



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218247732 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222826213.2

(22) 申请日 2022.10.26

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院第四医学
中心

地址 100048 北京市海淀区阜成路51

(72) 发明人 陈翩翩

(74) 专利代理机构 北京科聚知识产权代理事务
所(普通合伙) 11916

专利代理师 邢文月

(51) Int. Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

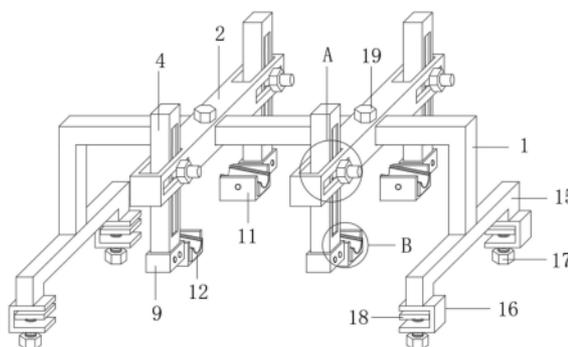
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种患者四肢抬高装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种患者四肢抬高装置，包括安装架，安装架的外部滑动连接有两个横梁，两个横梁的内部且位于安装架的两侧均对称开设有两个活动槽，每个活动槽的内部均活动连接有竖梁，横梁的内部且位于活动槽的一侧开设有通槽，本实用新型通过在安装架上设置的两个横梁，可以对其之间的间距进行调节，从而能适应不同身高的患者，且通过竖梁配合其底部的放置盒，可以对患者手臂以及腿部进行抬起，同时，每个横梁内部的两个竖梁均可进行调节，从而能根据实际使用需求对手臂以及腿部之间的间距进行调节，有利于提高设备使用的灵活性，且放置盒可以在固定盒的内部进行转动，能适应手臂或腿部抬起时产生的倾角，从而可以提高设备的舒适性。



1. 一种患者四肢抬高装置,其特征在于,包括安装架(1)、横梁(2)、竖梁(4)、连接盒(9)、固定盒(11)和放置盒(12),所述安装架(1)的外部滑动连接有两个横梁(2),两个所述横梁(2)的内部且位于安装架(1)的两侧均对称开设有两个活动槽(3),每个所述活动槽(3)的内部均活动连接有竖梁(4),所述横梁(2)的内部且位于活动槽(3)的一侧开设有通槽(5),所述竖梁(4)的内部开设有T型滑槽(6),所述T型滑槽(6)的内部滑动连接有螺杆(7),所述螺杆(7)的一端通过通槽(5)延伸至竖梁(4)的外部且螺纹连接有螺帽(8),每个所述竖梁(4)的底部均可拆卸连接有连接盒(9),每个所述连接盒(9)的一侧均固定连接有固定盒(11),所述固定盒(11)的内部通过阻尼转轴转动连接有放置盒(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种患者四肢抬高装置,其特征在于,每个所述连接盒(9)的内部均可拆卸连接有定位销(10),且所述定位销(10)的一端延伸至竖梁(4)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种患者四肢抬高装置,其特征在于,每个所述放置盒(12)的内部均开设有弧形槽(13),且所述弧形槽(13)的内部设置有橡胶垫(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种患者四肢抬高装置,其特征在于,所述安装架(1)的两端均固定连接连接有连接架(15),每个所述连接架(15)的底部均对称固定连接有两个C型件(16),每个所述C型件(16)的内部均螺纹连接有第一紧固螺栓(17),所述第一紧固螺栓(17)的顶端延伸至C型件(16)的内部去转动连接有挤压板(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种患者四肢抬高装置,其特征在于,两个所述横梁(2)的内部均螺纹连接有第二紧固螺栓(19),所述第二紧固螺栓(19)的底端贯穿横梁(2)且与安装架(1)的顶部接触。

一种患者四肢抬高装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及技术领域,特别涉及一种患者四肢抬高装置。

