



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205883278 U

(45)授权公告日 2017. 01. 11

(21)申请号 201620848144.7

(22)申请日 2016.08.08

(73)专利权人 深圳中泰智丰物联网科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区民治街道民治大道展滔科技大厦A座16层1605号房

(72)发明人 王军泰

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int. Cl.

H04L 12/28(2006.01)

H04L 29/08(2006.01)

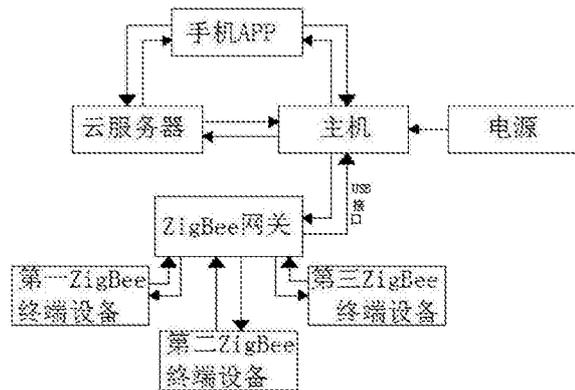
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,包括ZigBee网关,所述ZigBee网关内设置有转串口芯片,且转串口芯片与ZigBee模块相连,所述ZigBee网关的输出端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输入端,所述ZigBee网关的输入端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输出端,所述主机的输入端分别连接电源、云服务器和手机APP的输出端,所述主机的输出端分别连接云服务器和手机APP的输入端,所述云服务器的输出端连接手机APP的输入端,所述云服务器的输入端连接手机APP的输出端。本实用新型具有智能化程度高、远程控制性、便于操作等特点。



1. 一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,包括ZigBee网关,其特征在于:所述ZigBee网关的输出端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输入端,所述ZigBee网关的输入端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输出端,所述主机的输入端分别连接电源、云服务器和手机APP的输出端,所述主机的输出端分别连接云服务器和手机APP的输入端,所述云服务器的输出端连接手机APP的输入端,所述云服务器的输入端连接手机APP的输出端。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,其特征在于:所述ZigBee网关可兼容Windows或Linux等系统。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,其特征在于:所述ZigBee网关设置成USB Dongle,且USB为标准的A型USB接口。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,其特征在于:所述ZigBee网关内设置有转串口芯片,且转串口芯片与ZigBee模块相连。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,其特征在于:所述终端设备的数量多于三个。

一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络协调器技术领域,具体为一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器。

背景技术

[0002] 随着网络时代的发展,越来越多的家庭会选择在家中安装网络以达到对家电进行实时监控,但是,传统的ZigBee协调器需要电源适配器供电和网线连接或WIFI设置后才能使用,像一般岁数大些的人,不会调试以及使用,需要请专门的人员来调试,为此,我们提出一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,包括ZigBee网关,所述ZigBee网关的输出端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输入端,所述ZigBee网关的输入端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输出端,所述主机的输入端分别连接电源、云服务器和手机APP的输出端,所述主机的输出端分别连接云服务器和手机APP的输入端,所述云服务器的输出端连接手机APP的输入端,所述云服务器的输入端连接手机APP的输出端。

[0005] 优选的,所述ZigBee网关可兼容Windows或Linux等系统。

[0006] 优选的,所述ZigBee网关设置成USB Dongle,且USB为标准的A型USB接口。

[0007] 优选的,所述ZigBee网关内设置有转串口芯片,且转串口芯片与ZigBee模块相连。

[0008] 优选的,所述终端设备的数量多于三个。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,将网关做成USB Dongle,采用标准的A型USB接口,可与任何具有标准A型USB插座的硬件设备相连,便携,不用局限于单一的硬件平台,硬件由USB接口供电,无需额外供电,可兼容Windows或Linux等系统,系统兼容性好,可实现手机APP远程控制家庭终端设备,本实用新型具有智能化程度高、远程控制性、便于操作等特点。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型ZigBee网关结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型数据帧转换格式结构示意图。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,包括ZigBee网关,所述ZigBee网关的输出端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输入端,所述ZigBee网关可兼容Windows或Linux等系统,所述ZigBee网关的输入端分别连接主机、第一ZigBee终端设备、第二ZigBee终端设备和第三ZigBee终端设备的输出端,终端设备的数量多于三个。

[0015] 所述ZigBee网关设置成USB Dongle,且USB为标准的A型USB接口,所述ZigBee网关内设置有转串口芯片,且转串口芯片与ZigBee模块相连,所述主机的输入端分别连接电源、云服务器和手机APP的输出端,所述主机的输出端分别连接云服务器和手机APP的输入端,所述云服务器的输出端连接手机APP的输入端,所述云服务器的输入端连接手机APP的输出端。

