



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207706455 U

(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201820056766.5

(22)申请日 2018.01.15

(73)专利权人 深圳市源流科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华民治街道  
樟坑工业园4栋5楼

(72)发明人 张友波 肖冰

(51)Int. Cl.

H04W 4/80(2018.01)

H04W 4/38(2018.01)

H04B 1/3827(2015.01)

H04M 1/725(2006.01)

A44C 25/00(2006.01)

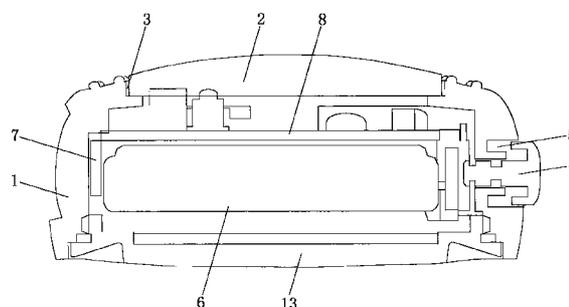
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰

### (57)摘要

本实用新型公开了一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,包括壳体,所述壳体的上端设置有宝石,宝石与壳体端面上设有的凹槽相匹配;壳体的一端设置有按键,所述按键与壳体一端设有的插槽相匹配;壳体的内部安装有电池、塑胶定位框和PCB板,所述电池的一端与按键相对应,电池与按键接触连接;所述塑胶定位框位于电池另一端与壳体内壁的空隙处;所述PCB板位于电池的上端。本基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,通过设置的宝石以及PCB板,使本首饰不仅具有传统首饰美丽外观,还具有智能穿戴所拥有的功能,通过PCB板上的加速传感器、主控蓝牙芯片和紫外线传感器为佩戴的女性提供采集到的数据,为出行安排提供数据支持。



1. 一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的上端设置有宝石(2),宝石(2)与壳体(1)端面上设有的凹槽(3)相匹配,宝石(2)嵌合安装于凹槽(3)内;壳体(1)的一端设置有按键(4),所述按键(4)与壳体(1)一端设有的插槽(5)相匹配,按键(4)插装于插槽(5)内;壳体(1)的内部安装有电池(6)、塑胶定位框(7)和PCB板(8),所述电池(6)的一端与按键(4)相对应,电池(6)与按键(4)接触连接;所述塑胶定位框(7)位于电池(6)另一端与壳体(1)内壁的空隙处;所述PCB板(8)位于电池(6)的上端,PCB板(8)上含有加速传感器(9)、主控蓝牙芯片(10)、紫外线传感器(11)和供电模组正负极(12);所述加速传感器(9)与紫外线传感器(11)分别安装于主控蓝牙芯片(10)的两端;所述主控蓝牙芯片(10)安装于PCB板(8)的端面;所述供电模组正负极(12)安装于PCB板(8)的底部;壳体(1)的底部设置有底壳(13),所述底壳(13)扣合安装于壳体(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,其特征在于:所述PCB板(8)通过供电模组正负极(12)与电池(6)电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,其特征在于:所述加速传感器(9)与紫外线传感器(11)均与主控蓝牙芯片(10)通信连接。

4. 根据权利要求1所述的一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,其特征在于:所述主控蓝牙芯片(10)为一种集成BLE4.0蓝牙芯片。

## 一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及女性穿戴首饰技术领域,具体为一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰。

### 背景技术

[0002] 传统的首饰只有装饰美化的作用,而一般的智能穿戴产品外表具有很明显的电子产品特征,因此两者无法兼容,对于爱美以及能够同时享受到电子产品好处的首饰成为女性日益增长的所需问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,具有传统首饰美丽外观,并同时具有智能穿戴所拥有的功能,解决了现有技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,包括壳体,所述壳体的上端设置有宝石,宝石与壳体端面上设有的凹槽相匹配,宝石嵌合安装于凹槽内;壳体的一端设置有按键,所述按键与壳体一端设有的插槽相匹配,按键插装于插槽内;壳体的内部安装有电池、塑胶定位框和PCB板,所述电池的一端与按键相对应,电池与按键接触连接;所述塑胶定位框位于电池另一端与壳体内壁的空隙处;所述PCB板位于电池的上端,PCB板上含有加速传感器、主控蓝牙芯片、紫外线传感器和供电模组正负极;所述加速传感器与紫外线传感器分别安装于主控蓝牙芯片的两端;所述主控蓝牙芯片安装于PCB板的端面;所述供电模组正负极安装于PCB板的底部;壳体的底部设置有底壳,所述底壳扣合安装于壳体上。

[0005] 优选的,所述PCB板通过供电模组正负极与电池电连接。

[0006] 优选的,所述加速传感器与紫外线传感器均与主控蓝牙芯片通信连接。

[0007] 优选的,所述主控蓝牙芯片为一种集成BLE4.0蓝牙芯片。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 本基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,通过设置的加速传感器、主控蓝牙芯片和紫外线传感器,在人慢跑或走路健身时,可通过连接手机APP展示出运动量以及消耗的卡路里,也可以在晴天外出时测试当时的紫外线强度,并通过连接手机APP展示紫外线指数,并提供防晒建议;因此,本装置,不仅具有传统首饰美丽外观,还具有智能穿戴所拥有的功能,可成为女性出行配戴的首饰。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构截面图;

