



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109432716 A

(43)申请公布日 2019.03.08

(21)申请号 201811359186.4

(22)申请日 2018.11.15

(71)申请人 苏莉娜

地址 277300 山东省枣庄市峄城区人民医院

(72)发明人 苏莉娜 孙心平 李翠萍

(51)Int.Cl.

A63B 23/12(2006.01)

A63B 21/02(2006.01)

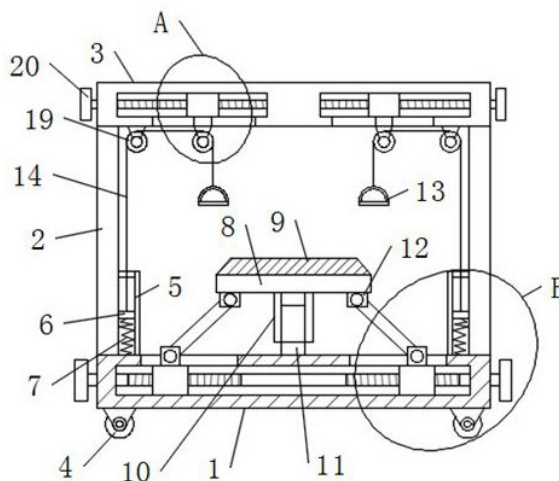
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种医疗护理患者康复辅助装置

(57)摘要

本发明公开了一种医疗护理患者康复辅助装置,包括底座、支撑柱、支撑横梁、支撑滑块、支撑弹簧、坐板、手拉环和拉绳,所述支撑横梁的两侧下表面分别对称设置有用于对拉绳起导向作用的运动导向轮和固定导向轮,所述底座的两侧上表面对称固定设置有支撑导轨,所述支撑滑块上下滑动设于支撑导轨内,所述手拉环固定安装在拉绳的一端,所述拉绳的另一端分别绕接于运动导向轮和固定导向轮后与支撑滑块相连接,所述支撑滑块的下表面与底座上表面之间通过支撑弹簧相连接。本发明方便根据不同使用需求调节两个手拉环的相对位置,方便患者对手拉环的握持,使用灵活;且能够调整坐板的高度,适应不同体型患者的使用需求。



1. 一种医疗护理患者康复辅助装置,包括底座(1)、支撑柱(2)、支撑横梁(3)、支撑滑块(6)、支撑弹簧(7)、坐板(8)、手拉环(13)和拉绳(14),其特征在于,所述底座(1)的端部上表面固定安装有竖向设置的支撑柱(2),所述支撑横梁(3)水平固定架设安装在支撑柱(2)的顶端,所述支撑横梁(3)的两侧下表面分别对称设置有用于对拉绳(14)起导向作用的运动导向轮(18)和固定导向轮(19),所述固定导向轮(19)固定安装在支撑横梁(3)的下表面,所述支撑横梁(3)上安装有用于调整运动导向轮(18)水平位置的调节机构,所述底座(1)的两侧上表面对称固定设置有支撑导轨(5),所述支撑滑块(6)上下滑动设于支撑导轨(5)内,所述手拉环(13)固定安装在拉绳(14)的一端,所述拉绳(14)的另一端分别绕接于运动导向轮(18)和固定导向轮(19)后与支撑滑块(6)相连接,所述支撑滑块(6)的下表面与底座(1)上表面之间通过支撑弹簧(7)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗护理患者康复辅助装置,其特征在于,所述调节机构包括第一矩形滑块(16)和第一丝杆(17),所述支撑横梁(3)的两侧内部均开设有第一矩形滑腔(15),第一丝杆(17)转动设置于第一矩形滑腔(15)内,水平滑动设于第一矩形滑腔(15)内的第一矩形滑块(16)通过螺纹连接方式安装在第一丝杆(17)上,所述运动导向轮(18)固定连接安装在第一矩形滑块(16)的底端下表面,位于支撑横梁(3)外部第一丝杆(17)的端部固定安装有第一调节手柄(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种医疗护理患者康复辅助装置,其特征在于,所述坐板(8)固定架设安装在底座(1)上。

