



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101544255 B

(45) 授权公告日 2014. 06. 11

(21) 申请号 200910098230. 5

CN 201538388 U, 2010. 08. 04, 权利要求

(22) 申请日 2009. 05. 04

1-2.

(73) 专利权人 倪既民

CN 1715115 A, 2006. 01. 04, 全文.

地址 310013 浙江省杭州市江干区下沙杭州
经济技术开发区学源街 1273 号铭和苑
柳翠坊 7 幢 2 单元 302 室

US 5944131 A, 1999. 08. 31, 全文.

JP 特开 2004-350724 A, 2004. 12. 16, 全文.

审查员 常青

(72) 发明人 倪既民

(51) Int. Cl.

B62K 11/00 (2013. 01)

B62K 23/02 (2006. 01)

A61G 5/04 (2013. 01)

(56) 对比文件

CN 101229818 A, 2008. 07. 30, 权利要求
1-3, 说明书第 1 页第 4 段至第 2 页最后 1 段, 附图
1-4.

CN 2259160 Y, 1997. 08. 13, 全文.

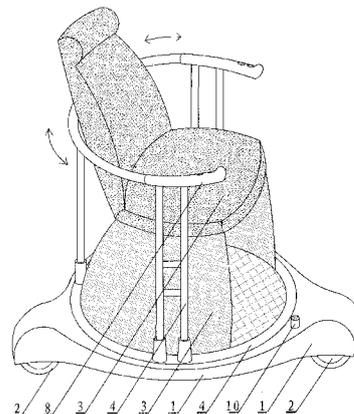
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

坐椅扶圈转旋控向式代步车辆

(57) 摘要

坐椅扶圈转旋控向式代步车辆由底座下装置三个或三个以上车轮、坐椅固定于底座中央, 转旋扶圈圈底套环坐椅设置于底座上并可灵活转旋, 使转旋扶圈圈底连接装置连接方向车轮的转向操纵机构, 构成转旋转旋扶圈联动操纵方向车轮变化方向行驶的代步车辆。坐椅扶圈转旋控向式代步车辆巧妙利用转旋扶圈联接转向操纵机构可操控方向车轮, 使乘驾者双手转旋转旋扶圈驾控车辆行驶自然方便。它结构合理驾控便易行驶安全, 还可添设遮挡屏蔽设施防风吹雨打避炎热寒冷提高乘驾者乘行舒适性, 它可制成老弱病残家居中生活代步街道社区中通勤休闲、中青少年公园景区中观光娱乐商圈游购中携物驾乘等多种形式, 它凭方便实用价廉型美性能可全面普及到生活的各需求领域。



1. 一种坐椅扶圈转旋控向式代步车辆,由底座、车轮、动力总成、脚踏应急制动开关、坐椅、转向操纵机构和转旋扶圈组合构成,其特征是:所述底座(1)为一个含圆形的近三角形、四边形、多边形或圆形椭圆形类车辆基座架,上面中央有固定坐椅(3)位置,底座(1)下面装置车轮(2);所述车轮(2)为承受载重承担驱动及控引方向的滚轮和联接合组机件,其驱动车轮(2)联接由动力机和调速制动机件构成的动力总成(5)并接连储带能源(6),其方向车轮(2)联接有转向操纵机构(7);所述坐椅(3)由一个下设扁平圆基的驾驶座位构成,可固定于底座(1)中央的固定坐椅(3)位置;所述转旋扶圈(4)是一个一面开口可圈围坐椅(3)有扶手高程的立式圈架,扶圈开口两端设有可手控操纵起动、变速、进退和制动的集合开关(8),转旋扶圈(4)圈底设置有连接转向操纵机构(7)的连接装置(9);所述坐椅扶圈转旋控向式代步车辆是由底座(1)下装置三个或三个以上车轮(2)、底座(1)上设脚踏应急制动开关(10),坐椅(3)固定于底座(1)中央的固定坐椅(3)位置,转旋扶圈(4)圈底套环坐椅(3)设置于底座(1)上并可灵活转旋,坐椅(3)和转旋扶圈(4)设高低调节设置,使转旋扶圈(4)圈底连接装置(9)连接方向车轮(2)的转向操纵机构(7),坐椅扶圈转旋控向式代步车辆的环周及顶面或设置遮挡屏蔽设施,构成乘驾者入坐中央固定的坐椅(3),实现由双手转动转旋扶圈(4)和操控集合开关(8),联接带动操控驾驭方向车轮(2)变化行驶方向的代步车辆。

