



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209019199 U

(45)授权公告日 2019.06.25

(21)申请号 201720917455.9

(22)申请日 2017.07.26

(73)专利权人 华东医院

地址 200040 上海市静安区延安西路221号

(72)发明人 王峥 潘毓健 金欣 黄珩

白姣姣 秦雯 李敏 卢小艳

(74)专利代理机构 上海光华专利事务所(普通合伙) 31219

代理人 李峰

(51)Int.Cl.

A61G 5/00(2006.01)

A61G 5/10(2006.01)

A63B 23/035(2006.01)

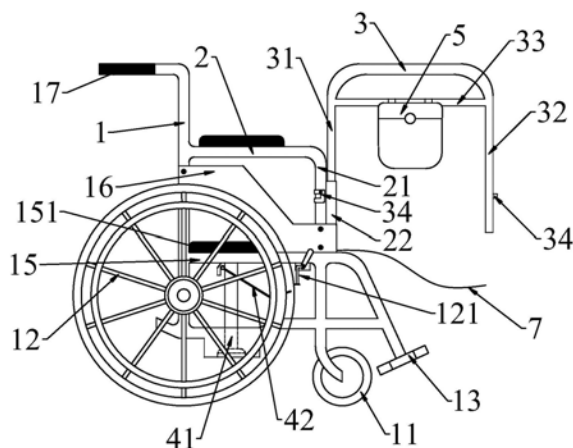
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

肢体功能训练轮椅

(57)摘要

本实用新型提供一种肢体功能训练轮椅,包括椅架,椅架上设前轮、后轮、脚踏、椅背和椅座,椅座的两侧各设一扶手架,每个扶手架的后端连接在椅背上,前端向下延伸形成支撑部,支撑部的底端连接在椅座上;肢体功能训练轮椅还包括一可拆卸的栏杆,栏杆包括第一竖杆和第二竖杆,第一竖杆的顶端和第二竖杆的顶端通过横杆连接,第一竖杆铰接在其中一个扶手架的支撑部上,第二竖杆与另一个扶手架的支撑部通过连接件连接。本实用新型结构简单,设计新颖,就餐时将栏杆打开,轮椅放置在餐桌前,不必转移到另一张椅子上,使用方便;并且横杆使老年人或残疾人能作拉动运动,以帮助恢复上身力量,避免肌肉萎缩。



1. 一种肢体功能训练轮椅,包括椅架(1),所述椅架(1)上设前轮(11)、后轮(12)、脚踏(13)、椅背(14)和椅座(15),其特征在于,所述椅座(15)的两侧各设一扶手架(2),每个所述扶手架(2)的后端连接在所述椅背(14)上,前端向下延伸形成支撑部(21),所述支撑部(21)的底端连接在所述椅座(15)上;肢体功能训练轮椅还包括一可拆卸的栏杆(3),所述栏杆(3)包括第一竖杆(31)和第二竖杆(32),所述第一竖杆(31)的顶端和第二竖杆(32)的顶端通过横杆(33)连接,所述第一竖杆(31)铰接在其中一个扶手架(2)的支撑部(21)上,所述第二竖杆(32)与另一个扶手架(2)的支撑部(21)通过连接件(34)可拆卸地连接,所述连接件(34)为活动扣或活动插销;所述前轮(11)为万向轮,所述后轮(12)为驱动轮,所述椅架(1)还设有制动所述后轮(12)的制动器(121);肢体功能训练轮椅还包括升降装置(4),所述升降装置(4)的底部连接在所述椅架(1)上,顶部与所述椅座(15)连接并驱动所述椅座(15)升降运动,所述升降装置(4)包括升降油泵(41)和设在所述升降油泵(41)上的升降调节杆(42);所述椅架(1)的两侧各设有一挡板(16),所述挡板(16)位于所述扶手架(2)与所述椅座(15)之间;肢体功能训练轮椅还包括安全带(7),所述安全带(7)的一端系在所述椅座(15)上,另一端系在所述横杆(33)上。

2. 根据权利要求1所述的肢体功能训练轮椅,其特征在于:所述栏杆(3)上设有置物篮(5),所述置物篮(5)悬挂在所述横杆(33)上。

3. 根据权利要求1所述的肢体功能训练轮椅,其特征在于:所述椅座(15)上设有由记忆棉制成的软垫(151)。

4. 根据权利要求1所述的肢体功能训练轮椅,其特征在于:其中一个扶手架(2)的支撑部(21)上设有套筒部(22),所述第一竖杆(31)置于所述套筒部(22)中。

5. 根据权利要求1所述的肢体功能训练轮椅,其特征在于:所述椅架(1)的侧边设有储物袋(6)。

肢体功能训练轮椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗康复设备,特别是涉及一种肢体功能训练轮椅。

背景技术

[0002] 对于暂时或长期不能自行行走的患者,轮椅是其生活中必不可少的医疗设备,现有技术下的轮椅采用用于承托患者的椅子和用于行走的轮子组合,通过控制轮子的前进后退来让患者实现代步的目的。

