



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206652161 U

(45)授权公告日 2017.11.21

(21)申请号 201720260707.5

(22)申请日 2017.03.17

(73)专利权人 江西师范大学

地址 330000 江西省南昌市紫阳大道99号

(72)发明人 聂晶

(74)专利代理机构 南昌华成联合知识产权代理  
事务所(普通合伙) 36126

代理人 黄晶

(51)Int.Cl.

A63B 23/04(2006.01)

A63B 23/12(2006.01)

A61H 3/04(2006.01)

A63B 24/00(2006.01)

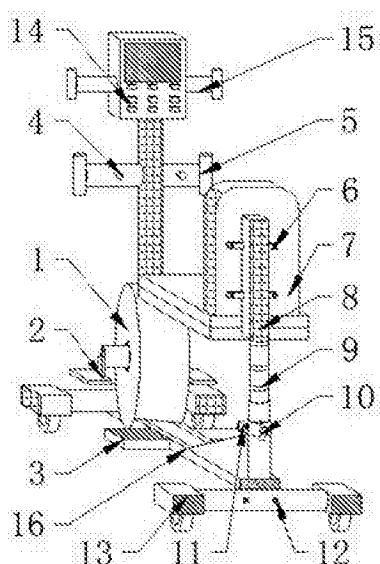
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车

(57)摘要

本实用新型公开了一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车，包括行走车本体，所述行走车本体的侧面安装有脚踏板，且所述脚踏板与所述行走车本体通过螺丝活动连接，所述脚踏板的顶部设有软垫座，且所述软垫座与所述脚踏板通过行走车本体活动连接，所述软垫座的侧面设有支撑架，所述支撑架的侧面安装有对称的固定配件，且所述固定配件嵌入设置在所述支撑架中，所述固定配件的底部安装有升降杆，通过采用了记录感应器，可以记录运动量的多少，有利于适量的锻炼，这样可以使偏瘫患者自身更好地掌握自身运动情况并及时作出调整，通过利用摆动幅度感应器，减小牵引轮和摆动手摇机之间产生的摩擦力，提高了行走车的使用寿命。



1. 一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车，包括行走车本体(1)，其特征在于：所述行走车本体(1)的侧面安装有脚踏板(2)，且所述脚踏板(2)与所述行走车本体(1)通过螺丝活动连接，所述脚踏板(2)的顶部设有软垫座(7)，且所述软垫座(7)与所述脚踏板(2)通过行走车本体(1)活动连接，所述软垫座(7)的侧面设有支撑架(8)，所述支撑架(8)的侧面安装有对称的固定配件(6)，且所述固定配件(6)嵌入设置在所述支撑架(8)中，所述固定配件(6)的底部安装有升降杆(9)，所述升降杆(9)的一端安装有调节螺钮(10)，另一端设有升降器(11)，且所述升降器(11)与所述升降杆(9)通过调节螺钮(10)活动连接，所述调节螺钮(10)的底部设有旋转螺丝(12)，且所述旋转螺丝(12)嵌入设置在所述行走车本体(1)中，所述旋转螺丝(12)的侧面安装有若干个万向轮(13)，且所述万向轮(13)与所述行走车本体(1)焊接，所述行走车本体(1)的顶部设有防滑把手(5)，所述防滑把手(5)的顶部安装有记录感应器(14)，所述记录感应器(14)的底部设有受力铁架(16)，且所述受力铁架(16)与所述记录感应器(14)通过行走车本体(1)固定连接，所述受力铁架(16)的侧面设有节能电机(17)，所述节能电机(17)的一侧安装有转动轴(18)和牵引轮(20)，所述行走车本体(1)的顶端安装有手摆杆(23)，且所述手摆杆(23)与所述行走车本体(1)通过螺丝活动连接，所述手摆杆(23)的侧面设有转接器(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车，其特征在于：所述防滑把手(5)的侧面设有停止开关(4)，且所述停止开关(4)嵌入设置在所述防滑把手(5)中。

3. 根据权利要求1所述的一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车，其特征在于：所述行走车本体(1)的侧面安装有放脚台(3)，且所述放脚台(3)与所述行走车本体(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车，其特征在于：所述节能电机(17)的一侧设有摆动幅度感应器(19)，且所述摆动幅度感应器(19)与所述节能电机(17)通过强力胶粘合。

5. 根据权利要求1所述的一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车，其特征在于：所述转接器(21)的顶部设有摆动手遥机(22)，且所述摆动手遥机(22)与所述转接器(21)固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车，其特征在于：所述记录感应器(14)的侧面安装有摆动手把(15)，且所述摆动手把(15)与所述记录感应器(14)活动连接。

## 一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及行走车技术领域,具体为一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车。

