



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211298671 U

(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201920226929.4

(22)申请日 2019.02.24

(73)专利权人 魏敏

地址 272000 山东省济宁市市中区解放路6
号6号楼1单元301号

(72)发明人 魏敏

(51)Int.Cl.

A45B 7/00(2006.01)

A45B 9/00(2006.01)

A45B 9/02(2006.01)

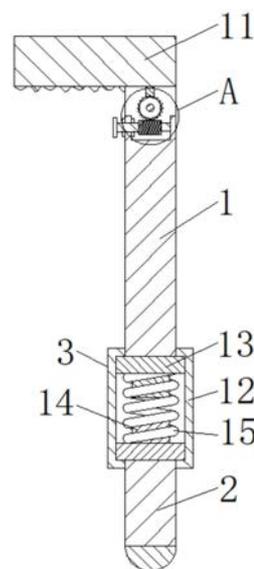
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种老年病护理用的多功能拐杖

(57)摘要

本实用新型公开了一种老年病护理用的多功能拐杖,包括上拐杖杆下拐杖杆,所述上拐杖杆通过缓冲装置连接有下拐杖杆,所述上拐杖杆的顶部开设有U形通槽,所述U形通槽的底部开设有凹槽,所述转轴的表面固定连接蜗杆,所述蜗轮的内壁固定连接转动轴,所述转动轴两端分别与U形通槽的前后侧转动连接,所述转动轴靠近两端的表面均固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接把手。本实用新型,通过相关结构的配合使用,解决了传统的拐杖其把手的角度不易进行调节,难以适应不同的使用方式,且拐杖杆中没有设置缓冲装置,在凹凸不平路面时,容易因颠簸而造成老年人摔倒的问题。



1. 一种老年病护理用的多功能拐杖,包括上拐杖杆(1)下拐杖杆(2),其特征在于:所述上拐杖杆(1)通过缓冲装置(3)连接有下拐杖杆(2),所述上拐杖杆(1)的顶部开设有U形通槽(4),所述U形通槽(4)的底部开设有凹槽(5),所述凹槽(5)的内壁转动连接有转轴(6),且转轴(6)的左端贯穿上拐杖杆(1),所述转轴(6)的表面固定连接蜗杆(7),所述蜗杆(7)的表面啮合有蜗轮(8),所述蜗轮(8)的内壁固定连接转动轴(9),所述转动轴(9)两端分别与U形通槽(4)的前后侧转动连接,所述转动轴(9)靠近两端的表面均固定连接支撑杆(10),所述支撑杆(10)的顶端固定连接把手(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种老年病护理用的多功能拐杖,其特征在于:所述下拐杖杆(2)的底端固定连接弧形防滑块。

3. 根据权利要求1所述的一种老年病护理用的多功能拐杖,其特征在于:所述缓冲装置(3)包括套筒(12),所述套筒(12)的两端分别与上拐杖杆(1)的底端和下拐杖杆(2)的顶端固定连接,所述上拐杖杆(1)的底端固定连接上T形座(13),所述下拐杖杆(2)的顶端固定连接下T形座(14),所述上T形座(13)和下T形座(14)之间通过缓冲弹簧(15)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种老年病护理用的多功能拐杖,其特征在于:所述转轴(6)的表面固定连接两个限位环,且两个限位环的相对面分别与上拐杖杆(1)的外侧和内壁转动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种老年病护理用的多功能拐杖,其特征在于:所述把手(11)的下表面开设有握槽。

一种老年病护理用的多功能拐杖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗护理器械技术领域,具体为一种老年病护理用的多功能拐杖。

背景技术

[0002] 中国的人口老龄化问题日益显著,而残疾人的数量也在增长,众所周知,拐杖作为老年人的护理工具,在我们的日常生活中,许多老年人都有拄拐杖的习惯,拐杖作为一种辅助行走的简单器械,是许多老年人及机体残疾人士必不可少的生活用具,可以为使用者提供辅助的支撑,传统的拐杖是由拐杖杆、把手组成,但是由于传统的拐杖其把手的角度不易进行调节,难以适应不同的使用方式,且拐杖杆中没有设置缓冲装置,在凹凸不平路面时,容易因颠簸而造成老年人摔倒,因此需要进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种老年病护理用的多功能拐杖,具备把手的角度可以进行自由调节,便于适应不同的使用方式,且通过缓冲装置的设置,使得在凹凸不平的路面时,能够起到轻微缓冲的目的,给使用带来了便利的优点,解决了传统的拐杖其把手的角度不易进行调节,难以适应不同的使用方式,且拐杖杆中没有设置缓冲装置,在凹凸不平路面时,容易因颠簸而造成老年人摔倒的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种老年病护理用的多功能拐杖,包括上拐杖杆下拐杖杆,所述上拐杖杆通过缓冲装置连接有下拐杖杆,所述上拐杖杆的顶部开设有U形通槽,所述U形通槽的底部开设有凹槽,所述凹槽的内壁转动连接有转轴,且转轴的左端贯穿上拐杖杆,所述转轴的表面固定连接蜗杆,所述蜗杆的表面啮合有蜗轮,所述蜗轮的内壁固定连接转动轴,所述转动轴两端分别与U形通槽的前后侧转动连接,所述转动轴靠近两端的表面均固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接把手。

