



(21) 申请号 202420294771.5

(22) 申请日 2024.02.18

(73) 专利权人 厦门大学附属中山医院

地址 362100 福建省厦门市思明区后滨路  
汇禾新城659号202室

(72) 发明人 郑柏贤

(74) 专利代理机构 西安百鼎知识产权代理事务  
所(普通合伙) 61295

专利代理师 邹强

(51) Int. Cl.

A61G 7/015 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

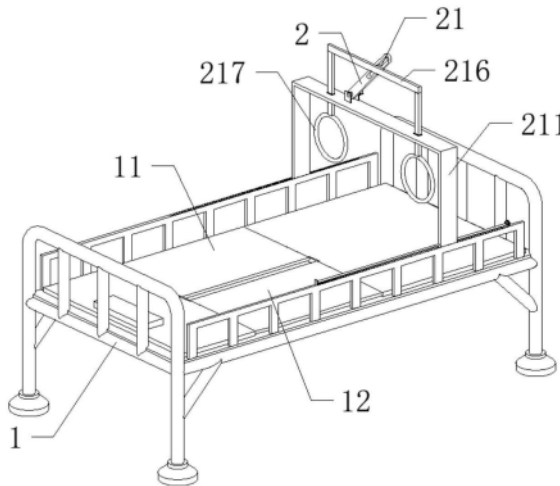
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种重症护理翻身装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种重症护理翻身装置,涉及医疗器械技术领域,包括装置主体、调节板和设置在调节板外壁的调节机构,所述调节机构包括滑动组件;所述滑动组件包括滑块和升降杆,所述装置主体的外壁旋转连接有左翻身板,所述装置主体的外壁旋转连接有位于左翻身板一侧的右翻身板,通过设置辅助拉环,当在通过翻身装置对重症患者进行翻身时,为了提高对辅助拉环高度调节的便捷性,提高对患者腿部康复训练的效果,可以打开伺服电机通过摆动杆的转动,带动滑块沿滑槽的外壁进行滑动,滑块的滑动通过升降杆的升降带动辅助拉环进行高度调节运动,实现重症患者在病床平躺修养时,提高对患者腿部康复训练效果的控制操作。



1. 一种重症护理翻身装置,包括装置主体(1)、调节板(211)和设置在调节板(211)外壁的调节机构(2),其特征在于,所述调节机构(2)包括滑动组件(21);

所述滑动组件(21)包括滑块(214)和升降杆(216),所述装置主体(1)的外壁旋转连接有左翻身板(11),所述装置主体(1)的外壁旋转连接有位于左翻身板(11)一侧的右翻身板(12),所述装置主体(1)的外壁滑动连接有调节板(211),所述调节板(211)的外壁固定连接有伺服电机(212),所述伺服电机(212)的输出端固定连接有与调节板(211)外壁旋转连接的摆动杆(213),所述摆动杆(213)的外壁滑动连接有滑块(214),所述摆动杆(213)的外壁与滑块(214)的连接部位开设有滑槽(215),所述滑块(214)的外壁固定连接有与调节板(211)外壁滑动连接的升降杆(216),所述升降杆(216)的一端固定连接有辅助拉环(217)。

2. 根据权利要求1所述的一种重症护理翻身装置,其特征在于,所述装置主体(1)的外壁设置有旋钮(3),所述旋钮(3)的外壁固定连接有与装置主体(1)外壁旋转连接的螺纹杆(31),所述装置主体(1)的外壁与调节板(211)的连接部位开设有限位槽(32)。

3. 根据权利要求1所述的一种重症护理翻身装置,其特征在于,所述摆动杆(213)通过伺服电机(212)与调节板(211)之间构成转动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种重症护理翻身装置,其特征在于,所述滑块(214)通过摆动杆(213)与滑槽(215)之间构成滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种重症护理翻身装置,其特征在于,所述升降杆(216)通过摆动杆(213)和滑块(214)与调节板(211)之间构成升降结构。

6. 根据权利要求1所述的一种重症护理翻身装置,其特征在于,所述辅助拉环(217)通过升降杆(216)与装置主体(1)之间构成调节结构,所述辅助拉环(217)设置有两组,两组所述辅助拉环(217)的位置分布在升降杆(216)的两端。

