(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222765388 U
(45)授权公告日 2025.04.18

(21)申请号 202421386601.6

(22)申请日 2024.06.18

(73)专利权人 青岛煜荣医疗器械有限公司
地址 266300 山东省青岛市胶州市胶莱街道办事处北王珠村217省道南侧

(72)发明人 刘乃科

(74)专利代理机构 北京瑞盛铭杰知识产权代理有限公司 11617
专利代理师 向伟

(51)Int.Cl.
A61G 7/05(2006.01)

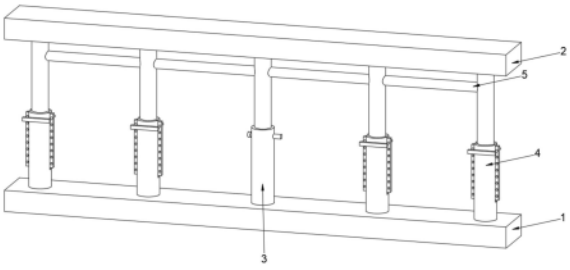
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

康复床用便携式可调式护栏装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种康复床的技术领域,具体涉及康复床用便携式可调式护栏装置,包括固定板,所述固定板正上方设有安装板,所述固定板与安装板之间中心处设有第一支撑装置,所述固定板与安装板之间两端各设有两个第二支撑装置,所述第一支撑装置包括第一固定座,所述第一固定座顶部中心处内滑动安装有第一支撑杆,所述第二支撑装置包括第二固定座,所述第二固定座顶部中心处内滑动安装有第二支撑杆。通过气缸驱动第一支撑杆在固定座内滑动,可以方便地调整护栏的高度,第二支撑装置的设计有效增强了整个护栏结构的稳定性,通过第二支撑杆在第二固定座内的滑动和固定,结合连接杆的连接作用,保证了护栏在升高过程中的稳定性和安全性。



CN 222765388 U

1.康复床用便携式可调式护栏装置,包括固定板(1),其特征在于,所述固定板(1)正上方设有安装板(2),所述固定板(1)与安装板(2)之间中心处设有第一支撑装置(3),所述固定板(1)与安装板(2)之间两端各设有两个第二支撑装置(4),所述第一支撑装置(3)包括第一固定座(31),所述第一固定座(31)顶部中心处内滑动安装有第一支撑杆(32),所述第二支撑装置(4)包括第二固定座(41),所述第二固定座(41)顶部中心处内滑动安装有第二支撑杆(42)。

2.根据权利要求1所述的康复床用便携式可调式护栏装置,其特征在于,所述第一固定座(31)底部固定安装在固定板(1)顶部中心处,所述第一固定座(31)顶部中心处开设有第一槽体,所述第一支撑杆(32)底部滑动安装在第一槽体内,所述第一支撑杆(32)顶部固定安装在安装板(2)底部中心处。

3.根据权利要求2所述的康复床用便携式可调式护栏装置,其特征在于,所述第一槽体底部固定安装有气缸(33),所述第一支撑杆(32)靠近底部两侧竖直向下贯穿开设有若干个通孔(321)。

4.根据权利要求1所述的康复床用便携式可调式护栏装置,其特征在于,所述第二固定座(41)各有两个固定安装在固定板(1)两端中心处,所述第二固定座(41)顶部中心处开设有第二槽体,所述第二支撑杆(42)底部滑动安装在第二槽体内,所述第二支撑杆(42)顶部各有两个固定安装在安装板(2)底部两端中心处。

5.根据权利要求4所述的康复床用便携式可调式护栏装置,其特征在于,所述第二固定座(41)两侧靠近顶部中心处贯穿开设有与第二槽体相通的滑槽(411),所述第二支撑杆(42)靠近底部两侧中心处固定安装有与滑槽(411)的形状大小相同且相互进行插接的滑板(421),所述滑板(421)滑动安装在滑槽(411)内。

6.根据权利要求3所述的康复床用便携式可调式护栏装置,其特征在于,相邻所述第一支撑杆(32)之间以及第一支撑杆(32)和第二支撑杆(42)之间分别固定安装有连接杆(5)。

康复床用便携式可调式护栏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种康复床的技术领域,尤其为康复床用便携式可调式护栏装置。

