



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216628999 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202220198685.5

(22) 申请日 2022.01.25

(73) 专利权人 中国人民解放军空军军医大学
地址 710032 陕西省西安市新城区长乐西
路169号

(72) 发明人 杨银 王倩

(74) 专利代理机构 渭南申梦宏创专利代理事务
所(普通合伙) 61270
专利代理师 张炎斌

(51) Int.Cl.
A61G 7/075 (2006.01)

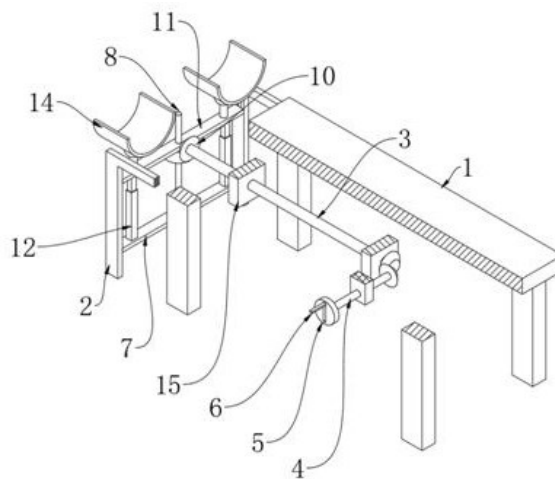
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种骨科手术室护理用腿部支撑架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种骨科手术室护理用腿部支撑架,包括床体和支架,支架固定安装在床体的床尾,支架上固定安装有升降机构,床体的下表面设有传动组件,床体的下表面固定安装有轴承座,所述传动组件包括有传动杆和驱动杆,传动杆和驱动杆通过轴承座转动安装在床体的下表面,传动杆和驱动杆通过一组锥齿轮进行传动,且传动杆和驱动杆呈“L”型架构进行排布,驱动杆的端部设置在床体的床头侧面。该骨科手术室护理用腿部支撑架,通过设置传动杆,从而可将转盘设置在床体的床头侧面,通过转盘来驱动驱动螺杆旋转,当患者躺在病床上时,便可以自己用手转动转盘,从而通过传动杆来调节腿部支撑架的高度,从而无需他人协助,大大方便了患者使用。



1. 一种骨科手术室护理用腿部支撑架,包括床体(1)和支架(2),其特征在于:支架(2)固定安装在床体(1)的床尾,支架(2)上固定安装有升降机构,床体(1)的下表面设有传动组件,床体(1)的下表面固定安装有轴承座(15),所述传动组件包括有传动杆(3)和驱动杆(4),传动杆(3)和驱动杆(4)通过轴承座(15)转动安装在床体(1)的下表面,传动杆(3)和驱动杆(4)通过一组锥齿轮进行传动,且传动杆(3)和驱动杆(4)呈“L”型架构进行排布,驱动杆(4)的端部设置在床体(1)的床头侧面,且驱动杆(4)的端部固定安装有转盘(5),转盘(5)的表面设有摇把(6),通过传动组件来驱动升降机构进行升降。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科手术室护理用腿部支撑架,其特征在于:所述升降机构包括撑杆(7),撑杆(7)固定安装在支架(2)的内侧面,撑杆(7)的上表面转动安装有螺杆(8)。

3. 根据权利要求2所述的一种骨科手术室护理用腿部支撑架,其特征在于:所述螺杆(8)的表面固定安装有调节锥齿轮(9),传动杆(3)的端部固定安装有驱动锥齿轮(10),调节锥齿轮(9)与驱动锥齿轮(10)进行啮合传动。

4. 根据权利要求3所述的一种骨科手术室护理用腿部支撑架,其特征在于:所述螺杆(8)的表面螺纹连接有活动杆(11),活动杆(11)的端部与支架(2)滑动连接,活动杆(11)与撑杆(7)之间固定连接有伸缩杆(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种骨科手术室护理用腿部支撑架,其特征在于:所述活动杆(11)的上表面固定安装有撑腿杆(13),撑腿杆(13)的顶端转动连接有小腿撑(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种骨科手术室护理用腿部支撑架,其特征在于:所述转盘(5)的表面开设有凹槽,摇把(6)转动安装在凹槽内。

一种骨科手术室护理用腿部支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种骨科手术室护理用腿部支撑架。

背景技术

[0002] 骨骼受伤的病人,一般都需要很长一段时间休养,而腿部骨骼受伤的患者,躺在床上时,还需要将腿部撑起,以此来保证恢复效果。现有的骨科手术室护理用腿部支撑架,病人在使用时,如需调整支撑架的高度,只能通过他人协助才能调整腿部高度,对患者来说,使用并不方便。为此,本实用新型提出一种骨科手术室护理用腿部支撑架。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种骨科手术室护理用腿部支撑架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种骨科手术室护理用腿部支撑架,包括床体和支架,支架固定安装在床体的床尾,支架上固定安装有升降机构,床体的下表面设有传动组件,床体的下表面固定安装有轴承座,所述传动组件包括有传动杆和驱动杆,传动杆和驱动杆通过轴承座转动安装在床体的下表面,传动杆和驱动杆通过一组锥齿轮进行传动,且传动杆和驱动杆呈“L”型架构进行排布,驱动杆的端部设置在床体的床头侧面,且驱动杆的端部固定安装有转盘,转盘的表面设有摇把,通过传动组件来驱动升降机构进行升降。

