



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110209219 B

(45) 授权公告日 2021.07.23

(21) 申请号 201910378659.3

CN 206181611 U, 2017.05.17

(22) 申请日 2019.05.08

CN 203338163 U, 2013.12.11

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 207969252 U, 2018.10.12

申请公布号 CN 110209219 A

CN 206389670 U, 2017.08.08

US 2014031991 A1, 2014.01.30

(43) 申请公布日 2019.09.06

审查员 姚千燕

(73) 专利权人 陕西专壹知识产权运营有限公司

地址 710000 陕西省西安市高新区科技路

海星城市广场A座718

(72) 发明人 李娟

(51) Int. Cl.

G05D 23/20 (2006.01)

H04Q 1/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 109194909 A, 2019.01.11

CN 106843311 A, 2017.06.13

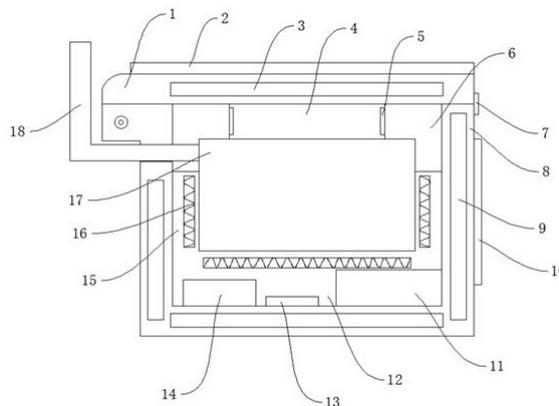
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备

(57) 摘要

本发明公开了一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,包括上盖、内置箱、固定箱、底座,所述上盖上方设置有太阳能板,所述上盖内部设置有上保温层,所述上盖下方设置有所述固定箱,所述固定箱一侧设置有操作板,所述操作板上方设置有锁块,所述固定箱两侧内部设置有侧保温层,所述固定箱下方内部同样设置有所述侧保温层,所述固定箱内部设置有所述内置箱,所述内置箱内部下方设置有所述底座。有益效果在于:1、设备加装了太阳能板和后备电源,这可以长时间让设备处于加热状态,这增加了设备的续航能力;2、设备加装了信号增强天线,这防止了无线网络设备处于封闭空间内时导致设备信号不佳,影响工作人员的使用。



1. 一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:包括上盖(1)、内置箱(6)、固定箱(8)、底座(12),所述上盖(1)上方设置有太阳能板(2),所述上盖(1)内部设置有上保温层(3),所述上盖(1)下方设置有所述固定箱(8),所述固定箱(8)一侧设置有操作板(10),所述操作板(10)上方设置有锁块(7),所述固定箱(8)两侧内部设置有侧保温层(9),所述固定箱(8)下方内部同样设置有所述侧保温层(9),所述固定箱(8)内部设置有所述内置箱(6),所述内置箱(6)内部下方设置有所述底座(12),所述底座(12)内部一侧设置有后备电源(11),所述后备电源(11)一侧设置有主控制器(13),所述主控制器(13)一侧设置有第一蓄电池(14),所述后备电源(11)上方设置有温控板(16),所述底座(12)上方设置有无线网络设备(17),所述无线网络设备(17)两侧设置有侧固定块(15),所述侧固定块(15)内部同样设置有温控板(16),所述无线网络设备(17)一侧设置有信号增强天线(18),所述无线网络设备(17)上方设置有上固定块(4),所述上固定块(4)内部两侧设置有温度传感器(5),所述太阳能板(2)、所述温度传感器(5)、所述操作板(10)与所述主控制器(13)电连接,所述第一蓄电池(14)、所述温控板(16)与所述主控制器(13)电连接,所述无线网络设备(17)与所述后备电源(11)电连接,所述后备电源(11)与所述第一蓄电池(14)电连接;所述无线网络设备(17)包括机壳(19),所述机壳(19)侧端面设置有开关键(20),所述机壳(19)底部端面设置有USB插孔(24),所述机壳(19)前端面设置有指示灯(21),所述指示灯(21)下方设置有触摸显示屏(22),所述触摸显示屏(22)下方设置有菜单键(23),所述机壳(19)内部设置有信号接收模块(25),所述信号接收模块(25)一侧设置有信号发送模块(26),所述信号发送模块(26)下方设置有散热器(27),所述散热器(27)下方设置有储存器(28),所述储存器(28)一侧设置有识别模块(29),所述储存器(28)下方设置有信号生成模块(30),所述信号生成模块(30)一侧设置有网络控制器(31),所述信号生成模块(30)下方设置有电池槽(32),所述电池槽(32)内侧设置有第二蓄电池(33),所述信号接收模块(25)、所述信号发送模块(26)、所述散热器(27)、所述储存器(28)、所述识别模块(29)、所述信号生成模块(30)、所述第二蓄电池(33)和所述网络控制器(31)通过导线连接;所述主控制器(13)包括型号为STM32的芯片IC,所述芯片IC的第一引脚分别连接二极管D9的负极、三极管D10的集电极、三极管D6的发射极、芯片IC的第五引脚和二极管D8的正极;二极管D8的负极连接二极管D9的正极;芯片IC的第二引脚分别连接二极管D7的负极和信号输入端V1,二极管D7的正极分别连接芯片IC的第四引脚、三极管D6的集电极、芯片IC的第三引脚、三极管D6的基极、二极管D2的正极、三极管D5的集电极、二极管D4的正极、电阻R5的一端、三极管D3的集电极、电阻R4的一端、电阻R1的一端和电容C1的一端;电容C1的另一端分别连接二极管D1的负极、二极管D2的负极、三极管D3的发射极、电阻R6的一端和熔断器FU的一端;熔断器FU的另一端分别连接芯片IC的第六引脚、三极管D10的发射极和信号输出端V2;电阻R1的另一端分别连接电阻R2的一端、电阻R3的一端和二极管D1的正极,电阻R2的另一端分别连接电阻R3的另一端、电阻R4的另一端和三极管D3的基极;电阻R5的另一端分别连接二极管D4的负极和三极管D5的基极,三极管D5的发射极连接电阻R6的另一端。

