



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211935422 U

(45) 授权公告日 2020.11.17

(21) 申请号 202020456192.8

(22) 申请日 2020.03.31

(73) 专利权人 裴素华

地址 832000 新疆维吾尔自治区石河子市
北二路107号

(72) 发明人 裴素华

(74) 专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833

代理人 尹均利

(51) Int. Cl.

A63B 23/12 (2006.01)

A63B 21/055 (2006.01)

A63B 21/05 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

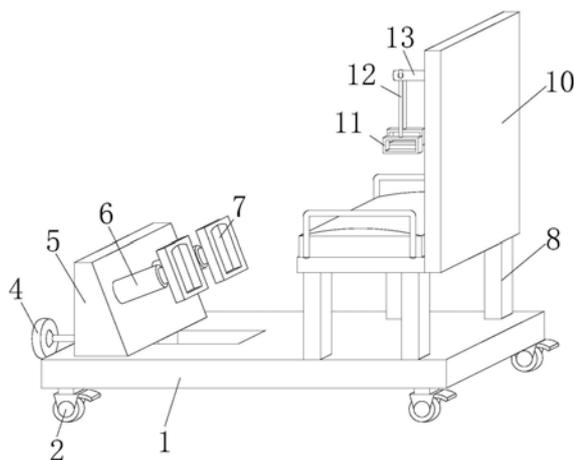
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种重症护理用辅助肢体锻炼装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,包括底座、万向轮、螺纹杆、调节轮、弹簧柱安装块、弹簧柱、脚踏板、支脚、座椅板、背板、拉手、尼龙绳短轴、第一轴承、滑槽、第二轴承和滑块。本实用新型含有上肢锻炼机构和下肢锻炼机构,患者在护理人员的搀扶下坐在装置的座椅板上后,双臂可拉住上肢锻炼机构的拉手来回交替运动来锻炼上肢,双脚可踩压下肢锻炼机构的踏板对下肢进行锻炼,不仅可对关节锻炼,同时也可对肌肉进行锻炼,有利于保证肢体锻炼的效果,患者可自己进行锻炼,低了患者家属和医护人员的劳动强度;装置的脚踏板的位置可进行调整,便于不同身高的患者在做肢体锻炼时都处在最佳的位置。



1. 一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,其特征在于:包括底座(1)、支脚(8)、座椅板(9)、背板(10)、下肢锻炼机构和上肢锻炼机构,所述座椅板(9)底面的四个拐角处竖直固接有支脚(8),四根所述支脚(8)的底端固接在底座(1)一端处的顶面,所述座椅板(9)一端处的顶面竖直固接有背板(10),所述背板(10)一侧面的顶部处安装有上肢锻炼机构,远离所述支脚(8)的底座(1)一端处的顶面中线处开有滑槽(15),所述底座(1)的滑槽(15)内安装有下肢锻炼机构;

所述上肢锻炼机构包括拉手(11)、尼龙绳(12)、短轴(13)和第一轴承(14),所述短轴(13)的一端通过第一轴承(14)转动安装在背板(10)一侧面顶部的中线处,所述尼龙绳(12)贯穿安装在远离所述第一轴承(14)的短轴(13)的一端,所述尼龙绳(12)的两端均安装有拉手(11);

所述下肢锻炼机构包括螺纹杆(3)、调节轮(4)、弹簧柱安装块(5)、弹簧柱(6)、脚踏板(7)、第二轴承(16)和滑块(17),所述螺纹杆(3)通过第二轴承(16)转动安装在滑槽(15)内,且所述螺纹杆(3)的一端延伸至底座(1)之外,位于所述底座(1)之外的螺纹杆(3)的一端固定安装有调节轮(4),所述滑块(17)滑动安装在滑槽(15)内,且所述螺纹杆(3)螺纹穿过滑块(17),所述滑块(17)的顶面固定安装有弹簧柱安装块(5),所述弹簧柱安装块(5)的一侧面安装有两根弹簧柱(6),远离所述弹簧柱安装块(5)的弹簧柱(6)的一端安装有脚踏板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,其特征在于:所述底座(1)为不锈钢板,所述底座(1)底面的四个拐角处安装有万向轮(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,其特征在于:所述弹簧柱(6)由柱体、筒体和弹簧构成,所述柱体的一端套接在筒体内,所述弹簧安装在筒体内,且所述弹簧的两端分别与筒体的底板和柱体的底端连接。

