(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205345212 U
(45)授权公告日 2016.06.29

(21)申请号 201620136593.9

(22)申请日 2016.02.23

(73)专利权人 缙云县拓宇实业有限公司
地址 321400 浙江省丽水市缙云县新碧街道新民路6号1号车间

(72)发明人 曹跃进

(74)专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213
代理人 张健

(51)Int.Cl.
*B62K 3/00*(2006.01)

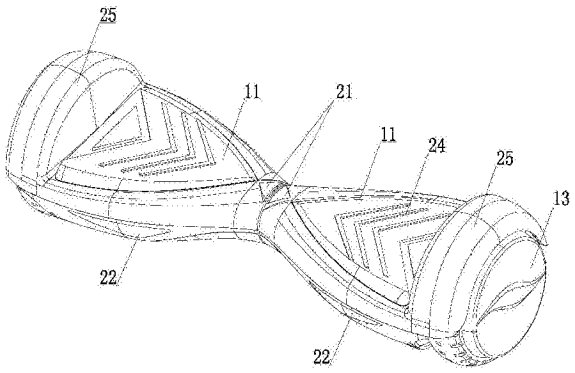
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电动平衡扭扭车

(57)摘要

本实用新型公开了一种电动平衡扭扭车，包括上壳体与下壳体，上壳体与下壳体对接；上壳体与下壳体的上部均设有橡胶脚踏板，上壳体与下壳体内设有金属骨架，金属骨架的两端均设有轮毂电机；金属骨架上设有控制器与电池，电池与控制器为电连接；金属骨架的中间位置设有圆轴，圆轴的外周面套装有铜套，金属骨架上设有弹簧安装壳，弹簧安装壳上设有弹簧片，所述弹簧片设置在橡胶脚踏板的底部；上壳体与下壳体的中间位置上设有电量显示状态灯，电量显示状态灯与控制器为电连接；上壳体与下壳体的侧壁均设有大灯，大灯与控制器为电连接。本实用新型方便该电动平衡扭扭车的灵活转动控制。




CN 205345212 U

1.一种电动平衡扭扭车,包括上壳体(26)与下壳体(27),其特征在于:上壳体(26)与下壳体(27)对接;上壳体(26)与下壳体(27)的上部均设有橡胶脚踏板(11),上壳体(26)与下壳体(27)内设有金属骨架(12),金属骨架(12)的两端均设有轮毂电机(13);金属骨架(12)上设有控制器(15)与电池(16),电池(16)与控制器(15)为电连接;金属骨架(12)的中间位置设有圆轴(18),圆轴(18)的外周面套装有铜套(19),金属骨架(12)上设有弹簧安装壳(20),弹簧安装壳(20)上设有弹簧片,所述弹簧片设置在橡胶脚踏板(11)的底部;上壳体(26)与下壳体(27)的中间位置上设有电量显示状态灯(21),电量显示状态灯(21)与控制器(15)为电连接;上壳体(26)与下壳体(27)的侧壁均设有大灯(22),大灯(22)与控制器(15)为电连接。

2.根据权利要求1所述的电动平衡扭扭车,其特征在于:下壳体(27)的内底部设有限位管(28),上壳体(26)的内顶部设有限位柱(29),限位柱(29)安装在限位管(28)内。