2. 根据权利要求1所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述上盖(1)与所述太阳能板(2)粘接在一起,所述上盖(1)与所述锁块(7)粘接在一起,所述上保温层(3)镶嵌在所述上盖(1)内部,所述上盖(1)与所述上固定块(4)通过螺钉连接在一起。

3. 根据权利要求2所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述温度传感器(5)镶嵌在所述上固定块(4)内部两侧,所述上盖(1)与所述固定箱(8)通过合页连接在一起,所述固定箱(8)与所述操作板(10)通过螺钉连接在一起。

4. 根据权利要求3所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述侧保温层(9)镶嵌在所述固定箱(8)内部,所述内置箱(6)与所述固定箱(8)焊接在一起,所述底座(12)与所述内置箱(6)焊接在一起,所述底座(12)与所述后备电源(11)通过螺钉连接在一起。

5. 根据权利要求4所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述底座(12)与所述主控制器(13)通过螺钉连接在一起,所述底座(12)与所述第一蓄电池(14)通过螺钉连接在一起,所述温控板(16)镶嵌在所述底座(12)内部上方,所述底座(12)与所述侧固定块(15)通过螺钉连接在一起。

6. 根据权利要求5所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述温控板(16)镶嵌在所述侧固定块(15)内部,所述底座(12)与所述无线网络设备(17)通过螺钉连接在一起。

7. 根据权利要求6所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述无线网络设备(17)与所述侧固定块(15)通过螺钉连接在一起,所述无线网络设备(17)与所述信号增强天线(18)通过螺纹连接在一起。

8. 根据权利要求7所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述开关键(20)镶嵌在所述机壳(19)上,所述USB插孔(24)镶嵌在所述机壳(19)上;所述指示灯(21)镶嵌在所述机壳(19)上,所述触摸显示屏(22)镶嵌在所述机壳(19)上,所述菜单键(23)镶嵌在所述机壳(19)上。

9. 根据权利要求8所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述信号接收模块(25)通过螺栓固定在所述机壳(19)上,所述信号发送模块(26)通过螺栓固定在所述机壳(19)上;所述散热器(27)通过螺栓固定在所述机壳(19)上。

10. 根据权利要求9所述的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,其特征在于:所述储存器(28)通过螺栓固定在所述机壳(19)上,所述识别模块(29)通过螺栓固定在所述机壳(19)上,所述信号生成模块(30)通过螺栓固定在所述机壳(19)上;所述网络控制器(31)通过螺栓固定在所述机壳(19)上,所述电池槽(32)焊接在所述机壳(19)上。

一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备

技术领域

[0001] 本发明涉及无线网络设备技术领域,特别是涉及一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备。

背景技术

[0002] 基站即公用移动通信基站是无线电台站的一种形式,是指在一定的无线电覆盖区中,通过移动通信交换中心,与移动电话终端之间进行信息传递的无线电收发信电台。移动通信基站的建设是我国移动通信运营商投资的重要部分,移动通信基站的建设一般都是围绕覆盖面、通话质量、投资效益、建设难易、维护方便等要素进行。随着移动通信网络业务向数据化、分组化方向发展,移动通信基站的发展趋势也必然是宽带化、大覆盖面建设及IP化。现有大多数基站安装在环境严酷的地方,这会导致安装在基站附近的无线网络设备会损坏,给工作人员带来麻烦。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备。

[0004] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备,包括上盖、内置箱、固定箱、底座,所述上盖上方设置有太阳能板,所述上盖内部设置有上保温层,所述上盖下方设置有所述固定箱,所述固定箱一侧设置有操作板,所述操作板上方设置有锁块,所述固定箱两侧内部设置有侧保温层,所述固定箱下方内部同样设置有所述侧保温层,所述固定箱内部设置有所述内置箱,所述内置箱内部下方设置有所述底座,所述底座内部一侧设置有后备电源,所述后备电源一侧设置有主控制器,所述主控制器一侧设置有第一蓄电池,所述后备电源上方设置有温控板,所述底座上方设置有无线网络设备,所述无线网络设备两侧设置有侧固定块,所述侧固定块内部同样设置有温控板,所述无线网络设备一侧设置有信号增强天线,所述无线网络设备上方设置有上固定块,所述上固定块内部两侧设置有温度传感器,所述温度传感器的型号为TR/02010,所述太阳能板、所述温度传感器、所述操作板与所述主控制器电连接,所述第一蓄电池、所述温控板与所述主控制器电连接,所述无线网络设备与所述后备电源电连接,所述后备电源与所述第一蓄电池电连接;所述无线网络设备包括机壳,所述机壳侧端面设置有开关键,所述机壳底部端面设置有USB插孔,所述机壳前端面设置有指示灯,所述指示灯下方设置有触摸显示屏,所述触摸显示屏下方设置有菜单键,所述机壳内部设置有信号接收模块,所述信号接收模块一侧设置有信号发送模块,所述信号发送模块下方设置有散热器,所述散热器下方设置有储存器,所述储存器一侧设置有识别模块,所述储存器下方设置有信号生成模块,所述信号生成模块一侧设置有网络控制器,所述信号生成模块下方设置有电池槽,所述电池槽内侧设置有第二蓄电池,所述信号接收模块、所述信号发送模块、所述散热器、所述储存器、所述识别模块、所述信号生成模块、所述第二蓄电池

