



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210145032 U

(45)授权公告日 2020.03.17

(21)申请号 201920022419.5

(22)申请日 2019.01.08

(73)专利权人 孙冲冲

地址 255022 山东省淄博市张店区共青团路54号

(72)发明人 孙冲冲 辛永福

(51)Int.Cl.

A61H 3/02(2006.01)

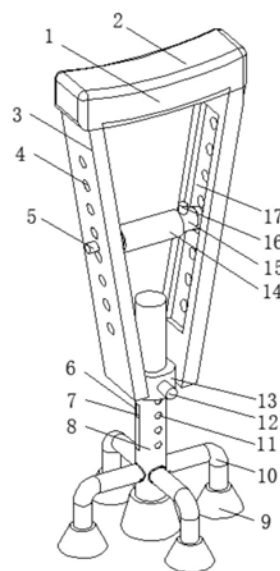
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种骨科康复拐杖

### (57)摘要

本实用新型公开了一种骨科康复拐杖,包括腋托,所述腋托的上表面设有海绵垫,所述腋托的底侧左右两端均设有连接板,两个连接板相互靠近的一侧均设有滑槽,两个滑槽内部均设有圆形通孔,左侧的圆形通孔内部穿过固定丝并与卡槽杆连接,卡槽杆与左侧的滑槽滑动连接,所述卡槽杆的卡槽内部设有弹簧一,位于弹簧一另一端在卡槽杆内部卡接有卡柱,卡柱与右侧的滑槽滑动连接,且卡柱右端通过固定丝穿过右侧的圆形通孔连接,便于患者掌握平衡能力,给患者的使用带来便利,可以调节拐杖的高度,适宜不同身高的人群,而且可以使患者伫立锻炼,加强治疗康复效果,减少医护人员的负担等。



1. 一种骨科康复拐杖,包括腋托(1),其特征在于:所述腋托(1)的上表面设有海绵垫(2),所述腋托(1)的底侧左右两端均设有连接板(3),两个连接板(3)相互靠近的一侧均设有滑槽(17),两个滑槽(17)内部均设有圆形通孔(4),左侧的圆形通孔(4)内部穿过固定丝(5)并与卡槽杆(19)连接,卡槽杆(19)与左侧的滑槽(17)滑动连接,所述卡槽杆(19)的卡槽内部设有弹簧一(18),位于弹簧一(18)另一端在卡槽杆(19)内部卡接有卡柱(15),卡柱(15)与右侧的滑槽(17)滑动连接,且卡柱(15)右端通过固定丝(5)穿过右侧的圆形通孔(4)连接,两个连接板(3)相互靠近的一侧底端通过固定环(13)连接,所述固定环(13)的内部套接有主支柱(8),固定环(13)的内部套接有主支柱(8),固定环(13)的侧面前端设有定位柱(12),所述主支柱(8)的侧面左端设有矩形通槽(6),所述主支柱(8)的内部设有空腔一(26),所述空腔一(26)的顶端设有电动伸缩杆(21),所述电动伸缩杆(21)的底端设有梯台连杆(22),所述梯台连杆(22)的侧面设有连接环(23),所述连接环(23)的侧面左端通过转动轴连接有脚踏板(7),所述脚踏板(7)设在矩形通槽(6)的内部并与矩形通槽(6)的前后两侧滑动连接,所述梯台连杆(22)的底侧设有滑块(25),位于滑块(25)和连接环(23)之间在梯台连杆(22)的侧面套接有弹簧二(24),所述滑块(25)的底侧通过转动轴设有副支柱(10),所述副支柱(10)通过转动轴穿过主支柱(8)并延伸至外部。

2. 根据权利要求1所述的一种骨科康复拐杖,其特征在于:所述卡槽杆(19)和卡柱(15)的侧面设有橡胶垫(14),位于橡胶垫(14)右方在卡柱(15)的侧面顶端设有开关(16),所述开关(16)的输出端与电动伸缩杆(21)的输入端电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种骨科康复拐杖,其特征在于:所述主支柱(8)的内部顶端设有空腔二(27),所述空腔二(27)的底侧设有蓄电池(20),所述蓄电池(20)的输出端与开关(16)的输入端电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种骨科康复拐杖,其特征在于:所述主支柱(8)的侧面前端设有不少于五个的定位槽(11),所述定位槽(11)等距均匀分布。

