



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106333653 A

(43)申请公布日 2017.01.18

(21)申请号 201610924337.0

(22)申请日 2016.10.24

(71)申请人 北京灵铱科技有限公司

地址 100016 北京市朝阳区酒仙桥路甲12  
号16层1601室

(72)发明人 王彦君 杨振宇

(51)Int.Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

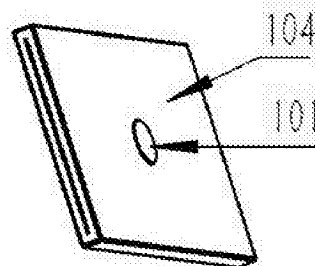
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)发明名称

一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置

### (57)摘要

本发明属消费电子领域,涉及一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置。包括温度传感器、纽扣电池、蓝牙控制器、硅胶壳、APP应用程序。通过温度传感器测量体温后,实时将温度数据通过蓝牙无线传送给手机的APP应用程序。



1. 一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置,其特征在于:包括温度传感器(101)、纽扣电池(102)、蓝牙控制器(103)、硅胶壳(104)、APP应用程序(105)。

2. 根据权利要求1所述的一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置,其连接关系在于:通过所述纽扣电池(102)给所述蓝牙控制器(103)供电,所述温度传感器(101)连接到所述蓝牙控制器(103)自带的AD接口,所述温度传感器(101)、所述纽扣电池(102)、所述蓝牙控制器(103)都包含在所述硅胶壳(104)内部,通过所述蓝牙控制器(103)板载的天线传输数据到安装有所述APP应用程序(105)的手机上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置,其特征在于:所述硅胶壳(104)在安装所述纽扣电池(102)一侧开有自封口结构,可利用这个开口更换电池,而且能够起到防水的作用,防止儿童出汗的汗液进入设备内部造成设备故障。

## 一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于消费电子领域,涉及一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置。

### 背景技术

[0002] 目前的电子体温计通常是将体温计放到儿童的腋下,几分钟后测量完成后读数,间隔一段时间后再重新测量。分析上述提及的现有技术存在以下不足,即本发明所要解决的技术问题:

1、当儿童患病时,经常在夜间发热,看护者要多次起床给患病儿童测量体温,这种方式不但增加看护者的看护强度,而且测量体温的过程打扰儿童正常睡眠,不利于患病儿童的恢复;

2、儿童的体温变化较快,如果不能实时监测体温并有效处理,可能会加重儿童的病情。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的缺陷,涉及一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置。

[0004] 为了实现上述目的,本发明一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置。通过温度传感器测量体温后,实时将温度数据通过蓝牙无线传送给手机的APP程序。包括温度传感器(101)、纽扣电池(102)、蓝牙控制器(103)、硅胶壳(104)、APP应用程序(105)。

[0005] 本发明的优点在于:温度传感器(101)、纽扣电池(102)、蓝牙控制器(103)都包在一个带自封口的软性硅胶壳(104)内部。硅胶壳(104)的厚度为2mm,长度为35mm,宽度为20mm。温度传感器(101)突出于硅胶壳(104)外0.1mm,有利于更快更准确测量体温。将温度传感器(101)一侧贴到儿童的前胸或后背,也可将其贴到儿童退热常用的退热贴下方。软性的硅胶壳(104)并不影响儿童正常活动或睡眠。硅胶壳(104)在安装纽扣电池(102)一侧带有自封口结构,可利用这个开口更换电池,而且能够起到防水的作用,防止儿童出汗的汗液进入设备内部造成设备故障。基于低功耗的蓝牙技术实时的将体温数据上传到手机APP应用程序(105)。手机APP应用程序(105)可设置读取温度时间间隔,实时显示体温值,具有高温报警、低温报警功能。并附加定时器,儿童退烧要用药时间间隔倒计时。记录儿童温度变化曲线。

### 附图说明

[0006] 图1为本发明一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置示意图;

图2-为本发明内部结构示意图;

图3-为本发明硅胶壳自封口示意图;

其中,101-温度传感器、102-纽扣电池、103-蓝牙控制器、104-硅胶壳、105-APP应用程序。

### 具体实施方式

[0007] 下面结合附图和实施例对本发明的具体实施方式作进一步描述,以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0008] 如图1-图3所示,本发明的技术方案涉及一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置,包括温度传感器(101)、纽扣电池(102)、蓝牙控制器(103)、硅胶壳(104)、APP应用程序(105)。

[0009] 其连接关系在于:通过纽扣电池给蓝牙控制器供电,温度传感器连接到蓝牙控制器的AD接口,温度传感器、纽扣电池、蓝牙控制器都包含在硅胶壳内部,通过蓝牙控制器板载的天线传输数据至应用端的手机APP上。

