



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207976763 U

(45)授权公告日 2018.10.16

(21)申请号 201820137076.2

(22)申请日 2018.01.26

(73)专利权人 江苏企想科技有限公司

地址 224000 江苏省盐城市高新区智能终端产业园(华锐路西第一沟南)(D)

(72)发明人 黄耀龙 谢瑜 陈廷 张冬冬
蒋慧 邢振超

(74)专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

代理人 仇波

(51)Int.Cl.

G05B 19/418(2006.01)

G05B 15/02(2006.01)

H02J 7/35(2006.01)

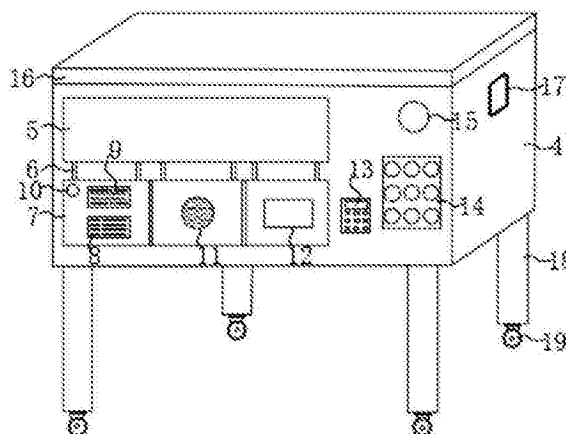
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能家居控制终端装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能家居控制终端装置,包括中心控制模块、存储模块、电源模块以及控制显示盒体,控制显示盒体前表面左上端设有显示屏,显示屏下端连接连接器件,连接器件下端连接控制面板,控制面板右侧设有定时控制器,定时控制器右侧设有家居状态显示灯,控制显示盒体右表面上端中间部分设有锂电池盒,支撑杆下端设有万向轮,控制显示盒体前表面上设有保护壳体,保护壳体表面右端中间部分固定连接拉动握把。一.控制装置能够被推动至所需放置的地方,采用光电与锂电池进行供电,不耗费电力资源,待机时间长;二.设置有语音输入设备、肢体动作感应输入设备让一些聋哑人以及手脚口耳不便的老人能够正常使用,方便他们的生活,可靠度高。



1. 一种智能家居控制终端装置,包括中心控制模块(1)、存储模块(2)、电源模块(3)以及控制显示箱体(4),所述控制显示箱体(4)前表面左上端设有显示屏(5),所述显示屏(5)下端连接六根连接器件(6),六根所述连接器件(6)下端活动连接控制面板(7),其特征在于:所述控制面板(7)右侧设有定时控制器(13),所述定时控制器(13)右侧设有家居状态显示灯(14),所述家居状态显示灯(14)上端设有警报闪烁灯(15),所述控制显示箱体(4)右表面上端中间部分设有锂电池盒(17),所述控制显示箱体(4)下表面四个端处设有四根支撑杆(18),四根所述支撑杆(18)下端均设有万向轮(19),所述控制显示箱体(4)前表面上设有保护壳体(20),所述保护壳体(20)表面右端中间部分固定连接拉动握把(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能家居控制终端装置,其特征在于:所述控制面板(7)包括左侧、中间、右侧三个板面,所述左侧板面下端中间部分设有键盘字符输入设备(8),所述键盘字符输入设备(8)上端设有触摸输入设备(9),所述触摸输入设备(9)左侧设有启动按钮(10),所述中间板面中间部分设有语音输入设备(11),所述右侧板面中间部分设有肢体动作感应输入设备(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种智能家居控制终端装置,其特征在于:所述中心控制模块(1)连接三块处理器,分别为第一处理器(22)、第二处理器(23)与第三处理器(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种智能家居控制终端装置,其特征在于:所述控制显示箱体(4)上表面设有太阳能光电接收板(16)。