4. 根据权利要求1所述的一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,其特征在于:所述脚踏板(7)的一侧面开有凹槽,所述凹槽的底部贴附安装有耐磨橡胶防滑垫。

5. 根据权利要求1所述的一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,其特征在于:所述拉手(11)的外壁以及调节轮(4)的外壁均包覆安装有耐磨橡胶防滑套。

6. 根据权利要求1所述的一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,其特征在于:所述座椅板(9)的顶面固定安装有坐垫,且所述座椅板(9)相互对应两侧面的顶部处安装有把手。

一种重症护理用辅助肢体锻炼装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种肢体锻炼装置,具体是一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,属于重症护理用辅助肢体锻炼装置应用技术领域。

背景技术

[0002] 重症患者由于病情较为严重,治疗期间,大都是长时间卧床不动,此时容易导致患者自身肌肉无力,肢体的关节长时间不动时容易导致关节强直,肌肉萎缩等不良后果,严重影响了病人的康复后的行动能力,为降低此种情况的出现,大都对患者进行肢体锻炼。

[0003] 现有的重症患者在肢体锻炼时,大都是依靠病人家属或护士协助病人在床上进行关节活动和关节锻炼,费时费力,大大增加了患者家属以及医护人员的劳动强度,且单单在床上进行肢体锻炼,仅仅关节能得到锻炼,肢体的肌肉得不到有效的锻炼,容易萎缩,存在一定的缺陷。因此,针对上述问题提出一种重症护理用辅助肢体锻炼装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种重症护理用辅助肢体锻炼装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种重症护理用辅助肢体锻炼装置,包括底座、支脚、座椅板、背板、下肢锻炼机构和上肢锻炼机构,所述座椅板底面的四个拐角处竖直固接有支脚,四根所述支脚的底端固接在底座一端处的顶面,所述座椅板一端处的顶面竖直固接有背板,所述背板一侧面的顶部处安装有上肢锻炼机构,远离所述支脚的底座一端处的顶面中线处开有滑槽,所述底座的滑槽内安装有下肢锻炼机构;

[0006] 所述上肢锻炼机构包括拉手、尼龙绳、短轴和第一轴承,所述短轴的一端通过第一轴承转动安装在背板一侧面顶部的中线处,所述尼龙绳贯穿安装在远离所述第一轴承的短轴的一端,所述尼龙绳的两端均安装有拉手;

[0007] 所述下肢锻炼机构包括螺纹杆、调节轮、弹簧柱安装块、弹簧柱、脚踏板、第二轴承和滑块,所述螺纹杆通过第二轴承转动安装在滑槽内,且所述螺纹杆的一端延伸至底座之外,位于所述底座之外的螺纹杆的一端固定安装有调节轮,所述滑块滑动安装在滑槽内,且所述螺纹杆螺纹穿过滑块,所述滑块的顶面固定安装有弹簧柱安装块,所述弹簧柱安装块的一侧面安装有两根弹簧柱,远离所述弹簧柱安装块的弹簧柱的一端安装有脚踏板。

