機能ベッド。

## 【請求項 6】

前記ベッドフレームは、少なくとも 4 本の支持脚部を有している、請求項 1 乃至 5 の医療用多機能ベッド。

## 【考案の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本考案は、医療用多機能ベッドに関し、特に、血液循環の停滞や褥瘡（床ずれ）を防止するために、患者の身体の向きを変えさせたり、患者の上半身または下半身を局部的に持ち上げて、患者の着脱衣を容易にする医療用多機能ベッドに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

身体障害者、重病患者、または植物人間などは、自ら自由に行動することができないた

10

20

30

40

50

め、病床から離れることができない。そのため、看護師は、患者の血液循環の停滞や褥瘡（床ずれ）を防止するために、定期的に患者の身体の向きを変えさせる必要がある。この時、看護師は、自力で患者の身体の向きを変えさせているが、看護師の力が足りなかったり、或いは力加減を間違えたりした場合、患者に不快感を与えたり、怪我を負わせたりする恐れがある。

【0003】

また、看護師が従来のベッド上にいる患者の着脱衣を行う時は、1人が患者の上半身または下半身を持ち上げているうちに、もう1人が服を着替えさせる必要があり、計2名の看護師が必要となるため、非常に不便であり、看護師不足の問題にも拍車を掛けている。

【考案の開示】

10

【考案が解決しようとする課題】

【0004】

そこで、案出されたのが本考案であって、血液循環の停滞や褥瘡（床ずれ）を防止するために、患者の身体の向きを変えさせたり、患者の上半身または下半身を局部的に持ち上げて、患者の着脱衣を容易にする医療用多機能ベッドを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本考案の請求項1は、ベッドフレーム11と、前記ベッドフレーム11の横フレーム部分に水平に枢設されるセンター支持部12と、前記センター支持部12の両側にそれぞれ位置し、その一側が前記センター支持部12に枢設され、水平維持機構によって前記センター支持部12の回転中に水平状態が維持される2つのサイド支持部13と、を含むベッド本体10を有していることを特徴とする医療用多機能ベッドを提供するものである。

20

【0006】

本考案の請求項2は、前記水平維持機構は、前記ベッドフレーム11の横フレーム部分に固定されるとともに、前記センター支持部12の一端に枢設される中央ロッド121と、前記各サイド支持部13の一端から垂直に下方へ延出するサイドロッド131と、両端が前記中央ロッド121及びサイドロッド131の自由端に枢設される2本の連結ロッド15と、を含んでいることを特徴とする請求項1に記載の医療用多機能ベッドを提供するものである。

【0007】

30

本考案の請求項3は、一端が前記センター支持部12に枢設されるとともに、下方に伸びる第1従動ロッド210が固定される背上げプレート21と、前記第1従動ロッド210が枢設され、前記第1従動ロッド210を駆動することにより、前記背上げプレート21をセンター支持部12に対して所定角度上昇させる第1ピストンロッド220を備え、前記センター支持部12の底面に枢設される第1駆動装置22と、を含む背上げ装置20をさらに有していることを特徴とする請求項1または2に記載の医療用多機能ベッドを提供するものである。

【0008】

本考案の請求項4は、中央部に枢設部310を有することで2つのプレート体を折り曲げ可能にし、一方のプレート体が前記センター支持部12に枢設されるとともに、下方に伸びる第2従動ロッド311が固定される膝上げプレート31と、前記第2従動ロッド311が枢設され、前記第2従動ロッド311を駆動することにより、前記膝上げプレート31を折り曲げて前記センター支持部12より上昇させる第2ピストンロッド320を備え、前記センター支持部12の底面に枢設される第2駆動装置32と、を含む膝上げ装置30をさらに有していることを特徴とする請求項1乃至3に記載の医療用多機能ベッドを提供するものである。

40

【0009】

本考案の請求項5は、前記ベッドフレーム11の一端にガイドレール111が設けられ、前記センター支持部12の一端に貫通溝が形成され、前記膝上げ装置30における膝上げプレート31の他方のプレート体の端部に固定されたガイドローラマウント33が、