[0010] 温度传感器(101)、纽扣电池(102)、蓝牙控制器(103)都包在一个带自封口的软性硅胶壳(104)内部。硅胶壳(104)的厚度为2mm,长度为35mm,宽度为20mm。温度传感器(101)突出于硅胶壳(104)外0.1mm,有利于更快更准确测量体温。将温度传感器(101)一侧贴到儿童的前胸或后背,也可将其贴到儿童退热常用的退热贴下方。软性的硅胶壳(104)并不影响儿童正常活动或睡眠。硅胶壳(104)在安装纽扣电池(102)一侧带有自封口结构,可利用这个开口更换电池,而且能够起到防水的作用,防止儿童出汗的汗液进入设备内部造成设备故障。基于低功耗的蓝牙技术实时的将体温数据上传到手机APP应用程序(105)。手机APP应用程序(105)可设置读取温度时间间隔,实时显示体温值,具有高温报警、低温报警功能。并附加定时器,儿童退烧要用药时间间隔倒计时。记录儿童温度变化曲线。

[0011] 本发明并不限于上述实施方式,采用与本发明上述实施例相同或近似的结构,均在本发明的保护范围内。

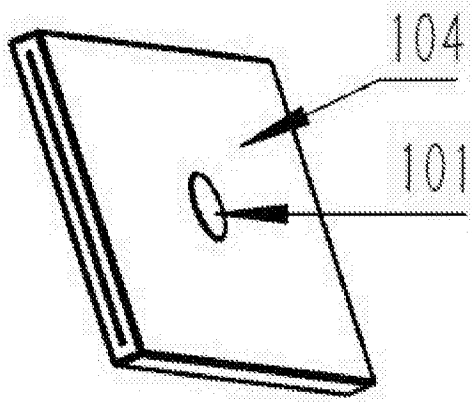


图 1

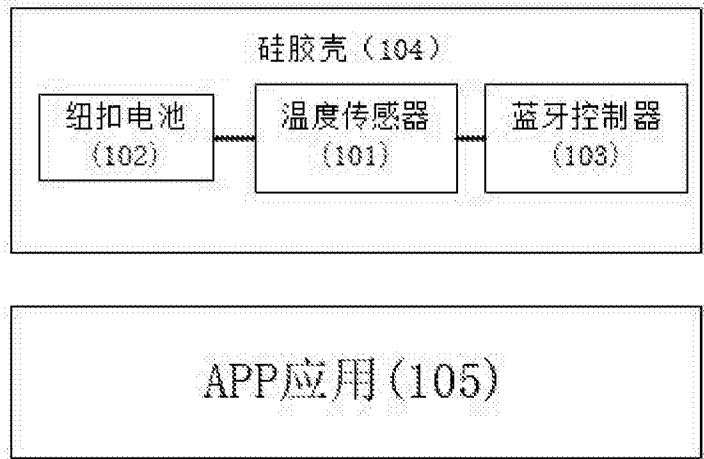


图 2

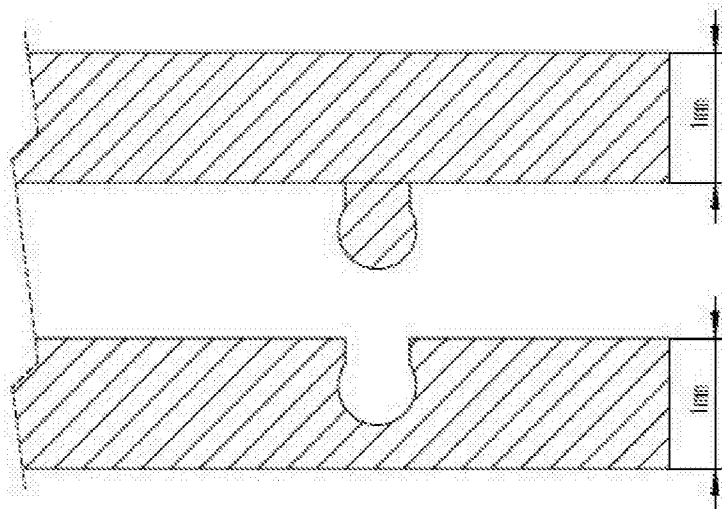


图 3

|                |   |         |            |
|----------------|---|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置   |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN106333653A</a>                                    | 公开(公告)日 | 2017-01-18 |
| 申请号            | CN201610924337.0  | 申请日     | 2016-10-24 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 北京灵铍科技有限公司  |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 北京灵铍科技有限公司  |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 北京灵铍科技有限公司  |         |            |
| [标]发明人         | 王彦君<br>杨振宇  |         |            |
| 发明人            | 王彦君<br>杨振宇  |         |            |
| IPC分类号         | A61B5/01 A61B5/00   |         |            |
| CPC分类号         | A61B5/01 A61B5/0008 A61B5/6802 A61B5/6833 A61B5/746 A61B2503/06 |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>                  |         |            |

摘要(译)

本发明属消费电子领域，涉及一种基于蓝牙技术的儿童体温监测装置。包括温度传感器、纽扣电池、蓝牙控制器、硅胶壳、APP应用程序。通过温度传感器测量体温后，实时将温度数据通过蓝牙无线传送给手机的APP应用程序。