背景技术

[0002] 烫伤是由热液、蒸气等所引起的组织损伤,是热力烧伤的一种,人体皮肤在烧伤后需要进行整形外科手术对皮肤进行植皮修复,整形外科学是外科学的一个分支,又称整复外科或成形外科,治疗范围主要是皮肤、肌肉及骨骼等创伤、疾病,先天性或后天性组织或器官的缺陷与畸形,通过植皮手术可以有效改善烧伤部位的皮肤,降低病变的发生,在进行治疗的过程中,医护人员会根据需求将患者的四肢抬起,从而方便进行处理,中国专利202121652957.6公布了一种烧伤整形外科四肢植皮手术支撑装置,包括床板,所述床板的底部设置有四个支撑组件,所述床板的顶部开设有滑槽,两个所述滑槽的内部均滑动连接滑动块,两个所述滑动块之间固定连接连接杆,所述连接杆的底部固定连接有两个脚托,该实用新型通过四个支撑组件对床板进行支撑,让患者平躺在床板上,然后启动两个凹槽内部的驱动机构带动活动支撑机构移动以适应不同患者的身高情况,并且活动支撑机构可以对患者的脚部和腿部进行多点支撑,从而实现了装置具备对患者腿部进行多点支撑,减少患者疲劳感,同时可以针对不同患者的身高进行灵活调节的优点,但是其在使用时不方对双腿或双臂之间的间距进行调节,从而局限了使用的灵活性,同时,其将装置设置在病床内部,其不仅会占用病人所需的空间,而且还会影响整个病床的舒适性。

发明内容:

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种患者四肢抬高装置,解决了背景技术中提到的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型提供了一种技术方案:

[0005] 一种患者四肢抬高装置,包括安装架、横梁、竖梁、连接盒、固定盒和放置盒,所述安装架的外部滑动连接有两个横梁,两个所述横梁的内部且位于安装架的两侧均对称开设有两个活动槽,每个所述活动槽的内部均活动连接有竖梁,所述横梁的内部且位于活动槽的一侧开设有通槽,所述竖梁的内部开设有T型滑槽,所述T型滑槽的内部滑动连接有螺杆,所述螺杆的一端通过通槽延伸至竖梁的外部且螺纹连接有螺帽,每个所述竖梁的底部均可拆卸连接有连接盒,每个所述连接盒的一侧均固定连接有固定盒,所述固定盒的内部通过阻尼转轴转动连接有放置盒。

[0006] 作为本实用新型的一种优选方案,每个所述连接盒的内部均可拆卸连接有定位销,且所述定位销的一端延伸至竖梁的内部。

[0007] 作为本实用新型的一种优选方案,每个所述放置盒的内部均开设有弧形槽,且所述弧形槽的内部设置有橡胶垫。

[0008] 作为本实用新型的一种优选方案,所述安装架的两端均固定连接连接架,每个所述连接架的底部均对称固定连接有两个C型件,每个所述C型件的内部均螺纹连接有第一

紧固螺栓,所述第一紧固螺栓的顶端延伸至C型件的内部去转动连接有挤压板。

[0009] 作为本实用新型的一种优选方案,两个所述横梁的内部均螺纹连接有第二紧固螺栓,所述第二紧固螺栓的底端贯穿横梁且与安装架的顶部接触。

[0010] 本实用新型的有益效果是:通过在安装架上设置的两个横梁,可以对其之间的间距进行调节,从而能适应不同身高的患者,且通过竖梁配合其底部的放置盒,可以对患者手臂以及腿部进行抬起,同时,每个横梁内部的两个竖梁均可进行调节,从而能根据实际使用需求对手臂以及腿部之间的间距进行调节,有利于提高设备使用的灵活性,且放置盒可以在固定盒的内部进行转动,能适应手臂或腿部抬起时产生的倾角,从而可以提高设备的舒适性。

附图说明:

[0011] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0012] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型图1中A处的放大图;

[0014] 图3是本实用新型图1中B处的放大图。

[0015] 图中:1、安装架;2、横梁;3、活动槽;4、竖梁;5、通槽;6、T型滑槽;7、螺杆;8、螺帽;9、连接盒;10、定位销;11、固定盒;12、放置盒;13、弧形槽;14、橡胶垫;15、连接架;16、C型件;17、第一紧固螺栓;18、挤压板;19、第二紧固螺栓。