5. 根据权利要求3所述的一种智能家居控制终端装置,其特征在于:所述第一处理器(22)上连接USB接口(221)、RS485接口(222)、红外发射与接受模块(223)、传感器接受模块(224)、Wifi接口(225)、zigbee接口(226)与以太网接口(227),所述第二处理器(24)上连接语音输入模块(231)、手势输入模块(232)、肢体动作红外识别模块(233)、字符识别模块(234)与触摸控制模块(235),所述第三处理器(24)上连接家电状态监测模块(241)、人体信号识别模块(242)、智能监控模块(243)、自动断电模块(244)、定时关闭模块(245)与语音播报模块(246)。

一种智能家居控制终端装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能家居控制领域,具体为一种智能家居控制终端装置。

背景技术

[0002] 智能家居系统将网络技术、嵌入式技术、自动控制技术和传感等技术融合一体,把家中的照明、影音娱乐、视频、网络、门禁、监控、燃气泄露报警、火宅报警、环境传感、智能家电、智能电源插座等装置和设备连接到一起,在智能家居控制设备的管理下,为用户提供家电控制、照明控制、红外遥控、防盗报警、环境监测等多种功能。智能家居系统可以为用户提供家庭中家电设备的工作信息数据和家庭环境的信息数据,同时,还可以帮助用户实现对家中家电设备的远程控制。随着移动互联网的快速发展及智能硬件的不断发展,网络化、智能化的家居,越来越受到大家的青睐,给人们的生活带来了极大的便利。

[0003] 然而,现有的智能家居的控制装置结构较为复杂、可靠度低,甚至直接采用智能手机来进行控制,不方便让一些聋哑人以及口耳不方便老人进行智能家居的使用,给他们的生活带来了极大的阻碍,并且很多人在出行的时候经常会忘记关闭一些家电,造成了电力资源的浪费,现有智能家居控制终端装置多为挂在墙上用电控制,不方便移动且耗费电力资源、待机时间短。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种智能家居控制终端装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能家居控制终端装置,包括中心控制模块、存储模块、电源模块以及控制显示箱体,所述控制显示箱体前表面左上端设有显示屏,所述显示屏下端连接六根连接器件,六根所述连接器件下端活动连接控制面板,所述控制面板右侧设有定时控制器,所述定时控制器右侧设有家居状态显示灯,所述家居状态显示灯上端设有警报闪烁灯,所述控制显示箱体右表面上端中间部分设有锂电池盒,所述控制显示箱体下表面四个端处设有四根支撑杆,四根所述支撑杆下端均设有万向轮,所述控制显示箱体前表面上设有保护壳体,所述保护壳体表面右端中间部分固定连接拉动握把。

[0006] 优选的,所述控制面板包括左侧、中间、右侧三个板面,所述左侧板面下端中间部分设有键盘字符输入设备,所述键盘字符输入设备上端设有触摸输入设备,所述触摸输入设备左侧设有启动按钮,所述中间板面中间部分设有语音输入设备,所述右侧板面中间部分设有肢体动作感应输入设备。

[0007] 优选的,所述中心控制模块连接三块处理器,分别为第一处理器、第二处理器与第三处理器,三块处理器独立工作,降低中心控制模块的控制压力。

[0008] 优选的,所述控制显示箱体上表面设有太阳能光电接收板,节省电力资源。

[0009] 优选的,所述第一处理器上连接USB接口、RS485接口、红外发射与接受模块、传感

器接受模块、Wifi接口、zigbee接口与以太网接口,所述第二处理器上连接语音输入模块、手势输入模块、肢体动作红外识别模块、字符识别模块与触摸控制模块,所述第三处理器上连接家电状态监测模块、人体信号识别模块、智能监控模块、自动断电模块、定时关闭模块与语音播报模块。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1.使用万向轮使控制装置能够被推动至所需放置的地方,采用太阳能光电板与可充电锂电池进行供电,不耗费电力资源,待机时间长;