和所述网络控制器通过导线连接,所述网络控制器型号为KY02S。所述主控制器包括芯片IC,所述芯片IC的第一引脚分别连接二极管D9的负极、三极管D10的集电极、三极管D6的发射极、芯片IC的第五引脚和二极管D8的正极;二极管D8的负极连接二极管D9的正极;芯片IC的第二引脚分别连接二极管D7的负极和信号输入端V1,二极管D7的正极分别连接芯片IC的第四引脚、三极管D6的集电极、芯片IC的第三引脚、三极管D6的基极、二极管D2的正极、三极管D5的集电极、二极管D4的正极、电阻R5的一端、三极管D3的集电极、电阻R4的一端、电阻R1的一端和电容C1的一端;电容C1的另一端分别连接二极管D1的负极、二极管D2的负极、三极管D3的发射极、电阻R6的一端和熔断器FU的一端;熔断器FU的另一端分别连接芯片IC的第六引脚、三极管D10的发射极和信号输出端V2;电阻R1的另一端分别连接电阻R2的一端、电阻R3的一端和二极管D1的正极,电阻R2的另一端分别连接电阻R3的另一端、电阻R4的另一端和三极管D3的基极;电阻R5的另一端分别连接二极管D4的负极和三极管D5的基极,三极管D5的发射极连接电阻R6的另一端。

[0006] 本发明的上述结构中,使用时工作人员将所述固定箱固定在移动通信基站上,通过所述操作板启动设备,当设备在严寒环境使用时,较低的温度会影响设备的使用寿命,当所述内置箱内的温度低于所述温度传感器的设定值时,所述温度传感器将信号传递给所述主控制器,所述主控制器控制所述温控板开始加热工作,将所述内置箱内部得温度提升至所述温度传感器的设定值之上,并持续维持在设定值,这可以最大限度降低外界环境对设备的影响,并延长设备的使用寿命。

[0007] 本发明中,在所述主控制器内预置有成熟的控制程序,本领域的技术人员只需按照本发明公开的技术方案进行连接和安装,就能够通过主控制实现对于各个部件的控制以及信号的采集和输出,需要说明的是,这里的信号接收模块、信号发送模块、储存器、识别模块以及信号生成模块均是采用的现有成熟的电子模块和器件,其分别实现的也是常规的功能,例如信号接收模块实现的是对于信号的接收,信号生成模块是根据控制命令生产控制信号,信号发送模块将控制信号对应的发送出去,而识别模块则用于对信号进行识别和分辨,上述的模块均是本领域技术人员常用的技术手段,其各自实现的功能也是常规的功能,本发明的创新在于采取了上述结构,通过新的结构并结合各自模块本身的功能,来实现本发明的特定功能,本领域的技术人员只需按照本发明的结构进行安装连接,就能够清楚、准确的将其实现。

[0008] 为了进一步提高用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的使用效果,所述上盖与所述太阳能板粘接在一起,所述上盖与所述锁块粘接在一起,所述上保温层镶嵌在所述上盖内部,所述上盖与所述上固定块通过螺钉连接在一起。

[0009] 为了进一步提高用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的使用效果,所述温度传感器镶嵌在所述上固定块内部两侧,所述上盖与所述固定箱通过合页连接在一起,所述固定箱与所述操作板通过螺钉连接在一起。

[0010] 为了进一步提高用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的使用效果,所述侧保温层镶嵌在所述固定箱内部,所述内置箱与所述固定箱焊接在一起,所述底座与所述内置箱焊接在一起,所述底座与所述后备电源通过螺钉连接在一起。

[0011] 为了进一步提高用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的使用效果,所述底座与所述主控制器通过螺钉连接在一起,所述底座与所述第一蓄电池通过螺钉连接在一起,

所述温控板镶嵌在所述底座内部上方,所述底座与所述侧固定块通过螺钉连接在一起。

[0012] 为了进一步提高用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的使用效果,所述温控板镶嵌在所述侧固定块内部,所述底座与所述无线网络设备通过螺钉连接在一起。

[0013] 为了进一步提高用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的使用效果,所述无线网络设备与所述侧固定块通过螺钉连接在一起,所述无线网络设备与所述信号增强天线通过螺纹连接在一起。