背景技术

[0002] 康复床是一种专为需要康复治疗或日常护理的患者设计的特殊床铺,它结合了医疗设备与日常家具的特点,旨在为用户提供安全、舒适的康复环境,并辅助治疗过程,康复床可以具备多种功能,比如电动升降、背部和腿部部位的角度调节,这些功能有助于患者变换体位,进行坐起、半躺或平躺等不同姿势,有利于血液循环、呼吸功能及关节活动度的改善,且为了防止病人从病床上掉落下来,医用床的两侧均设置有可收放的护栏装置。现有技术中,护栏装置大多比较固定,护栏高度不能根据患者身高以及需求进行调整,从而不能确保不同身高和恢复阶段的患者能得到有效防护,提高了坠床风险。因此,本实用新型在于提供康复床用便携式可调式护栏装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供康复床用便携式可调式护栏装置,以解决相关技术中提出的护栏装置大多比较固定,护栏高度不能根据患者身高以及需求进行调整,从而不能确保不同身高和恢复阶段的患者能得到有效防护,提高了坠床风险的问题。

[0004] 为了实现上述目的,根据本实用新型的一个方面,提供了康复床用便携式可调式护栏装置,包括固定板,所述固定板正上方设有安装板,所述固定板与安装板之间中心处设有第一支撑装置,所述固定板与安装板之间两端各设有两个第二支撑装置,所述第一支撑装置包括第一固定座,所述第一固定座顶部中心处内滑动安装有第一支撑杆,所述第二支撑装置包括第二固定座,所述第二固定座顶部中心处内滑动安装有第二支撑杆。

[0005] 进一步地,所述第一固定座底部固定安装在固定板顶部中心处,所述第一固定座顶部中心处开设有第一槽体,所述第一支撑杆底部滑动安装在第一槽体内,所述第一支撑杆顶部固定安装在安装板底部中心处。

[0006] 进一步地,所述第一槽体底部固定安装有气缸,所述第一支撑杆靠近底部两侧竖直向下贯穿开设有若干个通孔。

[0007] 进一步地,所述第二固定座各有两个固定安装在固定板两端中心处,所述第二固定座顶部中心处开设有第二槽体,所述第二支撑杆底部滑动安装在第二槽体内,所述第二支撑杆顶部各有两个固定安装在安装板底部两端中心处。

[0008] 进一步地,所述第二固定座两侧靠近顶部中心处贯穿开设有与第二槽体相通的滑槽,所述第二支撑杆靠近底部两侧中心处固定安装有与滑槽的形状大小相同且相互进行插接的滑板,所述滑板滑动安装在滑槽内。

[0009] 进一步地,相邻所述第一支撑杆之间以及第一支撑杆和第二支撑杆之间分别固定安装有连接杆。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0011] 通过气缸驱动第一支撑杆在固定座内滑动,可以方便地调整护栏的高度,第二支撑装置的设计有效增强了整个护栏结构的稳定性,通过第二支撑杆在第二固定座内的滑动和固定,结合连接杆的连接作用,保证了护栏在升高过程中的稳定性和安全性,以适应不同患者的需求,这种高度可调的设计使得能够根据患者身高和需求进行随时调整,提高了患者的安全性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体的示意图;

[0013] 图2为本实用新型第一支撑装置剖切的示意图;

[0014] 图3为本实用新型第二支撑装置剖切的示意图;

[0015] 图示说明:

[0016] 1、固定板;2、安装板;3、第一支撑装置;31、第一固定座;311、螺杆;32、第一支撑杆;321、通孔;33、气缸;4、第二支撑装置;41、第二固定座;411、滑槽;42、第二支撑杆;421、滑板;422、开孔;43、板块;431、固定杆;5、连接杆。

具体实施方式

[0017] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及较佳实施例,对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0018] 请参阅图1至图3,本实施例提供康复床用便携式可调式护栏装置,包括固定板1,固定板1正上方设有安装板2,固定板1与安装板2之间中心处设有第一支撑装置3,固定板1与安装板2之间两端各设有两个第二支撑装置4,第一支撑装置3包括第一固定座31,第一固定座31顶部中心处内滑动安装有第一支撑杆32,第二支撑装置4包括第二固定座41,第二固定座41顶部中心处内滑动安装有第二支撑杆42。

[0019] 第一固定座31底部固定安装在固定板1顶部中心处,第一固定座31顶部中心处开设有第一槽体,第一支撑杆32底部滑动安装在第一槽体内,第一支撑杆32顶部固定安装在安装板2底部中心处。需要补充的是:固定板1固定安装在康复床两侧上。