7. 根据权利要求2所述的一种重症护理翻身装置,其特征在于,所述调节板(211)与螺纹杆(31)之间为螺纹连接。

8. 根据权利要求2所述的一种重症护理翻身装置,其特征在于,所述调节板(211)通过螺纹杆(31)与限位槽(32)之间构成调节结构。

## 一种重症护理翻身装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种重症护理翻身装置。

### 背景技术

[0002] 医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品,包括所需要的计算机软件,而对于重症患者的翻身,往往需要翻身装置对重症患者进行翻身操作。

[0003] 如申请号为CN117017645A公开了一种重症护理翻身装置,该发明能够更加快速且稳定地辅助重症患者进行翻身,进而减轻护理人员的工作强度,且可以对重症患者进行有效地护理,实用性更高。一种重症护理翻身装置,包括有床架、挡板和电动滑轨等;所述床架的一侧固定连接有挡板,所述床架靠近挡板的一侧固定连接有电动滑轨,该发明通过支撑板移动与患者的腰部贴合,并推动患者,使患者由仰卧翻转为侧卧,使受压迫的肌肉和组织供血更加顺畅,避免患者病情加重,同时连接杆移动会带动抬起板转动,抬起板转动可以更好地支撑患者的背部和臀部,进而辅助患者进行稳定翻转,避免患者在翻转的过程中由于受力不均而造成二次伤害。

[0004] 但是该翻身装置,往往都是直接对重症患者进行翻身,对于患者平躺康复时,对患者腿部抬升训练效果不高,使得患者长时间卧床康复,腿部会出现压疮的情况,降低重症患者康复治疗效果的问题。

[0005] 于是,有鉴于此,针对现有的结构不足予以研究改良,提出一种重症护理翻身装置。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种重症护理翻身装置,以解决上述背景技术中提出的工程资料长时间储存时,会出潮湿发霉的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种重症护理翻身装置,包括装置主体、调节板和设置在调节板外壁的调节机构,所述调节机构包括滑动组件;

[0008] 所述滑动组件包括滑块和升降杆,所述装置主体的外壁旋转连接有左翻身板,所述装置主体的外壁旋转连接有位于左翻身板一侧的右翻身板,所述装置主体的外壁滑动连接有调节板,所述调节板的外壁固定连接有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定连接有与调节板外壁旋转连接的摆动杆,所述摆动杆的外壁滑动连接有滑块,所述摆动杆的外壁与滑块的连接部位开设有滑槽,所述滑块的外壁固定连接有与调节板外壁滑动连接的升降杆,所述升降杆的一端固定连接有辅助拉环。

[0009] 进一步的,所述装置主体的外壁设置有旋钮,所述旋钮的外壁固定连接有与装置主体外壁旋转连接的螺纹杆,所述装置主体的外壁与调节板的连接部位开设有限位槽。

[0010] 进一步的,所述摆动杆通过伺服电机与调节板之间构成转动结构。

[0011] 进一步的,所述滑块通过摆动杆与滑槽之间构成滑动结构。

[0012] 进一步的,所述升降杆通过摆动杆和滑块与调节板之间构成升降结构。

[0013] 进一步的,所述辅助拉环通过升降杆与装置主体之间构成调节结构,所述辅助拉环设置有两组,两组所述辅助拉环的位置分布在升降杆的两端。

[0014] 进一步的,所述调节板与螺纹杆之间为螺纹连接。

[0015] 进一步的,所述调节板通过螺纹杆与限位槽之间构成调节结构。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1.本实用新型通过辅助拉环的设置,当在通过翻身装置对重症患者进行翻身时,为了提高对辅助拉环高度调节的便捷性,提高对患者腿部康复训练的效果,可以打开伺服电机通过摆动杆的转动,带动滑块沿滑槽的外壁进行滑动,滑块的滑动通过升降杆的升降带动辅助拉环进行高度调节运动,实现重症患者在病床平躺修养时,提高对患者腿部康复训练效果的控制操作。

[0018] 2.本实用新型通过螺纹杆的设置,当在通过翻身装置对重症患者进行翻身时,为了提高对调节板位置调节的便捷性,可以转动旋钮通过螺纹杆的转动带动调节板沿限位槽的外壁进行滑动,使得调节板滑动到患者手部借力的位置,达到提高辅助患者翻身便捷性的效果,实现在通过翻身装置对重症患者进行辅助翻身时,提高患者翻身借力效果的控制操作。