[0014] 进一步的,所述开关键镶嵌在所述机壳上,所述USB插孔镶嵌在所述机壳上。

[0015] 进一步的,所述指示灯镶嵌在所述机壳上,所述触摸显示屏镶嵌在所述机壳上,所述菜单键镶嵌在所述机壳上。

[0016] 进一步的,所述信号接收模块通过螺栓固定在所述机壳上,所述信号发送模块通过螺栓固定在所述机壳上。

[0017] 进一步的,所述散热器通过螺栓固定在所述机壳上。

[0018] 进一步的,所述储存器通过螺栓固定在所述机壳上,所述识别模块通过螺栓固定在所述机壳上,所述信号生成模块通过螺栓固定在所述机壳上。

[0019] 进一步的,所述网络控制器通过螺栓固定在所述机壳上,所述电池槽焊接在所述机壳上。

[0020] 本发明中,所述无线网络设备工作时,所述USB插孔不仅可以给所述第二蓄电池充电,还可以提前把上网终端的识别信息传送到所述储存器中,所述第二蓄电池为所需设备提供电力,所述网络控制器控制所述信号接收模块、所述信号发送模块、所述散热器、所述储存器、所述识别模块、所述信号生成模块工作,所述散热器防止所述机壳内部因温度过高而影响设备运行,通过所述信号接收模块获取上网终端发送的带有识别码的探测请求帧,识别码为请求接入无线网络的上网终端的识别信息,通过所述识别模块和所述储存器判断所述储存器中的识别信息和所述信号接收模块接受的识别信息是否一致,当识别信息一致时,所述信号生成模块生成带有目标密钥的探测响应帧经所述信号发送模块发送到对应的上网终端,所述信号接收模块接收所述上网终端返回的带有目标密钥的身份认证帧,验证身份认证帧中的目标密钥,认证通过时允许所述上网终端连通所述供网设备当前发射的无线网络。

[0021] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0022] 1、设备加装了太阳能板和后备电源,这可以长时间让设备处于加热状态,这增加了设备的续航能力;

[0023] 2、设备加装了信号增强天线,这防止了无线网络设备处于封闭空间内时导致设备信号不佳,影响工作人员的使用。

[0024] 3、本发明采用的专用无线网络设备操作过程简单,网络连接时间短;结构简单,还提高了用户的使用体验。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以

根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1是本发明所述一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的主视结构简图；

[0027] 图2是本发明所述一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的俯视图；

[0028] 图3是本发明所述一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备的电路结构流程框图；

[0029] 图4是本发明中无线网络设备的主视结构简图；

[0030] 图5是本发明中无线网络设备的底部结构简图；

[0031] 图6是本发明中无线网络设备的机壳内部结构简图；

[0032] 图7是本发明中无线网络设备的电路框图；

[0033] 图8是本发明中主控制器的电路原理图。

[0034] 附图标记说明如下：

[0035] 1、上盖；2、太阳能板；3、上保温层；4、上固定块；5、温度传感器；6、内置箱；7、锁块；8、固定箱；9、侧保温层；10、操作板；11、后备电源；12、底座；13、主控制器；14、第一蓄电池；15、侧固定块；16、温控板；17、无线网络设备；18、信号增强天线；19、机壳；20、开关键；21、指示灯；22、触摸显示屏；23、菜单键；24、USB插孔；25、信号接收模块；26、信号发送模块；27、散热器；28、储存器；29、识别模块；30、信号生成模块；31、网络控制器；32、电池槽；33、第二蓄电池。

具体实施方式

[0036] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0037] 实施例一：

[0038] 如图1-图8所示，本发明的一种用于移动通信基站的抗冻型无线网络设备，包括上盖1、内置箱6、固定箱8、底座12，上盖1上方设置有太阳能板2，上盖1内部设置有上保温层3，上盖1下方设置有固定箱8，固定箱8一侧设置有操作板10，操作板10上方设置有锁块7，固定箱8两侧内部设置有侧保温层9，固定箱8下方内部同样设置有侧保温层9，固定箱8内部设置有内置箱6，内置箱6内部下方设置有底座12，底座12内部一侧设置有后备电源11，后备电源11一侧设置有主控制器13，主控制器13的型号为KY02S，主控制器13一侧设置有第一蓄电池14，后备电源11上方设置有温控板16，底座12上方设置有无线网络设备17，无线网络设备17两侧设置有侧固定块15，侧固定块15内部同样设置有温控板16，无线网络设备17一侧设置有信号增强天线18，无线网络设备17上方设置有上固定块4，上固定块4内部两侧设置有温度传感器5，温度传感器5的型号为TR/02010，太阳能板2、温度传感器5、操作板10与主控制器13电连接，第一蓄电池14、温控板16与主控制器13电连接，无线网络设备17与后备电源11电连接，后备电源11与第一蓄电池14电连接。所述无线网络设备17包括机壳19，机壳19侧面设置有开关键20，机壳19底部端面设置有USB插孔24，机壳19前端面设置有指示灯21，指

示灯21下方设置有触摸显示屏22,触摸显示屏22下方设置有菜单键23,机壳19内部设置有信号接收模块25,信号接收模块25一侧设置有信号发送模块26,信号发送模块26下方设置有散热器27,散热器27下方设置有储存器28,储存器28一侧设置有识别模块29,储存器28下方设置有信号生成模块30,信号生成模块30一侧设置有网络控制器31,信号生成模块30下方设置有电池槽32,电池槽32内侧设置有第二蓄电池33,信号接收模块25、信号发送模块26、散热器27、储存器28、识别模块29、信号生成模块30、第二蓄电池33和网络控制器31通过导线连接,网络控制器31型号为KY02S。

[0039] 实施例二:

[0040] 本实施例与实施例一的区别在于:本实施例中,无线网络设备17与侧固定块15通过螺钉连接在一起,无线网络设备17与信号增强天线18通过螺纹连接在一起。这样设置可以增强无线网络设备17的信号强度。所述散热器27通过螺栓固定在机壳19上。这样设置可以防止机壳19内部因温度过高而影响设备运行。