[0011] 图2为本实用新型的PCB俯视图;

[0012] 图3为本实用新型的PCB仰视图。

[0013] 图中:1壳体、2宝石、3凹槽、4按键、5插槽、6电池、7塑胶定位框、8 PCB板、9加速传

感器、10主控蓝牙芯片、11紫外线传感器、12供电模组正负极、13底壳。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3,一种基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,包括壳体1,壳体1的上端设置有宝石2,宝石2与壳体1端面上设有的凹槽3相匹配,宝石2嵌合安装于凹槽3内;通过宝石2增加本首饰的美观性;壳体1的一端设置有按键4,按键4与壳体1一端设有的插槽5相匹配,按键4插装于插槽5内;壳体1的内部安装有电池6、塑胶定位框7和PCB板8,电池6的一端与按键4相对应,电池6与按键4接触连接;通过按下按键4使电池连通为PCB板8提供电源;塑胶定位框7位于电池6另一端与壳体1内壁的空隙处;PCB板8位于电池6的上端,PCB板8通过供电模组正负极12与电池6电连接;PCB板8上含有加速传感器9、主控蓝牙芯片10、紫外线传感器11和供电模组正负极12;加速传感器9与紫外线传感器11分别安装于主控蓝牙芯片10的两端,加速传感器9与紫外线传感器11均与主控蓝牙芯片10通信连接;基于加速度传感器9检测到的原始数据,通过算法得出运动量、得出跑步或行走步数或睡眠时间,通过蓝牙连接手机,将数据传到手机APP上后呈现出来;基于紫外线传感器11测试的数据,通过主控蓝牙芯片10连接手机,将数据传到手机APP上,呈现当前紫外线指数;主控蓝牙芯片10安装于PCB板8的端面,控蓝牙芯片10为一种集成BLE4.0蓝牙芯片;供电模组正负极12安装于PCB板8的底部;壳体1的底部设置有底壳13,底壳13扣合安装于壳体1上。

[0016] 本基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,通过设置的加速传感器9、主控蓝牙芯片10和紫外线传感器11,在人门跑步或走路健身时,可通过连接手机APP展示出运动量以及消耗的卡路里,也可以在晴天外出时测试当时的紫外线强度,并通过连接手机APP展示紫外线指数,并提供防晒建议;因此,本装置,不仅具有传统首饰美丽外观,还具有智能穿戴所拥有的功能,可成为女性出行配戴的首饰。

[0017] 综上所述:本基于BLE蓝牙4.0的智能健康首饰,通过设置的宝石2以及PCB板8,使本首饰不仅具有传统首饰美丽外观,还具有智能穿戴所拥有的功能,通过PCB板8上的加速传感器9、主控蓝牙芯片10和紫外线传感器11为佩戴的女性提供采集到的数据,为出行安排提供数据支持。

