



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106347445 A

(43)申请公布日 2017.01.25

(21)申请号 201610847039.6

(22)申请日 2016.09.25

(71)申请人 平湖市科苑技术服务有限公司

地址 314200 浙江省嘉兴市平湖市平湖经济技术开发区新兴二路988号10号楼108室

(72)发明人 陶杰

(74)专利代理机构 杭州千克知识产权代理有限公司 33246

代理人 吴辉辉

(51)Int.Cl.

B62B 9/00(2006.01)

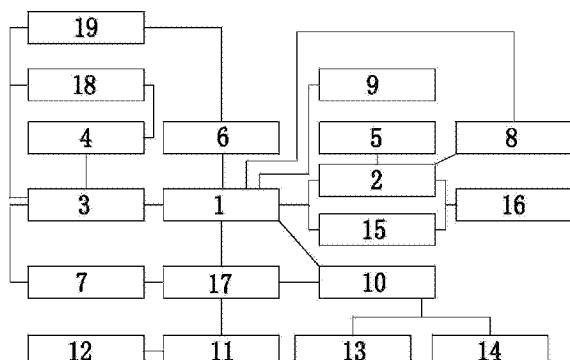
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种电动童车语音识别控制板

(57)摘要

本发明涉及一种电动童车语音识别控制板，包括控制板本体，控制板本体上布设有处理器、电源模块、语音控制识别模块、通信模块、多媒体模块、驱动电机装置和温度检测器；处理器与语音控制识别模块、通信模块、多媒体模块和驱动电机装置连接；该处理器分别与电源模块和温度检测器并联，该温度检测器和电源模块之间设有用于测定该电源模块温度的探针；本发明通过语音控制识别模块通过安装在童车上的麦克风获取儿童的语音指令，通过识别语音指令将结果传递给语音指令模块，语音指令模块识别，控制模块来控制童车作出相应的动作，即如果驾驶指令则直接控制电机驱动童车，如果是多媒体指令则传递给多媒体模块，由多媒体模块实现相应功能。



1. 一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：包括控制板本体，控制板本体上布设有处理器(1)、电源模块(2)、语音控制识别模块(3)、通信模块(6)、多媒体模块(10)、驱动电机装置(11)和温度检测器(15)；处理器(1)与语音控制识别模块(3)、通信模块(6)、多媒体模块(10)和驱动电机装置(11)连接；该处理器(1)分别与电源模块(2)和温度检测器(15)并联，该温度检测器(15)和电源模块(2)之间设有用于测定该电源模块(2)温度的探针(16)；电源模块(2)用于为处理器(1)、语音控制识别模块(3)和通信模块(6)和多媒体模块(10)供电。

2. 根据权利要求 1 所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述语音控制识别模块(3)上连接有语音指令模块(7)，处理器(1)上连接有用于该处理器(1)显示控制指令进行信息显示的显示模块(17)，显示模块(17)分别与语音指令模块(7)、多媒体模块(10)和驱动电机装置(11)连接；驱动电机装置(11)的一端连接有手动开关(12)。

3. 根据权利要求 1或2 所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述多媒体模块(10)包括多媒体发射模块(12)和多媒体接收模块(13)，该多媒体发射模块(12)和多媒体接收模块(13)分别与处理器(1)电连接。

4. 根据权利要求 2 所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述语音控制识别模块(3)包括麦克风(4)。

5. 根据权利要求4所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述语音控制识别模块(3)还包括音频采集装置(18)和语音处理模块(19)，所述音频采集装置(18)与语音处理模块(19)连接，音频采集装置(18)与麦克风(4)连接，语音处理模块(19)与通信模块(6)连接。

6. 根据权利要求1或5所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述通信模块(6)为WIFI通信模块。

7. 根据权利要求1所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述电源模块(2)上连接有电源指示灯(5)。