### 背景技术

[0002] 所谓偏瘫患者康复行走车,用于偏瘫患者康复的主要设备之一,其应用范围广,随着人类生活水平的提高,人类生活习惯和生活环境的改变,脑血管病已经成为一种严重威胁人类安全的疾病,尤其是其所遗留的残疾后遗症,轻者生活不便,重者卧床不起,有的甚至付出生命,严重的威胁着人类的健康,威胁着家庭的幸福,威胁着社会的和谐。常见的偏瘫病人往往是一侧的肢体或者两侧肢体失去活动功能,他们虽没有完全丧失生活、劳动能力,但是疾病给他们带来了生活、劳动的障碍,轻者举动困难,重者卧床不起,生活部分不能自理或者完全不能自理,需要护理人员的专门护理和进行康复训练。

[0003] 现有的摆动电机式偏瘫患者康复行走车,这些器械结构简单对患者只能达到很少的一部分效果,不能满足偏瘫患者复杂的症状,如中国专利201520812895.9公布的“一种偏瘫患者康复行走车”包括框体、支架杆、万向轮、横撑、斜撑、橡胶方块、牵引带A和牵引带B,但是却不能满足患者各阶段的治疗康复,没有设记录感应器,不能记录运动量的多少,不利于适量的锻炼,不适合于体弱多病及正在康复治疗的人使用,还可能降低了偏瘫患者自身的协调性,这样不能使偏瘫患者更好地掌握自身运动的情况并及时作出调整,而肢体任何一种运动都不是单一性的肢体运动,是由多种不用肌群的协调运动产生的,由于牵引轮和摆动手摇机之间产生的摩擦力过大,降低了行走车的使用寿命。

[0004] 所以,如何设计一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车,成为我们当前要解决的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车,包括行走车本体,所述行走车本体的侧面安装有脚踏板,且所述脚踏板与所述行走车本体通过螺丝活动连接,所述脚踏板的顶部设有软垫座,且所述软垫座与所述脚踏板通过行走车本体活动连接,所述软垫座的侧面设有支撑架,所述支撑架的侧面安装有对称的固定配件,且所述固定配件嵌入设置在所述支撑架中,所述固定配件的底部安装有升降杆,所述升降杆的一端安装有调节螺钮,另一端设有升降器,且所述升降器与所述升降杆通过调节螺钮活动连接,所述调节螺钮的底部设有旋转螺丝,且所述旋转螺丝嵌入设置在所述行走车本体中,所述旋转螺丝的侧面安装有若干个万向轮,且所述万向轮与所述行走车本体焊接,所述行走车本体的顶部设有防滑把手,所述防滑把手的顶部安装有记录感应器,所述记录感应器的底部设有受力铁架,且所述受力铁架与所述记录感应器通过行走车本体固定连接,所述受力铁架的侧面设有节能电机,所述节能电机的一侧安装有转动轴和牵引轮,

所述行走车本体的顶端安装有手摆杆,且所述手摆杆与所述行走车本体通过螺丝活动连接,所述手摆杆的侧面设有转接器。

[0007] 进一步的,所述防滑把手的侧面设有停止开关,且所述停止开关嵌入设置在所述防滑把手中。

[0008] 进一步的,所述行走车本体的侧面安装有放脚台,且所述放脚台与所述行走车本体固定连接。

[0009] 进一步的,所述节能电机的一侧设有摆动幅度感应器,且所述摆动幅度感应器与所述节能电机通过强力胶粘合。

[0010] 进一步的,所述转接器的顶部设有摆动手遥机,且所述摆动手遥机与所述转接器固定连接。

[0011] 进一步的,所述记录感应器的侧面安装有摆动手把,且所述摆动手把与所述记录感应器活动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种摆动电机式偏瘫患者康复行走车,通过对行走车本体的改进,可针对患者患侧肢体不同康复阶段的综合治疗量身定做,能满足患者偏瘫肢体的肌力、各关节的灵活度以及患者直立行走独立生活的总体协调平衡训练的康复治疗,通过设有摆动手遥机,患者可达到多方面的康复,满足了偏瘫患者复杂的症状,能满足患者各阶段的治疗康复,通过采用了记录感应器,可以记录运动量的多少,有利于适量的锻炼,这样可以使偏瘫患者自身更好地掌握自身运动的情况并及时作出调整,通过利用摆动幅度感应器,减小牵引轮和摆动手遥机之间产生的摩擦力,提高了行走车的使用寿命,通过采用影像图片成像器,给予患者肢体不同方位多种不同的正确恢复方法与效果给予的协调性使用,提高了瘫患者康复的效率,使康复行走车具有广泛的应用市场。

## 附图说明

[0013] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型节能电机的局部结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型摆动手遥机的局部结构示意图;