[0012] 2.设置有语音输入设备、肢体动作感应输入设备让一些聋哑人以及手脚口耳不便的老人能够正常使用,方便他们的生活,可靠度高。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型外部保护壳体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型内部控制模块结构框图。

[0016] 图中: 1中心控制模块、2存储模块、3电源模块、4控制显示箱体、5显示屏、6连接器件、7控制面板、8键盘字符输入设备、9触摸输入设备、10启动按钮、11语音输入设备、12肢体动作感应输入设备、13定时控制器、14家居状态显示灯、15警报闪烁灯、16太阳能光电接收板、17锂电池盒、18支撑杆、19万向轮、20保护壳体、21拉动握把、22第一处理器、221 USB接口、222 RS485接口、223红外发射与接受模块、224传感器接受模块、225 Wifi接口、226 zigbee接口、227以太网接口、23第二处理器、231语音输入模块、232手势输入模块、233肢体动作红外识别模块、234字符识别模块、235触摸控制模块、24第三处理器、241家电状态监测模块、242人体信号识别模块、243智能监控模块、244自动断电模块、245定时关闭模块、246语音播报模块。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种智能家居控制终端装置,包括中心控制模块1、存储模块2、电源模块3以及控制显示箱体4,控制显示箱体4前表面左上端设有显示屏5,显示屏5下端连接六根连接器件6,六根连接器件6下端活动连接控制面板7,控制面板7右侧设有定时控制器13,定时控制器13右侧设有家居状态显示灯14,家居状态显示灯14上端设有警报闪烁灯15,控制显示箱体4右表面上端中间部分设有锂电池盒17,控制显示箱体4下表面四个端处设有四根支撑杆18,四根支撑杆18下端均设有万向轮19,控制显示箱体4前表面上设有保护壳体20,保护壳体20表面右端中间部分固定连接拉动握把21。

[0019] 进一步地,控制面板7包括左侧、中间、右侧三个板面,左侧板面下端中间部分设有键盘字符输入设备8,键盘字符输入设备8上端设有触摸输入设备9,触摸输入设备9左侧设有启动按钮10,中间板面中间部分设有语音输入设备11,右侧板面中间部分设有肢体动作

感应输入设备12;

[0020] 进一步地,中心控制模块1连接三块处理器,分别为第一处理器22、第二处理器23与第三处理器24,三块处理器独立工作,降低中心控制模块1的控制压力;

[0021] 进一步地,控制显示箱体4上表面设有太阳能光电接收板16,节省电力资源;

[0022] 进一步地,第一处理器22上连接USB接口221、RS485接口222、红外发射与接受模块223、传感器接受模块224、Wifi接口225、zigbee接口226与以太网接口227,第二处理器24上连接语音输入模块231、手势输入模块232、肢体动作红外识别模块233、字符识别模块234与触摸控制模块235,第三处理器24上连接家电状态监测模块241、人体信号识别模块242、智能监控模块243、自动断电模块244、定时关闭模块245与语音播报模块246。

[0023] 工作原理:打开控制面板7上的启动按钮10,可通过键盘字符输入设备8、触摸输入设备9、语音输入设备11、肢体动作感应输入设备12来控制家电等家居的运作,通过定时控制器13定时家电运作时间,在没有使用定时控制器13的情况下,智能监控模块243与人体信号识别模块242启动,在没有人时,自动断电模块244启用,不使用时,可放置在阳台等地方进行光感应充电,也可对锂电池盒内17的锂电池进行充电,操作完毕。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