[0005] 优选的,所述升降机构包括撑杆,撑杆固定安装在支架的内侧面,撑杆的上表面转动安装有螺杆。

[0006] 优选的,所述螺杆的表面固定安装有调节锥齿轮,传动杆的端部固定安装有驱动锥齿轮,调节锥齿轮与驱动锥齿轮进行啮合传动。

[0007] 优选的,所述螺杆的表面螺纹连接有活动杆,活动杆的端部与支架滑动连接,活动杆与撑杆之间固定连接有伸缩杆。

[0008] 优选的,所述活动杆的上表面固定安装有撑腿杆,撑腿杆的顶端转动连接有小腿撑。

[0009] 优选的,所述转盘的表面开设有凹槽,摇把转动安装在凹槽内。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了一种骨科手术室护理用腿部支撑架,具备以下有益效果:

[0012] 1.该骨科手术室护理用腿部支撑架,通过设置传动杆,从而可将转盘设置在床体的床头侧面,通过转盘来驱动驱动螺杆旋转,当患者躺在病床上时,便可以自己用手转动转盘,从而通过传动杆来调节腿部支撑架的高度,从而无需他人协助,大大方便了患者使用。

[0013] 2.该骨科手术室护理用腿部支撑架,通过设置摇把,可以方便患者更加轻松的转动转盘,并且摇把是转动安装在转盘的凹槽内的,因此在不需使用摇把时候,便可以将摇把折叠在凹槽内,在需要使用时从凹槽内抠出便可使用,从而大大节约摇把的占用空间,可以

防止患者下床时或是他人在床边碰到摇把造成碰伤。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型剖视图；

[0015] 图2为本实用新型立体结构第一视角示意图；

[0016] 图3为本实用新型立体结构第二视角示意图。

[0017] 图中：1床体、2支架、3传动杆、4驱动杆、5转盘、6摇把、7撑杆、8螺杆、9调节锥齿轮、10驱动锥齿轮、11活动杆、12伸缩杆、13撑腿杆、14小腿撑、15轴承座。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种骨科手术室护理用腿部支撑架，包括床体1和支架2，支架2固定安装在床体1的床尾，支架2上固定安装有升降机构，床体1的下表面设有传动组件，床体1的下表面固定安装有轴承座15，所述传动组件包括有传动杆3和驱动杆4，传动杆3和驱动杆4通过轴承座15转动安装在床体1的下表面，传动杆3和驱动杆4通过一组锥齿轮进行传动，且传动杆3和驱动杆4呈“L”型架构进行排布，驱动杆4的端部设置在床体1的床头侧面，且驱动杆4的端部固定安装有转盘5，转盘5的表面设有摇把6，转盘5的表面开设有凹槽，摇把6转动安装在凹槽内，通过传动组件来驱动升降机构进行升降。

[0020] 升降机构包括撑杆7，撑杆7固定安装在支架2的内侧面，撑杆7的上表面转动安装有螺杆8，螺杆8的表面固定安装有调节锥齿轮9，传动杆3的端部固定安装有驱动锥齿轮10，调节锥齿轮9与驱动锥齿轮10进行啮合传动，螺杆8的表面螺纹连接有活动杆11，活动杆11的端部与支架2滑动连接，活动杆11与撑杆7之间固定连接有伸缩杆12，活动杆11的上表面固定安装有撑腿杆13，撑腿杆13的顶端转动连接有小腿撑14。

[0021] 通过设置传动杆3，从而可将转盘5设置在床体1的床头侧面，通过转盘5来驱动螺杆8旋转，当患者躺在病床上时，便可以自己用手转动转盘5，从而通过传动杆3来调节腿部支撑架的高度，从而无需他人协助，大大方便了患者使用。

[0022] 通过设置摇把6，可以方便患者更加轻松的转动转盘5，并且摇把6是转动安装在转盘5的凹槽内的，因此在不需使用摇把6时候，便可以将摇把6折叠在凹槽内，在需要使用时，从凹槽内将摇把6抠出便可使用，从而大大节约摇把6的占用空间，可以防止患者下床时或是他人在床边碰到摇把6造成碰伤。

[0023] 工作原理：在使用该骨科手术室护理用腿部支撑架时，首先将摇把6从转盘5的凹槽内取出，然后握住摇把6，来转动转盘5，转盘5会带动驱动杆4旋转，从而使传动杆3旋转，传动杆3旋转会带动驱动锥齿轮10旋转，驱动锥齿轮10在带动调节锥齿轮9旋转，调节锥齿轮9旋转会带动螺杆8旋转，从而驱动活动杆11进行升降，由于小腿撑14是与撑腿杆13连接的，而撑腿杆13又是与活动杆11固定连接的，因此便可实现整个骨科手术室护理用腿部支