4. 根据权利要求1所述的一种医疗护理患者康复辅助装置,其特征在于,所述坐板(8)通过升降机构架设安装在底座(1)上,所述升降机构包括支撑套筒(10)、支撑滑杆(11)、支撑连杆(22)、第二运动滑块(24)和第二丝杆(26),所述底座(1)的内部开设有第二矩形滑腔(25),第二丝杆(26)转动设于第二矩形滑腔(25)内,水平滑动设于第二矩形滑腔(25)内两侧的第二运动滑块(24)通过螺纹连接方式分别安装在第二丝杆(26)的两侧外圆周上,所述第二丝杆(26)两侧外圆周上的外螺纹旋向相反设置;所述坐板(8)的两端下表面均固定设置有第一铰接座(12),两个第二运动滑块(24)的上表面均固定设置有第二铰接座(23),其中支撑连杆(22)的一端与第一铰接座(12)铰接连接,支撑连杆(22)的另一端与第二铰接座(23)铰接连接;所述第二丝杆(26)的两端分别固定设置有第二调节手柄(21)。

5. 根据权利要求4所述的一种医疗护理患者康复辅助装置,其特征在于,所述坐板(8)的下表面固定安装有支撑套筒(10),所述底座(1)的中部上表面固定安装有支撑滑杆(11),支撑滑杆(11)的上部滑动贯穿于支撑套筒(10)内设置。

6. 根据权利要求3~5任一所述的一种医疗护理患者康复辅助装置,其特征在于,所述坐板(8)的上表面设置有软垫(9)。

7. 根据权利要求1~5所述的一种医疗护理患者康复辅助装置,其特征在于,所述底座(1)的下表面四角均设置有脚轮(4)。

8. 一种包含如权利要求1~7任一所述医疗护理患者康复辅助装置的医疗康复辅助器械。

一种医疗护理患者康复辅助装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗康复器材技术领域,具体是一种医疗护理患者康复辅助装置。

背景技术

[0002] 在医院中,经常能看见一些患者在进行康复恢复性训练。目前,肢体康复训练是促进医疗护理病患者康复的一项必要措施。在患者病情开始好转时,协助患者进行积极的肢体训练运动,促进其自主神经机能的恢复,改善局部血液循环和营养状态,有效地防止并发症的发生,使患者能更好地康复。

[0003] 康复治疗中经常会用到康复辅助装置,一般的医疗护理患者康复辅助装置,功能单一,结构简单,使用灵活,无法调节手拉环的位置,且坐板的高度调节不便,康复训练的效果差,在实际使用中,实用性不强。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种医疗护理患者康复辅助装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种医疗护理患者康复辅助装置,包括底座、支撑柱、支撑横梁、支撑滑块、支撑弹簧、坐板、手拉环和拉绳,所述底座的端部上表面固定安装有竖向设置的支撑柱,所述支撑横梁水平固定架设安装在支撑柱的顶端,所述支撑横梁的两侧下表面分别对称设置有用于对拉绳起导向作用的运动导向轮和固定导向轮,所述固定导向轮固定安装在支撑横梁的下表面,所述支撑横梁上安装有用于调整运动导向轮水平位置的调节机构,所述底座的两侧上表面对称固定设置有支撑导轨,所述支撑滑块上下滑动设于支撑导轨内,所述手拉环固定安装在拉绳的一端,所述拉绳的另一端分别绕接于运动导向轮和固定导向轮后与支撑滑块相连接,所述支撑滑块的下表面与底座上表面之间通过支撑弹簧相连接。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述调节机构包括第一矩形滑块和第一丝杆,所述支撑横梁的两侧内部均开设有第一矩形滑腔,第一丝杆转动设置于第一矩形滑腔内,水平滑动设于第一矩形滑腔内的第一矩形滑块通过螺纹连接方式安装在第一丝杆上,所述运动导向轮固定连接安装在第一矩形滑块的底端下表面,位于支撑横梁外部第一丝杆的端部固定安装有第一调节手柄。

[0007] 作为本发明进一步的方案:所述坐板固定架设安装在底座上。

[0008] 作为本发明进一步的方案:所述坐板通过升降机构架设安装在底座上,所述升降机构包括支撑套筒、支撑滑杆、支撑连杆、第二运动滑块和第二丝杆,所述底座的内部开设有第二矩形滑腔,第二丝杆转动设于第二矩形滑腔内,水平滑动设于第二矩形滑腔内两侧的第二运动滑块通过螺纹连接方式分别安装在第二丝杆的两侧外圆周上,所述第二丝杆两侧外圆周上的外螺纹旋向相反设置;所述坐板的两端下表面均固定设置有第一铰接座,两个第二运动滑块的上表面均固定设置有第二铰接座,其中支撑连杆的一端与第一铰接座较