[0041] 本发明的工作原理为:使用时工作人员将固定箱8固定在移动通信基站上,通过操作板10启动设备,当设备在严寒环境使用时,较低的温度会影响设备的使用寿命,当内置箱6内的温度低于温度传感器5的设定值时,温度传感器5将信号传递给主控制器13,主控制器13控制温控板16开始加热工作,将内置箱6内部得温度提升至温度传感器5的设定值之上,并持续维持在设定值,这可以最大限度降低外界环境对设备的影响,并延长设备的使用寿命。

[0042] 本发明中,所述主控制器13包括型号为STM32的芯片IC,所述芯片IC的第一引脚分别连接二极管D9的负极、三极管D10的集电极、三极管D6的发射极、芯片IC的第五引脚和二极管D8的正极;二极管D8的负极连接二极管D9的正极;芯片IC的第二引脚分别连接二极管D7的负极和信号输入端V1,二极管D7的正极分别连接芯片IC的第四引脚、三极管D6的集电极、芯片IC的第三引脚、三极管D6的基极、二极管D2的正极、三极管D5的集电极、二极管D4的正极、电阻R5的一端、三极管D3的集电极、电阻R4的一端、电阻R1的一端和电容C1的一端;电容C1的另一端分别连接二极管D1的负极、二极管D2的负极、三极管D3的发射极、电阻R6的一端和熔断器FU的一端;熔断器FU的另一端分别连接芯片IC的第六引脚、三极管D10的发射极和信号输出端V2;电阻R1的另一端分别连接电阻R2的一端、电阻R3的一端和二极管D1的正极,电阻R2的另一端分别连接电阻R3的另一端、电阻R4的另一端和三极管D3的基极;电阻R5的另一端分别连接二极管D4的负极和三极管D5的基极,三极管D5的发射极连接电阻R6的另一端。

[0043] 本发明中,所述无线网络设备17工作时,所述USB插孔24不仅可以给第二蓄电池33充电,还可以提前把上网终端的识别信息传送到储存器28中,第二蓄电池33为所需设备提供电力,网络控制器31控制信号接收模块25、信号发送模块26、散热器27、储存器28、识别模块29、信号生成模块30工作,散热器27防止机壳19内部因温度过高而影响设备运行,通过信号接收模块25获取上网终端发送的带有识别码的探测请求帧,识别码为请求接入无线网络的上网终端的识别信息,通过识别模块29和储存器28判断储存器28中的识别信息和信号接收模块25接受的识别信息是否一致,当识别信息一致时,信号生成模块30生成带有目标密钥的探测响应帧经信号发送模块26发送到对应的上网终端,信号接收模块25接收上网终端返回的带有目标密钥的身份认证帧,验证身份认证帧中的目标密钥,认证通过时允许上网

终端连通供网设备当前发射的无线网络。

[0044] 需要说明的是,以上实施例仅用以说明本发明技术方案而非限制技术方案,尽管申请人参照较佳实施例对本发明作了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,那些对本发明技术方案进行的修改或者等同替换,不能脱离本技术方案的宗旨和范围,均应涵盖在本发明权利要求范围当中。