#### 附图说明

[0019] 图1为装置主体的立体结构示意图;

[0020] 图2为装置主体另一方向的立体结构示意图;

[0021] 图3为摆动杆与升降杆连接配合下的立体结构示意图;

[0022] 图4为螺纹杆与调节板位置分布的立体结构示意图。

[0023] 图中:1、装置主体;11、左翻身板;12、右翻身板;2、调节机构;21、滑动组件;211、调节板;212、伺服电机;213、摆动杆;214、滑块;215、滑槽;216、升降杆;217、辅助拉环;3、旋钮;31、螺纹杆;32、限位槽。

#### 具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1-图3所示,一种重症护理翻身装置,包括装置主体1、调节板211和设置在调节板211外壁的调节机构2,调节机构2包括滑动组件21;

[0027] 滑动组件21包括滑块214和升降杆216,装置主体1的外壁旋转连接有左翻身板11,装置主体1的外壁旋转连接有位于左翻身板11一侧的右翻身板12,装置主体1的外壁滑动连接有调节板211,调节板211的外壁固定连接有机电212,机电212的输出端固定连接有与调节板211外壁旋转连接的摆动杆213,摆动杆213的外壁滑动连接有滑块214,摆动杆213的外壁与滑块214的连接部位开设有滑槽215,滑块214的外壁固定连接有机电板

211外壁滑动连接的升降杆216,升降杆216的一端固定连接有帮助拉环217。

[0028] 进一步的,摆动杆213通过伺服电机212与调节板211之间构成转动结构,有利于伺服电机212的驱动带动摆动杆213沿调节板211的外壁进行旋转运动,起到带动滑块214有效滑动的作用。

[0029] 进一步的,滑块214通过摆动杆213与滑槽215之间构成滑动结构,有利于摆动杆213的转动,带动滑块214沿滑槽215的内壁滑动,起到带动升降杆216高度调节的作用。

[0030] 进一步的,升降杆216通过摆动杆213和滑块214与调节板211之间构成升降结构,有利于摆动杆213的转动,通过滑块214的连接,带动升降杆216沿调节板211的外壁进行伸缩运动,起到带动辅助拉环217高度调节的作用。

[0031] 进一步的,辅助拉环217通过升降杆216与装置主体1之间构成调节结构,辅助拉环217设置有两组,两组辅助拉环217的位置分布在升降杆216的两端,有利于升降杆216的运动,带动辅助拉环217沿装置主体1的外壁进行伸缩运动,实现重症患者在病床平躺修养时,提高对患者腿部康复训练效果的控制操作。

[0032] 实施例二

[0033] 如图1、图2、图3和图4所示,本实用新型提出的一种重症护理翻身装置,相较于实施例一,作为本实用新型的另一种实施方式,装置主体1的外壁设置有旋钮3,旋钮3的外壁固定连接有与装置主体1外壁旋转连接的螺纹杆31,装置主体1的外壁与调节板211的连接部位开设有限位槽32,通过设置螺纹杆31,有利于当在通过翻身装置对重症患者进行翻身时,为了提高对调节板211位置调节的便捷性,可以转动旋钮3通过螺纹杆31的转动带动调节板211沿限位槽32的外壁进行滑动,使得调节板211滑动到患者手部借力的位置,达到提高辅助患者翻身便捷性的效果,实现在通过翻身装置对重症患者进行辅助翻身时,提高患者翻身借力效果的控制操作。

[0034] 进一步的,调节板211与螺纹杆31之间为螺纹连接,有利于通过调节板211与螺纹杆31之间为螺纹连接的设置,起到带动调节板211水平位置调节的作用。

[0035] 进一步的,调节板211通过螺纹杆31与限位槽32之间构成调节结构,有利于螺纹杆31的转动,带动调节板211沿限位槽32的内壁滑动,实现在通过翻身装置对重症患者进行辅助翻身时,提高患者翻身借力效果的控制操作。

[0036] 工作原理:在使用该一种重症护理翻身装置时,首先,当在通过翻身装置对重症患者进行翻身时,为了提高对辅助拉环217高度调节的便捷性,提高对患者腿部康复训练的效果,可以打开伺服电机212通过摆动杆213的转动,带动滑块214沿滑槽215的外壁进行滑动,滑块214的滑动通过升降杆216的升降带动辅助拉环217进行高度调节运动,实现重症患者在病床平躺修养时,提高对患者腿部康复训练效果的控制操作。

