



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204246425 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 08

(21) 申请号 201420705106. 7

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2014. 11. 22

(73) 专利权人 安阳市翔宇医疗设备有限责任公司

地址 456300 河南省安阳市内黄县西环工业园区

(72) 发明人 钱宝延 刘向阳

(74) 专利代理机构 安阳市智浩专利代理事务所
41116

代理人 王好勤

(51) Int. Cl.

A61G 13/04(2006. 01)

A61G 13/10(2006. 01)

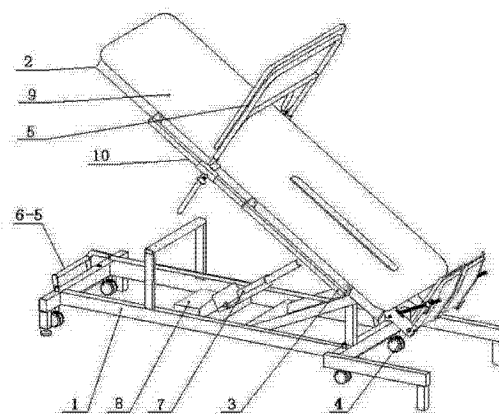
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便捷康复床

(57) 摘要

一种便捷康复床,涉及医疗器械,包括底架,设置于底架上的床板架,设置于底架与床板架间的床板升降装置,设置于底架下的四个支撑脚和脚轮升降装置,床板架上设置有床板,所述床板架的末端设置有脚踏板;所述床板架的上设置有扶手;所述底架一端部与床板架之间通过旋转轴铰接,底架偏中部的的位置与床板架间铰接设置有床板升降装置,床板倾斜角度的调整通过床板升降装置的伸缩运动实现。本实用新型的有益效果是:该倾斜床用于下肢损伤、脑卒中、偏瘫、四肢瘫、脑瘫患者恢复性训练,脚踏板角度可以调节,用于踝关节的校正训练;床板角度可以0-90度间随意选择,从而满足不同阶段患者站立训练的要求;可调节扶手能适应身高不同的患者。



1. 一种便捷康复床,包括底架,设置于底架上的床板架,设置于底架与床板架间的床板升降装置,设置于底架下的四个支撑脚和脚轮升降装置,床板架上设置有床板,其特征在于:所述床板架的末端设置有脚踏板;所述床板架的上设置有扶手;所述底架一端部与床板架之间通过旋转轴铰接,底架偏中部的的位置与床板架间铰接设置有床板升降装置,床板倾斜角度的调整通过床板升降装置的伸缩运动实现。

2. 根据权利要求 1 所述的便捷康复床,其特征在于:所述床板升降装置指直线电机或气弹簧。

3. 根据权利要求 1 所述的便捷康复床,其特征在于:所述扶手的结构是:床板架两侧设置有滑道,扶手的固定杆通过两侧的三通管连接在床板架两侧滑道上,其中三通管的纵管内放置扶手的固定杆,三通管的横管内放置滑道,扶手可在滑道上移动。

4. 根据权利要求 3 所述的便捷康复床,其特征在于:所述扶手为一平板。

5. 根据权利要求 1 所述的便捷康复床,其特征在于:所述脚踏板的结构是:踏板通过脚踏旋转轴与床板架铰接,调节丝杆通过轴销连接于床板架上,旋转轴套设置在踏板上,旋转轴套可以在踏板上旋转,调节丝杆穿于旋转轴套内,旋转轴套在调节丝杆上适度移动,调节丝杆上设置有调节螺母,通过旋转调节螺母来调节踏板与床板夹角的角度。

