



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202887438 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220545542. 3

(22) 申请日 2012. 10. 23

(73) 专利权人 北京华鑫志和科技有限公司

地址 102600 北京市大兴区工业开发区金苑
路 30 号 A209 室

(72) 发明人 韦炳宇

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限
责任公司 11240

代理人 吴贵明 张永明

(51) Int. Cl.

G08C 19/00(2006. 01)

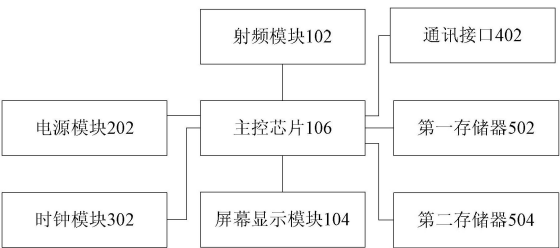
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

智能家居系统的遥控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能家居系统的遥控装置,该装置包括:射频模块,用于获取智能家居系统中不同电器设备对应的控制列表以及根据获取的控制列表中的数据发出控制不同电器设备的控制信号;屏幕显示模块,用于显示与操作人员进行交互的数据;主控芯片,分别与射频模块和屏幕显示模块连接,用于控制射频模块的数据获取和数据发出以及屏幕显示模块的数据显示。本实用新型解决了相关技术中遥控装置为与家用电器设备一一对应,在控制不同电器设备时需更换不同的控制装置的问题,达到了使用一种遥控设备控制多种电器设备的效果。



1. 一种智能家居系统的遥控装置,其特征在于,包括:
射频模块,用于获取智能家居系统中不同电器设备对应的控制列表以及根据获取的所述控制列表中的数据发出控制所述不同电器设备的控制信号;
屏幕显示模块,用于显示与操作人员进行交互的数据;
主控芯片,分别与所述射频模块和所述屏幕显示模块连接,用于控制所述射频模块的数据获取和数据发出以及所述屏幕显示模块的数据显示。
2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,所述屏幕显示模块包括 TFT 触摸显示屏。
3. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,还包括:
电源模块,与所述主控芯片连接,用于为所述遥控装置供电。
4. 根据权利要求3所述的装置,其特征在于,所述电源模块包括:
锂电池,所述锂电池为可充电电池。
5. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,还包括:
时钟模块,与所述主控芯片连接,用于显示时间参数。
6. 根据权利要求5所述的装置,其特征在于,所述时钟模块包括:
实时时钟芯片,与所述主控芯片连接,用于产生时钟信号;
电池,用于为所述实时时钟芯片供电。
7. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,还包括:
通讯接口,与所述主控芯片连接,通过所述通讯接口为所述电源模块充电以及通过所述通讯接口与外部设备连接通讯。
8. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于,还包括:
第一存储器,与所述主控芯片连接,用于存储遥控装置所需的数据。
9. 根据权利要求1至8中任一项所述的装置,其特征在于,还包括:
第二存储器,与所述主控芯片连接,用于存储所述屏幕显示模块显示的数据。

智能家居系统的遥控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能家居系统领域,具体而言,涉及一种智能家居系统的遥控装置。

背景技术

[0002] 随着家用电器的不断创新,智能家居系统受到越来越多的关注,在智能家居系统中,很多电气设备均可通过遥控装置进行控制,例如,灯具、插座、家电等电器设备,这种控制方式使得用户可以远程控制电器设备,提高了用户的体验度。

[0003] 然而,现有的遥控装置为与家用电器设备一一对应的,一个遥控装置智能控制与它对应的电器设备,如,空调遥控器只能控制空调,电视机的遥控器智能控制电视机,这种控制方式使得用户需使用很多遥控装置,在控制不同电器设备时更换不同的控制装置,造成使用的不方便。

[0004] 针对相关技术中遥控装置为与家用电器设备一一对应,在控制不同电器设备时需更换不同的控制装置的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供了一种智能家居系统的遥控装置,以解决相关技术中遥控装置为与家用电器设备一一对应,在控制不同电器设备时需更换不同的控制装置的问题。

[0006] 本实用新型提供了一种,智能家居系统的遥控装置,包括:射频模块,用于获取智能家居系统中不同电器设备对应的控制列表以及根据获取的控制列表中的数据发出控制不同电器设备的控制信号;屏幕显示模块,用于显示与操作人员进行交互的数据;主控芯片,分别与射频模块和屏幕显示模块连接,用于控制射频模块的数据获取和数据发出以及屏幕显示模块的数据显示。

