



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205940621 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620755514.2

(22)申请日 2016.07.19

(73)专利权人 吴江天朗电子科技有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江经济技术开发区庞南路1077号

(72)发明人 黄圣财 何丽萍

(74)专利代理机构 北京汇智胜知识产权代理事务所(普通合伙) 11346

代理人 魏秀莉

(51) Int. Cl.

G01D 21/02(2006.01)

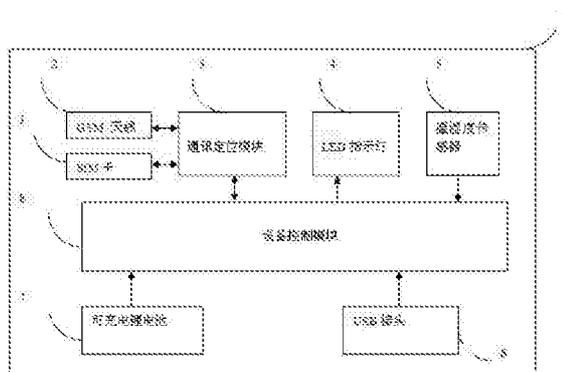
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种温湿度记录仪

## (57)摘要

本实用新型公开了一种温湿度记录仪,包括有:上壳体、下壳体、一置于壳体中的控制装置;控制装置包含设备控制模块、通讯定位模块、GSM天线、SIM卡、LED指示灯、可充电锂电池、温湿度传感器和USB接头;所述的通讯定位模块、LED指示灯、可充电锂电池和USB接头均与所述的设备控制模块相连;所述的通讯定位模块与GSM天线和SIM卡相连。该温湿度记录仪可实现实时位置和温湿度监控功能,可通过网络终端随时查看设备实时位置和温湿度状态等,具有设计便携、超低功耗、续航持久、尺寸紧凑和容易隐藏等优点。



1. 一种温湿度记录仪,其特征在于,所述的温湿度记录仪包括有:上壳体(11)、下壳体(12)、一置于壳体中的控制装置(9);控制装置(9)包含设备控制模块(8)、通讯定位模块(3)、GSM天线(2)、SIM卡(1)、LED指示灯(4)、可充电锂电池(7)、温湿度传感器(5)和USB接头(6);所述的通讯定位模块(3)、LED指示灯(4)、可充电锂电池(7)和USB接头(6)均与所述的设备控制模块(8)相连;所述的通讯定位模块(3)与GSM天线(2)和SIM卡(1)相连。

2. 如权利要求1所述的一种温湿度记录仪,其特征在于,所述的设备控制模块(8)可以独立的和所述的通讯定位模块(3)进行通讯;所述的设备控制模块(8)可配置所述的通讯定位模块(3)启动工作,连接到周围的基站网络,同时实时获取当前温湿度传感器的信息,将位置信息和温湿度信息都实时传送到后台控制平台中。

3. 如权利要求1所述的一种温湿度记录仪,其特征在于,所述的USB接头(6)可外接充电器,对所述的温湿度记录仪进行充电,也可外接数据线,获取所述的温湿度记录仪所保存的历史数据。

4. 如权利要求1所述的一种温湿度记录仪,其特征在于,所述的上壳体(11)和下壳体(12)通过螺丝(13)拧住固定。

## 一种温湿度记录仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电子仪器,具体涉及一种温湿度记录仪。

### 背景技术

[0002] 在日常生活,工业生产及冷链运输存储方面,温度和湿度都是十分重要的参数,传统的方式是采用干温度表、温湿度测量器等测试器材进行检测,对不符合温湿度要求的,需要进行通风、去湿和降温工作。这种人工方法费时费力,效率低,且测试的误差大,随机性大,因此设计一个能实时检测和控制控制环境温湿度变化的系统是十分有必要的。而GPRS温湿度记录仪和传统温湿度记录仪相比,就具有实时监控、报警和操作更便捷等优势。

### 发明内容

[0003] 要解决的技术问题:本实用新型的主要目的在于,可以通过温湿度记录仪实现实时监控温湿度数据和位置信息,在后台平台上可远程查看和管理监控数据。

[0004] 技术方案:为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种温湿度记录仪,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种温湿度记录仪,所述的温湿度记录仪包括有:上壳体、下壳体、一置于壳体中的控制装置;控制装置包含设备控制模块、通讯定位模块、GSM天线、SIM卡、LED指示灯、可充电锂电池、温湿度传感器和USB接头;所述的通讯定位模块、LED指示灯、可充电锂电池和USB接头均与所述的设备控制模块相连;所述的通讯定位模块与GSM天线和SIM卡相连。