[0037] 最后,当在通过翻身装置对重症患者进行翻身时,为了提高对调节板211位置调节的便捷性,可以转动旋钮3通过螺纹杆31的转动带动调节板211沿限位槽32的外壁进行滑动,使得调节板211滑动到患者手部借力的位置,达到提高辅助患者翻身便捷性的效果,实现在通过翻身装置对重症患者进行辅助翻身时,提高患者翻身借力效果的控制操作。

[0038] 这就是该一种重症护理翻身装置的工作原理。

[0039] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易

见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

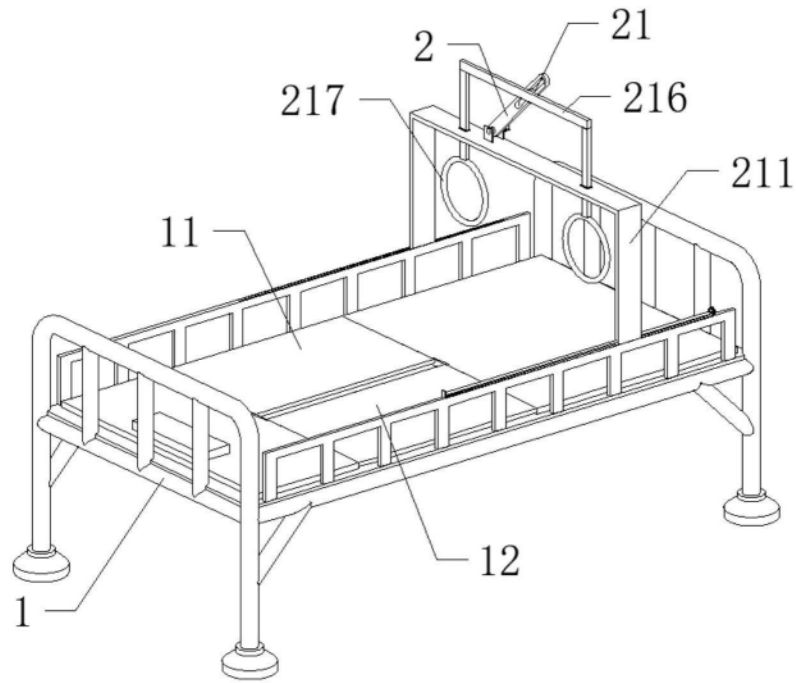


图1

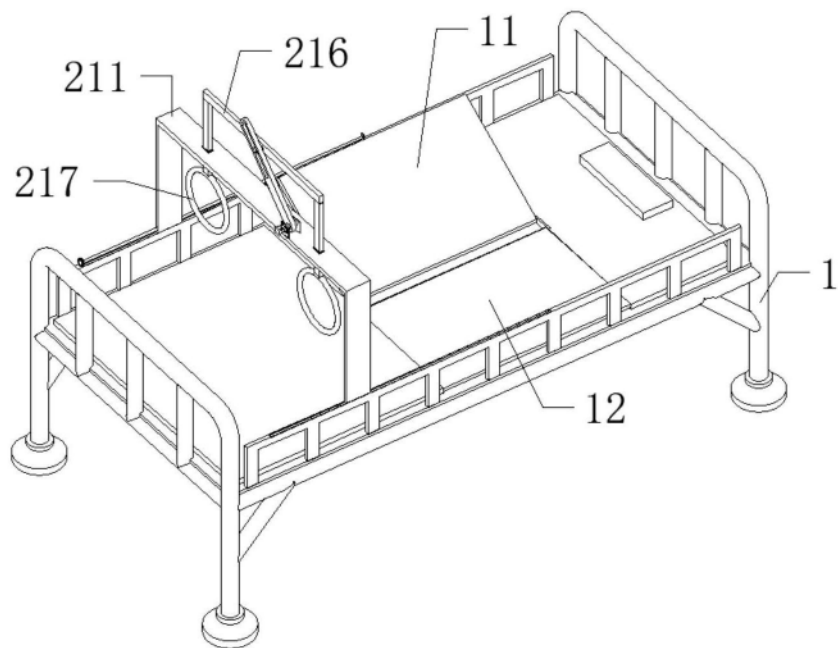


图2

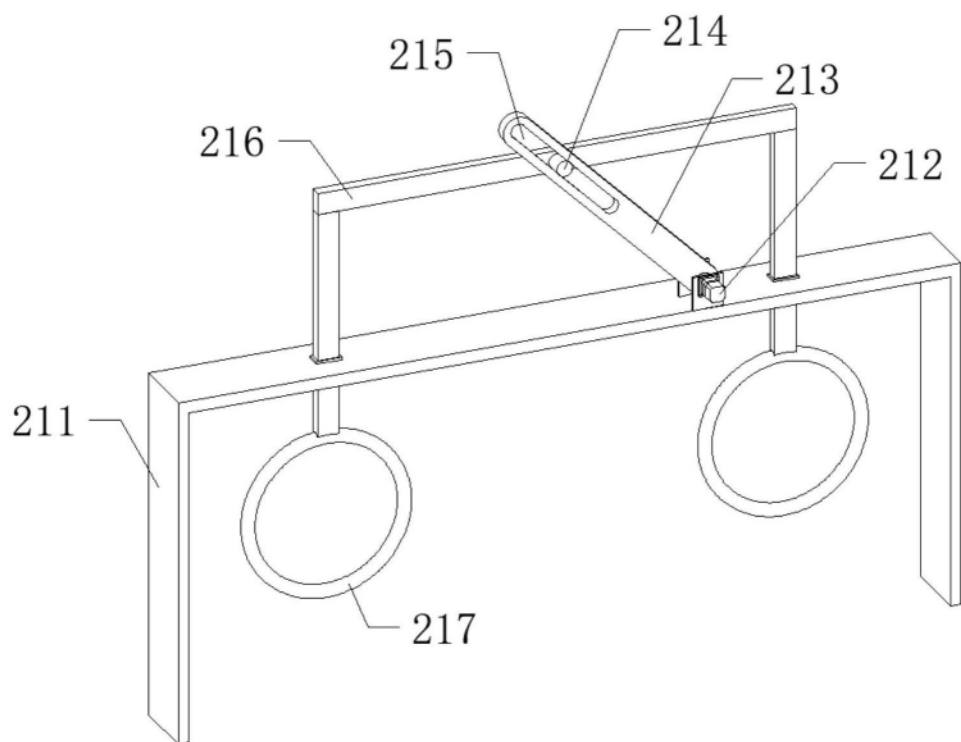


图3

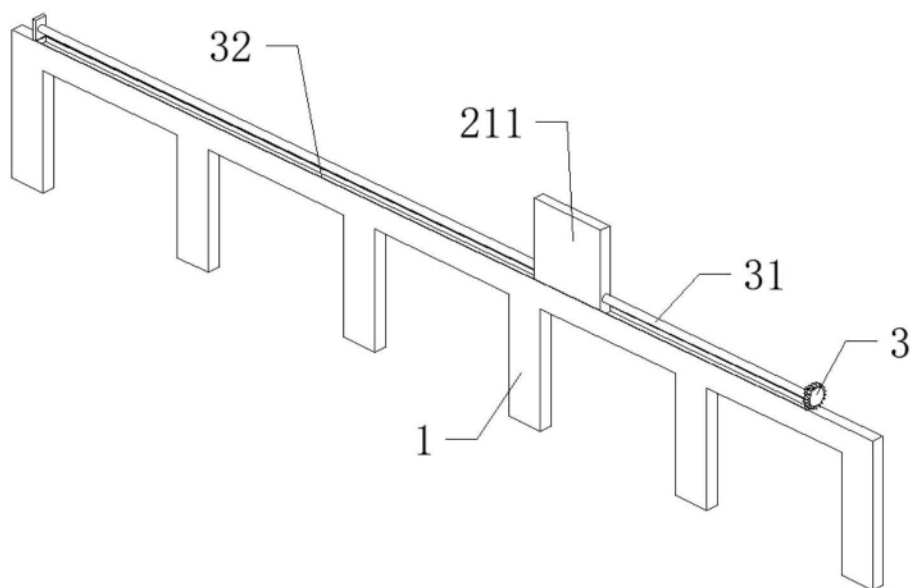


图4