[0020] 第一槽体底部固定安装有气缸33,第一支撑杆32靠近底部两侧竖直向下贯穿开设有若干个通孔321。需要补充的是:气缸33固定安装在第一槽体底部中心处,气缸33内的伸缩杆一端固定安装在第一支撑杆32底部中心处,第一固定座31两侧靠近顶部中心处贯穿开设有与第一槽体相通的第一小孔,第一小孔与通孔321的孔径大小相同,第一小孔与通孔321内螺纹安装有螺杆311。

[0021] 第二固定座41各有两个固定安装在固定板1两端中心处,第二固定座41顶部中心处开设有第二槽体,第二支撑杆42底部滑动安装在第二槽体内,第二支撑杆42顶部各有两个固定安装在安装板2底部两端中心处。需要补充的是:第二支撑杆42滑动安装在第二固定座41的第二槽体内,用于辅助支撑安装板2,增强整个护栏结构的稳定性。

[0022] 第二固定座41两侧靠近顶部中心处贯穿开设有与第二槽体相通的滑槽411,第二支撑杆42靠近底部两侧中心处固定安装有与滑槽411的形状大小相同且相互进行插接的滑

板421,滑板421滑动安装在滑槽411内。需要补充的是:滑板421一端的高度高于滑槽411一侧,滑板421两侧靠近一端竖直向下贯穿开设有若干个开孔422,第二固定座41两侧靠近顶部一端固定安装有支撑板,支撑板两侧中心处贯穿开设有第二小孔,第二小孔与开孔422的孔径大小相同,第二小孔与开孔422内滑动安装有固定杆431,两个固定杆431一端固定安装有板块43。

[0023] 设置板块43用于将上面的两个固定杆431同时安装在第二小孔与开孔422内。第二固定座41和第二支撑杆42起到辅助支撑和增强稳定性的作用。

[0024] 相邻第一支撑杆32之间以及第一支撑杆32和第二支撑杆42之间分别固定安装有连接杆5。需要补充的是:设置连接杆5是当需要增高护栏的高度时,气缸33推动第一支撑杆32向上移动,通过连接杆5带动其他几个第二支撑杆42同时移动。

[0025] 本实用新型的具体使用为,首先,如果需要调整护栏的高度,首先通过拧松螺杆311,解除对第一支撑杆32的固定,以及将固定杆431从第二小孔和开孔422内拿出,解除对第二支撑杆42的固定,启动气缸33,气缸33的伸缩杆推动第一支撑杆32在第一槽体内向上滑动,随着第一支撑杆32的上升,由于连接杆5的连接作用,第二支撑杆42也会同步上升,从而带动安装板2向上移动,当安装板2到达所需高度时,通过螺杆311穿过第一小孔和通孔321,将第一支撑杆32固定在第一固定座31上,以及将固定杆431安装在第二小孔和开孔422内,从而将第二支撑杆42固定在第二固定座41上,故完成护栏高度的固定。

[0026] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上,然而并非用以限定本实用新型,任何本领域技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简介修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