[0003] 但是,现有技术下的轮椅不具有任何锻炼和康复的作用,仅仅能实现患者代步的目的,几乎不能实现康复和训练的效果,长时间体位不变会使相邻组织压迫,导致血液循环不流畅、肌肉萎缩等症状,对行动过不便和入厕困难者不但不能起到康复和治疗的作用,还可能导致其他病症发生。

[0004] 申请号201510922902.5的中国发明专利说明书中公开了一种康复训练轮椅,包括椅座、辅架杆和训练脚蹬,所述椅座的底部后端固定有支撑柱,所述支撑柱的底部左、右两侧均连接有车轮轴,所述车轮轴的外侧分别安装有大车轮和小车轮,所述齿轮盘固定轴的内腔安装有训练脚蹬,所述齿轮盘的左、右两侧通过第二辅助轮架安装有第二辅助轮,所述第二辅助轮架的正面均安装有脚板。上述康复训练轮椅虽然可以锻炼下肢肌肉力,但是无法针对上肢肌肉力提供有效训练。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种肢体功能训练轮椅,以克服现有技术的上述缺陷。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供一种肢体功能训练轮椅,包括椅架,所述椅架上设前轮、后轮、脚踏、椅背和椅座,所述椅座的两侧各设一扶手架,每个所述扶手架的后端连接在所述椅背上,前端向下延伸形成支撑部,所述支撑部的底端连接在所述椅座上;肢体功能训练轮椅还包括一可拆卸的栏杆,所述栏杆包括第一竖杆和第二竖杆,所述第一竖杆的顶端和第二竖杆的顶端通过横杆连接,所述第一竖杆铰接在其中一个扶手架的支撑部上,所述第二竖杆与另一个扶手架的支撑部通过连接件可拆卸地连接。

[0007] 优选地,肢体功能训练轮椅还包括升降装置,所述升降装置的底部连接在所述椅架上,顶部与所述椅座连接并驱动所述椅座升降运动。

[0008] 优选地,所述升降装置包括升降油泵和设在所述升降油泵上的升降调节杆。

[0009] 优选地,所述栏杆上设有置物篮,所述置物篮悬挂在所述横杆上。

[0010] 优选地,所述前轮为万向轮,所述后轮为驱动轮,所述椅架还设有制动所述后轮的制动器。

[0011] 优选地,所述椅架的两侧各设有一挡板,所述挡板位于所述扶手架与所述椅座之间。

[0012] 优选地,所述椅座上设有由记忆棉制成的软垫。

[0013] 优选地,其中一个扶手架的支撑部上设有套筒部,所述第一竖杆置于所述套筒部中。

[0014] 优选地,所述椅架的侧边设有储物袋。

[0015] 优选地,肢体功能训练轮椅还包括安全带,所述安全带的一端系在所述椅座上,另一端系在所述横杆上。

[0016] 如上所述,本实用新型涉及的肢体功能训练轮椅,具有以下有益效果:本实用新型结构简单,设计新颖,设置可拆卸的栏杆,将栏杆的第一竖杆铰接在其中一个扶手架的支撑部上,第二竖杆与另一个扶手架的支撑部通过连接件连接,便于就餐时将所述栏杆打开,轮椅放置在餐桌前,不必转移到另一张椅子上,使用方便;并且横杆使老年人或残疾人能作拉动运动,以帮助恢复上身力量,避免肌肉萎缩。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图2为图1的侧视图。

[0019] 图3为图2中椅座升起后的结构示意图。

[0020] 元件标号说明

[0021]	1	椅架
[0022]	11	前轮
[0023]	12	后轮
[0024]	121	制动器
[0025]	13	脚踏
[0026]	14	椅背
[0027]	15	椅座
[0028]	151	软垫
[0029]	16	挡板
[0030]	17	推手
[0031]	2	扶手架
[0032]	21	支撑部
[0033]	22	套筒部
[0034]	3	栏杆
[0035]	31	第一竖杆
[0036]	32	第二竖杆
[0037]	33	横杆
[0038]	34	连接件
[0039]	4	升降装置
[0040]	41	升降油泵
[0041]	42	升降调节杆
[0042]	5	置物篮
[0043]	6	储物袋

[0044] 7

安全带

具体实施方式

[0045] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0046] 须知,本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0047] 如图1至图3所示,本实用新型提供一种肢体功能训练轮椅,包括椅架1,所述椅架1由金属制成,所述椅架1上设有前轮11、后轮12、脚踏13、椅背14和椅座15,所述前轮11为万向轮,所述后轮12为驱动轮。所述椅座15的两侧各设一扶手架2,每个所述扶手架2的后端连接在所述椅背14的框架上,前端向下延伸形成支撑部21,所述支撑部21的底端连接在所述椅座15的框架上,每个扶手架2上设有软垫,用于支撑手部。

