



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202315294 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120406433. 9

(22) 申请日 2011. 10. 24

(73) 专利权人 广东银润实业有限公司

地址 515821 广东省汕头市澄海区莱美工业
区(秀水路以北、兴业西二路以西 5 号
地)

(72) 发明人 杨汉标

(74) 专利代理机构 广州天河恒华智信专利代理
事务所(普通合伙) 44299

代理人 张建明

(51) Int. Cl.

A63H 17/00(2006. 01)

A63H 29/22(2006. 01)

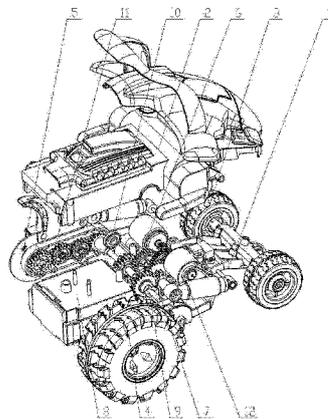
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种玩具车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种玩具车,包括车座、车身、前轮组、后轮组、摇摆机构、安装在车座上的驱动电机组和变速箱组、安装在车座内的控制面板,所述前轮组安装在车座的前端,所述车身固定在车座上,所述车座上设有中轴,其两端套有驱动齿轮,所述驱动齿轮通过变速箱组与驱动电机组连接,所述后轮组通过摇摆机构安装在车座的两侧,所述摇摆机构内安装有驱动箱,其后部安装有倒向小轮,所述驱动箱的输入端与驱动齿轮卡合,其输出端与后轮组的车轮连接,所述驱动电机组与控制面板电相连。本实用新型设有摇摆机构将后轮组安装在车座上,通过驱动电机组带动摇摆机构,使整个玩具车可以直立前进,使整个玩具车的可玩性提高。



1. 一种玩具车,其特征在于包括车座、车身、前轮组、后轮组、摇摆机构、安装在车座上的驱动电机组和变速箱组、安装在车座内的控制面板,所述前轮组安装在车座的前端,所述车身固定在车座上,所述车座上设有中轴,其两端套有驱动齿轮,所述驱动齿轮通过变速箱组与驱动电机组连接,所述后轮组通过摇摆机构安装在车座的两侧,所述摇摆机构内安装有驱动箱,其后部安装有倒向小轮,所述驱动箱的输入端与驱动齿轮卡合,其输出端与后轮组的车轮连接,所述驱动电机组与控制面板电相连。

2. 根据权利要求1所述的玩具车,其特征在于还包括限位机构,所述限位机构的一端固定在车座上,另一端接在摇摆机构上。

3. 根据权利要求1或2所述的玩具车,其特征在于所述控制面板上设有信号接收模块,所述信号接收模块与外部遥控器相连。

一种玩具车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种玩具车,属于儿童玩具车技术领域。

背景技术

[0002] 现有的玩具车一般都包括车身、左侧轮组和右侧轮组,将左侧轮组和右侧轮组分别安装在车身的左右侧,在左侧轮组和右侧轮组内安装驱动电机,以此来带动玩具车前进,再通过遥控器控制左、右侧轮组的驱动电机的转向和时间来使玩具车前后移动和转弯。这种玩具车能实现基本方向的功能,但其缺少旋转、翻转、直立倒向等方向,可玩性不高,不能满足用户的需要。

发明内容

[0003] 本实用新型为了克服现有技术存在的不足,提供一种结构简单、可玩性高的玩具车。

[0004] 本实用新型可以通过采取以下技术方案予以实现:

[0005] 一种玩具车,包括车座、车身、前轮组、后轮组、摇摆机构、安装在车座上的驱动电机组和变速箱组、安装在车座内的控制面板,所述前轮组安装在车座的前端,所述车身固定在车座上,所述车座上设有中轴,其两端套有驱动齿轮,所述驱动齿轮通过变速箱组与驱动电机组连接,所述后轮组通过摇摆机构安装在车座的两侧,所述摇摆机构内安装有驱动箱,其后部安装有倒向小轮,所述驱动箱的输入端与驱动齿轮卡合,其输出端与后轮组的车轮连接,所述驱动电机组与控制面板电相连。

[0006] 在上述基础上,本实用新型还包括限位机构,所述限位机构的一端固定在车座上,另一端接在摇摆机构上。

[0007] 本实用新型所述控制面板上设有信号接收模块,所述信号接收模块与外部遥控器相连。

[0008] 与现有技术相比较,本实用新型的有益效果是:本实用新型设有摇摆机构将后轮组安装在车座上,通过驱动电机组带动摇摆机构,使整个玩具车能实现基本动作的同时可以进行直立前进等动作,使整个玩具车的可玩性提高,增加了人们对玩具车的兴趣。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的玩具车的整体结构示意图。

具体实施方式

[0010] 以下结合附图对本实用新型的最佳实施例作详细描述。

[0011] 如图 1 所示,本实用新型的玩具车,包括车座 1、车身 2、前轮组 3、后轮组 4、摇摆机构 5、安装在车座 1 上的驱动电机组 6 和变速箱组 7、安装在车座 1 内的控制面板 8,驱动电机组 6 包括左驱动电机和右驱动电机,变速箱组 7 包括左变速箱和右变速箱,所述前轮组 3

