



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215895270 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 22

(21) 申请号 202121875848.0

(22) 申请日 2021.08.11

(73) 专利权人 川云智能科技(苏州)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市苏州工业园区
星湖街328号创意产业园22-306单元

(72) 发明人 许江

(74) 专利代理机构 北京商专润文专利代理事务
所(普通合伙) 11317
代理人 陈平

(51) Int.Cl.
G05B 19/042 (2006.01)

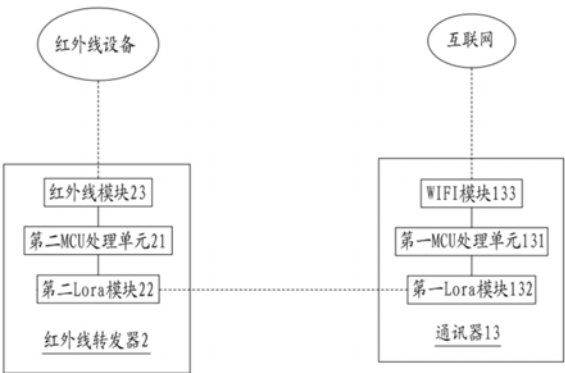
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种红外转无线再转WIFI数据的装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,包括智能电箱与红外线转发器,智能电箱能够通过WIFI功能与互联网连接,智能电箱能够通过Lora功能与红外线转发器连接,红外线转发器能够通过红外线功能与红外线设备连接,通过WIFI、Lora与红外线等通信功能的配合,实现远距离、高效且稳定的对红外线设备进行监控。



1. 一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,包括智能电箱(1)与红外线转发器(2);

所述智能电箱(1)能够通过WIFI功能与互联网连接;

所述智能电箱(1)能够通过Lora功能与所述红外线转发器(2)连接;

所述红外线转发器(2)能够通过红外线功能与红外线设备连接。

2. 根据权利要求1所述一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,所述智能电箱(1)包括通讯器(13),所述通讯器(13)设有第一Lora模块(132),所述红外线转发器(2)设有第二Lora模块(22)。

3. 根据权利要求2所述一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,所述红外线转发器(2)还设有红外线模块(23)。

4. 根据权利要求3所述一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,所述红外线转发器(2)还设有第二MCU处理单元(21),所述第二Lora模块(22)与所述红外线模块(23)均与所述第二MCU处理单元(21)连接。

5. 根据权利要求2所述一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,所述通讯器(13)还设有WIFI模块(133)。

6. 根据权利要求5所述一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,所述通讯器(13)还设有第一MCU处理单元(131),所述第一Lora模块(132)与所述WIFI模块(133)均与所述第一MCU处理单元(131)连接。

一种红外转无线再转WIFI数据的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据传输装置技术领域,特别涉及一种红外转无线再转WIFI数据的装置。

背景技术

[0002] 随着电网智能化的发展,对设备进行智能监控的应用需求越来越广泛,智能电箱通常是通过网络技术监控设备,而现有的wifi或蓝牙等通讯技术的传输距离较小,并且易受干扰。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种红外转无线再转WIFI数据的装置,通过WIFI、Lora与红外线等通信功能的配合,实现远距离、高效且稳定的对红外线设备进行监控。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种红外转无线再转WIFI数据的装置,其特征在于,包括智能电箱与红外线转发器;

[0006] 智能电箱能够通过WIFI功能与互联网连接;

[0007] 智能电箱能够通过Lora功能与红外线转发器连接;

[0008] 红外线转发器能够通过红外线功能与红外线设备连接。

[0009] 由此,通过WIFI、Lora与红外线等通信功能的配合,实现远距离、高效且稳定的对红外线设备进行监控。

[0010] 在一些实施方式中,智能电箱包括通讯器,通讯器设有第一Lora模块,红外线转发器设有第二Lora模块。

[0011] 由此,第一Lora模块与第二Lora模块进行通讯连接,实现智能电箱与红外线转发器的Lora连接。

[0012] 在一些实施方式中,红外线转发器还设有红外线模块。

[0013] 由此,红外线模块通过红外线与红外线设备实现连接。

[0014] 在一些实施方式中,红外线转发器还设有第二MCU处理单元,第二Lora模块与红外线模块均与第二MCU处理单元连接。

[0015] 在一些实施方式中,通讯器还设有WIFI模块。

[0016] 由此,WIFI模块实现与互联网连接。

[0017] 在一些实施方式中,通讯器还设有第一MCU处理单元,第一Lora模块与WIFI模块均与第一MCU处理单元连接。

[0018] 本实用新型的有益效果:通过WIFI、Lora与红外线等通信功能的配合,实现远距离、高效且稳定的对红外线设备进行监控。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的一种红外转无线再转WIFI数据的装置的连接结构图；