[0048] 如图1至图3所示,肢体功能训练轮椅还包括一可拆卸的栏杆3,所述栏杆3呈U形,包括第一竖杆31和第二竖杆32,所述第一竖杆31的顶端和第二竖杆32的顶端通过横杆33连接,所述第一竖杆31铰接在其中一个扶手架2的支撑部21上,所述第二竖杆32与另一个扶手架2的支撑部21通过连接件34可拆卸地连接。优选地,其中一个扶手架2的支撑部21上设有套筒部22,所述第一竖杆31置于所述套筒部22中,所述栏杆3以第一竖杆31为转动支点转动,所述连接件34可以选用活动扣、活动插销等,实现第二竖杆32与支撑部21的可拆卸连接。优选地,肢体功能训练轮椅还包括安全带7,所述安全带7的一端连接在所述椅座15的前端的中间位置,另一端系在所述横杆33上,安全带7便于固定患者在运动时的就良好体位,一方面增加了患者的舒适度,另一方面防止患者滑下轮椅。

[0049] 如图1至图3所示,优选地,肢体功能训练轮椅还包括升降装置4,所述升降装置4的底部连接在所述椅架1上,顶部与所述椅座15连接并驱动所述椅座15升降运动,所述升降装置4的活塞杆的端部设有连接件,所述连接件通过螺钉固定在所述椅座15的底部,从而带动所述椅座15升降;如图3所示,通过调节椅座15的高度,以适应不同的人群,可满足身高141~190cm,体重36~180kg的老年人或残疾人使用,并且椅座下面的腿间距足够大,这样使用者就可以在双腿之间留出足够的空间,以便在从坐姿中到行走时可以自由地进行腿部运动。优选地,所述升降装置4包括升降油泵41和设在所述升降油泵41上的升降调节杆42,通过所述升降调节杆42调节所述升降油泵41升降。

[0050] 如图1至图3所示,优选地,所述栏杆3上设有置物篮5,所述置物篮5悬挂在所述横杆33上,便于放置患者的随身物品,如水杯、报纸、纸巾等。如图1至图3所示,优选地,所述椅架1的侧边设有储物袋6,可以为老人或残疾人提供放置诸如化妆纸、书信、眼镜等个人物品,以便随身携带。

[0051] 如图1至图3所示,优选地,所述椅架1还设有制动所述后轮12的制动器121,所述制

动器121为常规结构,通过刹车块增大与车轮的摩擦力,从而实现后轮12的制动。如图1至图3所示,优选地,所述椅架1的两侧各设有一挡板16,所述挡板16位于所述扶手架2与所述椅座15之间,避免手指、衣物等被后轮12夹住,提高使用安全性。如图1至图3所示,优选地,所述椅座15上设有由记忆棉制成的软垫151,以减少使用者在长时间使用该装置下所产生压力点溃疡,而且软垫151是可以清洗的。

[0052] 当坐在本实用新型的训练轮椅中,使用者可以自由地移动大腿、膝盖、腿、脚踝和脚,因为椅座前有大量空间供使用者下肢自由运动。下肢可自由运动使患者能通过运动减少腿部肌肉萎缩,从而获得好处,并鼓励使用者通过过程激发患者的潜能,促进功能改善。栏杆使老年人或残疾人功能障碍者能够在横杆上完成拉动运动,以帮助恢复上身的力量,避免轮椅使用者长期坐在一把椅子或轮椅上而造成肌肉萎缩。

[0053] 综上所述,本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0054] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

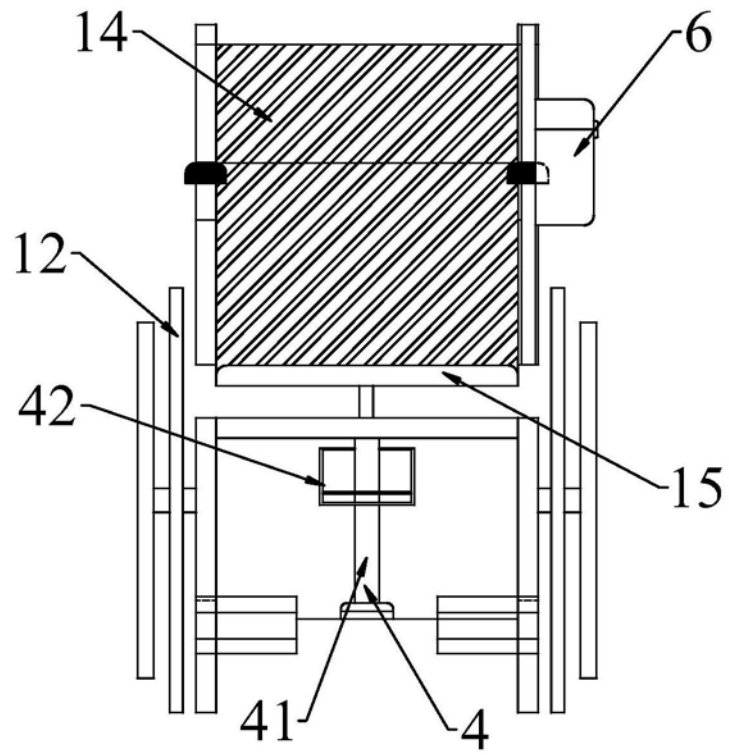


图3