5. 根据权利要求1所述的一种骨科康复拐杖,其特征在于:所述主支柱(8)和副支柱(10)的底端均设有防滑脚垫(9)。

## 一种骨科康复拐杖

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种骨科康复拐杖。

### 背景技术

[0002] 下肢骨创伤病人康复后期在行走锻炼时需要借助拐杖,所以拐杖在康复过程中起到非常重要的助力行走作用,一般的拐杖包括支撑杆和支撑脚,而一般只具有一个支撑脚,与地面接触时为一圆形平面,这样患者在康复过程中,容易因掌握平衡能力差而摔倒,从而使伤口撕裂,同时,患者伫立时,无法锻炼,不仅影响治疗康复效果,给医护人员增加了负担等。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种骨科康复拐杖,便于患者掌握平衡能力,给患者的使用带来便利,可以调节拐杖的高度,适宜不同身高的人群,而且可以使患者伫立锻炼,加强治疗康复效果,减少医护人员的负担等,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种骨科康复拐杖,包括腋托,所述腋托的上表面设有海绵垫,所述腋托的底侧左右两端均设有连接板,两个连接板相互靠近的一侧均设有滑槽,两个滑槽内部均设有圆形通孔,左侧的圆形通孔内部穿过固定丝并与卡槽杆连接,卡槽杆与左侧的滑槽滑动连接,所述卡槽杆的卡槽内部设有弹簧一,位于弹簧一另一端在卡槽杆内部卡接有卡柱,卡柱与右侧的滑槽滑动连接,且卡柱右端通过固定丝穿过右侧的圆形通孔连接,两个连接板相互靠近的一侧底端通过固定环连接,所述固定环的内部套接有主支柱,固定环的内部套接有主支柱,固定环的侧面前端设有定位柱,所述主支柱的侧面左端设有矩形通槽,所述主支柱的内部设有空腔一,所述空腔一的顶端设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底端设有梯台连杆,所述梯台连杆的侧面设有连接环,所述连接环的侧面左端通过转动轴连接有脚踏板,所述脚踏板设在矩形通槽的内部并与矩形通槽的前后两侧滑动连接,所述梯台连杆的底侧设有滑块,位于滑块和连接环之间在梯台连杆的侧面套接有弹簧二,所述滑块的底侧通过转动轴设有副支柱,所述副支柱通过转动轴穿过主支柱并延伸至外部。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述卡槽杆和卡柱的侧面设有橡胶垫,位于橡胶垫右方在卡柱的侧面顶端设有开关,所述开关的输出端与电动伸缩杆的输入端电连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主支柱的内部顶端设有空腔二,所述空腔二的底侧设有蓄电池,所述蓄电池的输出端与开关的输入端电连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主支柱的侧面前端设有不少于五个的定位槽,所述定位槽等距均匀分布。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述主支柱和副支柱的底端均设有防滑脚

垫。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本骨科康复拐杖,可以改变拐杖的长度,通过固定丝调节卡槽杆和卡柱的位置,适用于不同的人群,并在患者伫立时,副支柱和主支柱支撑在底面上,保持平衡防止倾倒,脚踏脚踏板,使弹簧二收缩,可以使患者伫立锻炼,加强治疗康复效果,减少医护人员的负担。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构主支柱和副支柱剖视示意图;

[0012] 图3为本实用新型结构卡柱和卡槽杆剖视示意图。

[0013] 图中:1腋托、2海绵垫、3连接板、4圆形通孔、5固定丝、6矩形通槽、7脚踏板、8主支柱、9防滑脚垫、10副支柱、11定位槽、12定位柱、13固定环、14橡胶垫、15卡柱、16开关、17滑槽、18弹簧一、19卡槽杆、20蓄电池、21电动伸缩杆、22梯台连杆、23连接环、24弹簧二、25滑块、26空腔一、27空腔二。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种骨科康复拐杖,包括腋托1,腋托1的上表面设有海绵垫2,防止长时间摩擦腋下,造成腋下擦伤,腋托1的底侧左右两端均设有连接板3,两个连接板3相互靠近的一侧均设有滑槽17,两个滑槽17内部均设有圆形通孔4,左侧的圆形通孔4内部穿过固定丝5并与卡槽杆19连接,卡槽杆19与左侧的滑槽17滑动连接,卡槽杆19的卡槽内部设有弹簧一18,位于弹簧一18另一端在卡槽杆19内部卡接有卡柱15,卡柱15与右侧的滑槽17滑动连接,且卡柱15右端通过固定丝5穿过右侧的圆形通孔4连接,卡槽杆19和卡柱15可以沿滑槽17移动,可以根据患者手柄的使力点进行调节位置,便于患者行走时使力,更易找到平衡,两个连接板3相互靠近的一侧底端通过固定环13连接,固定环13的内部套接有主支柱8,固定环13的内部套接有主支柱8,支撑患者,固定环13的侧面前端设有定位柱12,可以固定主支柱8,防止使用时主支柱8滑动影响患者的使用,主支柱8的侧面左端设有矩形通槽6,可以使脚踏板7沿矩形通槽6运动,主支柱8的内部设有空腔一26,空腔一26的顶端设有电动伸缩杆21,电动伸缩杆21的底端设有梯台连杆22,梯台连杆22的侧面设有连接环23,连接环23的侧面左端通过转动轴连接有脚踏板7,脚踏板7设在矩形通槽6的内部并与矩形通槽6的前后两侧滑动连接,梯台连杆22的底侧设有滑块25,位于滑块25和连接环23之间在梯台连杆22的侧面套接有弹簧二24,滑块25的底侧通过转动轴设有副支柱10,副支柱10通过转动轴穿过主支柱8并延伸至外部,电动伸缩杆21收缩,拉动梯台连杆22,使弹簧二24推动连接环23向上运动,脚踏板7水平,使副支柱10和主支柱8支撑在底面上,防止倾倒,脚踏脚踏板7,使弹簧二24收缩,可以使患者伫立锻炼,加强治疗康复效果,减少医护人员的负担,卡槽杆19和卡柱15的侧面设有橡胶垫14,位于橡胶垫14右方在卡柱