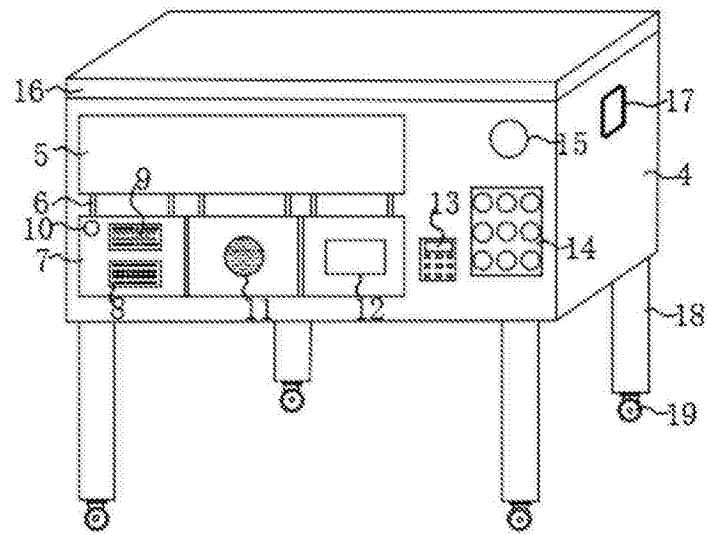


图1

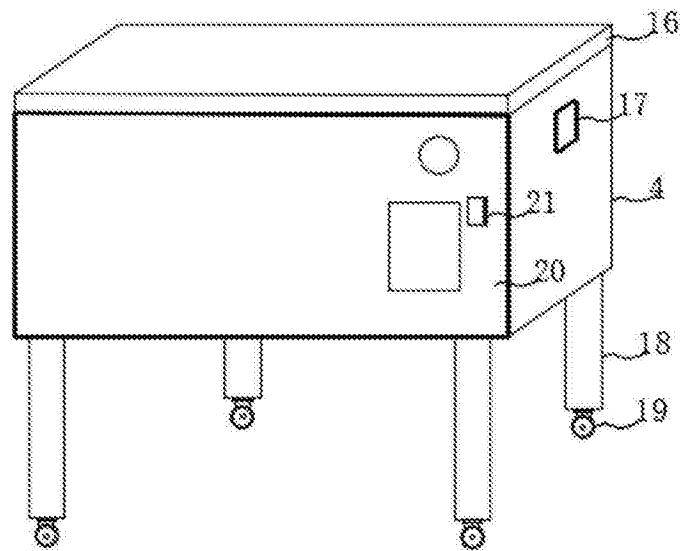


图2

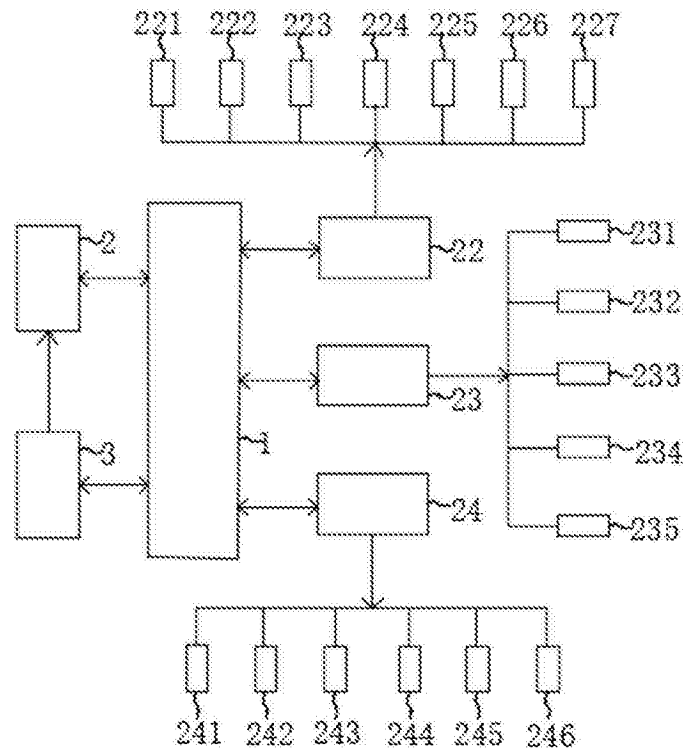


图3