3.根据权利要求1所述的电动平衡扭扭车,其特征在于:橡胶脚踏板(11)上设有防滑纹(24)。

4.根据权利要求1所述的电动平衡扭扭车,其特征在于:轮毂电机(13)设有连接轴,所述连接轴设置在金属骨架(12)上。

5.根据权利要求4所述的电动平衡扭扭车,其特征在于:所述连接轴与金属骨架(12)之间设有金属压块(14)。

6.根据权利要求1所述的电动平衡扭扭车,其特征在于:金属骨架(12)上设有压框(17),电池(16)设置在压框(17)内。

7.根据权利要求6所述的电动平衡扭扭车,其特征在于:压框(17)上设有散热孔(23)。

8.根据权利要求1所述的电动平衡扭扭车,其特征在于:上壳体(26)的两端设有护壳(25),护壳(25)设置在轮毂电机(13)的上方。

# 一种电动平衡扭扭车

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种扭扭车，特别涉及一种电动平衡扭扭车。

## 背景技术

[0002] 扭扭车又称摇摆车，只需用手左右摇动方向盘就即可行驶，适用于亲子活动；可单人游戏和多人游戏，适合培养孩子的学习能力和团队合作精神；由于车身距地面较低，所以也较为安全；扭扭车又称儿童健身车，摇摆车，主体由工程聚丙烯，经注塑而成，结构稳固，操作简单，无需电瓶和传动装置，只要左右转动方向盘，就可随意前后行驶。现有的扭扭车转动不灵活，转动控制不方便。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决现有技术所存在的技术问题，从而提供一种通过控制器控制轮毂电机内的轮子的转速和旋转方向，从而方便该电动平衡扭扭车的灵活转动控制的电动平衡扭扭车。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：

[0005] 一种电动平衡扭扭车，包括上壳体与下壳体，上壳体与下壳体对接；上壳体与下壳体的上部均设有橡胶脚踏板，上壳体与下壳体内设有金属骨架，金属骨架的两端均设有轮毂电机；金属骨架上设有控制器与电池，电池与控制器为电连接；金属骨架的中间位置设有圆轴，圆轴的外周面套装有铜套，金属骨架上设有弹簧安装壳，弹簧安装壳上设有弹簧片，所述弹簧片设置在橡胶脚踏板的底部；上壳体与下壳体的中间位置上设有电量显示状态灯，电量显示状态灯与控制器为电连接；上壳体与下壳体的侧壁均设有大灯，大灯与控制器为电连接。

[0006] 进一步地，所述下壳体的内底部设有限位管，上壳体的内顶部设有限位柱，限位柱安装在限位管内。

[0007] 进一步地，所述橡胶脚踏板上设有防滑纹。

[0008] 进一步地，所述轮毂电机设有连接轴，所述连接轴设置在金属骨架上。

[0009] 进一步地，所述连接轴与金属骨架之间设有金属压块。

[0010] 进一步地，所述金属骨架上设有压框，电池设置在压框内。

[0011] 进一步地，所述压框上设有散热孔。

[0012] 进一步地，所述上壳体的两端设有护壳，护壳设置在轮毂电机的上方。

[0013] 采用上述技术方案的电动平衡扭扭车，使用者可以脚踏橡胶脚踏板，通过弹簧片可以顶起橡胶脚踏板；两个金属骨架可以绕圆轴实现旋转扭动，控制器可以平衡角度偏差，轮毂电机内的轮子转速改变，实现转向；电池可以实现供电，控制器控制轮毂电机内的轮子的转速和旋转方向，从而方便该电动平衡扭扭车的灵活转动控制。

## 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型电动平衡扭扭车的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型电动平衡扭扭车的部件分解图。

[0017] 图3为本实用新型所述上壳体的结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型所述下壳体的结构示意图。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0020] 如图1至图4所示，一种电动平衡扭扭车，包括上壳体26与下壳体27，上壳体26与下壳体27对接；上壳体26与下壳体27的上部均设有橡胶脚踏板11，上壳体26与下壳体27内设有金属骨架12，金属骨架12的两端均设有轮毂电机13；金属骨架12上设有控制器15与电池16，电池16与控制器15为电连接；金属骨架12的中间位置设有圆轴18，圆轴18的外周面套装有铜套19，金属骨架12上设有弹簧安装壳20，弹簧安装壳20上设有弹簧片，所述弹簧片设置在橡胶脚踏板11的底部；上壳体26与下壳体27的中间位置上设有电量显示状态灯21，电量显示状态灯21与控制器15为电连接；上壳体26与下壳体27的侧壁均设有大灯22，大灯22与控制器15为电连接；下壳体27的内底部设有限位管28，上壳体26的内顶部设有限位柱29，限位柱29安装在限位管28内；橡胶脚踏板11上设有防滑纹24，轮毂电机13设有连接轴，所述连接轴设置在金属骨架12上，所述连接轴与金属骨架12之间设有金属压块14，金属骨架12上设有压框17，电池16设置在压框17内，压框17上设有散热孔23，上壳体26的两端设有护壳25，护壳25设置在轮毂电机13的上方。