8. 根据权利要求7所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述电源模块(2)上还设置有蜂鸣器(8)，该蜂鸣器(8)与处理器(1)电连接。

9. 根据权利要求8所述的一种电动童车语音识别控制板，其特征在于：所述处理器(1)上连接有报警器(9)。

一种电动童车语音识别控制板

技术领域

[0001] 本发明涉及童车零部件技术领域,具体地说是涉及一种电动童车语音识别控制板。

背景技术

[0002] 儿童电动车作为一种儿童用品,由于其优良的性能,深受儿童的喜爱。

[0003] 随着社会的发展,生活水平的提高,慢慢的人们逐渐从基本的物质生活转变成追求更多的精神生活。目前的儿童车也是越来越多样化。

[0004] 现有电动童车功能日益增多,不仅具有前进、后退、向左、向右等驾驶功能,还具有MP3、FM等多媒体功能。如果儿童在驾驶过程中要切换多媒体功能,则需要停下来,再去按相应的控制按钮,驾驶体验差;如果不下来,直接去按控制按钮,则存在安全隐患,容易出事故,造成儿童伤害。

[0005] 针对上述技术问题,故需要进行改进。

发明内容

[0006] 本发明是为了克服上述现有技术中的缺陷,提供一种结构简单,方便实用的一种电动童车语音识别控制板,来解决以上背景技术部分提到的问题。

[0007] 为了达到以上目的,本发明所采用的技术方案是:一种电动童车语音识别控制板,包括控制板本体,控制板本体上布设有处理器、电源模块、语音控制识别模块、通信模块、多媒体模块、驱动电机装置和温度检测器;处理器与语音控制识别模块、通信模块、多媒体模块和驱动电机装置连接;该处理器分别与电源模块和温度检测器并联,该温度检测器和电源模块之间设有用于测定该电源模块温度的探针;电源模块用于为处理器、语音控制识别模块和通信模块和多媒体模块供电。

[0008] 作为本发明的一种优选方案,所述语音控制识别模块上连接有语音指令模块,处理器上连接有用于该处理器显示控制指令进行信息显示的显示模块,显示模块分别与语音指令模块、多媒体模块和驱动电机装置连接;驱动电机装置的一端连接有手动开关。

[0009] 作为本发明的一种优选方案,所述多媒体模块包括多媒体发射模块和多媒体接收模块,该多媒体发射模块和多媒体接收模块分别与处理器电连接。

[0010] 作为本发明的一种优选方案,所述语音控制识别模块包括麦克风。

[0011] 作为本发明的一种优选方案,所述语音控制识别模块还包括音频采集装置和语音处理模块,所述音频采集装置与语音处理模块连接,音频采集装置与麦克风连接,语音处理模块与通信模块连接。

[0012] 作为本发明的一种优选方案,所述通信模块为WIFI通信模块。

[0013] 作为本发明的一种优选方案,所述电源模块上连接有电源指示灯。

[0014] 作为本发明的一种优选方案,所述电源模块上还设置有蜂鸣器,该蜂鸣器与处理器电连接。

[0015] 作为本发明的一种优选方案,所述处理器上连接有报警器。

[0016] 本发明的有益效果是:与现有技术相比,本发明具有结构简单合理,语音控制识别模块通过安装在童车上的麦克风获取儿童的语音指令,通过识别语音指令将结果传递给语音指令模块,通过语音指令模块识别,可以是文字也可以是自定义的代码,控制模块来控制童车作出相应的动作,即如果驾驶指令则直接控制电机驱动童车,如果是多媒体指令则传递给多媒体模块,由多媒体模块实现相应功能,操作简单快捷,而且语音指令不仅包含有输入指令,还包括有歌曲、古诗、英文、算数和故事等,使得儿童使用电动童车过程不枯燥;而且在电源模块和温度检测器之间设置探针,能够在电源模块出现异常情况下切断电源模块的工作回路,达到保护电源模块的寿命、防止电源模块爆炸危险的目的。