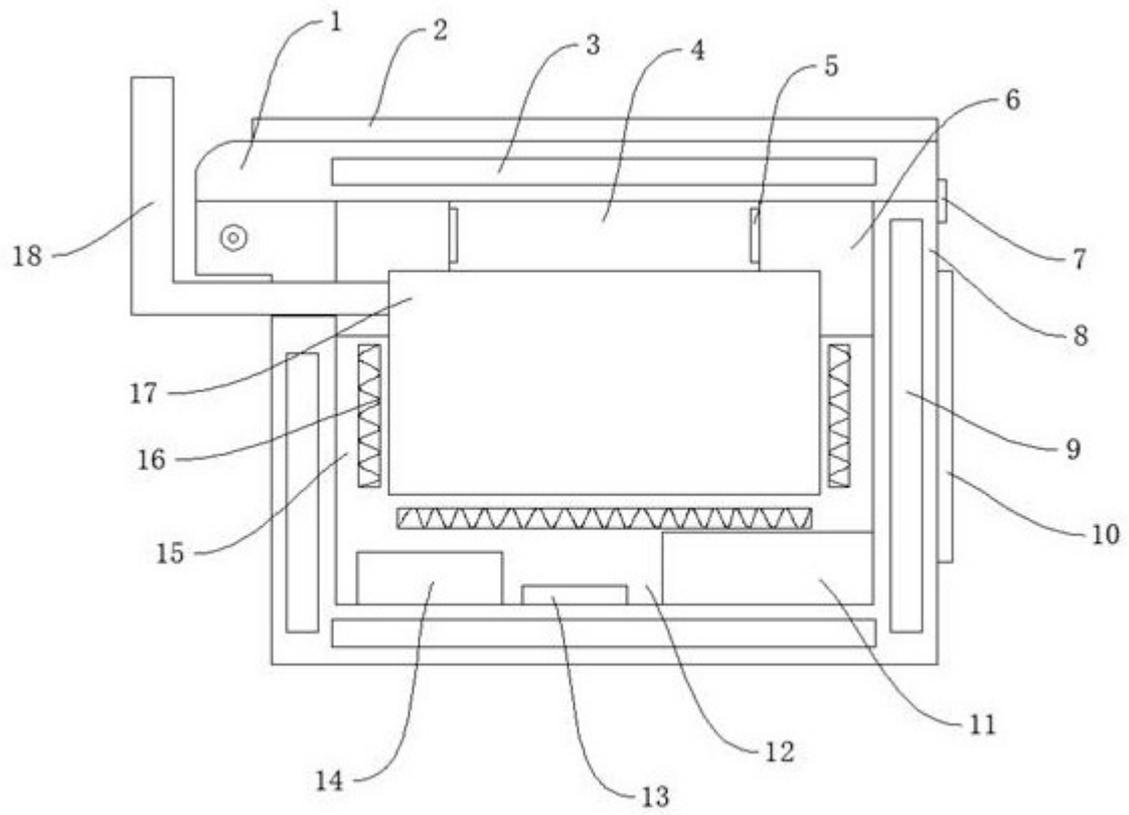


图1

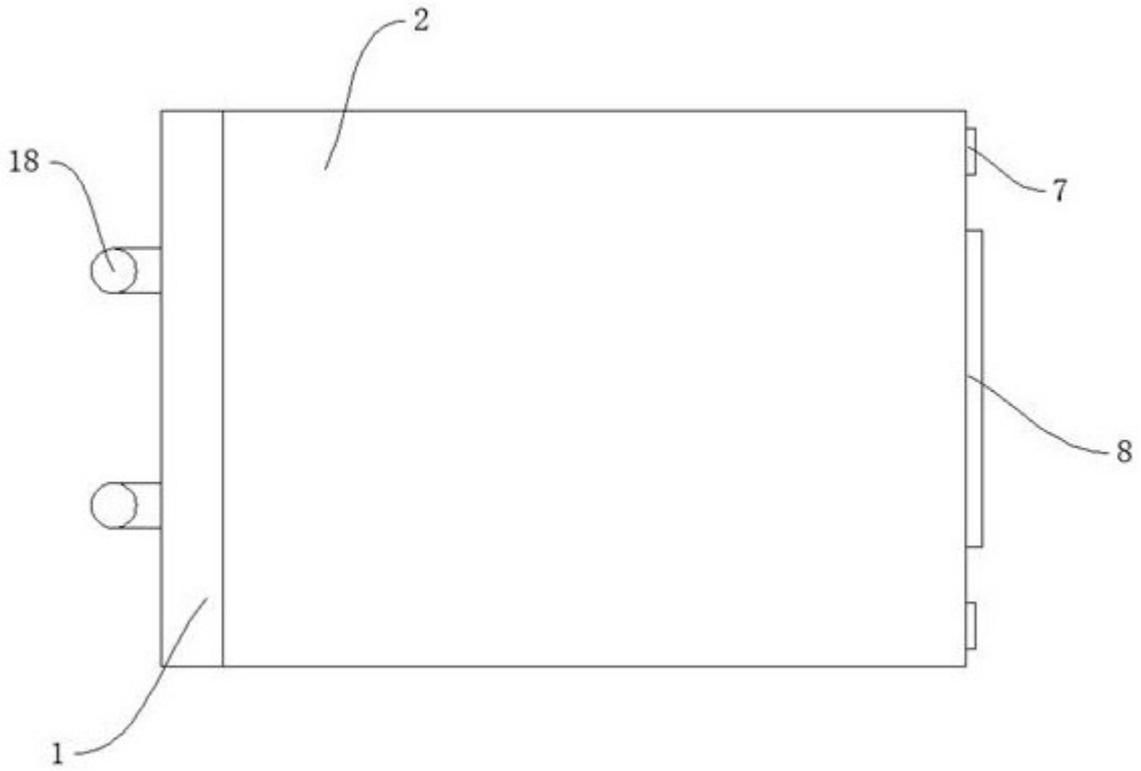


图2

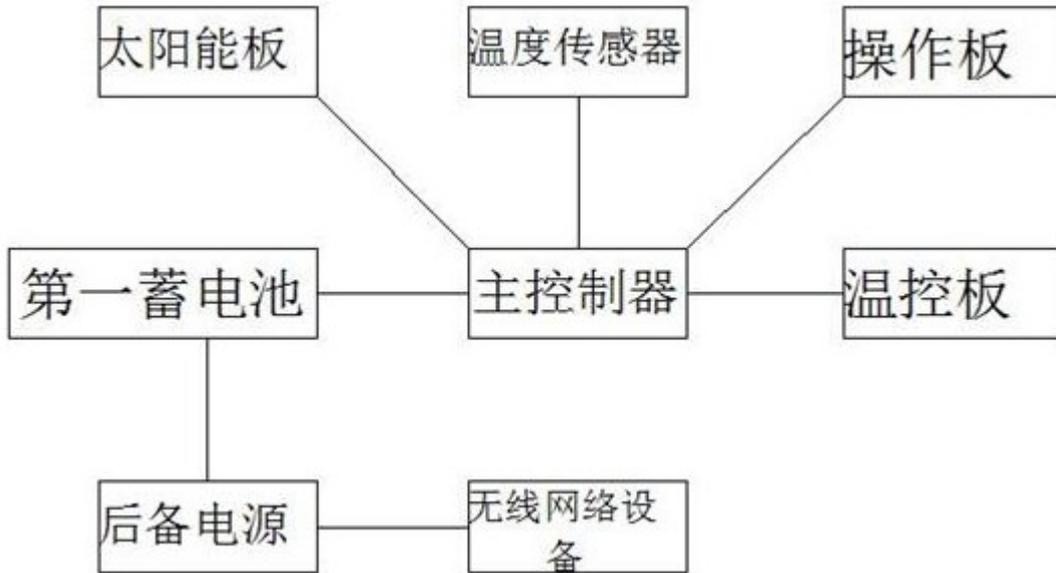