具体实施方式:

[0016] 如图1-图3所示,本具体实施方式采用以下技术方案:

[0017] 实施例:

[0018] 一种患者四肢抬高装置,包括安装架 1、横梁 2、竖梁 4、连接盒 9、固定盒11和放置盒12,安装架1的外部滑动连接有两个横梁2,通过在安装架1上设置的两个横梁2,可以对其之间的间距进行调节,从而能适应不同身高的患者,两个横梁2的内部且位于安装架1的两侧均对称开设有两个活动槽3,每个活动槽3的内部均活动连接有竖梁4,横梁2的内部且位于活动槽3的一侧开设有通槽5,竖梁4的内部开设有T型滑槽6,T型滑槽6的内部滑动连接有螺杆7,螺杆7的一端通过通槽5延伸至竖梁4的外部且螺纹连接有螺帽8,可以对竖梁4进行固定,从而能保证竖梁4以及放置盒12的稳定性,每个竖梁4的底部均可拆卸连接有连接盒9,每个连接盒9的一侧均固定连接有固定盒 11,通过竖梁4配合其底部的放置盒 12,可以对患者手臂以及腿部进行抬起,同时,每个横梁2内部的两个竖梁4均可进行调节,从而能根据实际使用需求对手臂以及腿部之间的间距进行调节,有利于提高设备使用的灵活性,固定盒11的内部通过阻尼转轴转动连接有放置盒12,放置盒12可以在固定盒11的内部进行转动,能适应手臂或腿部抬起时产生的倾角,从而可以提高设备的舒适性。

[0019] 进一步的,每个连接盒9的内部均可拆卸连接有定位销10,且定位销10的一端延伸至竖梁4的内部,可以方便对放置盒12进行更换。

[0020] 进一步的,每个放置盒12的内部均开设有弧形槽13,且弧形槽13的内部设置有橡胶垫14,通过弧形槽13内部的橡胶垫14可以提高放置的舒适性。

[0021] 进一步的,安装架1的两端均固定连接有连接架15,每个连接架15的底部均对称固

定连接有两个C型件16,每个C型件16的内部均螺纹连接有第一紧固螺栓17,第一紧固螺栓17的顶端延伸至C型件16的内部去转动连接有挤压板18,可以固定在病床两端的框架上,不需要占用床面的空间,从而能保证患者的舒适性。

[0022] 进一步的,两个横梁2的内部均螺纹连接有第二紧固螺栓19,第二紧固螺栓19的底端贯穿横梁2且与安装架1的顶部接触,可以对横梁2进行固定,能保证使用时的稳定性。

[0023] 具体的,在使用该四肢抬高装置时,先将连接架15底部的C型件16卡在床头和床位的框架上,并转动第一紧固螺栓17,此时第二紧固螺栓19带动挤压板18在C型件16的内部移动,从而使其对框架进行挤压,这回即可完成安装架1的安装,随后根据患者的身高对两个横梁2之间的距离进行调节,并转动横梁2内部的第二紧固螺栓19,从而对其进行定位,通过竖梁4带动固定盒11和放置盒12向下移动,随后将患者的腿部或手臂放置在放置盒12内部的弧形槽13中,通过弧形槽13内部的橡胶垫14可以提高放置的舒适性,并根据对患者抬升的需求推动竖梁4在活动槽3的内部移动,此时竖梁4带动螺杆7在通槽5的内部滑动,随后将竖梁4向上提升,这时即可对患者的腿部或手臂进行抬升,与此同时,螺杆7在T型滑槽6的内部滑动,当患者的四肢抬升到需要的位置时,转动螺杆7外部的螺帽8,此时螺帽8即可配合螺杆7对竖梁4进行锁止,随着竖梁4的上移,其带动放置盒12进行移动,与此同时,放置盒12在固定盒11的内部进行转动,从而能使其适应抬升时产生的倾斜度,进而保证患者的舒适性,当需要对放置盒12进行更换时,将竖梁4和连接盒9内部的定位销10取出,这时即可进行更换。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 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。