6. 根据权利要求 1 所述的便捷康复床,其特征在于:所述四个支撑脚,其中一个支撑脚有水平调节丝脚,从而可以调节高度。

7. 根据权利要求 1 所述的便捷康复床,其特征在于:所述脚轮升降装置的构造是:脚轮共有四个,分别安装在底架的四角,脚轮为万向转动型,可自由转向;脚轮轴分别置于后连接板与前连接板的下端,后连接板与前连接板通过长杆连接,通过操纵拉杆可实现后连接板与前连接板的移动,从而带动脚轮的升降,进而带动底架的升降;在移动的过程中,将脚轮相对底架下降,使治疗床水平升起离开地面,可推动脚轮自由移动;在治疗床使用时,调整拉杆脚轮可调至悬空状态,底架直接与地面接触,确保治疗床稳定。

一种便捷康复床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,进一步涉及用于康复训练的便捷康复床。

背景技术

[0002] 随着老龄化社会的到来,下肢损伤、脑卒中、偏瘫、四肢瘫、脑瘫患者越来越多,这些疾病会造成患者下肢功能障碍乃至残疾。多个医学证据表明,下肢功能训练是改善功能的重要方式;可用于术后需要维持下肢活动,同时又需要一些直立和半直立体位训练的顾客疾病;但仅靠其自身能力来训练是十分困难的,即使是治疗师在对其辅助治疗,训练效果也不近理想且麻烦。基于此,申请人在结合康复治疗过程中患者对直立、半直立训练,需要一些专门的设备来辅助患者配合进行康复训练,本实用新型提供了一种便捷康复床,用于患者进行恢复性站立训练。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种便捷康复床,用于下肢损伤、脑卒中、偏瘫、四肢瘫、脑瘫患者进行下肢恢复性站立训练,它可以方便调节床面倾斜的角度,并且脚踏板角度可以上下调节,为患者训练过程提供必要的手段。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种便捷康复床,包括底架,设置于底架上的床板架,设置于底架与床板架间的床板升降装置,设置于底架下的四个支撑脚和脚轮升降装置,床板架上设置有床板,其特征在于:所述床板架的末端设置有脚踏板;所述床板架的上设置有扶手;所述底架一端部与床板架之间通过旋转轴铰接,底架偏中部的的位置与床板架间铰接设置有床板升降装置,床板倾斜角度的调整通过床板升降装置的伸缩运动实现。

[0006] 进一步:

[0007] 所述床板升降装置指直线电机或气弹簧。

[0008] 所述扶手的结构是:床板架两侧设置有滑道,扶手的固定杆通过两侧的三通管连接在床板架两侧滑道上,其中三通管的纵管内放置扶手的固定杆,三通管的横管内放置滑道,扶手可在滑道上移动。

[0009] 所述扶手为一平板。

[0010] 所述脚踏板的结构是:踏板通过脚踏旋转轴与床板架铰接,调节丝杆通过轴销连接于床板架上,旋转轴套设置在踏板上,旋转轴套可以在踏板上旋转,调节丝杆穿于旋转轴套内,旋转轴套在调节丝杆上适度移动,调节丝杆上设置有调节螺母,通过旋转调节螺母来调节踏板与床板夹角的角度。

[0011] 所述四个支撑脚,其中一个支撑脚有水平调节丝脚,从而可以调节高度。

[0012] 所述脚轮升降装置的构造是:脚轮共有四个,分别安装在底架的四角,脚轮为万向转动型,可自由转向;脚轮轴分别置于后连接板与前连接板的下端,后连接板与前连接板通过长杆连接,通过操纵拉杆可实现后连接板与前连接板的移动,从而带动脚轮的升降,进而

带动底架的升降；在移动的过程中，将脚轮相对底架下降，使治疗床水平升起离开地面，可推动脚轮自由移动；在治疗床使用时，调整拉杆脚轮可调至悬空状态，底架直接与地面接触，确保治疗床稳定。

[0013] 本实用新型的有益效果是：该倾斜床用于下肢损伤、脑卒中、偏瘫、四肢瘫、脑瘫患者恢复性训练，脚踏板角度可以调节，用于踝关节的校正训练；床板角度可以 0-90 度间随意选择，从而满足不同阶段患者站立训练的要求；可调节扶手能适应身高不同的患者；整体移动灵活，固定稳定；床体结构简单、制造成本低，易操作、使用方便。