安装在车座 1 的前端,所述车身 2 固定在车座 1 上,所述车座 1 上设有中轴 9,其两端套有驱动齿轮 10,其中,中轴 9 只起支撑作用,驱动齿轮 10 可以在中轴 9 上转动,所述驱动齿轮 10 通过变速箱组 7 与驱动电机组 6 连接,所述后轮组 4 通过两个摇摆机构 5 安装在车座 1 的两侧,使后轮组 4 能在一定角度内摆动,所述摇摆机构 5 内安装有驱动箱 11,其后部安装有倒向小轮,在玩具车直立行走时能小轮能着地,起支撑作用,所述驱动箱 11 的输入端与驱动齿轮 10 卡合,其输出端与后轮组 4 的车轮连接,所述驱动电机组 6 与控制面板 8 电相连,驱动电机组 6 带动变速箱组 7 转动,变速箱组 7 带动驱动齿轮 10 带动驱动箱 11,使摇摆机构 5 带动后轮组转动,车身 1 上还设有电池箱,可以装载电池为整个玩具车提供电源。

[0012] 本实用新型还包括限位机构 12,所述限位机构 12 的一端固定在车座 1 上,另一端接在摇摆机构 5 上,该限位机构 12 包括固定在车座上的固定杆、一套筒和一 L 形杆,所述固定杆上套有弹性件, L 形杆的一端套在中轴上,且其位于摇摆机构的限位槽上,另一端通过套在固定杆上的套筒与固定杆连接,这样通过限位机构可以使摇摆机构只能在一定角度内摇摆,防止整个玩具车直立行走时角度大于 90 度而翻转。

[0013] 本实用新型所述控制面板 8 上设有信号接收模块,所述信号接收模块与外部遥控器相连,通过外部遥控器可以控制整个玩具车做个各种动作。

[0014] 本实用新型的玩具车的运动过程如下:当驱动电机组的左、右驱动电机均正转时,左、右驱动箱正转,整个玩具车前轮离地,后轮和小轮着地,玩具车直立前行;当驱动电机组的左、右驱动电机均反转时,玩具车把前轮着地,整个玩具车后退;当驱动电机组的左驱动电机正转、右驱动电机反转时,左驱动箱正转,右驱动箱反转,整个玩具车向右原地旋转;当驱动电机组的左驱动电机反转、右驱动电机正转时,左驱动箱反转,右驱动箱正转,整个玩具车向左原地旋转。

[0015] 惟以上所述者,仅为本实用新型之较佳实施例而已,当不能以此限定本实用新型实施之范围,即大凡依本实用新型权利要求及实用新型说明书所记载的内容所作出简单的等效变化与修饰,皆仍属本实用新型权利要求所涵盖范围之内。此外,摘要部分和标题仅是用来辅助专利文件搜寻之用,并非用来限制本实用新型之权利范围。

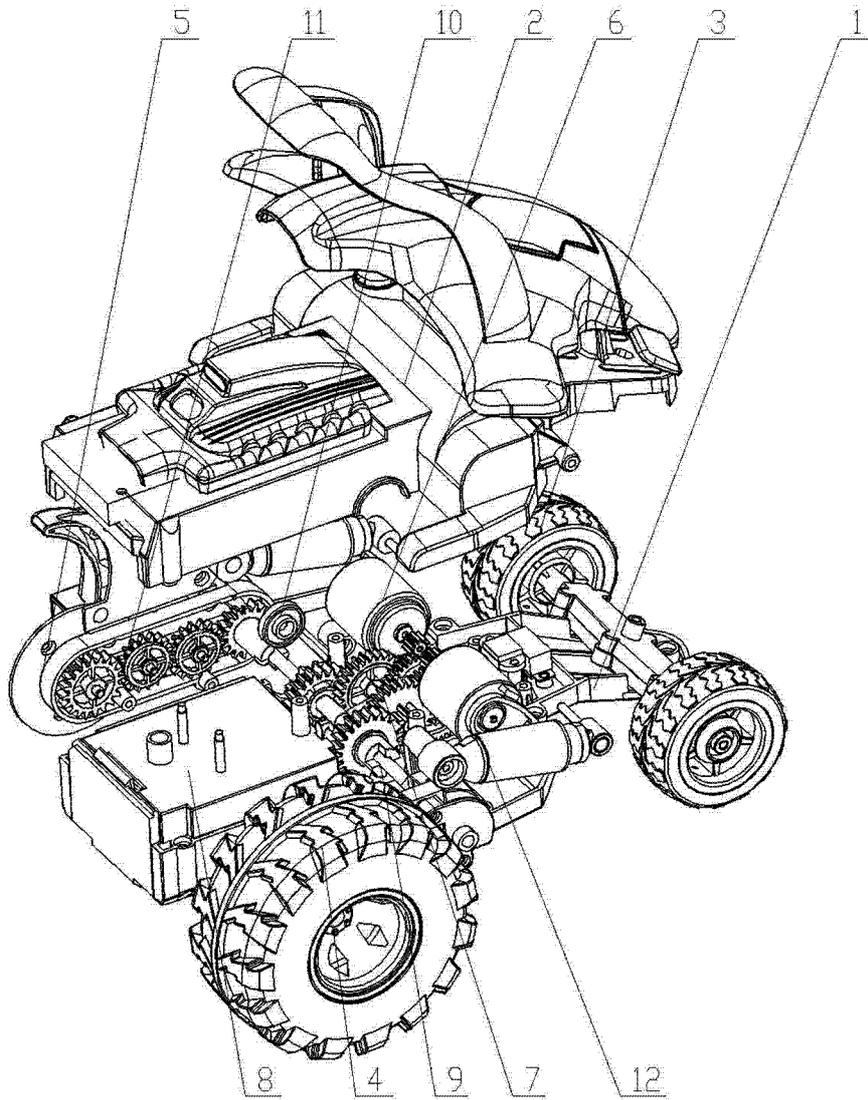


图 1