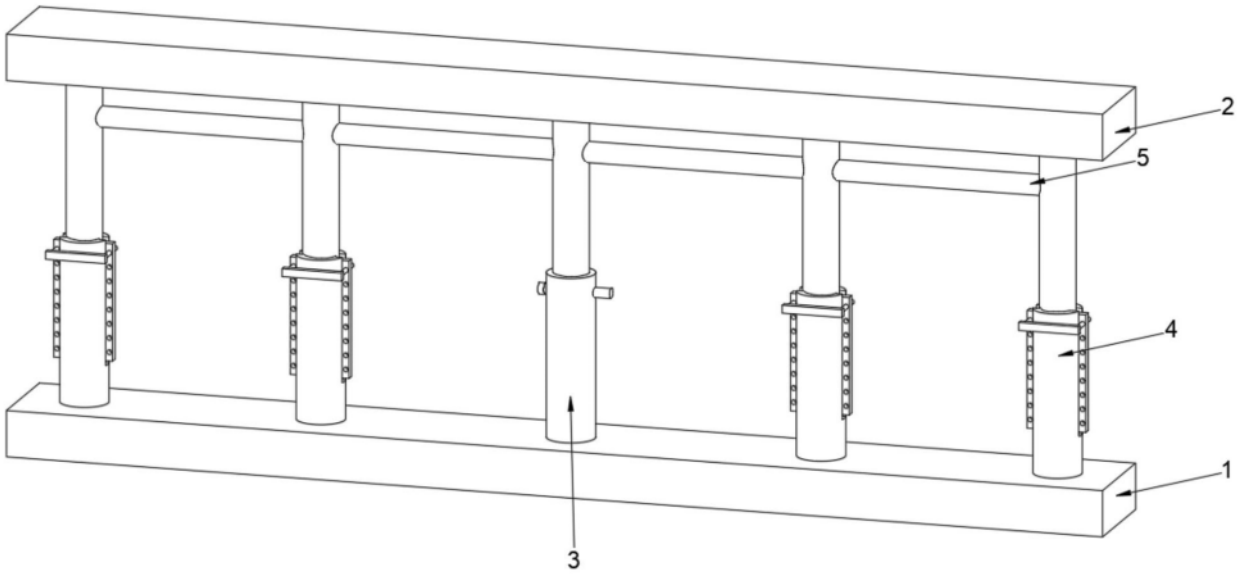


图1

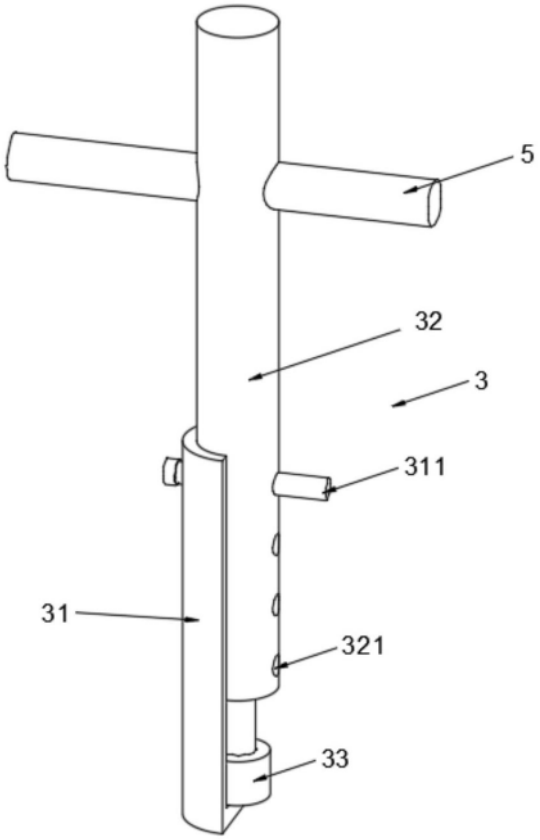


图2

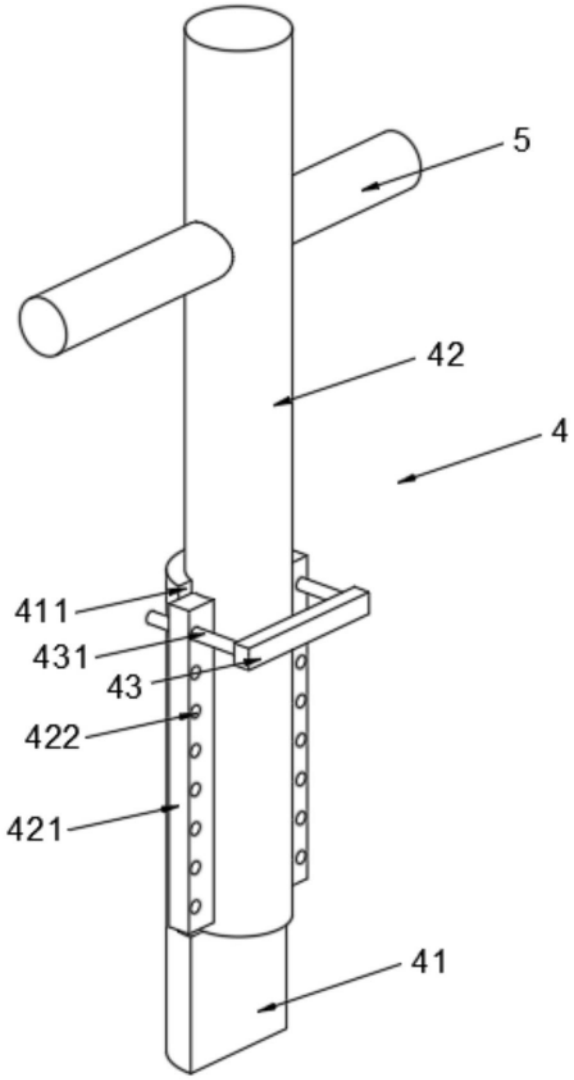


图3