[0016] 图中:1-行走车本体;2-脚踏板;3-放脚台;4-停止开关;5-防滑把手;6-固定配件;7-软垫座;8-支撑架;9-升降杆;10-调节螺钮;11-升降器;12-旋转螺丝;13-万向轮;14-记录感应器;15-摆动手把;16-受力铁架;17-节能电机;18-转动轴;19-摆动幅度感应器;20-牵引轮;21-转接器;22-摆动手遥机;23-手摆杆。

## 具体实施方式

[0017] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种摆动电机式偏瘫患者康复行走车,包括行走车本体1,所述行走车本体1的侧面安装有脚踏板2,且所述脚踏板2与所述行走车本体1通过螺丝活动连接,所述脚踏板2的顶部设有软垫座7,且所述软垫座7与所述脚踏

板2通过行走车本体1活动连接，所述软垫座7的侧面设有支撑架8，所述支撑架8的侧面安装有对称的固定配件6，且所述固定配件6嵌入设置在所述支撑架8中，所述固定配件6的底部安装有升降杆9，所述升降杆9的一端安装有调节螺钮10，另一端设有升降器11，且所述升降器11与所述升降杆9通过调节螺钮10活动连接，所述调节螺钮10的底部设有旋转螺丝12，且所述旋转螺丝12嵌入设置在所述行走车本体1中，所述旋转螺丝12的侧面安装有若干个万向轮13，且所述万向轮13与所述行走车本体1焊接，所述行走车本体1的顶部设有防滑把手5，所述防滑把手5的顶部安装有记录感应器14，所述记录感应器14的底部设有受力铁架16，且所述受力铁架16与所述记录感应器14通过行走车本体1固定连接，所述受力铁架16的侧面设有节能电机17，所述节能电机17的一侧安装有转动轴18和牵引轮20，所述行走车本体1的顶端安装有手摆杆23，且所述手摆杆23与所述行走车本体1通过螺丝活动连接，所述手摆杆23的侧面设有转接器21。

[0019] 进一步的，所述防滑把手5的侧面设有停止开关4，且所述停止开关4嵌入设置在所述防滑把手5中，优异的结构设计，提高行走车的精确度和经济效益。

[0020] 进一步的，所述行走车本体1的侧面安装有放脚台3，且所述放脚台3与所述行走车本体1固定连接，让康复者座起更舒适，提高了行走车本体1的实用性。

[0021] 进一步的，所述节能电机17的一侧设有摆动幅度感应器19，且所述摆动幅度感应器19与所述节能电机17通过强力胶粘合，防止了摔伤的发生又能减轻家庭成员的压力，行走锻炼不用家人扶持可以自己锻炼。

[0022] 进一步的，所述转接器21的顶部设有摆动手遥机22，且所述摆动手遥机22与所述转接器21固定连接，针对患者的上下肢肌力和上下肢各关节灵活度，以及人体总体协调锻炼的康复治疗。

[0023] 进一步的，所述记录感应器14的侧面安装有摆动手把15，且所述摆动手把15与所述记录感应器14活动连接，有利于记录康复者的运动量，有利于适量的锻炼。

[0024] 工作原理：首先，将行走车本体1通过旋转螺丝12进行组装，通过固定配件6将软垫座7安装到受力铁架16上，并将脚踏板2安装到行走车本体1中，再来将升降杆9插入受力铁架16中，通过升降器11来进行软垫座7高度的调节，可以提高偏瘫患者自身的协调性，并利用脚踏板2的摆动来进行下肢肌力的恢复锻炼，通过调节螺钮10将升降杆9固定住，避免了在锻炼时软垫座7掉落下，然后通过手握防滑把手5来进行对患者上肢各关节灵活度的锻炼，有利于身体的康复，并利用脚踏板2来启动万向轮13来进行行走车本体1的行走，这种还对臂腿有锻炼的效果，为了防止瘫患者运动量过大，可利用记录感应器16将运动量数据进行记录，并且可直观知道运动量，接着通过转接器21将摆动手遥机接入行走车本体1中来进行上肢肌力的康复，紧接着利用摆动幅度感应器19将肢体摆动幅度进行记录工作，提高了康复的效率，最后，当康复者累了通过停止开关4进行停止行走车本体1的行走，并利用放脚台3来进行康复者休息，有利于提高行走车本体1的可行性。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