[0014] 为了使本技术领域的人员更好地理解本实用新型方案，并使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合实施例对本实用新型作进一步详细的说明。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0016] 图 2 为本实用新型另一角度的结构示意图；

[0017] 图 3 为本实用新型脚踏板机构的局部示意图；

[0018] 图 4 为本实用新型轮脚升降装置的局部示意图。

[0019] 图中：底架 1、床板架 2、旋转轴 3、脚踏装置 4、踏板 4-1、调节螺丝 4-2、旋转轴套 4-3、调节丝杆 4-4、脚踏旋转轴 4-5、扶手 5、轮脚升降装置 6、脚轮 6-1、后连接板 6-2、前连接板 6-3、长杆 6-4、拉杆 6-5、床板升降装置 7、控制装置 8、床板 9、滑道 10。

具体实施方式

[0020] 如图 1、图 2 所示，一种便捷康复床，底架 1 一端部通过旋转轴 3 与床板架 2 铰接，床板升降装置 7（可采用直线电机或气弹簧）一端连接底架 1，另一端连接床板架 2 上，床板升降装置 7 通过直线运动伸缩实现床板架 2 及床板 9 的倾斜，底架 1 上设置有控制装置 8，操作控制装置 8 可控制床板升降装置 7，底架 1 四角设置有四个支撑脚，四个角底部配有四个非金属脚垫，使用时四脚着地。

[0021] 床板升降装置 7 伸长 / 缩短时，通过底架 1、床板架 2、床板升降装置 7 通过轴销铰接组成四边形机构，使床面达到不同的倾斜度（0-90 角度）需求。

[0022] 床板架 2 两侧设置有滑道 10，扶手 5 的固定杆通过两侧的三通管连接在床板架 2 两侧滑道 10 上（三通管的纵管内放置扶手 5 的固定杆，三通管的横管内放置滑道），可以上下移动，以便不同高度的患者手扶使用。

[0023] 所述扶手 5 为一平板。

[0024] 如图 3 所示，脚踏板装置 4 的结构是：踏板 4-1 通过脚踏旋转轴 4-5 与床板架 2 铰接，调节丝杆 4-4 下端通过轴销连接于床板架 2 上，旋转轴套 4-3 设置在踏板 4-1 上，旋转轴套 4-3 可以在踏板 4-1 上旋转，调节丝杆 4-4 穿于旋转轴套 4-3 内，旋转轴套 4-3 可在调节丝杆 4-4 上适度移动，调节丝杆 4-4 上设置有调节螺母 4-2，通过旋转调节螺母 4-2 来调节踏板 4-1 与床板 9 的夹角的角度。使患者舒适，并有利于患者康复。如图 4 所示，轮脚升降装置 6 的构造是：脚轮 6-1 共有四个，分别安装在底架 1 的四角，脚轮 6-1 为万向转动型，可自由转向；脚轮轴分别置于后连接板 6-2 与前连接板 6-3 的下端，后连接板 6-2 与前连接板 6-3 通过长杆 6-4 连接，通过操纵拉杆 6-5（脚踏杆）可实现后连接板

6-2 与前连接板 6-3 的移动,从而带动脚轮 6-1 的升降,进而带动底架 1 的升降。

[0025] 本实用新型在移动的过程中,通过脚轮 6-1 调整脚踏杆可控制四个脚轮 6-1 同时相对底架 1 下降,将治疗床水平升起离开地面,可推动脚轮自由移动,方便灵活;在治疗床使用时,调整脚轮 6-1 上升悬空状态,底架 1 直接与地面接触,确保治疗床稳定。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