[0008] 优选的,所述底座为不锈钢板,所述底座底面的四个拐角处安装有万向轮。

[0009] 优选的,所述弹簧柱由柱体、筒体和弹簧构成,所述柱体的一端套接在筒体内,所述弹簧安装在筒体内,且所述弹簧的两端分别与筒体的底板和柱体的底端连接。

[0010] 优选的,所述脚踏板的一侧面开有凹槽,所述凹槽的底部贴附安装有耐磨橡胶防滑垫。

[0011] 优选的,所述拉手的外壁以及调节轮的外壁均包覆安装有耐磨橡胶防滑套。

[0012] 优选的,所述座椅板的顶面固定安装有坐垫,且所述座椅板相互对应两侧面的顶

部处安装有把手。

[0013] 本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型含有上肢锻炼机构和下肢锻炼机构，患者在护理人员的搀扶下坐在装置的座椅板上后，双臂可拉住上肢锻炼机构的拉手来回交替运动来锻炼上肢，双脚可踩压下肢锻炼机构的踏板对下肢进行锻炼，不仅可对关节锻炼，同时也可对肌肉进行锻炼，有利于保证肢体锻炼的效果，患者可自己进行锻炼，低了患者家属和医护人员的劳动强度；

[0015] 2、本实用新型的下肢锻炼机构的滑块滑动安装在滑槽内，螺纹杆转动时使得滑块在滑槽内的位置发生变化，进而使得脚踏板距离座椅板的位置发生变化，有利于根据患者的身高调节脚踏板的位置，便于不同身高的患者在做肢体锻炼时都处在最佳的位置，装置结构简单，使用较为方便。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0017] 图1为本实用新型立体图；

[0018] 图2为本实用新型主视图；

[0019] 图3为本实用新型底座俯视图。

[0020] 图中：1、底座，2、万向轮，3、螺纹杆，4、调节轮，5、弹簧柱安装块，6、弹簧柱，7、脚踏板，8、支脚，9、座椅板，10、背板，11、拉手，12、尼龙绳，13、短轴，14、第一轴承，15、滑槽，16、第二轴承，17、滑块。

具体实施方式

[0021] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂，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，下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而非全部的实施例。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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0024] 请参阅图1-3所示，一种重症护理用辅助肢体锻炼装置，包括底座1、支脚8、座椅板9、背板10、下肢锻炼机构和上肢锻炼机构，所述座椅板9底面的四个拐角处竖直固接有支脚8，四根所述支脚8的底端固接在底座1一端处的顶面，所述座椅板9一端处的顶面竖直固接有背板10，所述背板10一侧面的顶部处安装有上肢锻炼机构，远离所述支脚8的底座1一端处的顶面中线处开有滑槽15，所述底座1的滑槽15内安装有下肢锻炼机构；

[0025] 所述上肢锻炼机构包括拉手11、尼龙绳12、短轴13和第一轴承14,所述短轴13的一端通过第一轴承14转动安装在背板10一侧面顶部的中线处,所述尼龙绳12贯穿安装在远离所述第一轴承14的短轴13的一端,所述尼龙绳12的两端均安装有拉手11;

[0026] 所述下肢锻炼机构包括螺纹杆3、调节轮4、弹簧柱安装块5、弹簧柱6、脚踏板7、第二轴承16和滑块17,所述螺纹杆3通过第二轴承16转动安装在滑槽15内,且所述螺纹杆3的一端延伸至底座1之外,位于所述底座1之外的螺纹杆3的一端固定安装有调节轮4,所述滑块17滑动安装在滑槽15内,且所述螺纹杆3螺纹穿过滑块17,所述滑块17的顶面固定安装有弹簧柱安装块5,所述弹簧柱安装块5的一侧面安装有两根弹簧柱6,远离所述弹簧柱安装块5的弹簧柱6的一端安装有脚踏板7。

[0027] 所述底座1为不锈钢板,所述底座1底面的四个拐角处安装有万向轮2;所述弹簧柱6由柱体、筒体和弹簧构成,所述柱体的一端套接在筒体内,所述弹簧安装在筒体内,且所述弹簧的两端分别与筒体的底板和柱体的底端连接;所述脚踏板7的一侧面开有凹槽,所述凹槽的底部贴附安装有耐磨橡胶防滑垫;所述拉手11的外壁以及调节轮4的外壁均包覆安装有耐磨橡胶防滑套;所述座椅板9的顶面固定安装有坐垫,且所述座椅板9相互对应两侧面的顶部处安装有把手。