[0020] 图2为本实用新型的一种红外转无线再转WIFI数据的装置的连接结构图；

[0021] 图3为本实用新型的通讯器与断路器的结构图；

[0022] 其中：1—智能电箱；11—断路器；12—控制器；13—通讯器；131—第一MCU处理单元；132—第一Lora模块；133—WIFI模块；2—红外线转发器；21—第二MCU处理单元；22—第二Lora模块；23—红外线模块。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0024] 参考图1至图3，一种红外转无线再转WIFI数据的装置，包括智能电箱1与红外线转发器2；

[0025] 智能电箱1能够通过WIFI功能与互联网连接；

[0026] 智能电箱1能够通过Lora功能与红外线转发器2连接；

[0027] 红外线转发器2能够通过红外线功能与红外线设备连接。

[0028] 智能电箱1通过WIFI与互联网连接，从而可以与终端或云端进行连接，例如手机、电脑或监控室等终端，智能电箱1再通过Lora与红外线转发器2连接，Lora是可用于远距离低功耗的无线通信，具有功耗低、传输距离远、抗干扰能力强等特点，利于进行远距离通信并提高数据传输的可靠度与稳定性，红外线转发器2再通过红外线与一个或多个红外线设备连接，红外线转发器2相当于集中对红外线设备进行通讯的遥控器，提高数据传输效率与工作效率，因此，通过WIFI、Lora与红外线等通讯功能的配合，实现远距离、高效且稳定的对红外线设备进行监控。

[0029] 进一步说明，智能电箱1包括通讯器13，通讯器13设有第一Lora模块132，红外线转发器2设有第二Lora模块22。第一Lora模块132与第二Lora模块22进行Lora通讯连接，实现智能电箱1与红外线转发器2的Lora连接。

[0030] 进一步说明，红外线转发器2还设有红外线模块23。红外线模块23通过红外线与红外线设备实现连接。

[0031] 进一步说明，红外线转发器2还设有第二MCU处理单元21，第二Lora模块22与红外线模块23均与第二MCU处理单元21连接。

[0032] 进一步说明，通讯器13还设有WIFI模块133，WIFI模块133实现与互联网连接。

[0033] 进一步说明，通讯器13还设有第一MCU处理单元131，第一Lora模块132与WIFI模块133均与第一MCU处理单元131连接。

[0034] 进一步说明，智能电箱1还包括断路器11与控制器12，断路器11设有手柄组件，手柄组件能够手动的进行合闸与开闸操作，控制器12设有驱动组件，驱动组件与手柄组件驱动连接，驱动组件包括马达与齿轮组，齿轮组能够传递马达的动力从而带动手柄组件的联动轴转动，驱动组件通过信号连接驱动手柄组件进行合闸与开闸，即控制器12可通过WIFI等无线网络与终端连接，使得终端可以发出相应的指令驱动手柄组件进行合闸与开闸。

[0035] 以上公开的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型创造构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于实用新