接连接,支撑连杆的另一端与第二铰接座铰接连接;所述第二丝杆的两端分别固定设置有第二调节手柄。

[0009] 作为本发明进一步的方案:所述坐板的下表面固定安装有支撑套筒,所述底座的中部上表面固定安装有支撑滑杆,支撑滑杆的上部滑动贯穿于支撑套筒内设置。

[0010] 作为本发明进一步的方案:所述坐板的上表面设置有软垫。

[0011] 作为本发明进一步的方案:所述底座的下表面四角均设置有脚轮。

[0012] 一种包含所述医疗护理患者康复辅助装置的医疗康复辅助器械。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明通过操作第一调节手柄带动第一丝杆旋转,能够调整第一矩形滑块在第一矩形滑腔内的位置,从而调整两个运动导向轮之间的相对位置,方便根据不同使用需求调节两个手拉环的相对位置,方便患者对手拉环的握持,使用灵活;且通过操作第二调节手柄带动第二丝杆旋转,能够调整两个第二运动滑块之间的相对位置,当两个第二运动滑块相互靠近时,能够推动坐板向上运动,反之,当两个第二运动滑块相互远离时,能够推动坐板向下运动,从而方便调整坐板的高度,以适应不同体型患者的使用需求。

附图说明

[0014] 图1为本发明医疗护理患者康复辅助装置的结构示意图。

[0015] 图2为图1中B部分的放大结构示意图。

[0016] 图3为图1中A部分的放大结构示意图。

[0017] 图中:1-底座,2-支撑柱,3-支撑横梁,4-脚轮,5-支撑导轨,6-支撑滑块,7-支撑弹簧,8-坐板,9-软垫,10-支撑套筒,11-支撑滑杆,12-第一铰接座,13-手拉环,14-拉绳,15-第一矩形滑腔,16-第一矩形滑块,17-第一丝杆,18-运动导向轮,19-固定导向轮,20-第一调节手柄,21-第二调节手柄,22-支撑连杆,23-第二铰接座,24-第二运动滑块,25-第二矩形滑腔,26-第二丝杆。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0019] 实施例1

请参阅图1和图3,本发明实施例中,一种医疗护理患者康复辅助装置,包括底座1、支撑柱2、支撑横梁3、支撑滑块6、支撑弹簧7、坐板8、手拉环13和拉绳14,所述底座1的端部上表面固定安装有竖向设置的支撑柱2,所述支撑横梁3水平固定架设安装在支撑柱2的顶端,所述支撑横梁3的两侧下表面分别对称设置有用以对拉绳14起导向作用的运动导向轮18和固定导向轮19,所述底座1的两侧上表面对称固定设置有支撑导轨5,所述支撑滑块6上下滑动设于支撑导轨5内,所述手拉环13固定安装在拉绳14的一端,所述拉绳14的另一端分别绕接于运动导向轮18和固定导向轮19后与支撑滑块6相连接,所述支撑滑块6的下表面与底座1上表面之间通过支撑弹簧7相连接。

[0020] 进一步的,所述固定导向轮19固定安装在支撑横梁3的下表面,所述支撑横梁3上安装有用于调整运动导向轮18水平位置的调节机构,所述调节机构包括第一矩形滑块16和第一丝杆17,具体地,所述支撑横梁3的两侧内部均开设有第一矩形滑腔15,第一丝杆17转动设置于第一矩形滑腔15内,水平滑动设于第一矩形滑腔15内的第一矩形滑块16通过螺纹连接方式安装在第一丝杆17上,所述运动导向轮18固定连接安装在第一矩形滑块16的底端下表面,进一步的,位于支撑横梁3外部第一丝杆17的端部固定安装有第一调节手柄20,通过操作第一调节手柄20带动第一丝杆17旋转,能够调整第一矩形滑块16在第一矩形滑腔15内的位置,从而实现运动导向轮18水平位置的调节,该康复辅助装置在使用时,能够调整两个运动导向轮18之间的相对位置,方便根据不同使用需求调节两个手拉环13的相对位置,使用灵活,方便患者对手拉环13的握持。

[0021] 所述坐板8固定架设安装在底座1上,且坐板8的上表面设置有软垫9;所述底座1的下表面四角均设置有脚轮4,通过设置的脚轮4,方便了该康复辅助装置的移动,省时省力,方便快捷。