[0007] 进一步地,屏幕显示模块包括 TFT 触摸显示屏。

[0008] 进一步地,该装置还包括:电源模块,与主控芯片连接,用于为遥控装置供电。

[0009] 进一步地,电源模块包括:锂电池,锂电池为可充电电池。

[0010] 进一步地,该装置还包括:时钟模块,与主控芯片连接,用于显示时间参数。

[0011] 进一步地,时钟模块包括:实时时钟芯片,与主控芯片连接,用于产生时钟信号;电池,用于为实时时钟芯片供电。

[0012] 进一步地,该装置还包括:通讯接口,与主控芯片连接,通过通讯接口为电源模块充电以及通过通讯接口与外部设备连接通讯。

[0013] 进一步地,该装置还包括:第一存储器,与主控芯片连接,用于存储遥控装置所需的数据。

[0014] 进一步地,该装置还包括:第二存储器,与主控芯片连接,用于存储屏幕显示模块显示的数据。

[0015] 通过本实用新型,提供了一种遥控装置,该遥控装置在进行控制的过程中,首先下

载不同的控制列表,其中,不同的控制列表中包含有控制不同的电器设备的逻辑指令;然后根据下载到的不同的控制列表发送不同的控制指令,以实现对不同电器设备的控制,解决了相关技术中遥控装置为与家用电器设备一一对应,在控制不同电器设备时需更换不同的控制装置的问题,达到了使用一种遥控设备控制多种电器设备的效果。

附图说明

[0016] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0017] 图 1 是根据本实用新型实施例的遥控装置的一种优选的结构示意图;

[0018] 图 2 是根据本实用新型实施例的遥控装置的另一种优选的结构示意图;

[0019] 图 3 是根据本实用新型实施例的遥控装置的又一种优选的结构示意图;

[0020] 图 4 是根据本实用新型实施例的遥控装置的又一种优选的结构示意图;以及

[0021] 图 5 是根据本实用新型实施例的遥控装置的又一种优选的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 下文中将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 本实用新型优选的实施例中提供了一种智能家居系统的遥控装置,图 1 示出该装置的一种优选的结构框图,如图 1 所示,该装置包括:射频模块 102,用于获取智能家居系统中不同电器设备对应的控制列表以及根据获取的控制列表中的数据发出控制不同电器设备的控制信号;屏幕显示模块 104,用于显示与操作人员进行交互的数据,优选的,屏幕显示模块 104 包括 TFT 触摸显示屏;主控芯片 106,分别与射频模块和屏幕显示模块连接,用于控制射频模块的数据获取和数据发出以及屏幕显示模块的数据显示。具体来说,在遥控装置对电器设备进行控制之前,先通过射频模块 102 发送请求信号到智能家居系统的中央控制器以获取不同的控制列表,其中,不同的控制列表中包含有控制与该列表对应的电器设备的逻辑指令,遥控装置的主控芯片 106 根据获取的控制列表控制屏幕显示模块 104 显示的用于与操作人员进行交互的数据以及相应的控制逻辑。

[0024] 上述优选的实施方式提供了一种遥控装置,该遥控装置在进行控制的过程中,首先下载不同的控制列表,其中,不同的控制列表中包含有控制不同的电器设备的逻辑指令;然后根据下载到的不同的控制列表发送不同的控制指令,以实现对不同电器设备的控制,解决了相关技术中遥控装置为与家用电器设备一一对应,在控制不同电器设备时需更换不同的控制装置的问题,达到了使用一种遥控设备控制多种电器设备的效果。

[0025] 在本实用新型的一个优选的实施方式中,还对上述装置进行优化,具体地,如图 2 所示,该装置还包括电源模块 202,与主控芯片连接,用于为遥控装置供电。优选地,该电源模块 202 中使用的电池为锂电池,锂电池为可重复地充电和放电,在遥控装置工作时,用户不用担心因耗电量多而常常更换电池的问题。

[0026] 优选地,如图 3 所示,该遥控装置还包括时钟模块 302,与主控芯片 106 连接,用于显示时间参数,方便用户观看时间,其中,时钟模块 302 包括:实时时钟芯片,与主控芯片连