附图说明

[0017] 图1是本发明实施例结构示意图;

图中附图标记:处理器1,电源模块2,语音控制识别模块3,麦克风4,电源指示灯5,通信模块6,语音指令模块7,蜂鸣器8,报警器9,多媒体模块10,驱动电机装置11,多媒体发射模块12,多媒体接收模块13,温度检测器15,探针16,显示模块17,音频采集装置18,语音处理模块19。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本发明实施例作详细说明。

[0019] 实施例:如图1所示,一种电动童车语音识别控制板,包括控制板本体,控制板本体上布设有处理器1、电源模块2、语音控制识别模块3、通信模块6、多媒体模块10、驱动电机装置11和温度检测器15;处理器1与语音控制识别模块3、通信模块6、多媒体模块10和驱动电机装置11连接;通信模块6为WIFI通信模块,可通过通信模块6实现与电脑设备的控制和数据的自动分析、处理、显示、查询和预警等功能,大大提高了遥控器使用的便捷性和安全性。

[0020] 该处理器1分别与电源模块2和温度检测器15并联,该温度检测器15和电源模块2之间设有用于测定该电源模块2温度的探针16;电源模块2用于为处理器1、语音控制识别模块3和通信模块6和多媒体模块10提供充足电源,以保证该电动童车的正常运行。

[0021] 语音控制识别模块3上连接有语音指令模块7,处理器1上连接有用于该处理器1显示控制指令进行信息显示的显示模块17,显示模块17分别与语音指令模块7、多媒体模块10和驱动电机装置11连接;驱动电机装置11的一端连接有手动开关12;设置手动开关12,我们可以在不使用童车的情况下,锁定驱动电机装置11,防止通过多媒体模块10的意外操作,进而发生危险,保证了儿童的使用安全。

[0022] 通过探针16将电源模块2内的温度传递给温度检测器15,将温度的模拟量转化为数字量,传送至处理器1,由设定的温度范围判断该温度是否过冷或过热,由于语音控制识别模块3上连接有语音指令模块7,处理器1上连接有用于该处理器1显示控制指令进行信息显示的显示模块17,显示模块17分别与语音指令模块7、输入按键模块14连接。

[0023] 显示模块17将电源模块2的电压及内阻值等检测信息,传送至处理器1,由语音指令模块7或输入按键模块14传送至处理器1,由于显示模块17分别与语音指令模块7、输入按

键模块14连接,通过显示模块17显示出来,可以随时观看电源模块2是否有异常,由于处理器1上连接有报警器9,可在电源模块2发生异样情况下报警,进而保证使用的安全性。

[0024] 多媒体模块10包括多媒体发射模块12和多媒体接收模块13,该多媒体发射模块12和多媒体接收模块13分别与处理器1电连接;语音控制识别模块3包括麦克风4;语音控制识别模块3通过安装在童车上的麦克风4获取儿童的语音指令,通过识别语音指令将结果传递给语音指令模块7,通过语音指令模块7的识别结果,可以是文字也可以是自定义的代码,控制模块来控制童车作出相应的动作,即如果驾驶指令则直接驱动电机装置11驱动童车,如果是多媒体指令则传递给多媒体模块10,由多媒体模块10上的多媒体发射模块12和多媒体接收模块13实现相应功能,操作简单快捷,

语音控制识别模块3还包括音频采集装置18和语音处理模块19,所述音频采集装置18与语音处理模块19连接,音频采集装置18与麦克风4连接,语音处理模块19与通信模块6连接;在通过按键控制的儿童电动童车的同时,还可以通过语音控制电动童车运行轨迹和速度,稳定可靠,而且简单,快捷,人机交互性好。

[0025] 电源模块2上连接有电源指示灯5;电源模块2上还设置有蜂鸣器8,该蜂鸣器8与处理器1电连接;便于用户方便找到被杂物掩盖的童车装置;通过电源指示灯5实时指示遥控器的电量状况,并在低于设定值时通过蜂鸣器8报警,提示用户更换电源。