[0022] 一种包含所述医疗护理患者康复辅助装置的医疗康复辅助器械。

[0023] 实施例2

与实施例1不同的是,请参阅图1和图2,本发明实施例中,所述坐板8通过升降机构架设安装在底座1上,所述升降机构包括支撑套筒10、支撑滑杆11、支撑连杆22、第二运动滑块24和第二丝杆26,所述底座1的内部开设有第二矩形滑腔25,第二丝杆26转动设于第二矩形滑腔25内,水平滑动设于第二矩形滑腔25内两侧的第二运动滑块24通过螺纹连接方式分别安装在第二丝杆26的两侧外圆周上,进一步的,所述第二丝杆26两侧外圆周上的外螺纹旋向相反设置;所述坐板8的两端下表面均固定设置有第一铰接座12,两个第二运动滑块24的上表面均固定设置有第二铰接座23,其中支撑连杆22的一端与第一铰接座12铰接连接,支撑连杆22的另一端与第二铰接座23铰接连接;所述第二丝杆26的两端分别固定设置有第二调节手柄21,通过操作第二调节手柄21带动第二丝杆26旋转,能够调整两个第二运动滑块24之间的相对位置,当两个第二运动滑块24相互靠近时,能够推动坐板8向上运动,反之,当两个第二运动滑块24相互远离时,能够推动坐板8向下运动。

[0024] 进一步的,为保证坐板8在竖直方向上运动时的稳定性,所述坐板8的下表面固定安装有支撑套筒10,所述底座1的中部上表面固定安装有支撑滑杆11,支撑滑杆11的上部滑动贯穿于支撑套筒10内设置,通过支撑套筒10和支撑滑杆11的设置,能够使得坐板8在竖向运动时,不发生偏移。