[0021] 本实用新型电动平衡扭扭车，使用者可以脚踏橡胶脚踏板11，通过弹簧片可以顶起橡胶脚踏板11；两个金属骨架12可以绕圆轴18实现旋转扭动，控制器15可以平衡角度偏差，轮毂电机13内的轮子转速改变，实现转向；电池16可以实现供电，控制器15控制轮毂电机13内的轮子的转速和旋转方向，从而方便该电动平衡扭扭车的灵活转动控制。

[0022] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

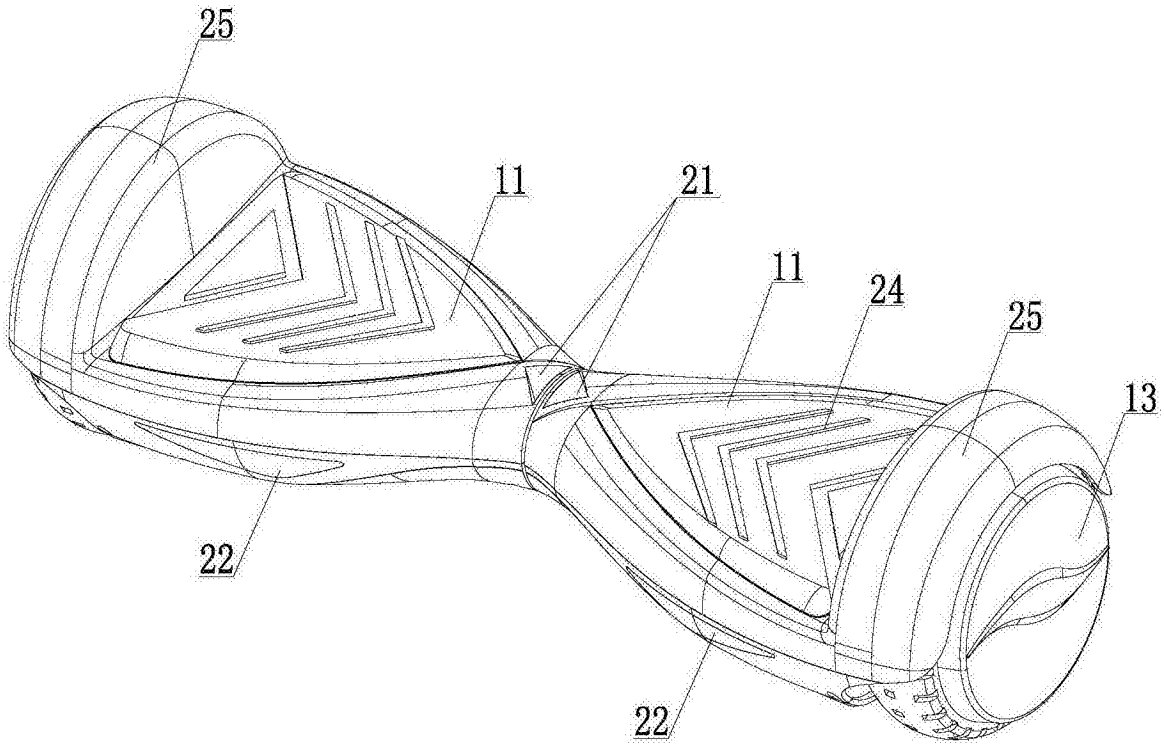



图1