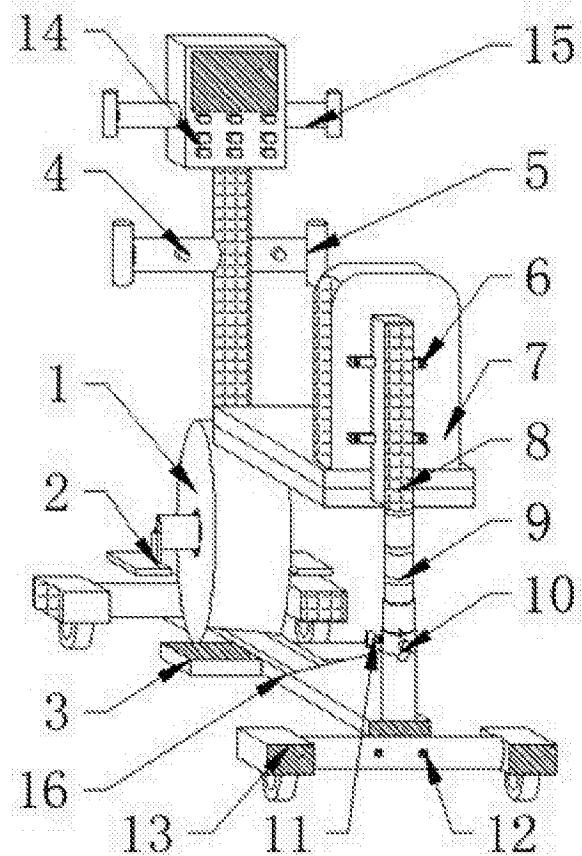


图1

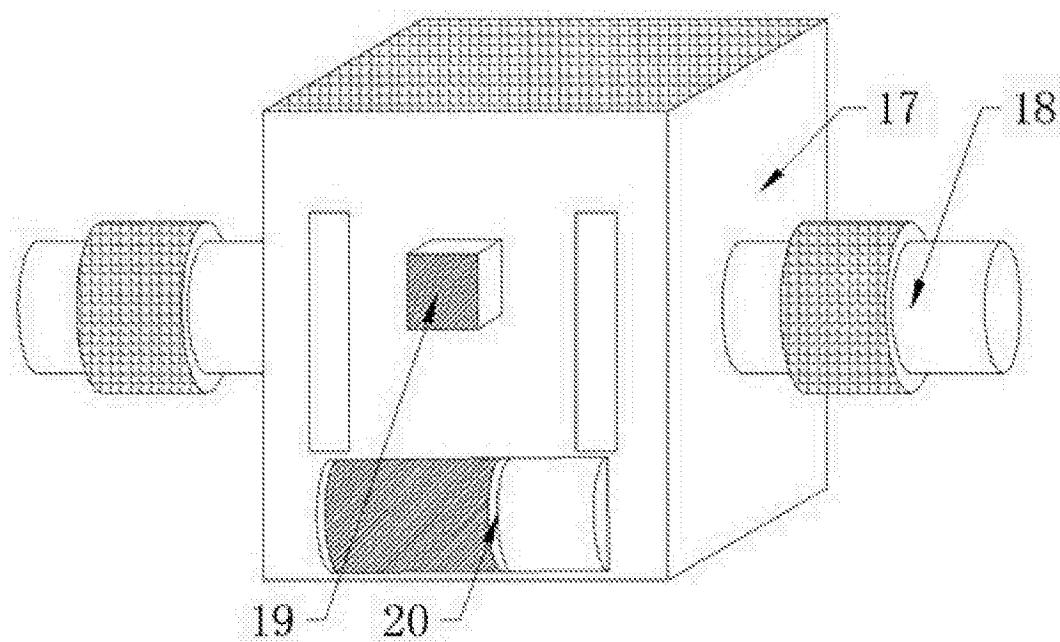


图2

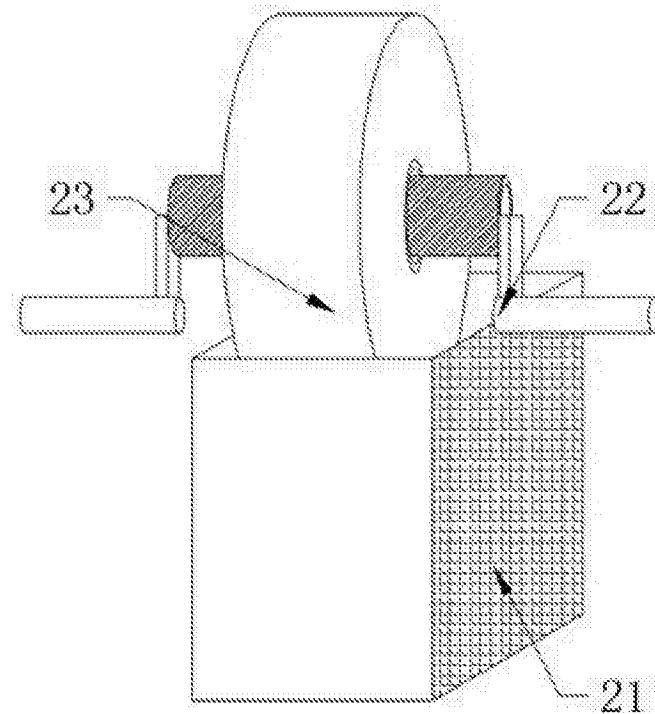


图3