



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203888957 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201420310568. 9

(22) 申请日 2014. 06. 10

(73) 专利权人 扬顶(天津)商贸有限公司
地址 301799 天津市武清区杨村镇京津时尚广场7栋701室

(72) 发明人 张伏荣

(51) Int. Cl.

B62K 11/02(2006. 01)

B62K 11/14(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

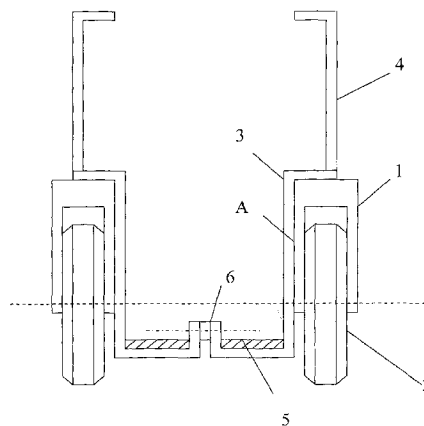
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种两轮自平衡电动车的车架总成

(57) 摘要

本实用新型公开了一种两轮自平衡电动车的车架总成,旨在提供一种驾驶平稳,机动灵活的两轮独立驱动的自平衡电动车。它包括两个左右相对应的连接架组,其上设有车身和车轮固定面,固定左右两个独轮自平衡电动车的车身和车轮,所述连接架组的上部各安装有一个把手,在所述连接架组下方设有两个相对应的脚踏板,在所述两个连接架组中间对应面安装有中央连接轴承组。本实用新型跟既有技术相比在提高了安全性的同时增加了灵活性,给驾驶者带来更大的驾驶乐趣。



1. 一种两轮自平衡电动车的车架总成,其特征是它包括两个左右相对应的连接架组,其上设有车身和车轮固定面,固定左右两个独轮自平衡电动车的车身和车轮,所述连接架组的上部各安装有一个把手,在所述连接架组下方设有两个相对应的脚踏板,在所述两个连接架组中间对应面安装有中央连接轴承组。

一种两轮自平衡电动车的车架总成

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型公开了一种电动车车架总成,具体为一种两轮自平衡电动车的车架总成。

[0003] 背景技术

[0004] 市面上已公开的自平衡电动车它的内部设有自平衡机电系统,来判断车身所处的姿势状态,透过精密高速的中央微处理器计算出适当的指令后,驱动马达来做到平衡的效果。目前市场上的自平衡电动车有两种,一种是独轮自平衡电动车,这种车虽然驾驶灵敏但安全系数较低,经常会有摔倒摔伤的情况发生,给驾驶者带来安全隐患,还有一种是两轮自平衡电动车,这种车虽然比较平稳,但两轮只能协调运转,不能独立运转,驾驶操控方式只能用手或脚单独操作,不能手脚并用,驾驶者的重心也不易把持。

[0005] 发明内容

[0006] 本实用新型一种两轮自平衡电动车的车架总成,通过安装有本发明的两轮自平衡电动车,就很好的解决了上述问题,旨在提供一种驾驶平稳,机动灵活的两轮独立驱动的自平衡电动车。

[0007] 本实用新型的目的通过下述技术予以实现;它包括两个左右相对应的连接架组,其上分别设有两个车身和车轮的固定面,固定左右两个独轮自平衡电动车的车身和车轮,所述连接架组的上部各安装有一个把手,在所述连接架组下方设有两个相对应的脚踏板,在所述两个连接架组中间的对应面安装有中央连接轴承组,使两个连接架组结合成一体,既能相互旋转,又不会受力分离变形。

[0008] 附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型一种两轮自平衡电动车的车架总成的结构示意图。

[0010] 图 2 图 3 图 4 是本实用新型一种两轮自平衡电动车的车架总成的操作原理图。

[0011] 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述;图 1 是本实用新型一种两轮自平衡电动车的车架总成的结构示意图,图中序号分别代表,A 车身和车轮的固定面;1 独轮自平衡电动车车身【内置自平衡机电系统】;2 车轮;3 连接架组;4 把手;5 脚踏板;6 中央连接轴承组;图 2 图 3 图 4 均为本实用新型一种两轮自平衡电动车的车架总成的操作原理图,图中序号分别代表,1 独轮自平衡电动车车身【内置自平衡机电系统】;2 车轮;3 连接架组;4 把手;5 脚踏板;6 中央连接轴承组;。