图3

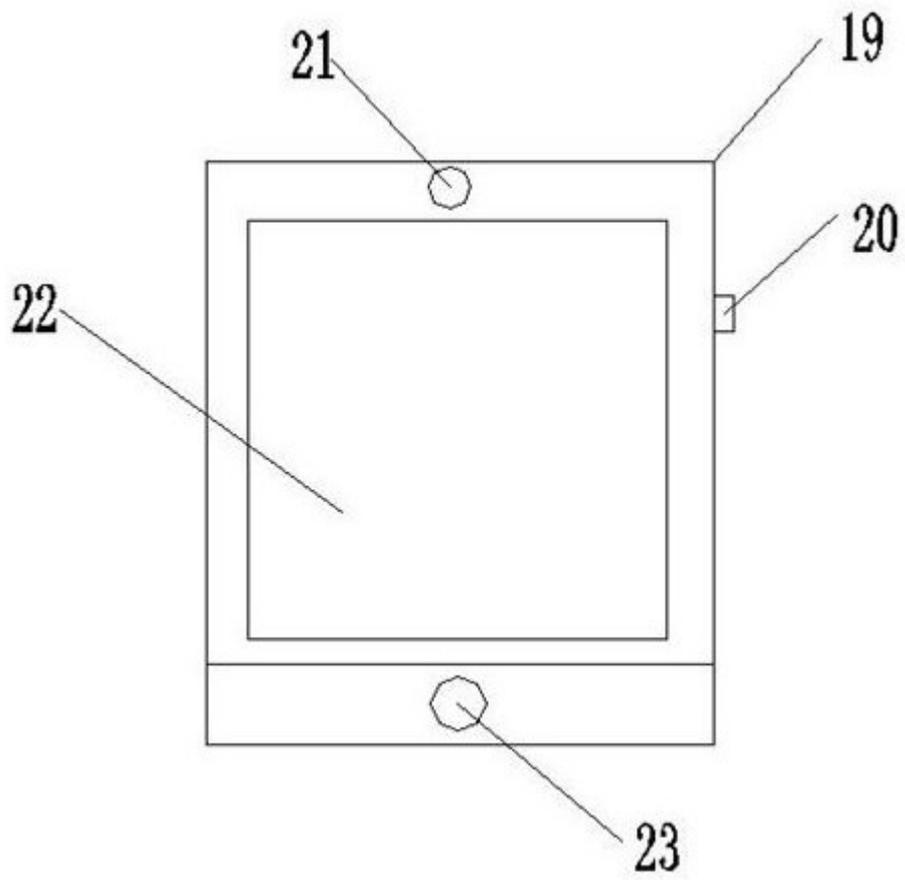


图4

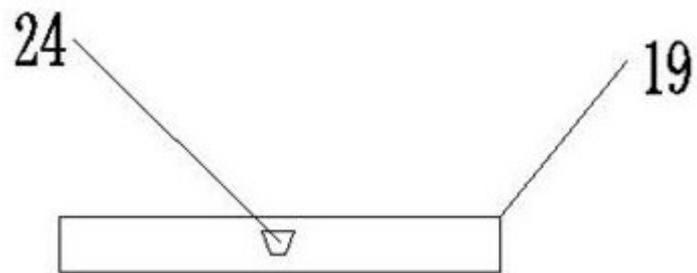


图5