[0006] 所述的温湿度记录仪,其中,所述的设备控制模块(8)可以独立的和所述的通讯定位模块(3)进行通讯;所述的设备控制模块(8)可配置所述的通讯定位模块(3)启动工作,连接到周围的基站网络,同时实时获取当前温湿度传感器的信息,将位置信息和温湿度信息都实时传送到后台控制平台中。

[0007] 所述的温湿度记录仪,其中,所述的LED指示灯有两个LED指示灯,可指示当前的工作状态和电量状态。

[0008] 所述的温湿度记录仪,其中,所述的可充电锂电池是聚合物锂电池,可循环充电使用,一次充满6000mAh后可续航90天。

[0009] 所述的温湿度记录仪,其中,所述的USB接头可外接充电器,对所述的温湿度记录仪进行充电,也可外接数据线,获取所述的温湿度记录仪所保存的历史数据。

[0010] 所述的温湿度记录仪,其中,所述的通讯定位模块包括GPRS或卫星通信。

[0011] 所述的温湿度记录仪,其中,所述的上壳体和下壳体通过螺丝拧住固定。

[0012] 有益效果:本实用新型的有益技术效果在于:本实用新型的温湿度记录仪可实现实时位置和温湿度监控功能,可通过网络终端随时查看设备实时位置和温湿度状态等,具有设计便携、超低功耗、续航持久、尺寸紧凑和容易隐藏等优点。

### 附图说明

[0013] 图1 是温湿度记录仪的结构方框图。

[0014] 图2 是温湿度记录仪的上壳体示意图。

[0015] 图3是温湿度记录仪的下壳体示意图。

### 具体实施方式

[0016] 实施例1

[0017] 为了进一步说明本实用新型的原理,现结合附图对本实用新型的进行详细说明。

[0018] 如图1、2和3所示,温湿度记录仪包括有:上壳体11、下壳体12、一置于壳体中的控制装置9;控制装置9包含设备控制模块8、通讯定位模块3、GSM天线2、SIM卡1、LED指示灯4、可充电锂电池7、温湿度传感器5和USB接头6;所述的通讯定位模块3、LED指示灯4、可充电锂电池7和USB接头6均与所述的设备控制模块8相连;所述的通讯定位模块3与GSM天线2和SIM卡1相连。

[0019] 如图1所示,设备控制模块8可以独立的和所述的通讯定位模块3进行通讯;所述的设备控制模块8可配置所述的通讯定位模块3启动工作,连接到周围的基站网络,同时实时获取当前温湿度传感器的信息,将位置信息和温湿度信息都实时传送到后台控制平台中。

[0020] 如图1所示,LED指示灯4有两个LED指示灯,可指示当前的工作状态和电量状态。

[0021] 如图1所示,可充电锂电池7是聚合物锂电池,可循环充电使用,一次充满6000mAh后可续航90天。

[0022] 如图1所示,USB接头6可外接充电器,对所述的温湿度记录仪进行充电,也可外接数据线,获取所述的温湿度记录仪所保存的历史数据。

[0023] 如图2和3所示,上壳体11和下壳体12通过螺丝13拧住固定。

[0024] 该温湿度记录仪可实现实时位置和温湿度监控功能,可通过网络终端随时查看设备实时位置和温湿度状态等,具有设计便携、超低功耗、续航持久、尺寸紧凑和容易隐藏等优点。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的较佳可行实施例,并非限制本实用新型的保护范围。凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效远离,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