[0016] 本便携式USB转串口的ZigBee智能家居网络协调器,将网关做成USB Dongle,采用标准的A型USB接口,可与任何具有标准A型USB插座的硬件设备相连,便携,不用局限于单一的硬件平台,硬件由USB接口供电,无需额外供电,可兼容Windows或Linux等系统,系统兼容性好,可实现手机APP远程控制家庭终端设备,本实用新型具有智能化程度高、远程控制性、便于操作等特点。

[0017] 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。

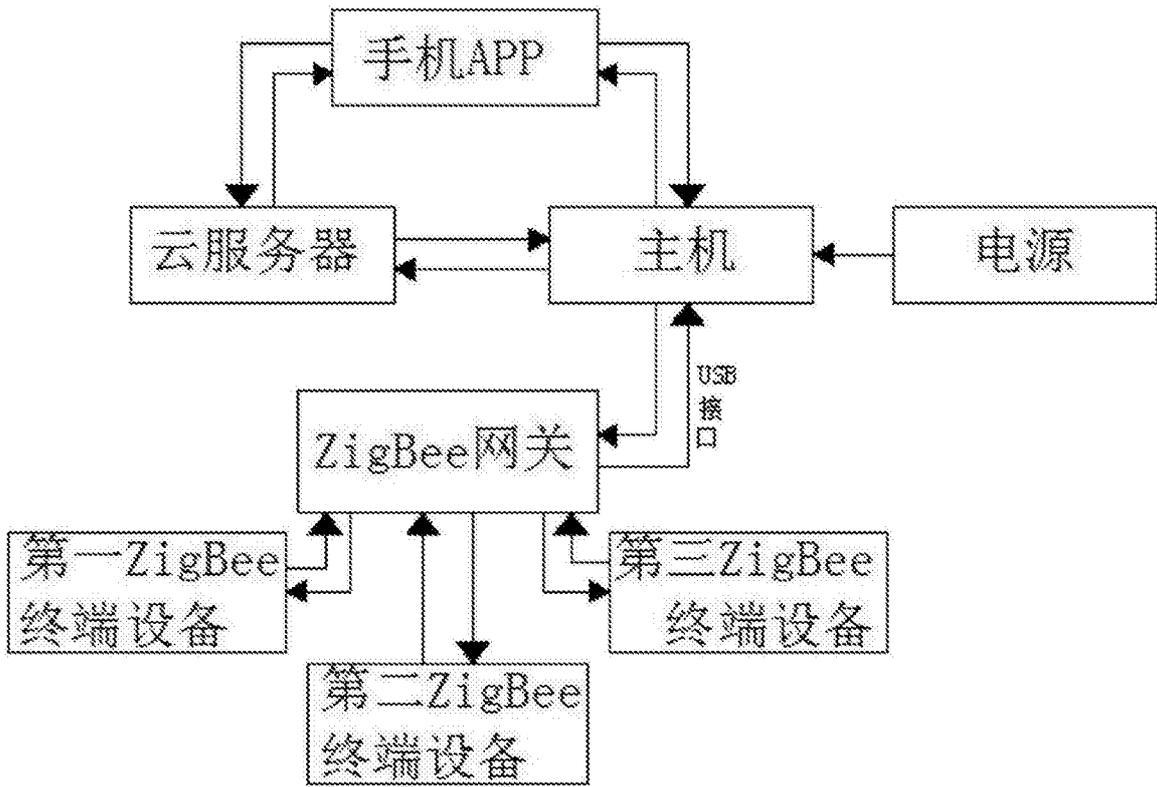


图1

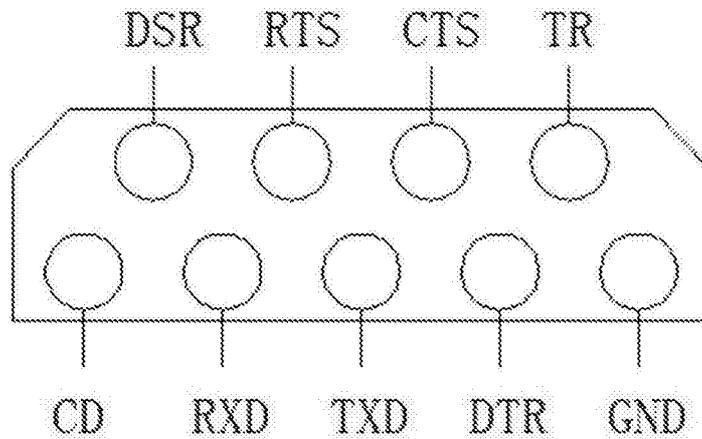


图2

帧头	帧长	控制命令		地址模式	目标设备网络地址		端点	帧序号	状态编码	校验字节
		层	子命令		网络地址L	络地址				
0xFE	0x0B	0x01	CMD:0x40	0x02	0x34	0x12	0x08	0x88	0x00	0xFF

图3