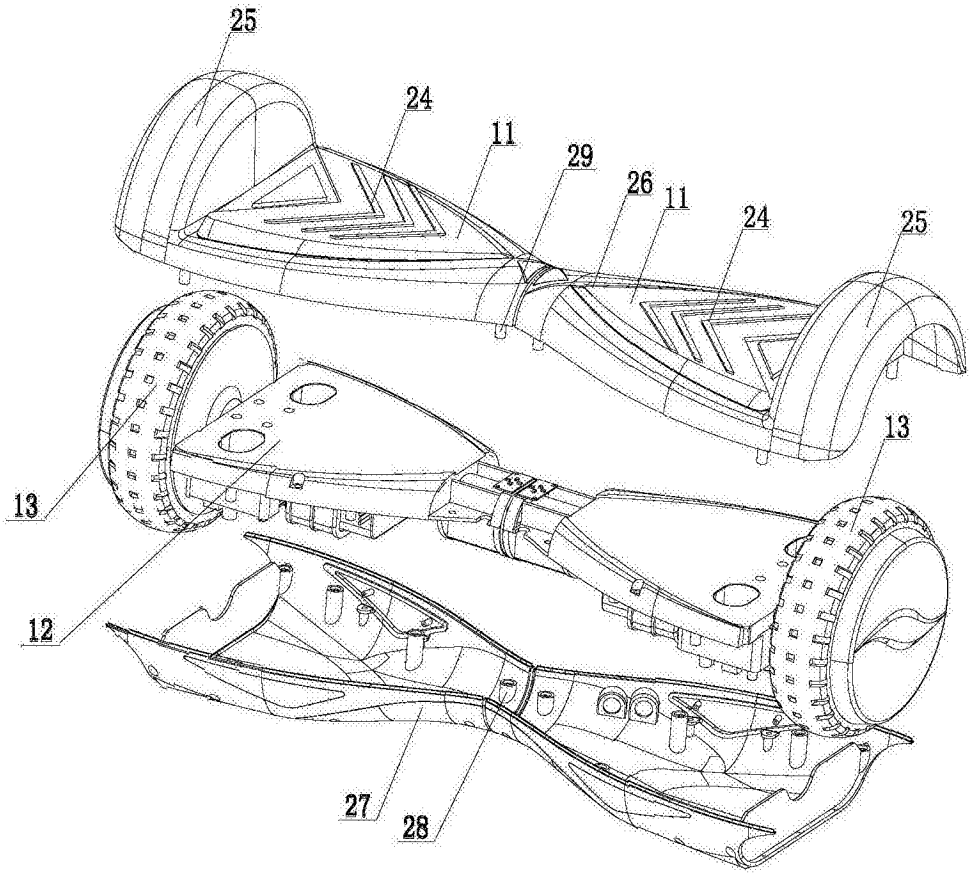



图2

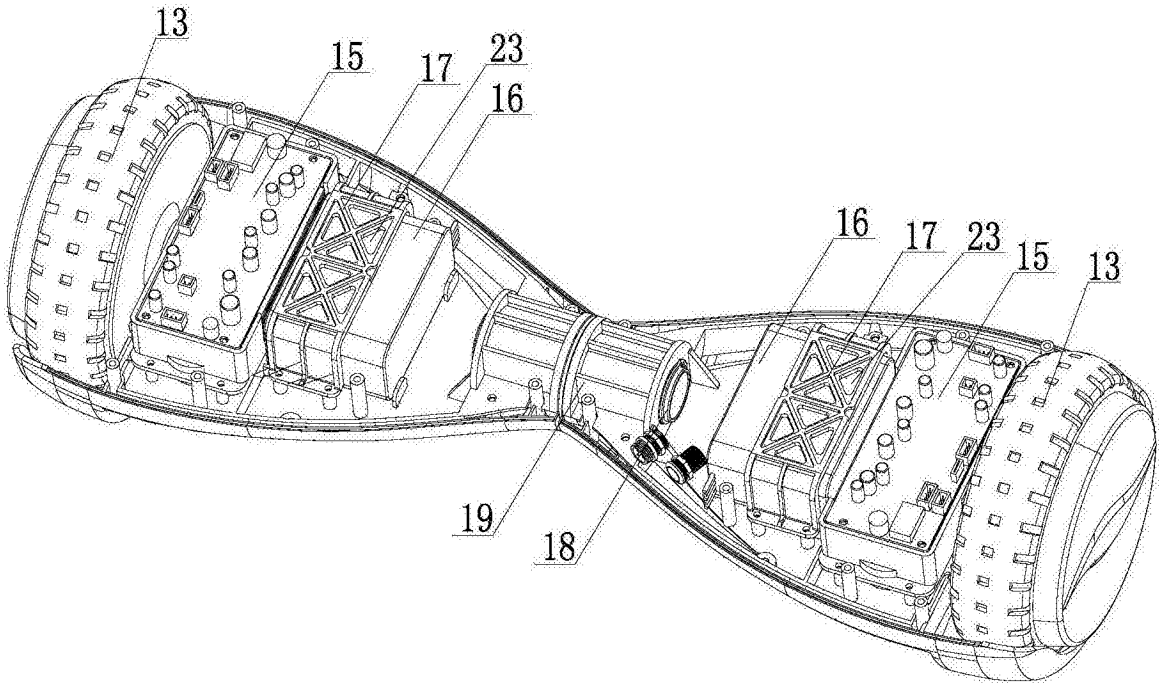



图3

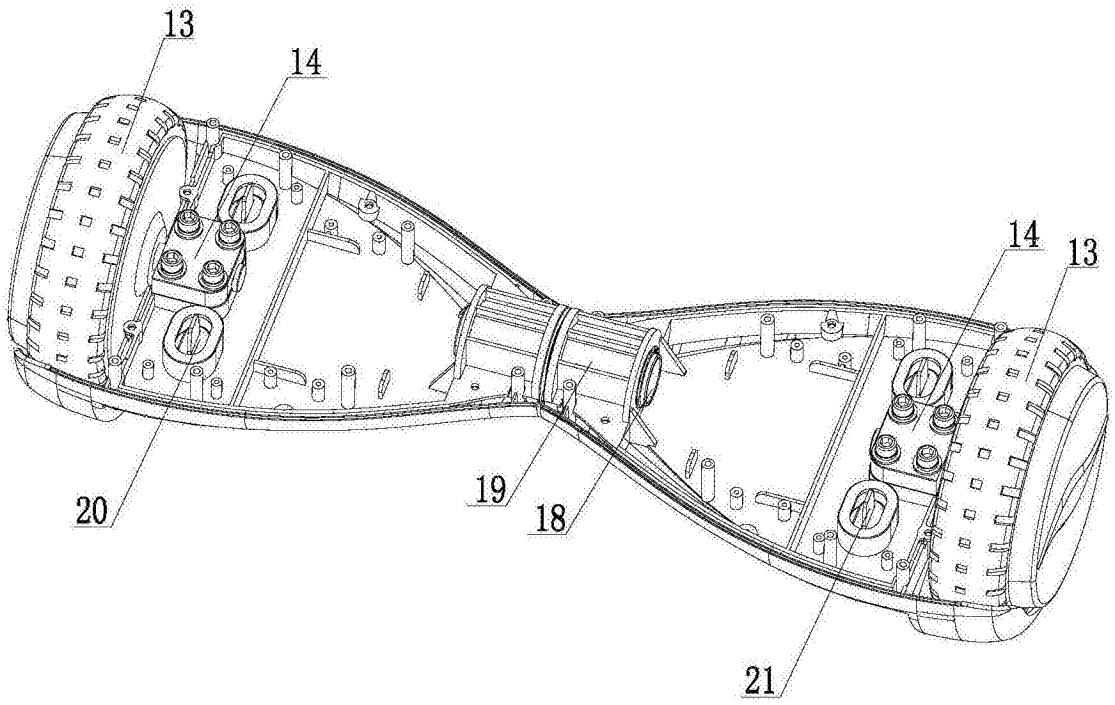



图4