[0005] 优选的,所述下拐杖杆的底端固定连接弧形防滑块。

[0006] 优选的,所述缓冲装置包括套筒,所述套筒的两端分别与上拐杖杆的底端和下拐杖杆的顶端固定连接,所述上拐杖杆的底端固定连接上T形座,所述下拐杖杆的顶端固定连接下T形座,所述上T形座和下T形座之间通过缓冲弹簧固定连接。

[0007] 优选的,所述转轴的表面固定连接两个限位环,且两个限位环的相对面分别与上拐杖杆的外侧和内壁转动连接。

[0008] 优选的,所述把手的下表面开设有握槽。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过蜗轮和蜗杆的设置,使得可以自由调节把手的角度,且调节完成后能及时的进行锁定,可以适应不同的使用方式,当竖直使用拐杖时,通过转动蜗杆把把手调节到水平位置,当倾斜使用拐杖时,同理把把手调节到相适应的倾斜角度,由蜗轮蜗杆本身的特性可知,调节完成后能够及时锁定,且通过缓冲装置的设置,使得在凹凸不平的路面时,能够起到轻微缓冲的目的,给使用带来了便利。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结的主剖视图；

[0011] 图2为本实用新型A处结构结构的放大图；

[0012] 图3为本实用新型U形通槽的侧视图。

[0013] 图中：1-上拐杖杆、2-下拐杖杆、3-缓冲装置、4-U形通槽、5-凹槽、6- 转轴、7-蜗杆、8-蜗轮、9-转动轴、10-支撑杆、11-把手、12-套筒、13-上T 形座、14-下T形座、15-缓冲弹簧。

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至图3，本实用新型提供一种技术方案：一种老年病护理用的多功能拐杖，包括上拐杖杆1下拐杖杆2，下拐杖杆2的底端固定连接有弧形防滑块，防滑块增大了与地面的摩擦，使得在使用拐杖时，不易发生打滑现象，上拐杖杆1通过缓冲装置3连接有下拐杖杆2，缓冲装置3包括套筒12，套筒12的两端分别与上拐杖杆1的底端和下拐杖杆2的顶端固定连接，上拐杖杆1的底端固定连接有上T形座13，下拐杖杆2的顶端固定连接有下T形座14，上T形座13和下T形座14之间通过缓冲弹簧15固定连接，上拐杖杆 1的顶部开设有U形通槽4，U形通槽4的底部开设有凹槽5，凹槽5的内壁转动连接有转轴6，转轴6的表面固定连接有两个限位环，限位环使得转轴6 嫩稳定的进行定轴转动，且两个限位环的相对面分别与上拐杖杆1的外侧和内壁转动连接，且转轴6的左端贯穿上拐杖杆1，转轴6的表面固定连接蜗杆7，手动转动转轴6，转轴6带动蜗杆7转动，由于蜗杆7与蜗轮8啮合，使得蜗轮8转动，蜗杆7的表面啮合有蜗轮8，蜗轮8转动会带动转动轴9转动，从而使得支撑杆10转动，进而能够进行把手11的角度调节，蜗轮8的内壁固定连接转动轴9，转动轴9两端分别与U形通槽4的前后侧转动连接，转动轴9靠近两端的表面均固定连接支撑杆10，支撑杆10的顶端固定连接把手11，把手11调到水平位置时，解除对转轴6的转动，由蜗轮8和蜗杆 7本身的特性可知，蜗杆7能带动蜗轮8转动，而蜗轮8不能带动蜗杆7转动，从而使得把手11在调节到合适的位置后能及时的进行锁定，把手11的下表面开设有握槽，握槽使得便于握紧把手11。

[0016] 工作原理：该老年病护理用的多功能拐杖在使用时，当竖直使用拐杖时，手动转动转轴6，限位环使转轴6能稳定的进行定轴转动，转轴6带动蜗杆7 转动，由于蜗杆7与蜗轮8啮合，使得蜗轮8转动，蜗轮8转动会带动转动轴9转动，从而使得支撑杆10转动，进而能够进行把手11的角度调节，把手11调到水平位置时，解除对转轴6的转动，由蜗轮8和蜗杆7本身的特性可知，蜗杆7能带动蜗轮8转动，而蜗轮8不能带动蜗杆7转动，从而使得把手11在调节到合适的位置后能及时的进行锁定，当倾斜使用拐杖时，同理转动转轴6，进行把手11的角度调节，通过缓冲装置3的设置，使得在凹凸不平的路面时，能够起到轻微缓冲的目的，上T形座13和下T形座14使得缓冲弹簧15能起到轻微缓冲的目的，防滑块增大了与地面的摩擦，使得在使用拐杖时，不易进行打滑。

