



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209596086 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201822094865.5

(22)申请日 2018.12.13

(73)专利权人 江苏省人民医院(南京医科大学
第一附属医院)

地址 210029 江苏省南京市广州路300号

(72)发明人 赵晓玲 董莉 孔练花 陈念
沈艳 刘智慧

(74)专利代理机构 南京科知维创知识产权代理
有限责任公司 32270

代理人 杜依民

(51)Int.Cl.

A61G 7/053(2006.01)

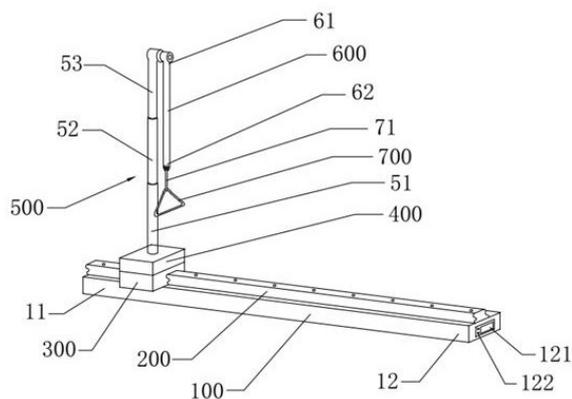
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种医用起床辅助装置

(57)摘要

本实用新型提供一种医用起床辅助装置,包括底座、滑轨、滑块、控制盒、伸缩杆、连接杆和抓手,所述滑轨沿所述底座的延伸方向设置,所述滑块可在所述滑轨上移动,所述伸缩杆与所述连接杆铰接,连接杆上设置抓手。本实用新型可以固定在病床的侧边,不需使用时,可将本实用新型缩起置于床尾,节省空间;使用时,患者按下按钮,抓手自动移动至指定位置,辅助患者起身,既方便患者借力,节省患者体力,又能保障患者安全。



1. 一种医用起床辅助装置,其特征在于:包括底座、滑轨、滑块、控制盒、伸缩杆、连接杆和抓手,所述底座的延伸长度为1.60-1.80米;所述滑轨沿所述底座的延伸方向设置于所述底座的上方,所述滑块设于所述滑轨上,且所述滑块与所述滑轨相匹配;所述控制盒呈盒状,所述控制盒固定设于所述滑块的上方;所述伸缩杆垂直设于所述控制盒的顶面,所述伸缩杆包括第一伸缩段、第二伸缩段和第三伸缩段,所述第一伸缩段固定连接在所述控制盒的顶面,所述第二伸缩段设于所述第一伸缩段与所述第三伸缩段之间,所述第一伸缩段、第二伸缩段和第三伸缩段的外表面均为圆柱面,所述第一伸缩段的外径大于所述第二伸缩段的外径,所述第二伸缩段的外径大于所述第三伸缩段的外径;所述连接杆具有相对的第三端和第四端,所述第三端与所述第三伸缩段的顶端铰接,所述抓手与所述第四端连接。

2. 如权利要求1所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述底座具有相对的第一端和第二端,所述第二端的端面设有控制面板和按钮。

3. 如权利要求2所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述控制盒与所述滑块、所述伸缩杆、所述连接杆、所述控制面板、所述按钮电连接。

4. 如权利要求1所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述第一伸缩段的长度大于所述第二伸缩段的长度,所述第二伸缩段的长度大于所述第三伸缩段的长度。

5. 如权利要求4所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述连接杆的长度小于所述第一伸缩段的长度。

6. 如权利要求1所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述连接杆的旋转轴平行于所述底座的延伸方向。

7. 如权利要求1所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述第四端与所述抓手之间还连接有柔性带。

8. 如权利要求1所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述抓手为塑料材质。

9. 如权利要求8所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述抓手上还设有橡胶指槽。

10. 如权利要求9所述的医用起床辅助装置,其特征在于:所述橡胶指槽的延伸长度为20-30厘米。

一种医用起床辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助设备领域,尤其涉及一种医用起床辅助装置。