50

前記センター支持部 1 2 の貫通溝を貫通し、前記ガイドローラマウント 3 3 に前記ガイドレール 1 1 1 に設置されるガイドローラ 3 3 0 が枢設されていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 に記載の医療用多機能ベッドを提供するものである。

【 0 0 1 0 】

本考案の請求項 6 は、前記ベッドフレーム 1 1 は、少なくとも 4 本の支持脚部 1 1 0 を有していることを特徴とする請求項 1 乃至 5 に記載の医療用多機能ベッドを提供するものである。

【考案の効果】

【 0 0 1 1 】

本考案の水平維持機構を用いれば、看護者が容易に患者の身体の向きを変えさせることができる。また、本考案の背上げ・膝上げ装置を用いれば、看護者が患者の着脱衣作業を容易に行うことができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 2 】

以下、添付図面を参照して本考案の好適な実施の形態を詳細に説明する。尚、下記実施例は、本考案の好適な実施の形態を示したものにすぎず、本考案の技術的範囲は、下記実施例そのものに何ら限定されるものではない。

【 0 0 1 3 】

図 1 は本考案に係る医療用多機能ベッドの正面図であり、図 2 は本考案に係る医療用多機能ベッドの平面図であり、図 3 は本考案に係る医療用多機能ベッドにおける背上げ装置の作動状態を示す正面断面図であり、図 4 は本考案に係る医療用多機能ベッドにおける膝上げ装置の作動状態を示す正面断面図であり、図 5 は本考案に係る医療用多機能ベッドにおける水平維持機構の水平状態を示す側面断面図であり、図 6 は本考案に係る医療用多機能ベッドにおける水平維持機構の傾斜状態を示す側面断面図である。

【 0 0 1 4 】

図 1 及び図 2 に示すように、本考案に係る医療用多機能ベッドは、ベッド本体 1 0、背上げ装置 2 0、及び膝上げ装置 3 0 を含んでいる。

【 0 0 1 5 】

前記ベッド本体 1 0 は、ベッドフレーム 1 1、センター支持部 1 2、2 つのサイド支持部 1 3、及びベッド本体 1 0 の両端にそれぞれ設置される 2 つの水平維持機構を含み、前記ベッドフレーム 1 1 は、4 本の支持脚部 1 1 0 を有するとともに、一端にガイドレール 1 1 1 が設けられ、前記センター支持部 1 2 は、ベッドフレーム 1 1 の横フレーム部分に水平に枢設されるとともに、一端に貫通溝（図示せず）が形成され、前記 2 つのサイド支持部 1 3 は前記センター支持部 1 2 の両側にそれぞれ位置し、その一側が前記センター支持部 1 2 に枢設されている。

【 0 0 1 6 】

図 1 乃至図 3 に示すように、背上げ装置 2 0 は、一端が前記センター支持部 1 2 に枢設されるとともに、下方に伸びる第 1 従動ロッド 2 1 0 が固定される背上げプレート 2 1 と、前記第 1 従動ロッド 2 1 0 が枢設され、前記第 1 従動ロッド 2 1 0 を駆動することにより、前記背上げプレート 2 1 をセンター支持部 1 2 に対して所定角度上昇させる第 1 ピストンロッド 2 2 0 を備え、前記センター支持部 1 2 の底面に枢設される第 1 駆動装置 2 2 とを含んでいる。この背上げ装置 2 0 を用いれば、患者の上半身を容易に持ち上げることができる。

【 0 0 1 7 】

図 1、図 2、及び図 4 に示すように、膝上げ装置 3 0 は、中央部に枢設部 3 1 0 を有することで 2 つのプレート体を折り曲げ可能にし、一方のプレート体が前記センター支持部 1 2 に枢設されるとともに、下方に伸びる第 2 従動ロッド 3 1 1 が固定され、他方のプレート体の端部に固定されたガイドローラマウント 3 3 が前記センター支持部 1 2 の貫通溝を貫通し、前記ガイドローラマウント 3 3 に前記ガイドレール 1 1 1 に設置されるガイドローラ 3 3 0 が枢設される膝上げプレート 3 1 と、前記第 2 従動ロッド 3 1 1 が枢