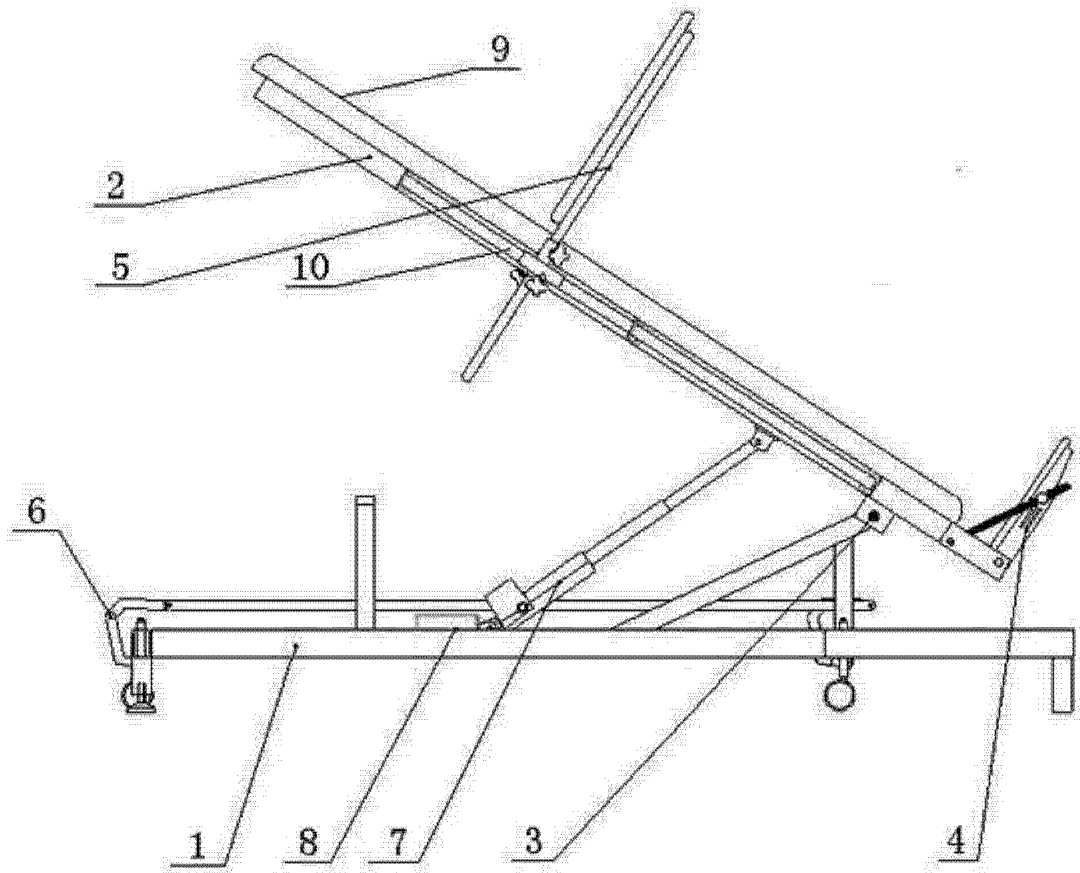


图 1

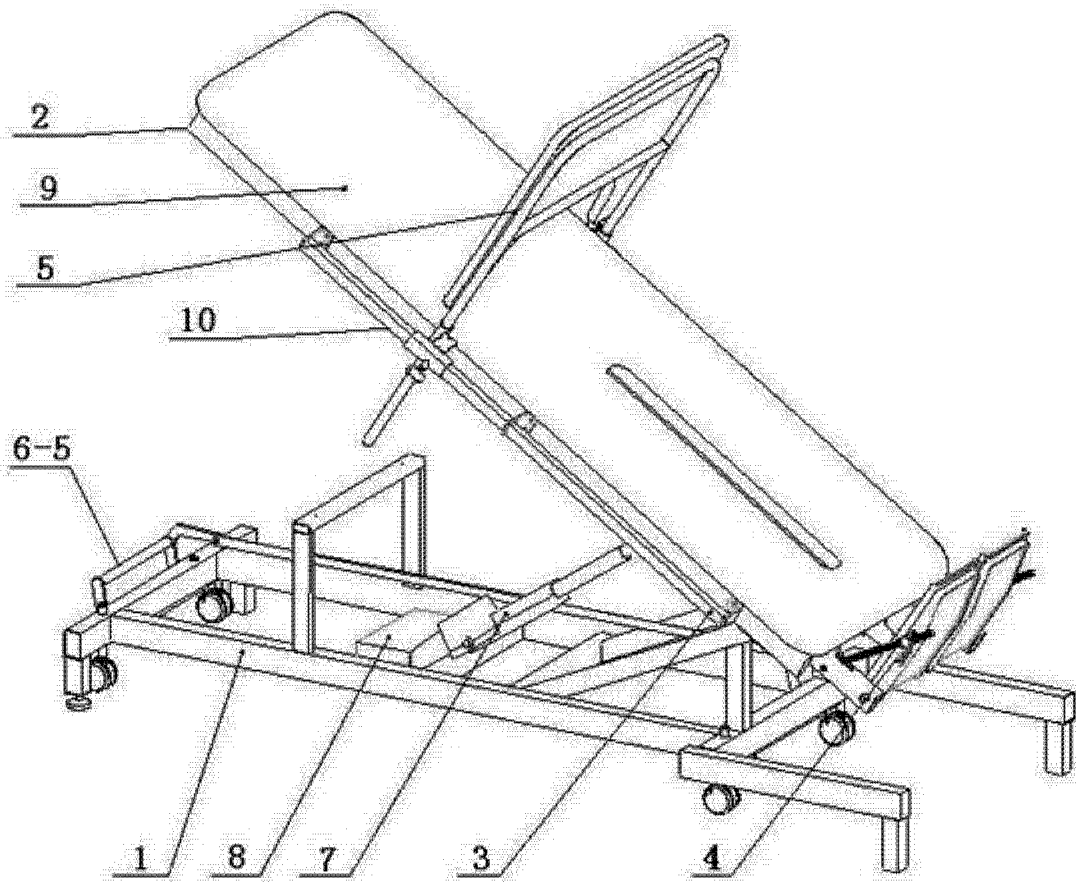


图 2