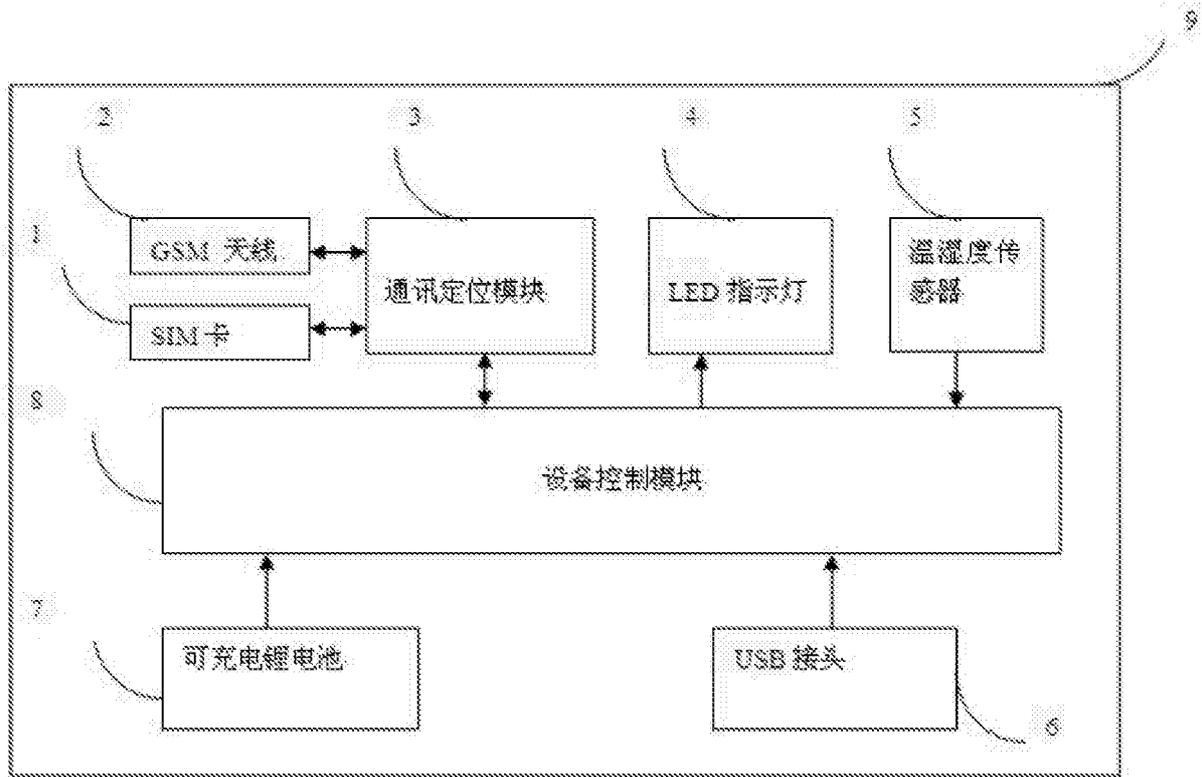


图1

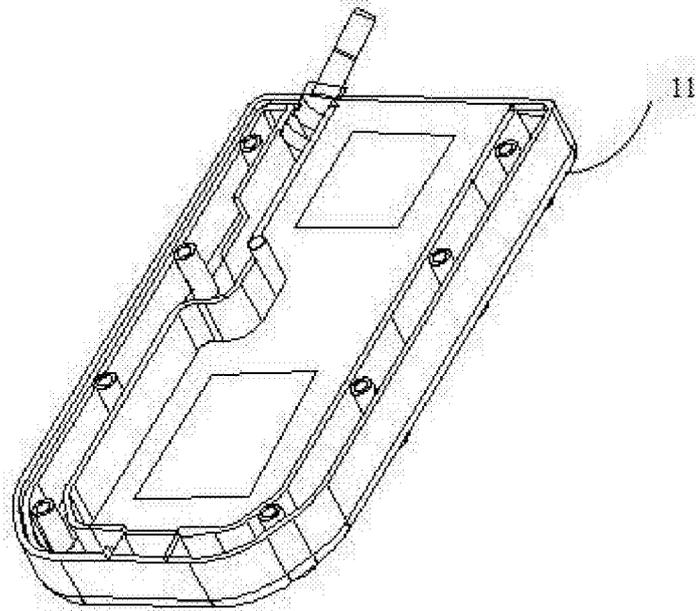


图2

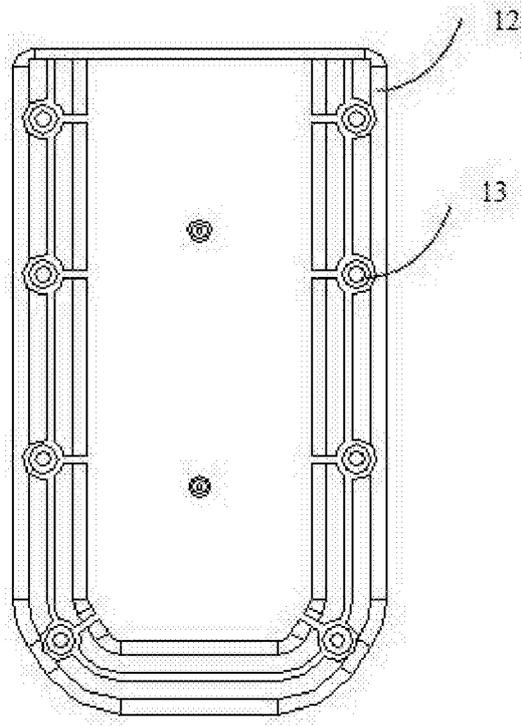


图3