坐椅扶圈转旋控向式代步车辆

技术领域

[0001] 本发明是一种车辆驾控方式的改进,尤其是由坐椅扶圈转旋驾控方向的代步车辆。

技术背景

[0002] 在现有技术中,机动车辆在驱动动力和驾控技术方面不断进步发展,驾控技术已经从方向盘(把)向自动传感、控制进化,但是这高科技也使其代价倍增,显然它不适合简易代步车辆应用。中国专利《脚手都可驾控方向的代步车辆》(CN100422033C)和《承载转盘控向式代步车发辆》(CN101229818A)公开了双脚推缩和身体转动两款新颖简便车辆驾控方向技术。受此启发,还可以开发出新的不同方式简易驾控方向技术。

发明内容

[0003] 本发明的目的是要提供一种由坐椅扶圈转旋简易控驾车辆行驶方向的代步车辆,使车辆结构更简单合理,制造更低廉容易,性能更优越可靠,驾驭控制更灵便安全。

[0004] 本发明的目的是这样实现的:坐椅扶圈转旋控向式代步车辆由底座、车轮、坐椅和转旋扶圈构成。所述底座为一个含圆型车辆基座架,上面中央有固定坐椅位置,底座下面可装置车轮;所述车轮为承受载重承担驱动及控引方向的滚轮和联接合组机件,其驱动车轮联接由动力机和调速制动机件构成的动力总成并接连储带能源,其方向车轮联接有转向操纵机构;所述坐椅由一个下设扁平圆基的驾驶座位构成;所述转旋扶圈是一个一面开口可圈围坐椅有扶手高程的独立圈式立架,扶圈开口两端设有可手控操纵起动、变速、进退和制动的集合开关,转旋扶圈圈底设置有连接转向操纵机构的连接装置。坐椅扶圈转旋控向式代步车辆是由底座下装置三个或三个以上车轮、坐椅固定于底座中央,转旋扶圈圈底套环坐椅设置于底座上并可灵活转旋,使转旋扶圈圈底连接装置连接方向车轮的转向操纵机构,构成由转旋扶圈联接带动操控驾驭方向车轮变化方向的代步车辆。为了提高乘驾者的乘行安全舒适性,防风吹雨打避炎热寒冷,坐椅扶圈转旋控向式代步车辆的环周及顶面或可以添设遮挡屏蔽设施。

[0005] 坐椅扶圈转旋控向式代步车辆巧妙利用转旋扶圈联接转向操纵机构操控方向车轮,使乘驾者双手转旋转旋扶圈驾控车辆行驶,自然方便。它结构合理驾控便易行驶安全可靠,适用于老弱病残生活中代步,为中青少年公园商街景区休闲观光娱乐添趣。

附图说明

[0006] 以下结合附图对本专利设计的基本结构、原理及典型实施示例作进一步的说明:

[0007] 图1是一种装置三个车轮的坐椅扶圈转旋控向式代步车辆基本外型结构示例图。

[0008] 图2是一种四轮的坐椅扶圈转旋控向式代步车辆脱卸坐椅后基本外型结构例图。

[0009] 图3是一种四轮坐椅扶圈转旋控向式代步车辆底座内基本结构和控向联接例图。

[0010] 附图中:1为底座,2为车轮,3为坐椅,4为转旋扶圈,5为动力总成,6为储带能源,

7 为转向操纵机构,8 为集合开关,9 为连接装置,10 为脚踏应急制动开关。

具体实施方式

[0011] 坐椅扶圈转旋控向式代步车辆结构巧妙可靠、造型灵活多变、实施简单方便。它可制作成老弱病残家居中生活代步、街道社区中通勤休闲、青少年公园景区中观光娱乐、商圈游购中携物驾乘等各种型式。实施中,底座 1 支撑面积范围直接关系到车辆的许可速度、爬坡能力和稳定安全等性能,它可以根据实际需要选择适当的大小,制成含圆近三角形、四边形、多边形或圆形椭圆形等多种造型;车轮 2 可装置三轮或多轮,轮径也可大可小;底座 1 上还可添设多种型式的脚踏应急制动开关 10 或防盗锁具等设置。实施中,储带能源 6 可选设在底座 1 下或底座 1 上坐椅 3 位下等合适的位置,驱动车轮 2 的动力总成 5 宜选用高效率易控制的电动机组,这样可以任选或前或后位置的车轮 2 驱动。为提高适用性方便性舒适性,坐椅 3 造型结构式样可多种变化,坐椅 3 和转旋扶圈 4 可添设高低调节设置,转旋扶圈 4 设有的集合开关 10 形式位置等也可多样变化。附图 3 中简示的转旋扶圈 4 圈底连接装置 9 和方向车轮 2 转向操纵机构 7 仅为一种形式,实施中它们可采用各种合适的型式。为了提高乘驾者乘行安全舒适性,防风吹雨打避炎热寒冷,坐椅扶圈转旋控向式代步车辆或可以设置遮挡或屏蔽设施。