背景技术

[0002] 目前临床很多患者,虽然四肢活动正常,行走无问题,但是需起床如厕或洗漱等,却因疾病的原因身体虚弱,或因疼痛、大量腹水等原因(尤其是老年患者为甚),从床上坐起时往往较为困难,有家属陪护时需家属扶起,无家属陪护时起床困难,除了存在体力的耗费也有摔倒的风险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种医用起床辅助装置,方便患者起床时借力,节省患者体力的同时,还能保障患者安全。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种医用起床辅助装置,包括底座、滑轨、滑块、控制盒、伸缩杆、连接杆和抓手,所述底座的延伸长度为1.60-1.80米;所述滑轨沿所述底座的延伸方向设置于所述底座的上方,所述滑块设于所述滑轨上,且所述滑块与所述滑轨相匹配;所述控制盒呈盒状,所述控制盒固定设于所述滑块的上方;所述伸缩杆垂直设于所述控制盒的顶面,所述伸缩杆包括第一伸缩段、第二伸缩段和第三伸缩段,所述第一伸缩段固定连接在所述控制盒的顶面,所述第二伸缩段设于所述第一伸缩段与所述第三伸缩段之间,所述第一伸缩段、第二伸缩段和第三伸缩段的外表面均为圆柱面,所述第一伸缩段的外径大于所述第二伸缩段的外径,所述第二伸缩段的外径大于所述第三伸缩段的外径;所述连接杆具有相对的第三端和第四端,所述第三端与所述第三伸缩段的顶端铰接,所述抓手与所述第四端连接。

[0006] 优选地,所述底座具有相对的第一端和第二端,所述第二端的端面设有控制面板和按钮。

[0007] 优选地,所述控制盒与所述滑块、所述伸缩杆、所述连接杆、所述控制面板、所述按钮电连接。

[0008] 优选地,所述第一伸缩段的长度大于所述第二伸缩段的长度,所述第二伸缩段的长度大于所述第三伸缩段的长度。

[0009] 优选地,所述连接杆的长度小于所述第一伸缩段的长度。

[0010] 优选地,所述连接杆的旋转轴平行于所述底座的延伸方向。

[0011] 优选地,所述第四端与所述抓手之间还连接有柔性带。

[0012] 优选地,所述抓手为塑料材质。

[0013] 优选地,所述抓手上还设有橡胶指槽。

[0014] 优选地,所述橡胶指槽的延伸长度为20-30厘米。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供一种医用起床辅助装置,可将底座安装在病床的侧边,滑轨上的滑块可以带动伸缩杆、连接杆和抓手沿滑轨移动,患者不需要起身时,滑

块、控制盒、伸缩杆、连接杆与抓手位于病床侧边患者脚部对应位置,伸缩杆处于缩起状态,连接杆与伸缩杆平行,节省空间;患者需要起身时,按下按钮,滑块移动,自动将抓手移动至处于躺姿的患者胸腹部的上方,患者利用抓手借力起床,节省患者的体力,同时减少患者摔倒的风险,减轻医护人员或患者家属的负担。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置处于缩起状态时的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置处于伸出状态时的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置的控制面板和按钮处的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置的抓手处的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 为使对本实用新型的目的、构造、特征、及其功能有进一步的了解,兹配合实施例详细说明如下。

[0021] 请结合参见图1和图2,图1为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置处于缩起状态时的结构示意图,图2为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置处于伸出状态时的结构示意图。本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置包括底座100、滑轨200、滑块300、控制盒400、伸缩杆500、连接杆600和抓手700,底座100的延伸长度为1.60-1.80米,底座100可以安装在病床的侧边。滑轨200沿底座100的延伸方向设置于底座100的上方,滑块300设于滑轨200上,且滑块300与滑轨200相匹配,滑块300可以沿滑轨200移动;控制盒400呈盒状,控制盒400固定设于滑块300的上方;伸缩杆500垂直设于控制盒400的顶面,伸缩杆500包括第一伸缩段51、第二伸缩段52和第三伸缩段53,第一伸缩段51固定连接在控制盒400的顶面,第二伸缩段52设于第一伸缩段51与第三伸缩段53之间,第一伸缩段51、第二伸缩段52和第三伸缩段53的外表面均为圆柱面,第一伸缩段51的外径大于第二伸缩段52的外径,第二伸缩段52的外径大于第三伸缩段53的外径;连接杆600具有相对的第三端61和第四端62,第三端61与第三伸缩段53的顶端铰接,连接杆600可以绕其旋转轴旋转,作为本实用新型的优选实施例,连接杆600的旋转轴平行于底座的延伸方向。抓手700与第四端62连接。优选地,第四端62与抓手700之间还连接有柔性带71。柔性带71的作用是保证抓手700可活动,方便患者进行抓取借力。