[0028] 本实用新型在使用时,装置含有上肢锻炼机构,患者在护理人员的搀扶下坐在装置的座椅板9上,患者的双手可拉住上肢锻炼机构拉手11,由于安装拉手11的尼龙绳12安装在短轴13上,短轴13又是通过第一轴承14安装在背板10上,此时双臂可拉住拉手11来回交替运动,有利于上肢的锻炼,装置还含有下肢锻炼机构,患者坐在座椅板9上,双脚踩在下肢锻炼机构的脚踏板7上,然后施加腿部力量踩脚踏板7,由于脚踏板7安装在弹簧柱6上,此时弹簧柱6的弹簧被压缩,患者不施加腿部力量时,弹簧柱6的弹簧复位,此时患者的腿部也复位,如此可循环踩压脚踏板7,有利于患者下肢的锻炼,下肢锻炼机构的滑块17滑动安装在滑槽15内,且螺纹杆3螺纹穿过滑块17,且螺纹杆3通过弹簧柱6安装在滑槽15内,转动螺纹杆3时使得滑块17在滑槽15内的位置发生变化,进而使得脚踏板7距离座椅板9的位置发生变化,有利于根据患者的身高调节脚踏板7的位置,便于不同身高的患者在做肢体锻炼时都处在最佳的位置,装置结构简单,使用较为方便。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型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实用新型。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,本实用新型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得同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。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。