撑架的高度调整。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

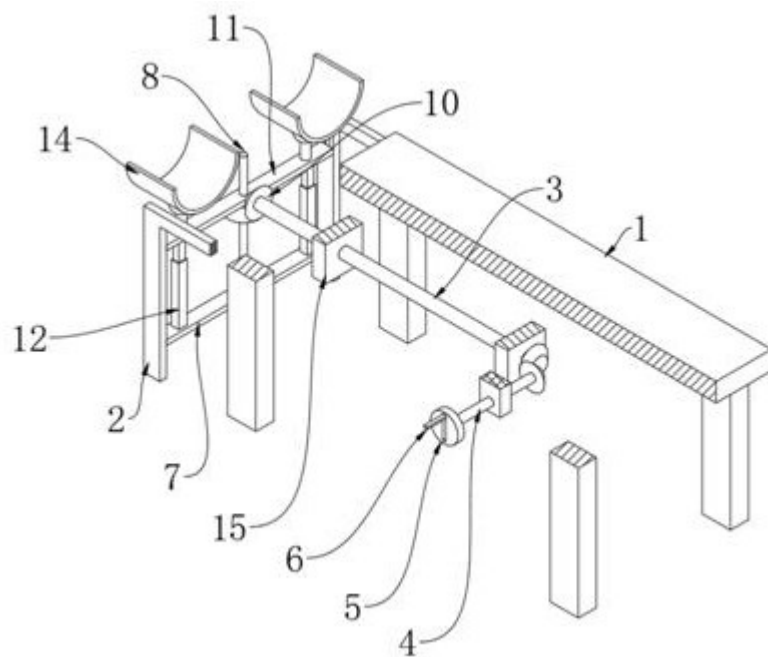


图1

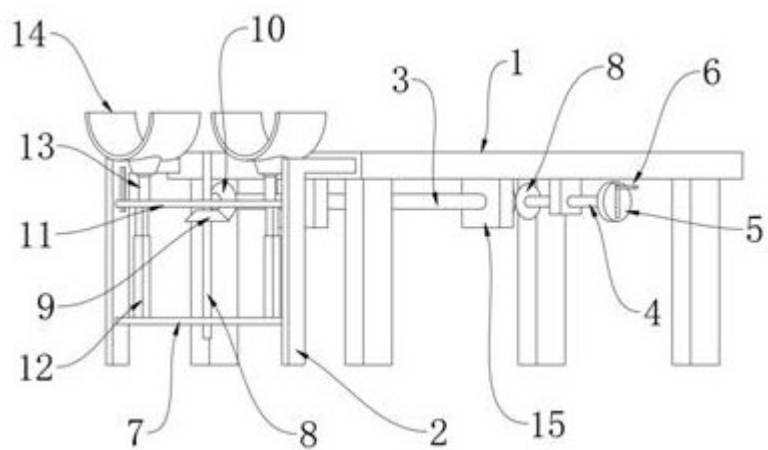


图2

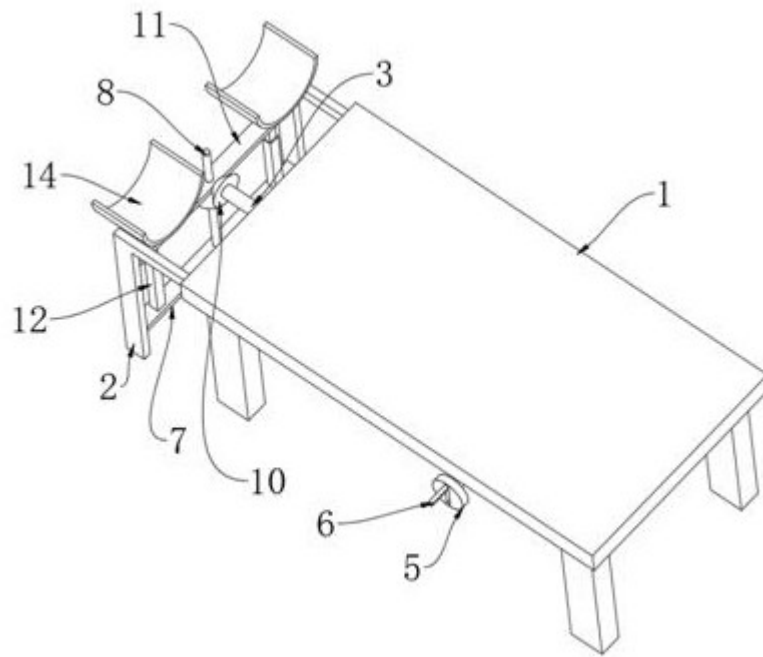


图3