10

20

30

40

50

設され、前記第2従動ロッド311を駆動することにより、前記膝上げプレート31を折り曲げて前記センター支持部12より上昇させる第2ピストンロッド320を備え、前記センター支持部12の底面に枢設される第2駆動装置32とを含んでいる。この膝上げ装置30を用いれば、患者の両膝を容易に持ち上げることができる。

【0018】

図5及び図6に示すように、前記水平維持機構は、前記ベッドフレーム11の横フレーム部分に固定されるとともに、前記センター支持部12の一端に枢設される中央ロッド121と、前記各サイド支持部13の一端から垂直に下方へ延出するサイドロッド131と、両端が前記中央ロッド121及びサイドロッド131の自由端に枢設される2本の連結ロッド15とを含んでいる。この水平維持機構を用いれば、前記センター支持部12が傾斜しても、両側のサイド支持部13は水平状態を維持することができる。

10

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本考案に係る医療用多機能ベッドの正面図。

【図2】本考案に係る医療用多機能ベッドの平面図。

【図3】本考案に係る医療用多機能ベッドにおける背上げ装置の作動状態を示す正面断面図。

【図4】本考案に係る医療用多機能ベッドにおける膝上げ装置の作動状態を示す正面断面図。

【図5】本考案に係る医療用多機能ベッドにおける水平維持機構の水平状態を示す側面断面図。

20

【図6】本考案に係る医療用多機能ベッドにおける水平維持機構の傾斜状態を示す側面断面図。

【符号の説明】

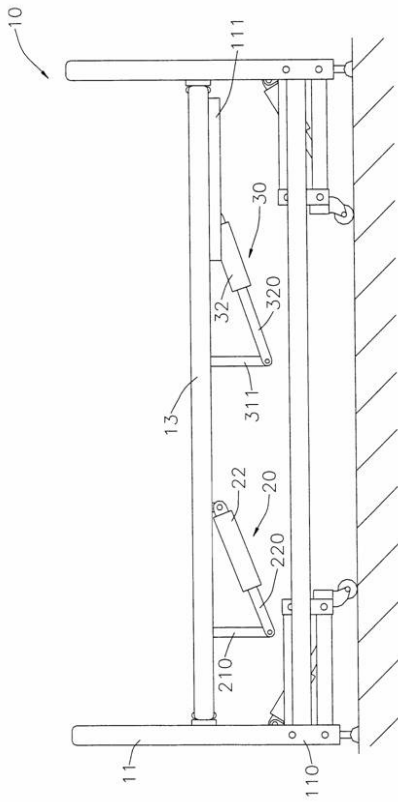
【0020】

- 10      ベッド本体
- 11      ベッドフレーム
- 110     支持脚部
- 111     ガイドレール
- 12      センター支持部
- 121     中央ロッド
- 13      サイド支持部
- 131     サイドロッド
- 15      連結ロッド
- 20      背上げ装置
- 21      背上げプレート
- 210     第1従動ロッド
- 22      第1駆動装置
- 220     第1ピストンロッド
- 30      膝上げ装置
- 31      膝上げプレート
- 310     枢設部
- 311     第2従動ロッド
- 32      第2駆動装置
- 320     第2ピストンロッド
- 33      ガイドローラマウント
- 330     ガイドローラー
- 50      患者