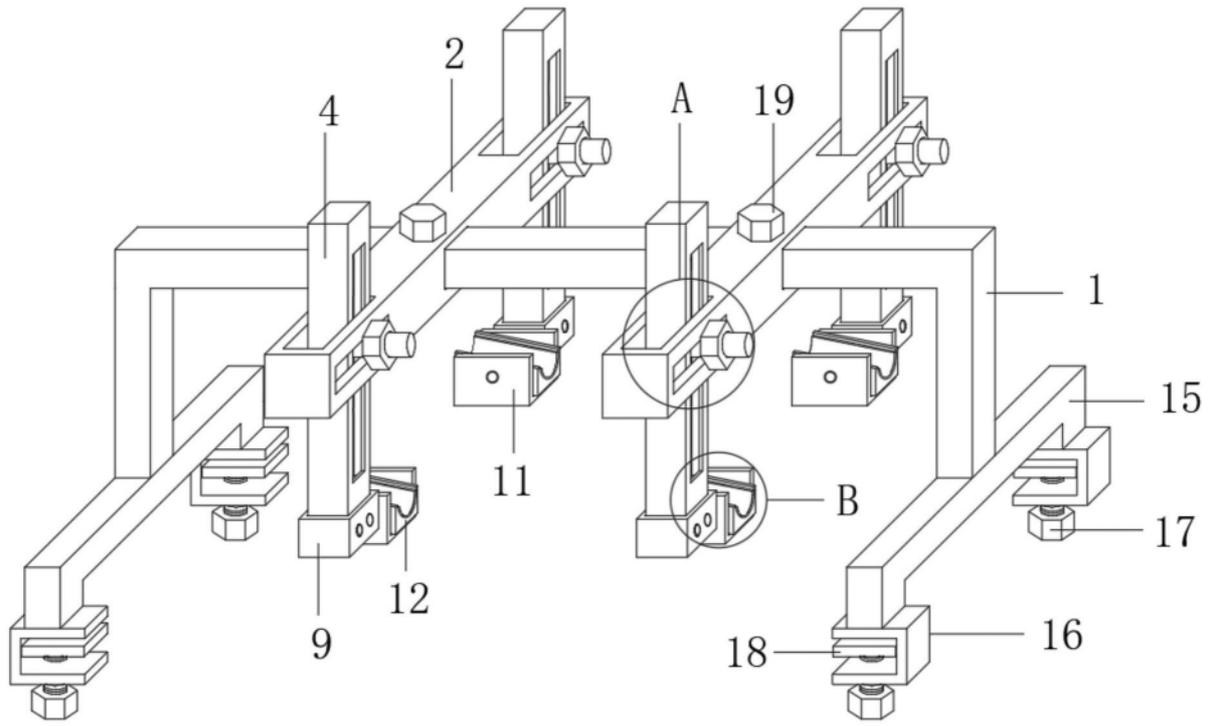


图1

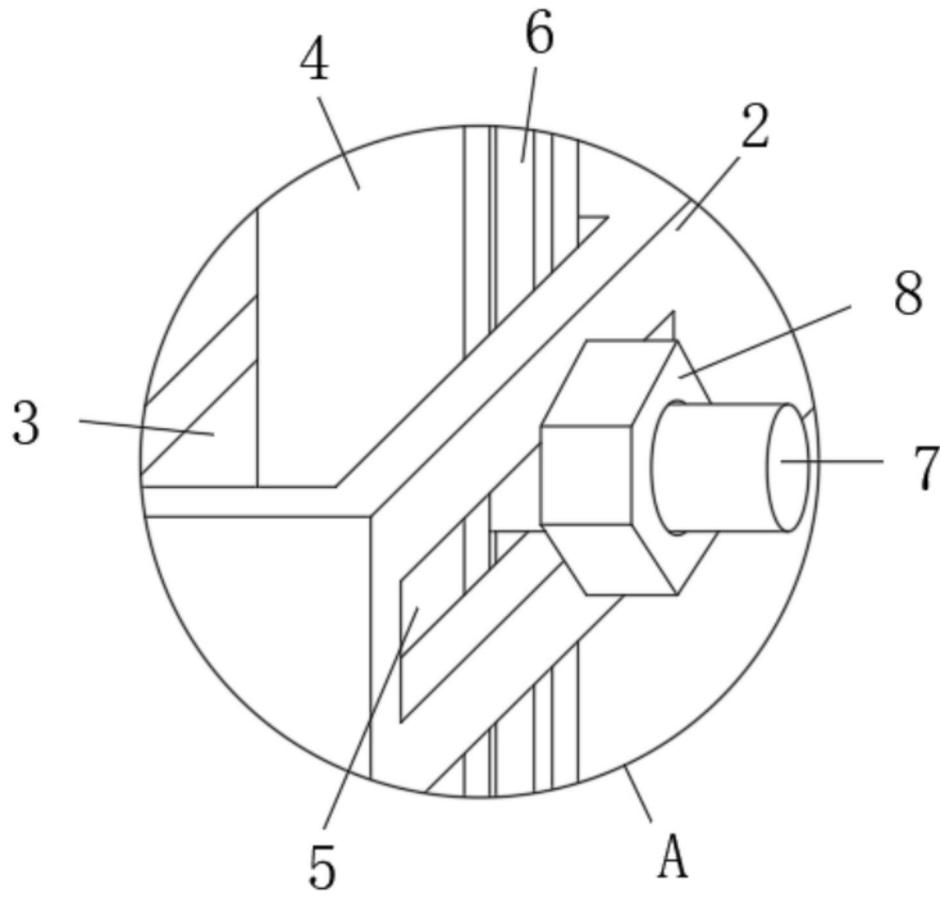