[0030] 以上所述,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

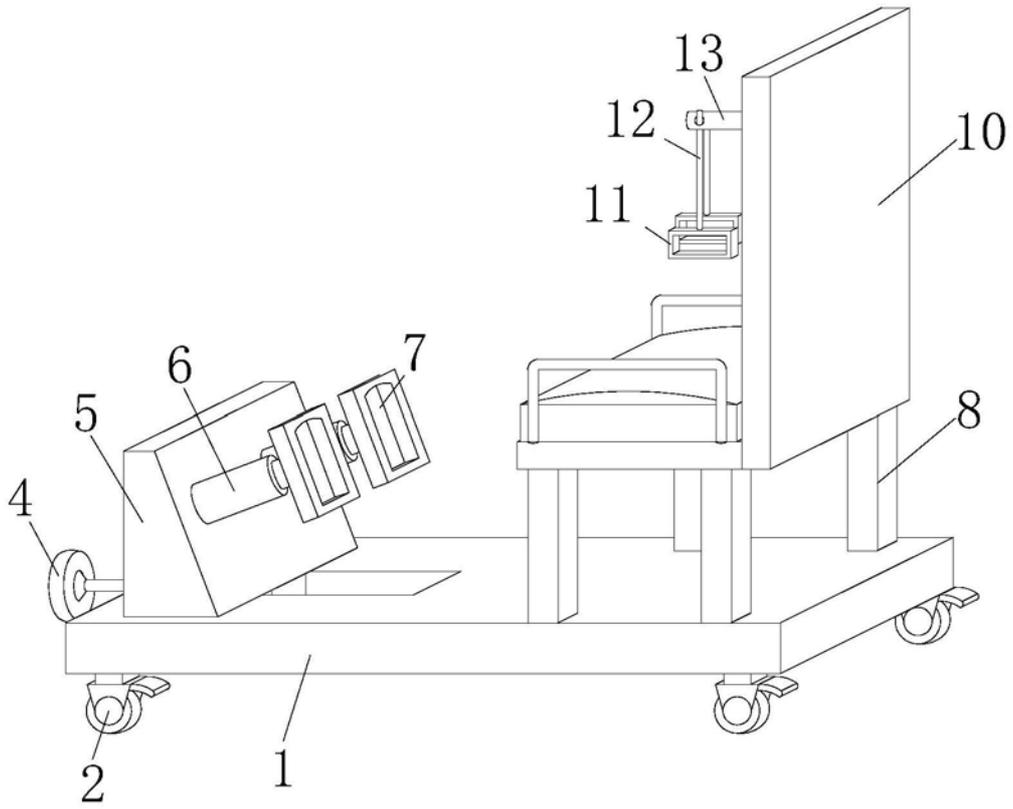


图1

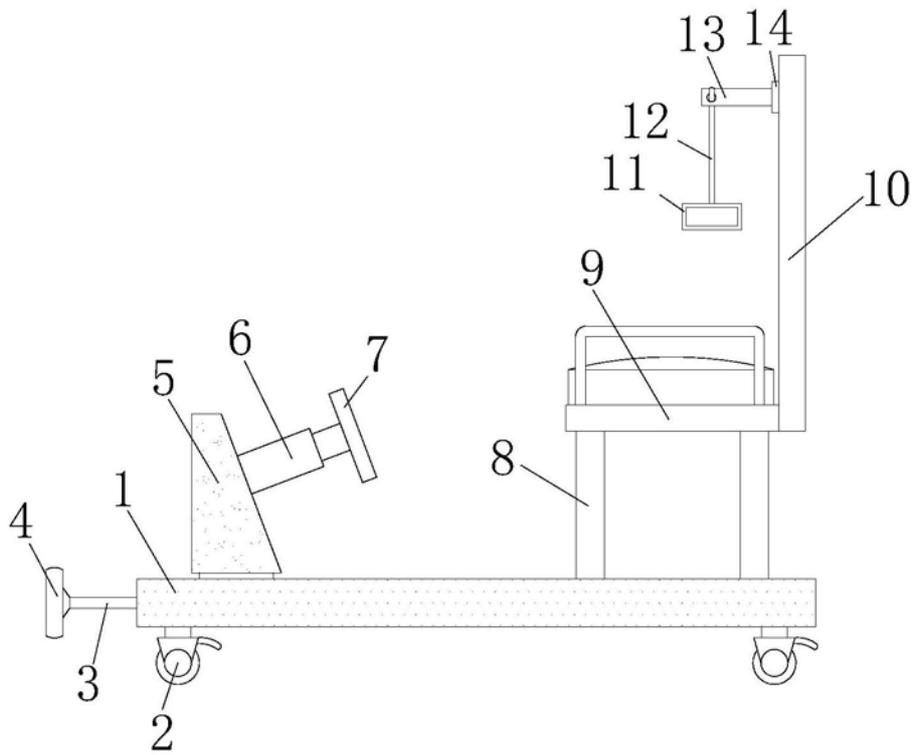


图2

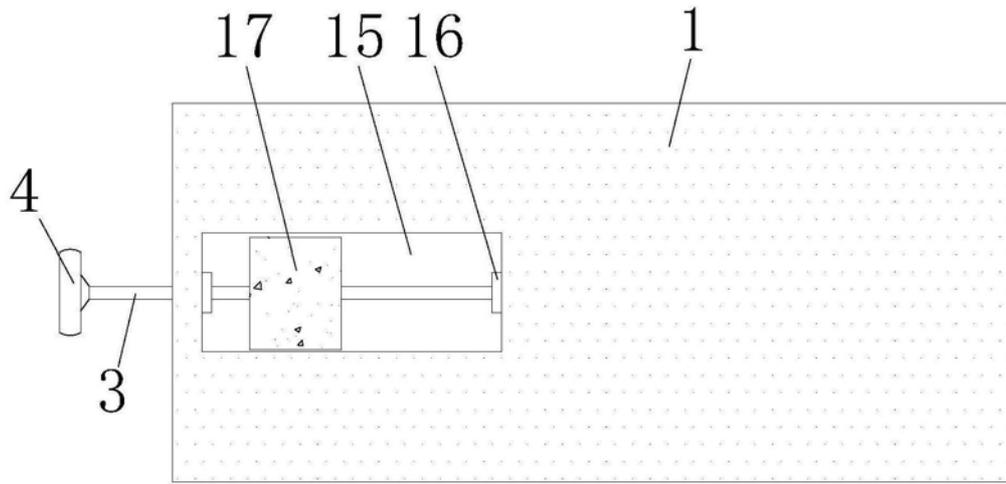


图3