型的保护范围。

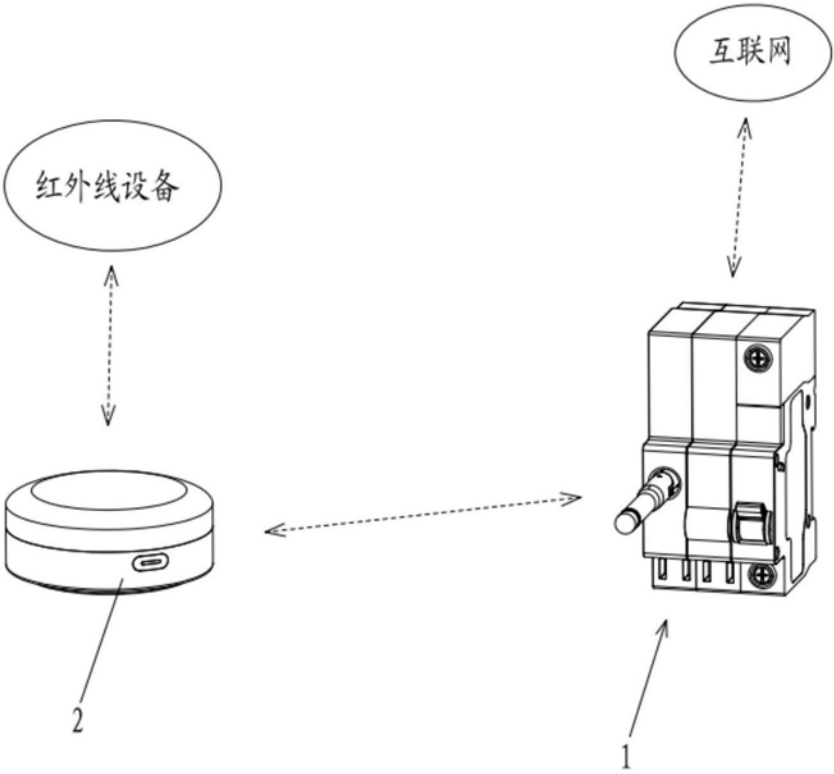


图1

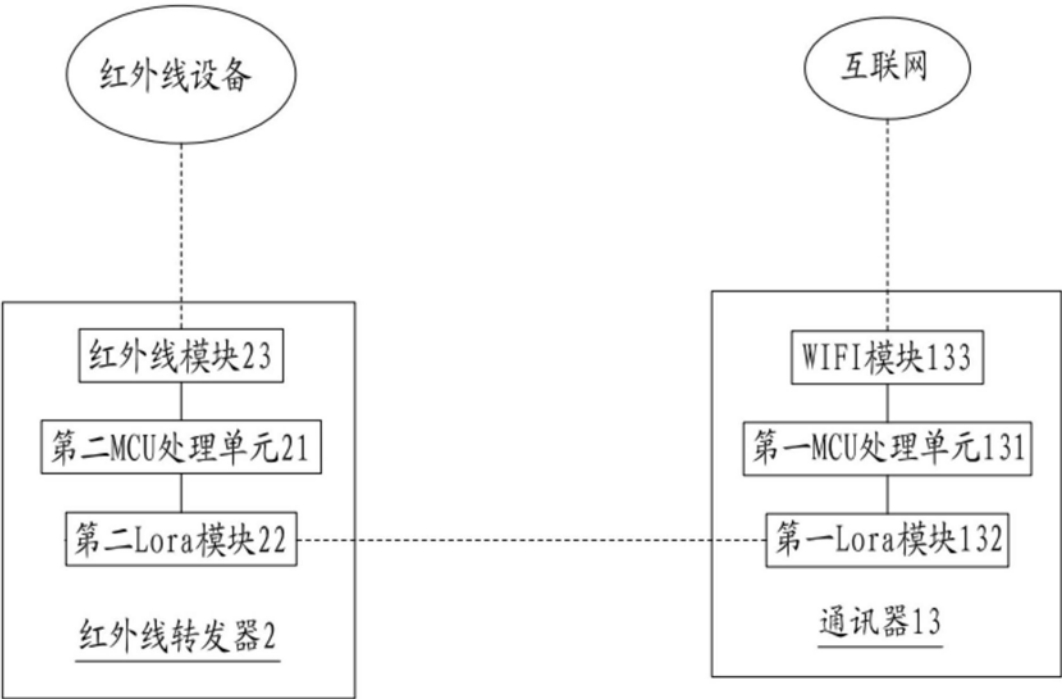


图2

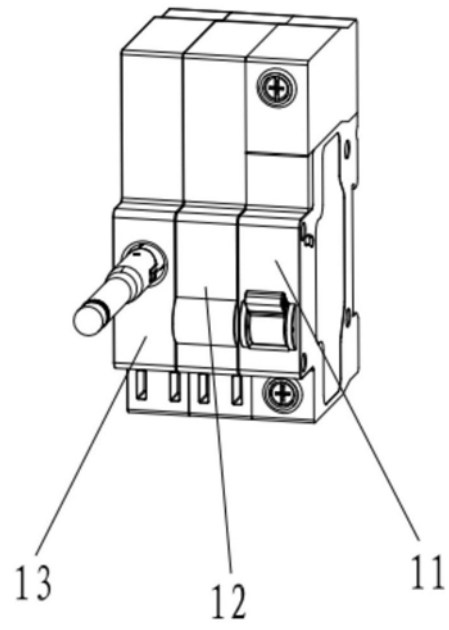


图3