15的侧面顶端设有开关16,开关16的输出端与电动伸缩杆21的输入端电连接,便于患者控住电动伸缩杆21,主支柱8的内部顶端设有空腔二27,空腔二27的底侧设有蓄电池20,蓄电池20的输出端与开关16的输入端电连接,蓄电池20提供电能,主支柱8的侧面前端设有不少于五个的定位槽11,定位槽11等距均匀分布,定位柱12卡在定位槽11内部,调节后主支柱8在固定环13底侧的长度稳固,主支柱8和副支柱10的底端均设有防滑脚垫9,防止地面有水打滑。

[0016] 在使用时:通过定位槽11和定位柱12可以调节主支柱8在固定环13底侧的长度,进而改变拐杖的长度,同时通过固定丝5调节卡槽杆19和卡柱15的位置,适用于不同的人群,并在患者伫立时,按下开关16,使电动伸缩杆21收缩,拉动梯台连杆22,使弹簧二24推动连接环23向上运动,脚踏板7水平,使副支柱10和主支柱8支撑在底面上,防止倾倒,脚踏脚踏板7,使弹簧二24收缩,可以使患者伫立锻炼,加强治疗康复效果,减少医护人员的负担。

[0017] 本实用新型便于患者掌握平衡能力,给患者的使用带来便利,可以调节拐杖的高度,适宜不同身高的人群,而且可以使患者伫立锻炼,加强治疗康复效果,减少医护人员的负担等。

[0018] 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。

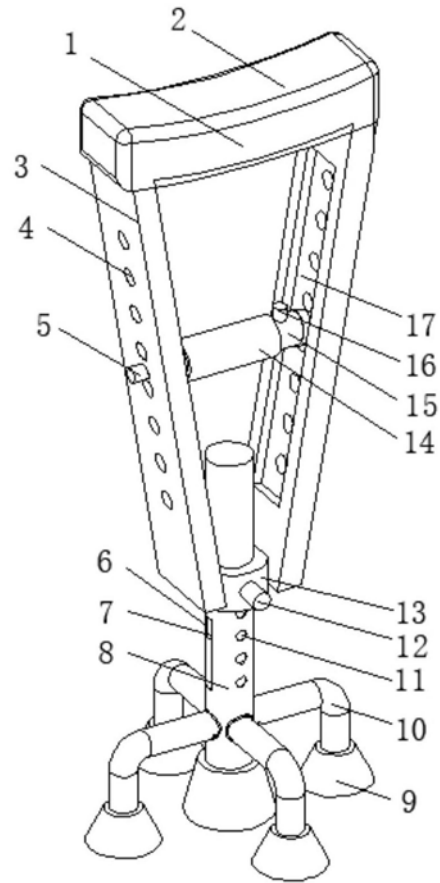


图1

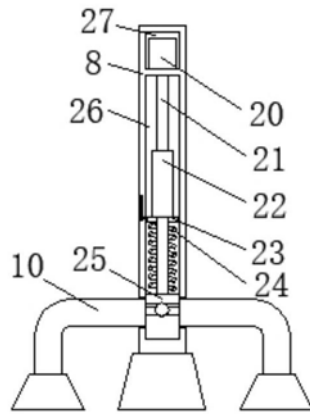


图2

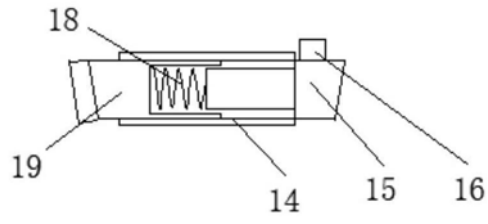


图3