[0022] 请结合参见图1至图3,图3为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置的控制面板和按钮处的结构示意图。作为本实用新型的优选实施例,底座100具有相对的第一端11和第二端12,第二端12的端面设有控制面板121和按钮122。作为本实用新型的优选实施例,控制盒400与滑块300、伸缩杆500、连接杆600、控制面板121、按钮122电连接,控制盒400可以控制滑块300、伸缩杆500、连接杆600运动。安装时,将底座100固定在病床的侧边,第一端11对应病床的床尾,第二端12对应病床的床头,保证患者处于躺姿或坐姿时方便对控制面板121和按钮122进行操作。安装好后,可根据实际情况在控制面板121上设置相关参数,

包括滑块300的移动速度、伸缩杆500的伸缩长度、连接杆600的旋转角速度等参数。按钮122有两个,一个为伸出按钮1221,一个为缩起按钮1222,在患者按下伸出按钮1221时,控制盒400控制滑块300带动伸缩杆500、连接杆600和抓手700移动至第二端12对应位置;患者按下缩起按钮1222时可以控制滑块300带动控制盒400、伸缩杆500、连接杆600和抓手700回到初始位置。

[0023] 不使用时,本实用新型处于缩起状态,第二伸缩杆52缩在第一伸缩杆51的内部,第三伸缩段53缩在第二伸缩段52的内部,连接杆600与第一伸缩段51平行,抓手700与柔性带71在重力作用下自然下垂;患者需要起身时,按下伸出按钮1221,控制盒400控制滑块300沿滑轨200从第一端11对应位置移动至第二端12对应位置,第二伸缩段52和第三伸缩段53伸出,连接杆600向病床内侧旋转至与第一伸缩段51垂直,带动抓手700移动,由于连接杆600的第四端62与抓手700之间连接有柔性带71,在重力作用下,抓手700会自然垂下,患者就可以借助抓手700进行起身,节省患者的体力,保障患者的安全。患者从病床上坐起后,按下缩起按钮1222,控制盒400控制连接杆600旋转至与第一伸缩段51平行,且带动抓手700运动,第二伸缩段52和第三伸缩段53缩起,滑块300沿滑轨200移动至初始位置。

[0024] 作为本实用新型的优选实施例,第一伸缩段51的长度大于第二伸缩段52的长度,第二伸缩段52的长度大于第三伸缩段53的长度。

[0025] 作为本实用新型的优选实施例,连接杆600的长度小于第一伸缩段51的长度。

[0026] 作为本实用新型的优选实施例,抓手700为塑料材质。

[0027] 请参见图4,图4为本实用新型一实施例的一种医用起床辅助装置的抓手700处的结构示意图。作为本实用新型的优选实施例,抓手700上还设有橡胶指槽72。优选地,橡胶指槽72的延伸长度为20-30厘米。橡胶指槽72与患者手部配合,能够增大患者手部与抓手700的摩擦力,方便患者借力,节省患者体力。

[0028] 本实用新型提供一种医用起床辅助装置,不需使用时处于缩起状态,能够节省空间;患者需要起身时,只需按下伸出按钮1221,将抓手700移至处于躺姿的患者胸腹部的上方,患者利用抓手700借力,辅助患者起身,既能节省患者体力,又能保障患者安全。