[0025] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

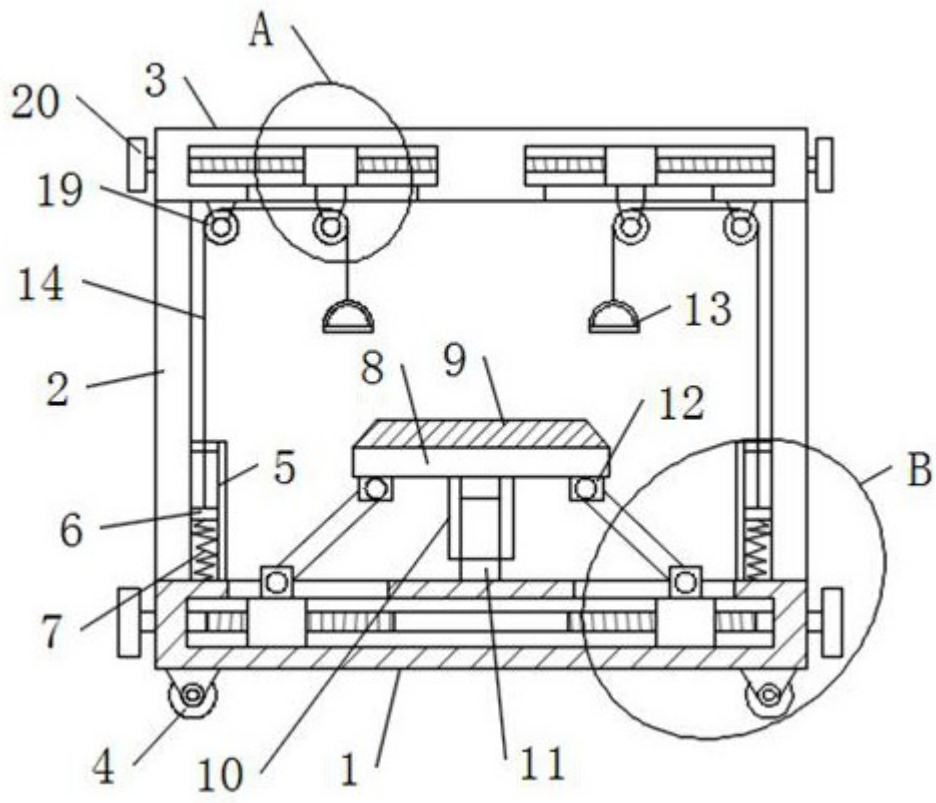


图1

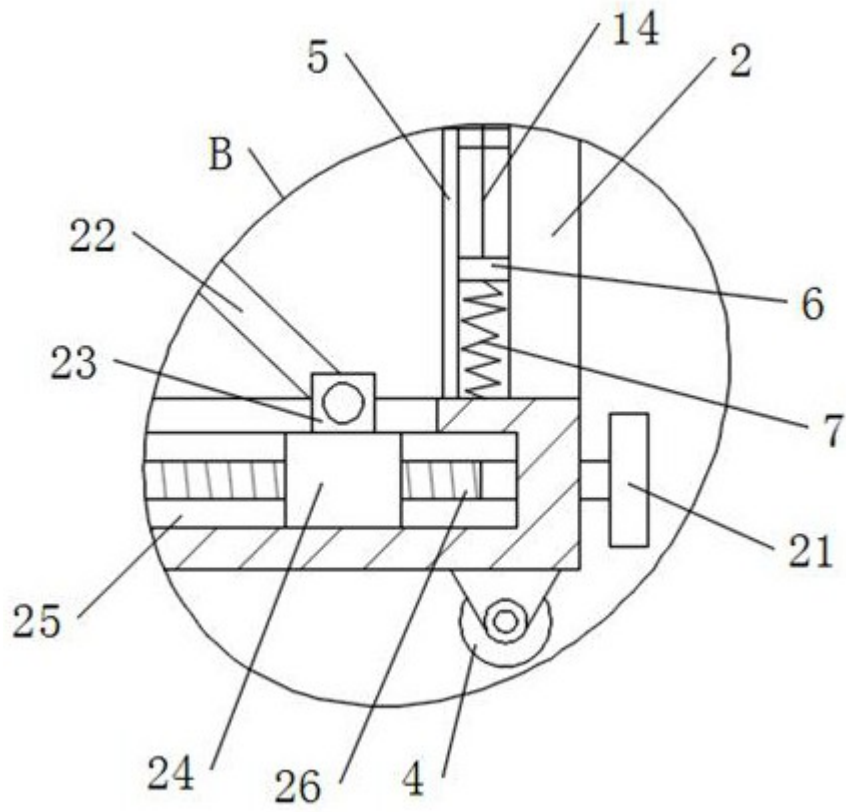


图2

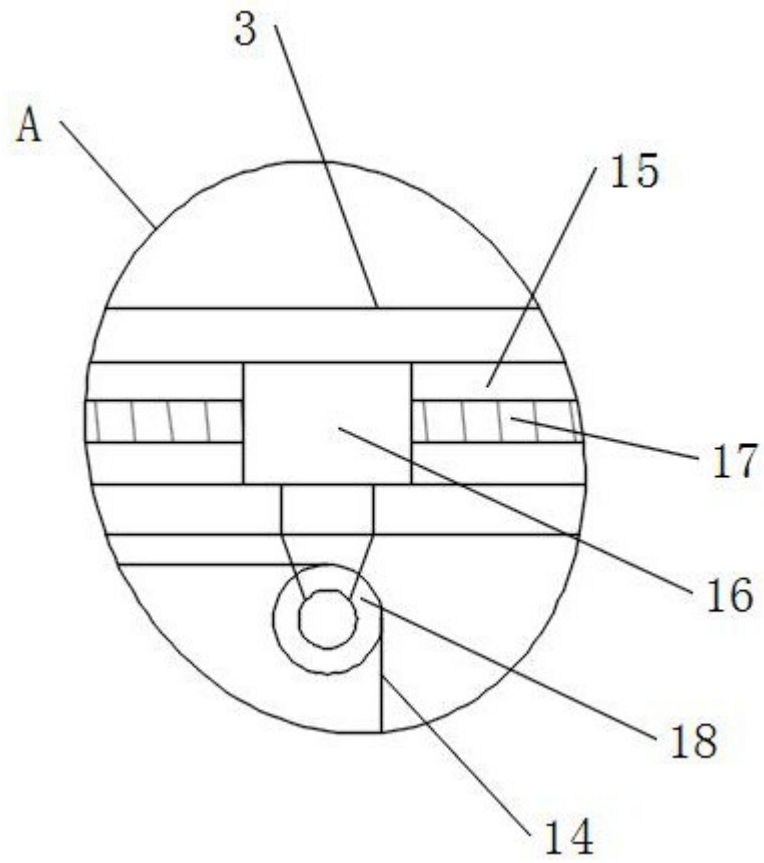


图3