图2

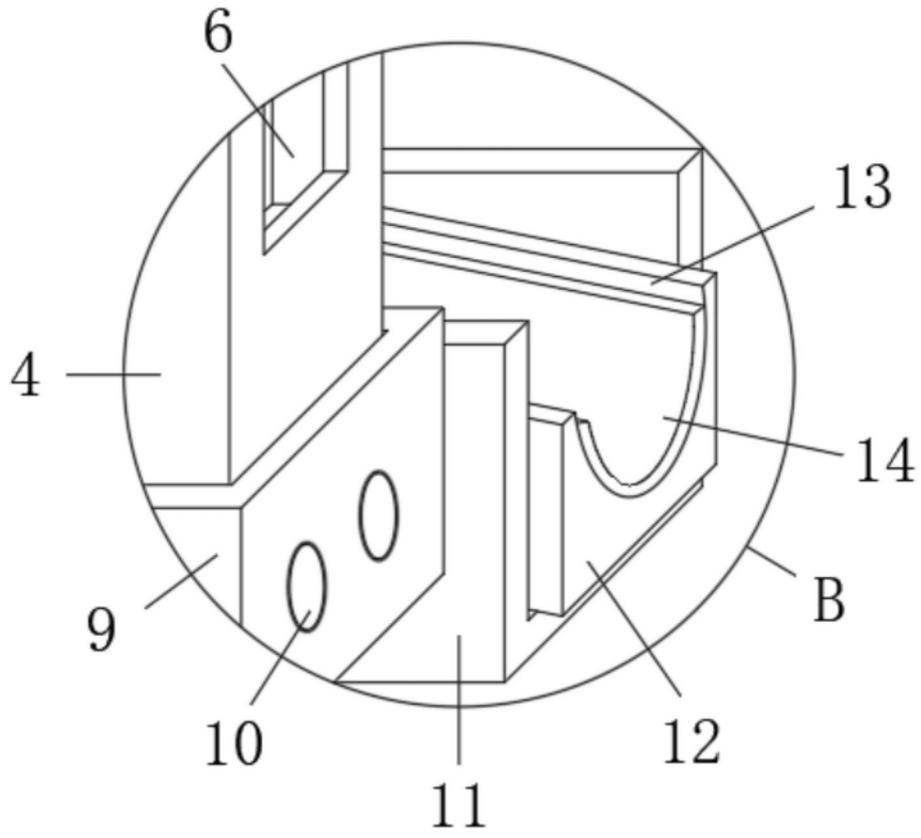


图3