[0029] 本实用新型已由上述相关实施例加以描述,然而上述实施例仅为实施本实用新型的范例。必需指出的是,已揭露的实施例并未限制本实用新型的范围。相反地,在不脱离本实用新型的精神和范围内所作的更动与润饰,均属本实用新型的专利保护范围。

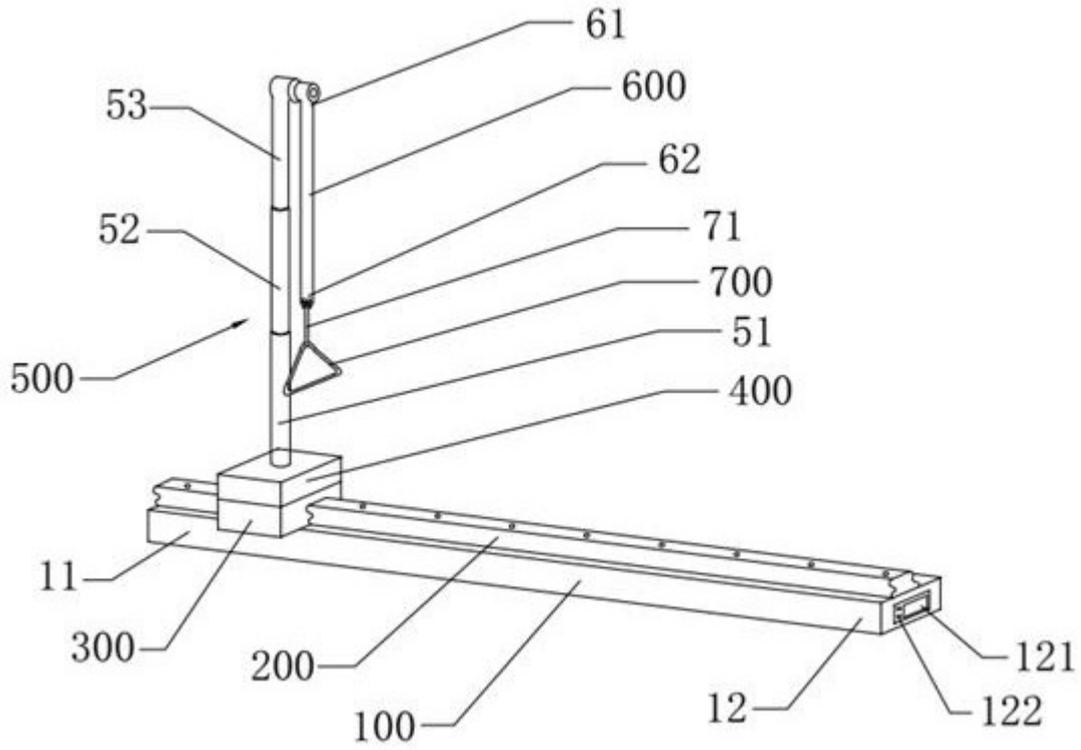