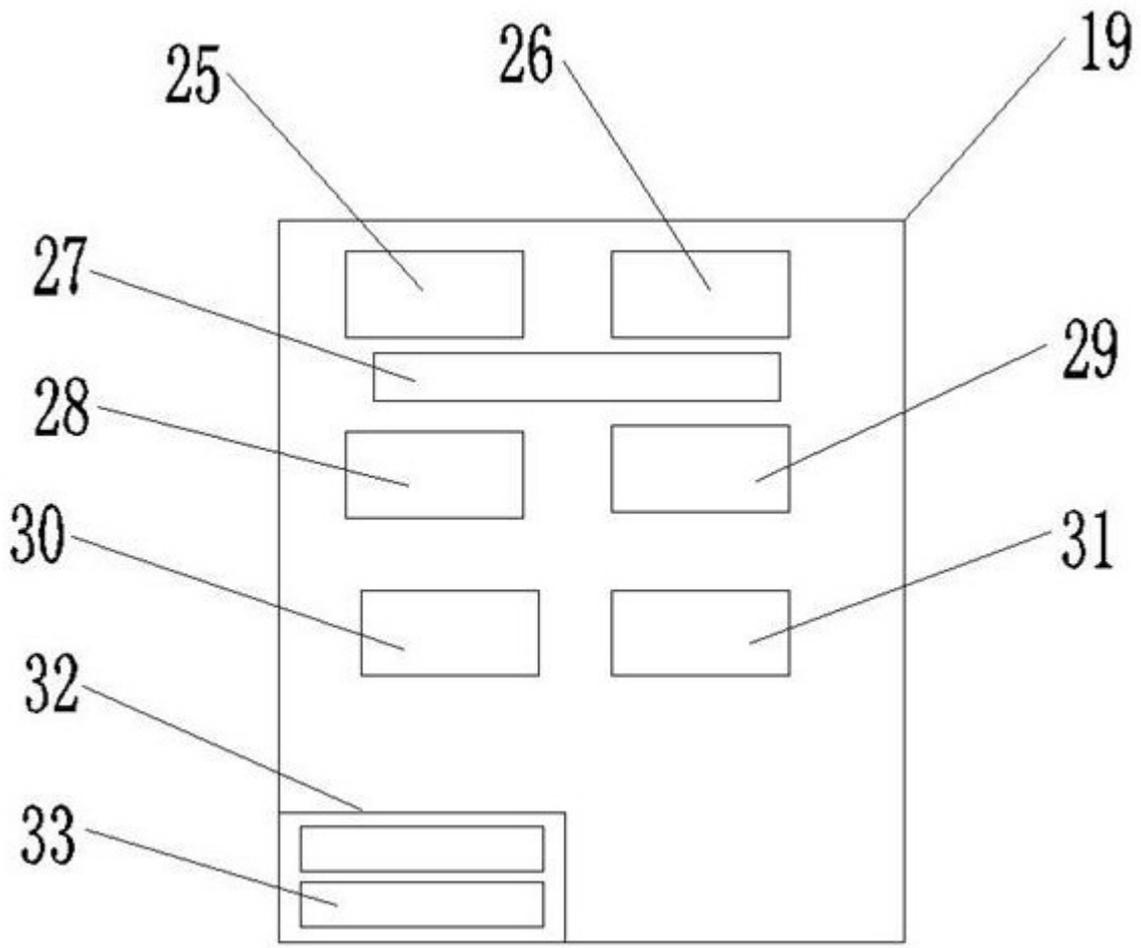


图6

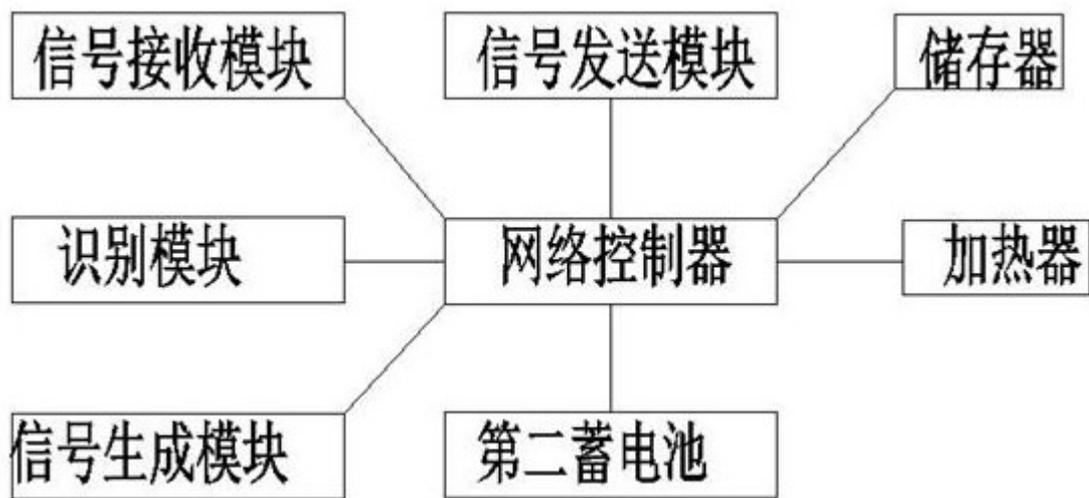


图7

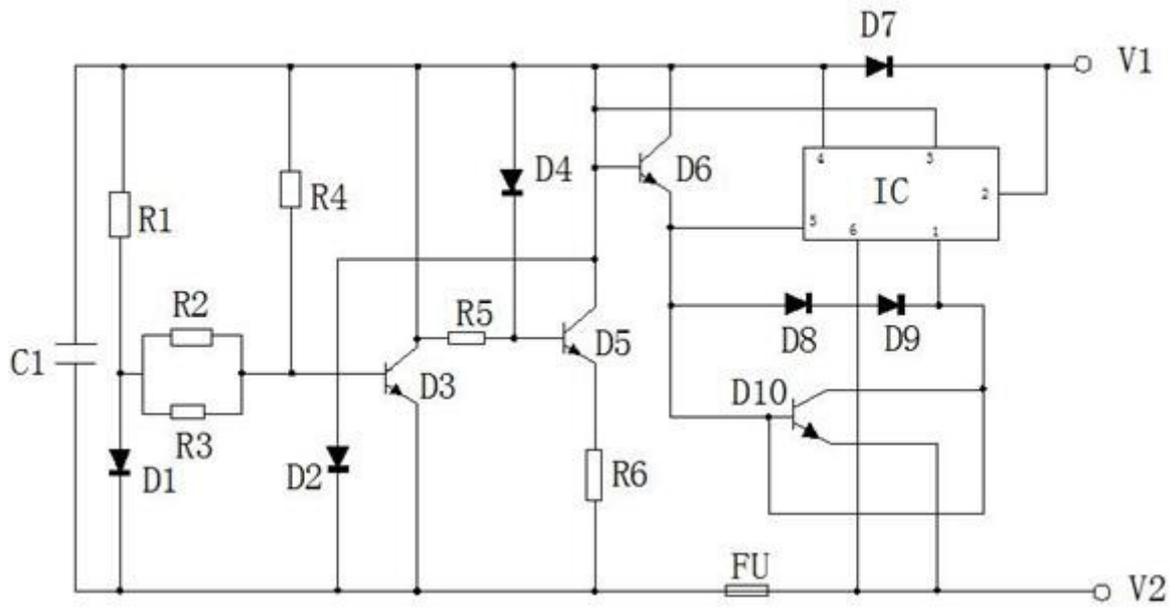


图8