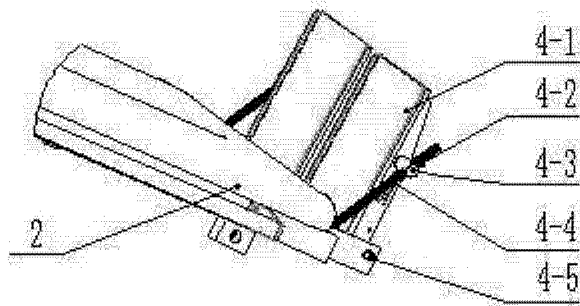


图 3

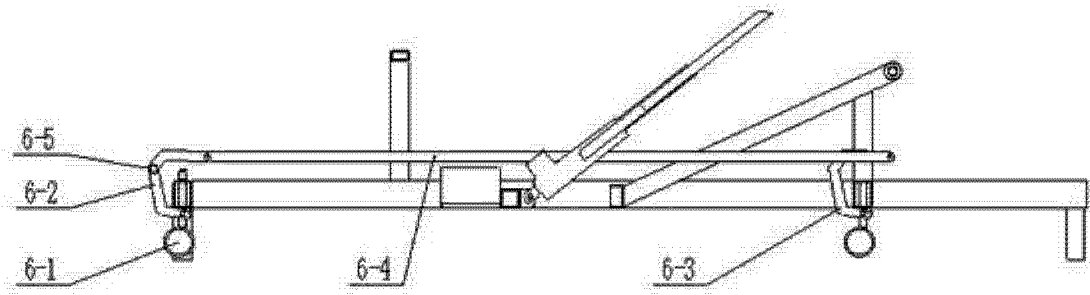


图 4