[0013] 在图 1 中连接架组 3,通过车身和车轮固定面 A 固定左右两个独轮自平衡电动车的车身 1 和车轮 2,连接架组 3 上安装有把手 4,便于驾驶者掌控,连接架组 3 下方为脚踏板 5,在两个连接架组 3 的对应面中间安装有中央连接轴承组 6,起到两个连接架组既能相互旋转又不能分离变形的作用,图 2 为是本实用新型一种两轮自平衡电动车的车架的静止状态。相比图 2 在图 3 中驾驶者双手握住把手 4,双脚踩在脚踏板 5 上,身体重心前倾,带动整个车架总成前倾,进而带动固定在车架上的自平衡电动车车身产生角位移,车身内置的自平衡机电系统感知角位差,启动电机驱动车轮做补正运动,补正角位差,从而前进,反之亦

然,操作者重心靠后,则使车轮向后退,在图 4 中,驾驶者踩在脚踏板 5 上,以自身重力为依靠,右手向下压推右侧把手 4,使之产生移位,另一只手握住把手不动,则相对应右侧的自平衡电机驱动车轮向前运转,来补正角位差,从而达到以左轮接地点为轴心向左转弯的目的,反之亦然,可达到向右转弯的目的。

[0014] 本实用新型跟既有技术相比在提高了安全性的同时增加了灵活性,给驾驶者带来更大的驾驶乐趣。

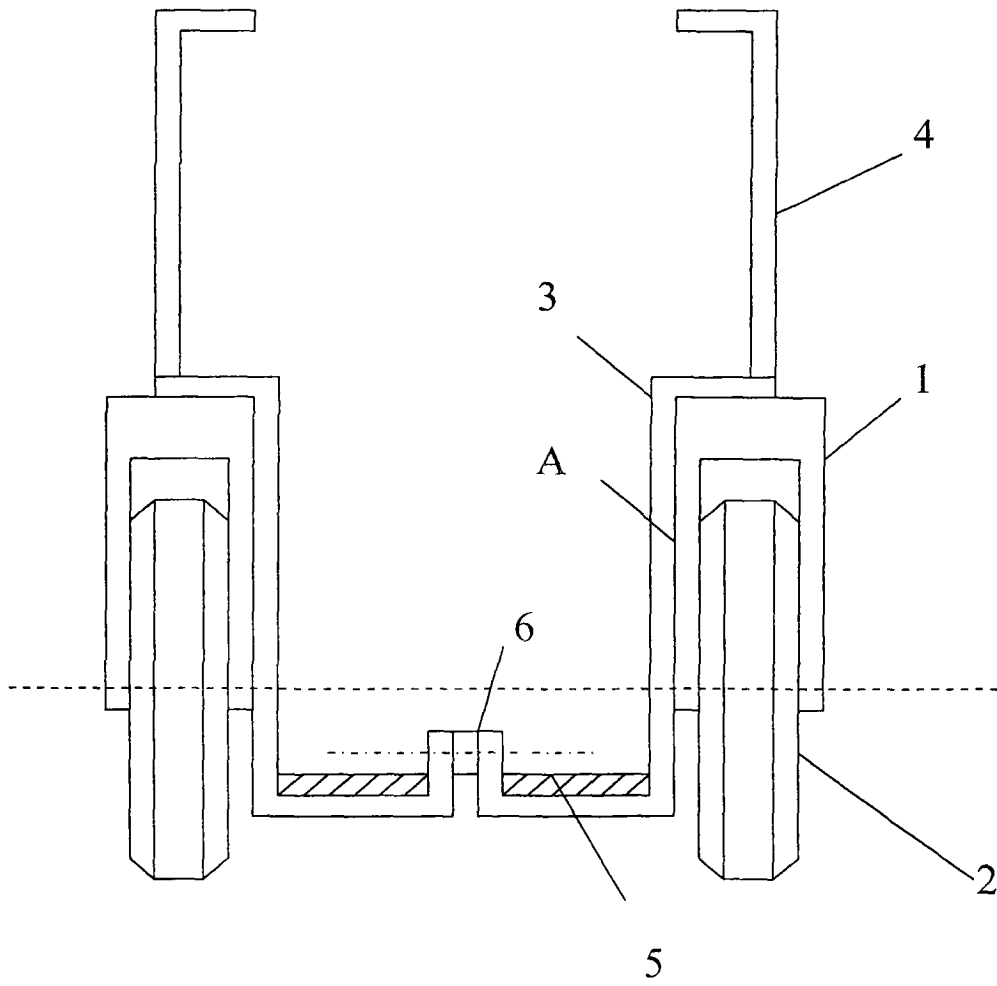


图 1

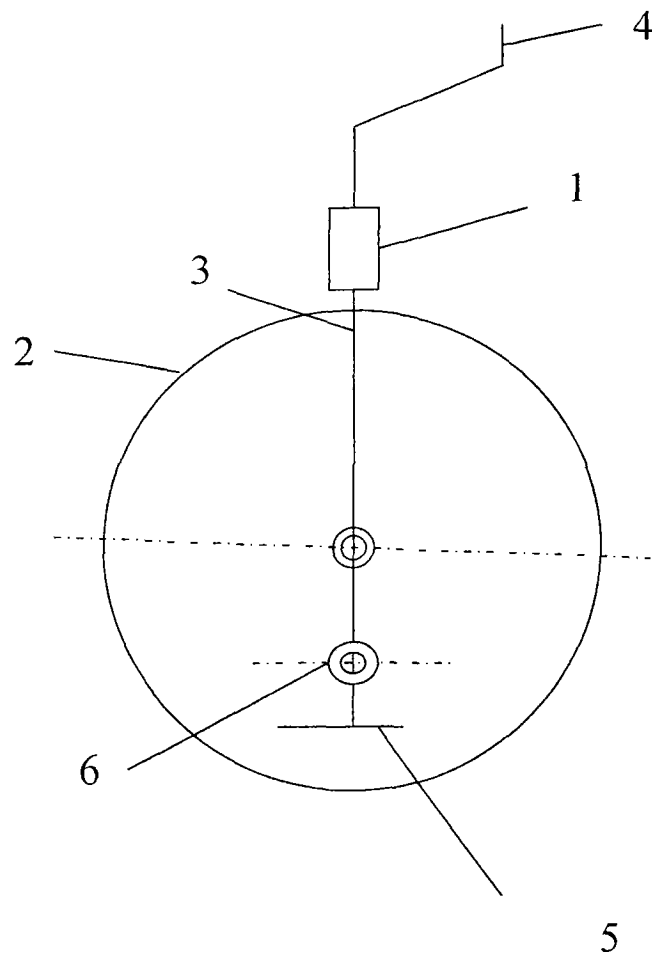


图 2

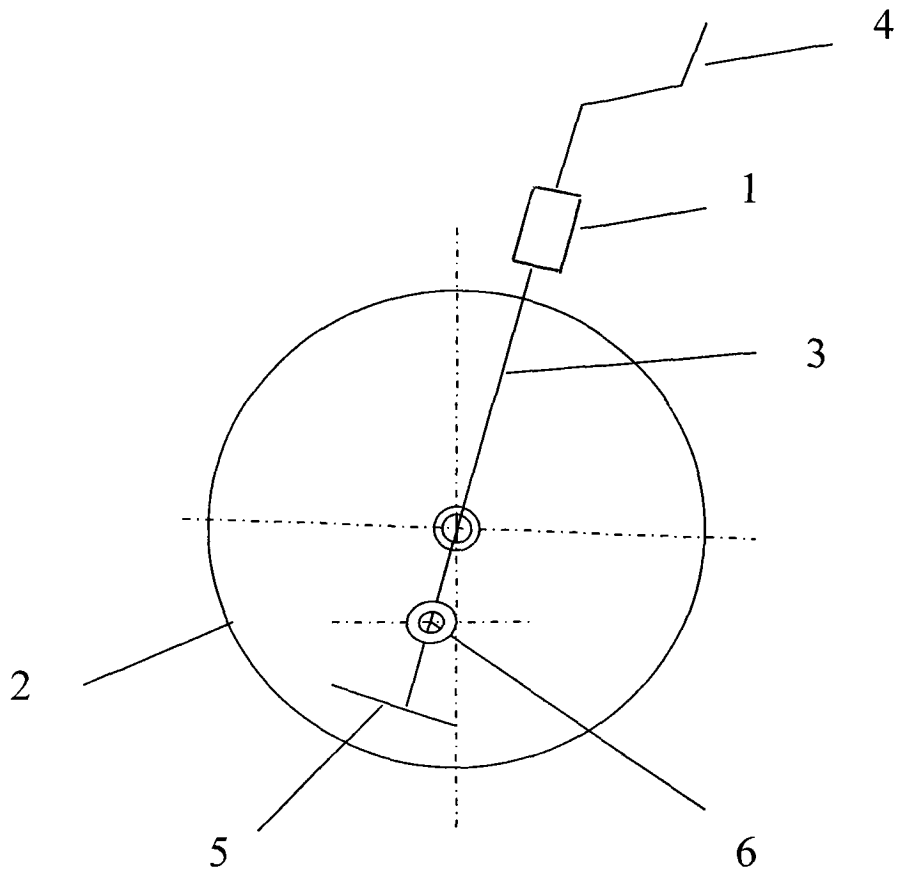


图 3

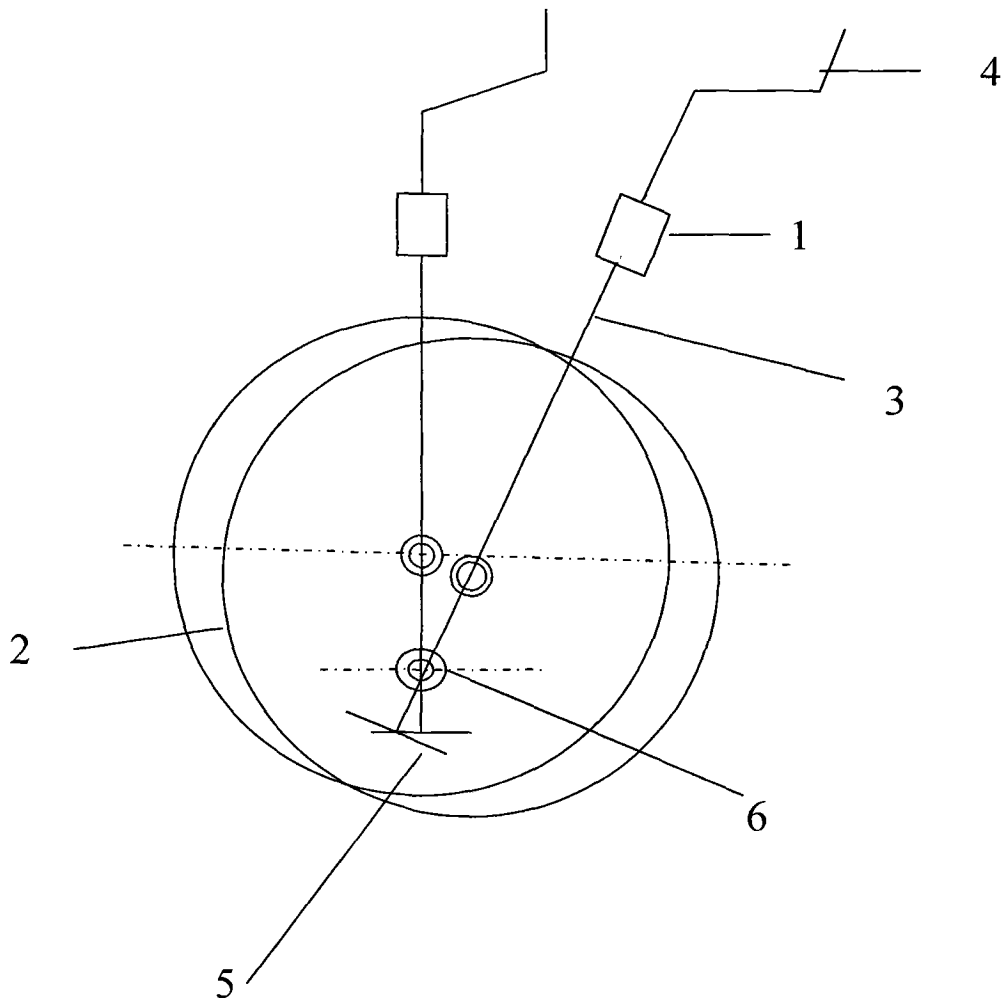


图 4