[0017] 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。

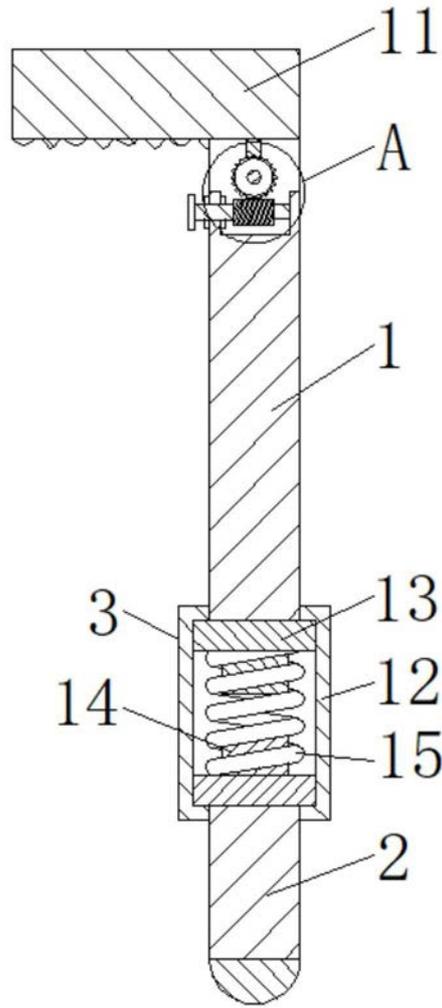


图1

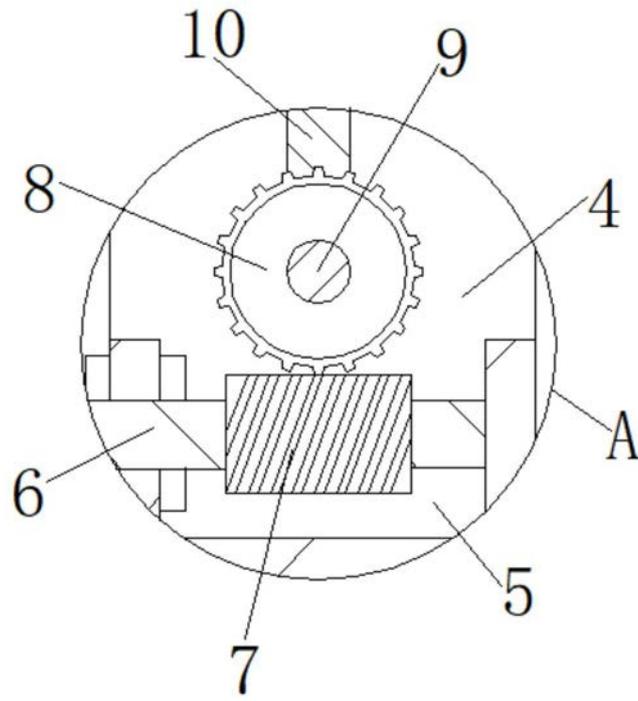


图2

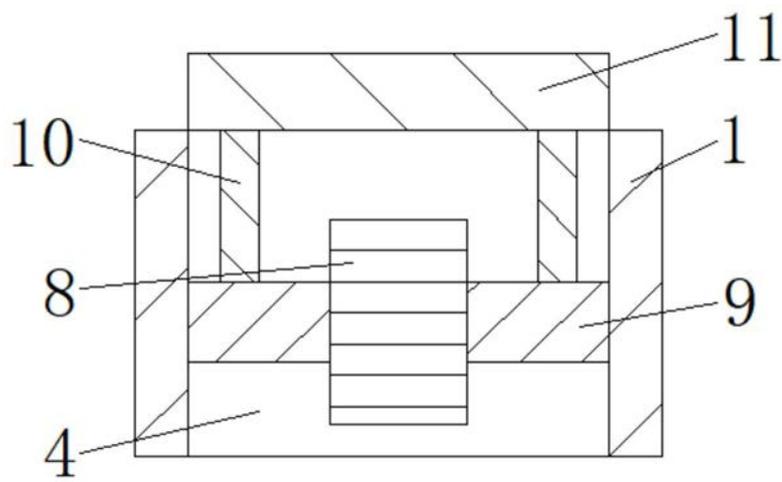


图3