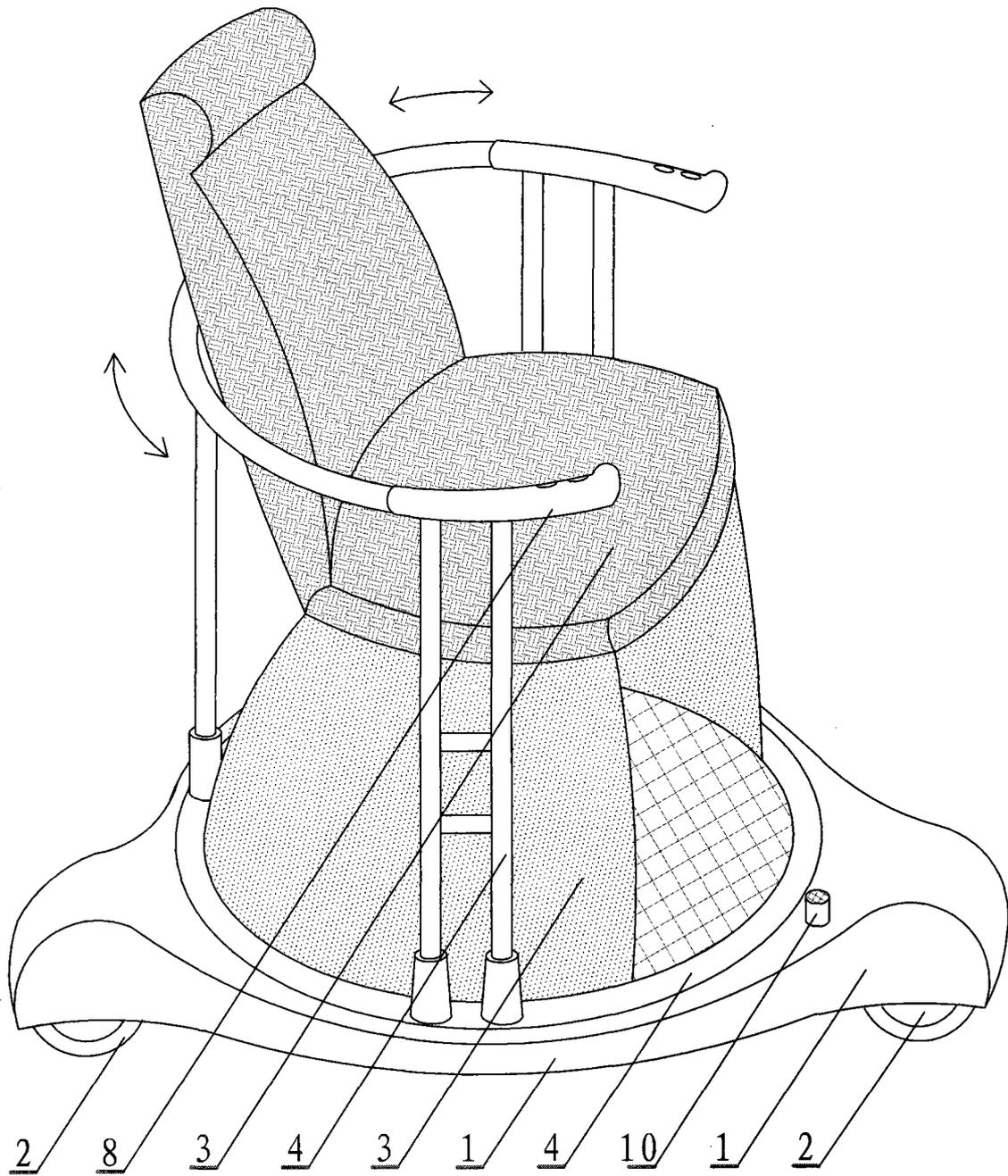


图 1

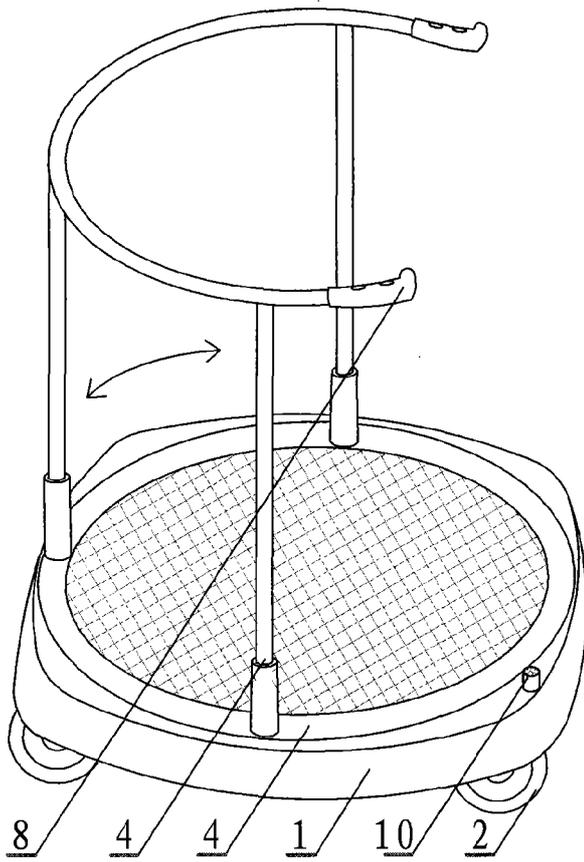


图 2

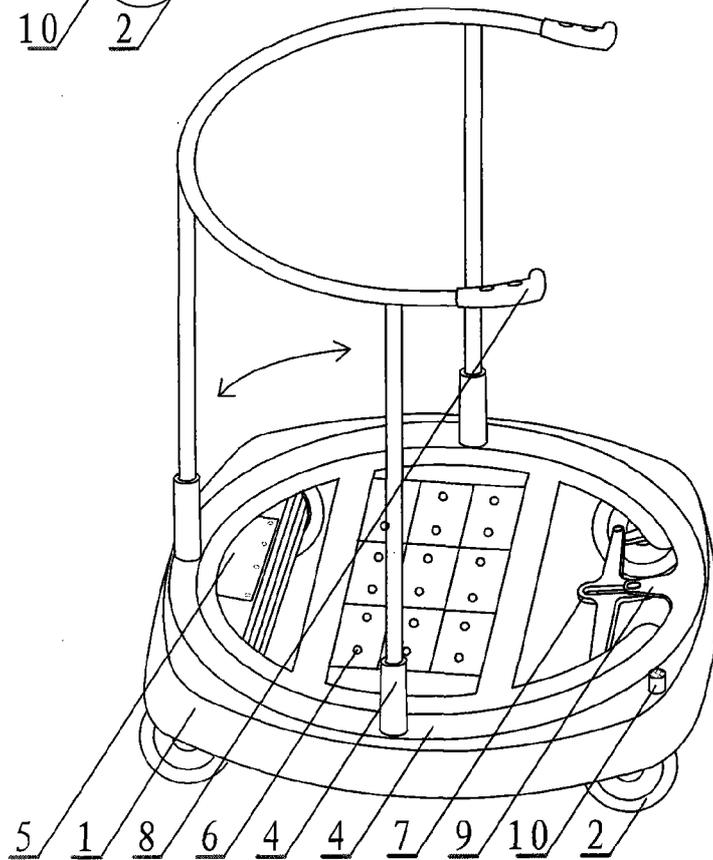


图 3