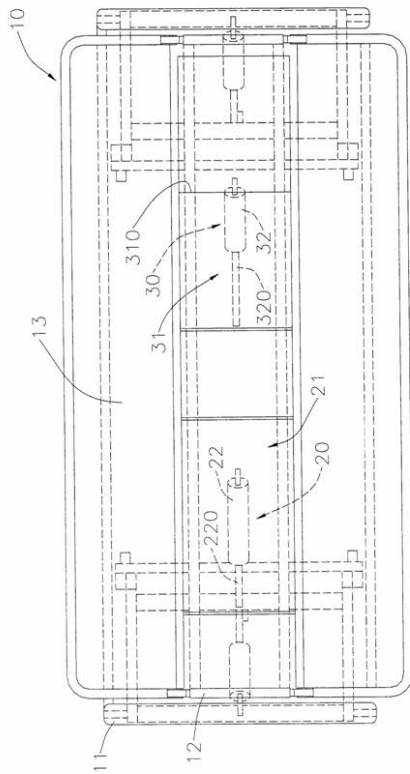
30

40

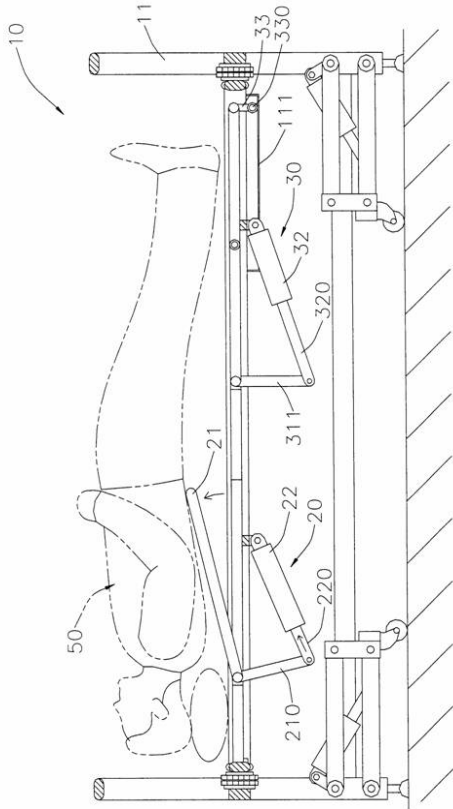
【 図 1 】



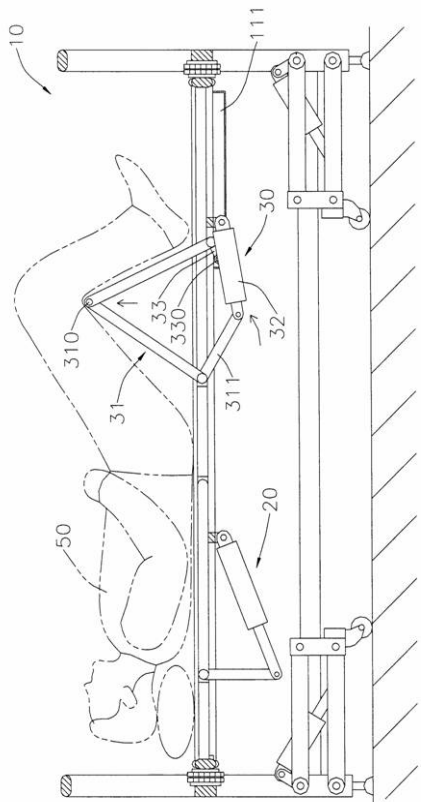
【 図 2 】



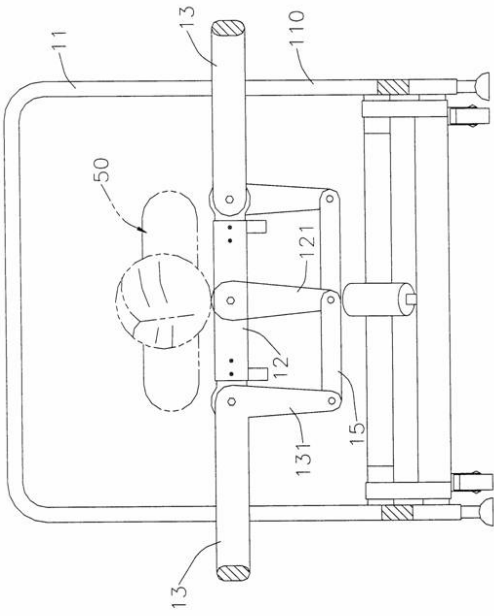
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】