接,用于产生时钟信号;电池,用于为实时时钟芯片供电。通过为时钟芯片单独设置电池,使得遥控装置在没有电的情况下,内部的时钟仍能正常工作。

[0027] 此外,本实用新型还对上述的遥控装置进行了进一步地优化,具体来说,如图4所示,该装置还包括通讯接口402,与主控芯片106连接,该通讯接口402具有如下功能:通过通讯接口为电源模块充电,以及通过通讯接口与外部设备连接通讯。优选地,通过USB线与该通讯接口匹配来实现与外部设备进行数据交互,通过该通讯接口与相适配的充电器连接可以实现为电源模块中的电池充电的效果。

[0028] 在本的一个实施方式中,还对上述遥控装置进行了进一步地优化,具体来说,如图5所示,该装置还包括:第一存储器502,与主控芯片106连接,用于存储遥控装置所需的数据,以及第二存储器504,与主控芯片106连接,用于存储屏幕显示模块104显示的数据。优选地,第二存储器中包括字库,用于存储汉字、英文、数字以及特殊符号,可为屏幕显示模块104提供显示对象。

[0029] 此外,在本实用新型的一个优选的实施方式中,还对上述装置进行了改进,具体来说,该遥控装置的屏幕显示模块104显示的数据包括模式选择,优选地,在不同模式下,不同地的电器设备处于开启或关闭状态,例如,在用户选择的模式为用餐模式,则对应的厨房的灯具以及厨房的空调处于打开状态,在用户选择的模式为娱乐模式时,对应的客厅中的空调处于打开状态,电视机处于打开状态。此处需要说明的是,上述的示意性的模式并不局限于此,还可以包括其他模式,如,休息模式等,进一步地,上述不同模式下电器设备的开关状态也不限于此。在不同模式下对应的电器设备的种类是可选的,在不同模式下电器设备的开启和关闭状态也是可选的。

[0030] 从以上的描述中,可以看出,在本实用新型的实施例中,提供了一种遥控装置,该遥控装置在进行控制的过程中,首先下载不同的控制列表,其中,不同的控制列表中包含有控制不同的电器设备的逻辑指令;然后根据下载到的不同的控制列表发送不同的控制指令,以实现针对不同电器设备的控制,解决了相关技术中遥控装置为与家用电器设备一一对应,在控制不同电器设备时需更换不同的控制装置的问题,达到了使用一种遥控设备控制多种电器设备的效果。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。