图 1

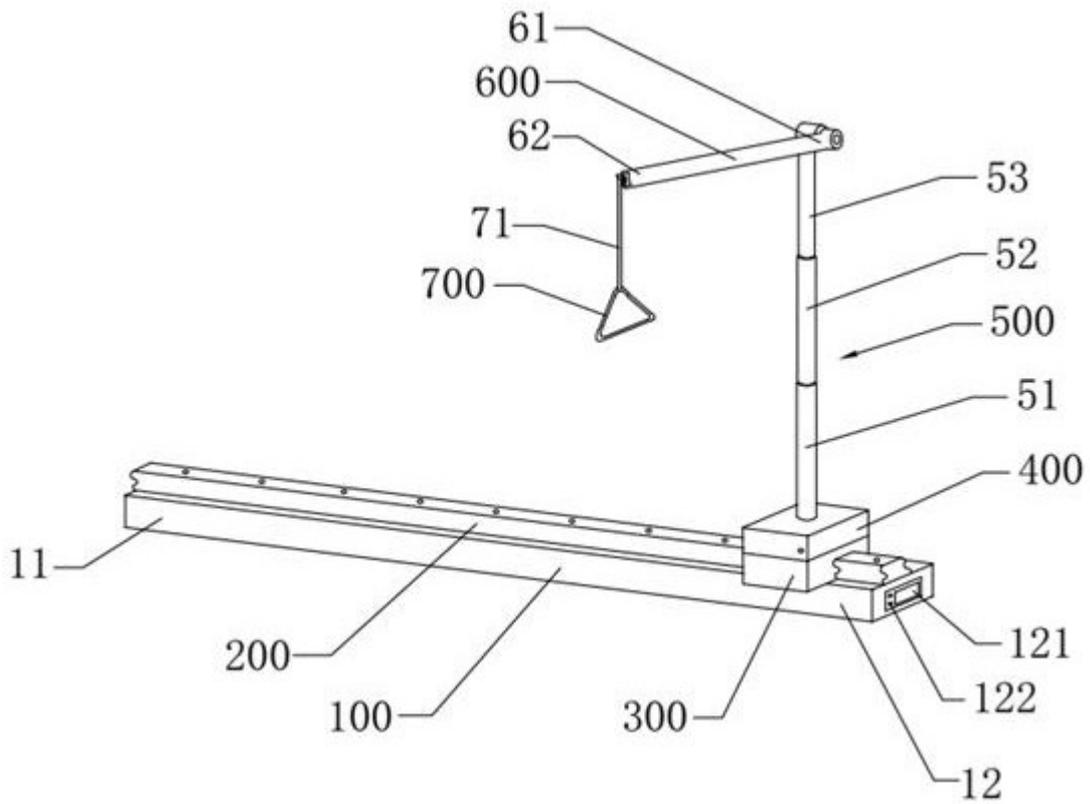


图 2

700

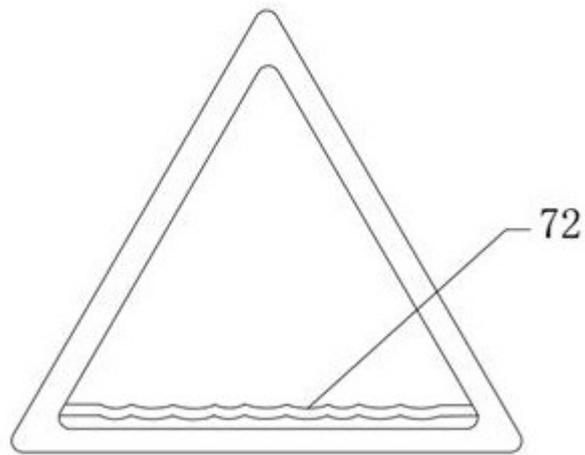


图 3

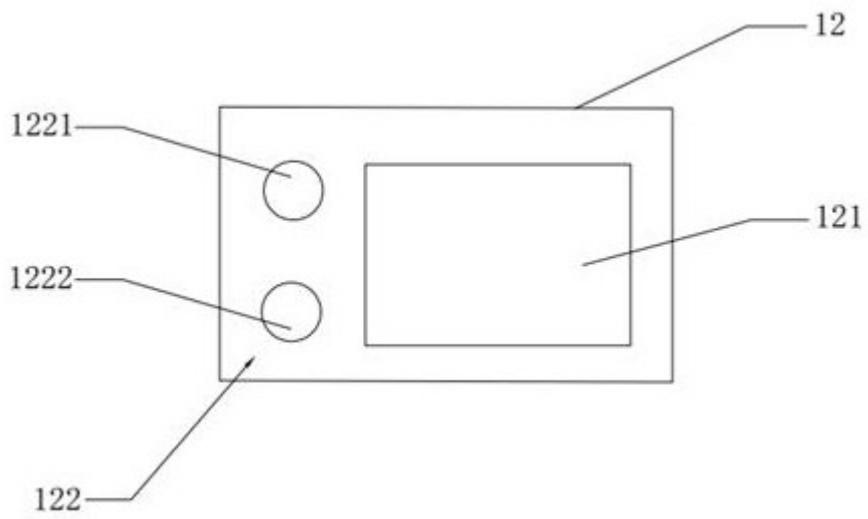


图 4