[0018] 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。

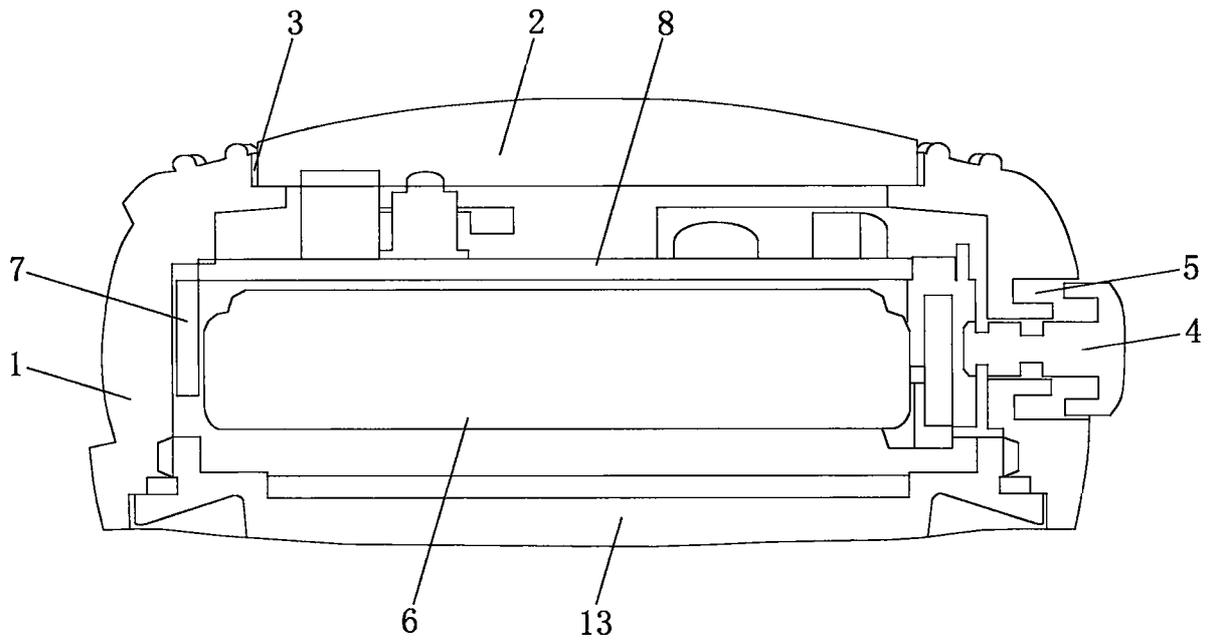


图1

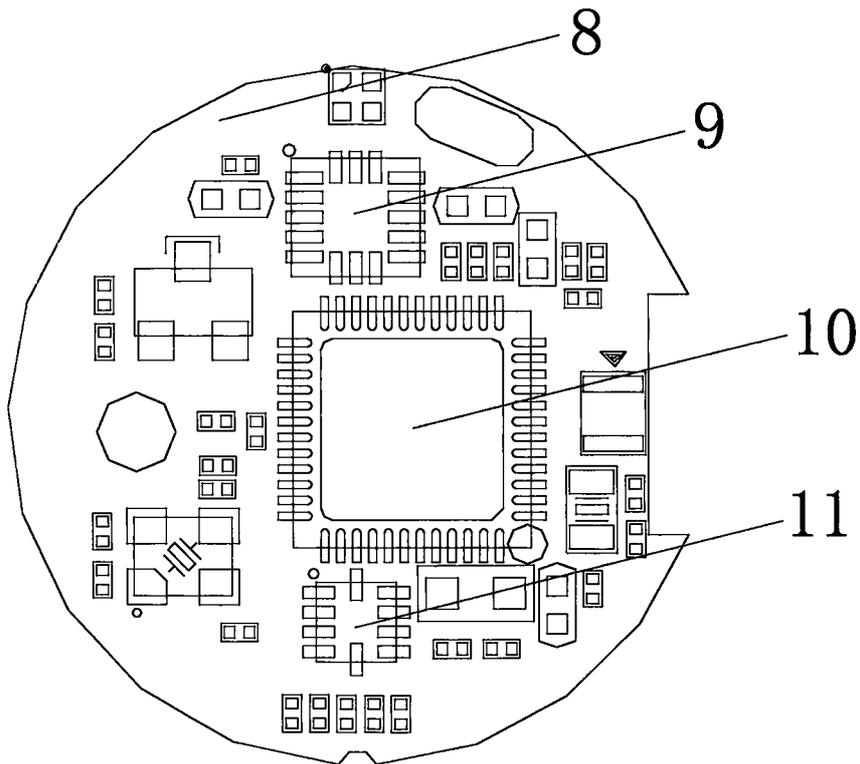


图2

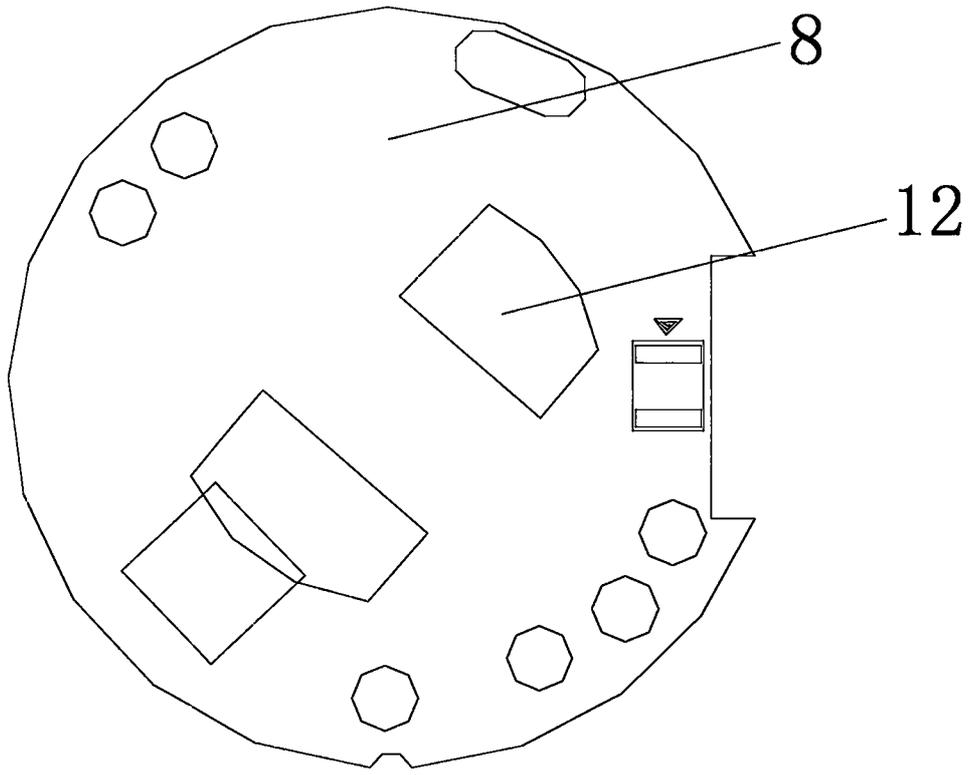


图3