图 1

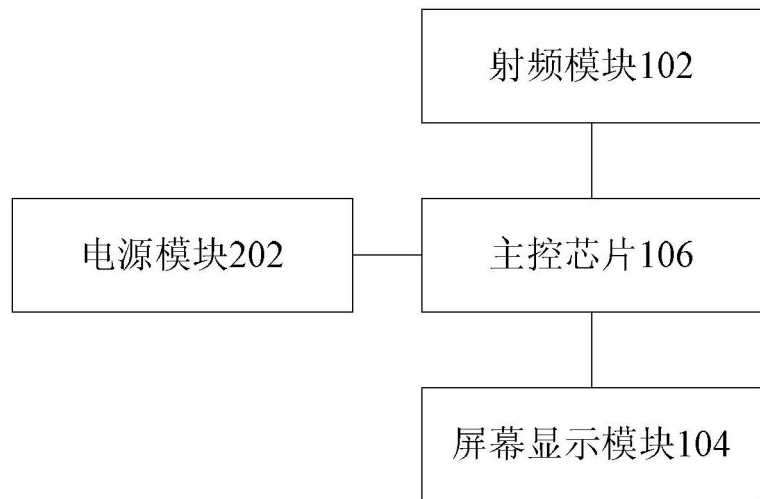


图 2

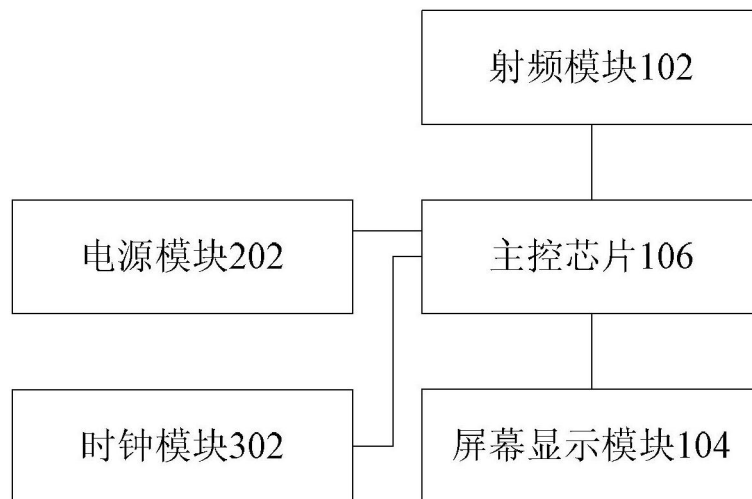


图 3

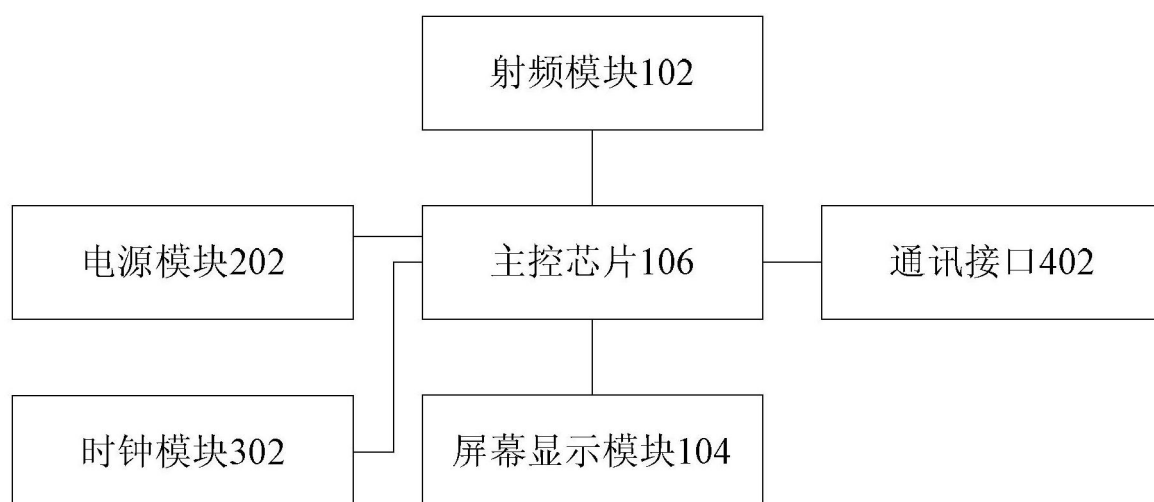


图 4

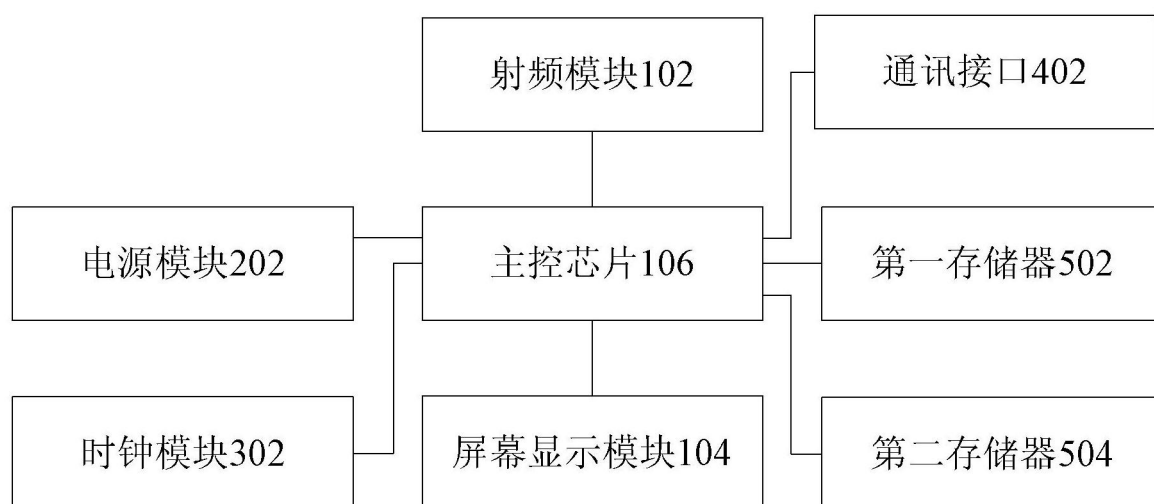


图 5