[0026] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现;因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

[0027] 尽管本文较多地使用了图中附图标记:处理器1,电源模块2,语音控制识别模块3,麦克风4,电源指示灯5,通信模块6,语音指令模块7,蜂鸣器8,报警器9,多媒体模块10,驱动电机装置11,多媒体发射模块12,多媒体接收模块13,温度检测器15,探针16,显示模块17,音频采集装置18,语音处理模块19等术语,但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本发明的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本发明精神相违背的。

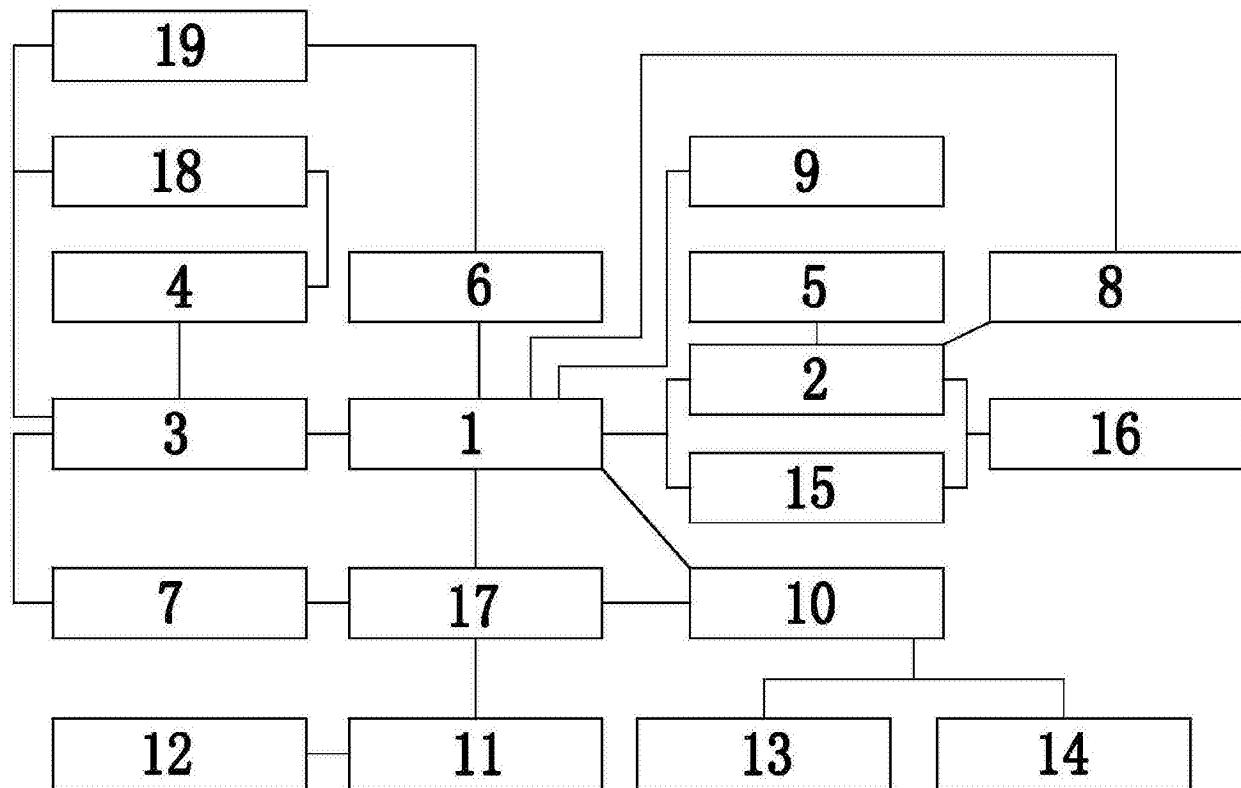


图1