



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207084315 U

(45)授权公告日 2018.03.13

(21)申请号 201720375356.2

(22)申请日 2017.04.11

(73)专利权人 东莞泰沣电子有限公司

地址 523000 广东省东莞市长安镇沙头村
中坊工业区

(72)发明人 卢志霖

(74)专利代理机构 东莞市兴邦知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 44389

代理人 蔡喜玉

(51)Int.Cl.

A44C 5/00(2006.01)

A44C 5/02(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/11(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

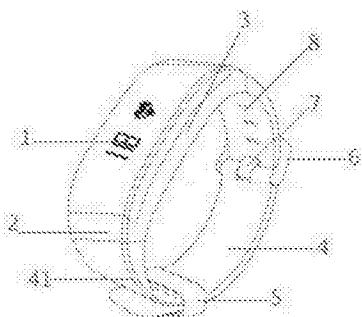
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蓝牙智能心率手环

(57)摘要

本实用新型公开了一种蓝牙智能心率手环，包括主机、右腕带、左腕带、底盖和充电接头，所述主机的上表面固定安装OLED面板，主机的两端设有连接机构，连接机构上设置卡位；所述主机的一侧安装实体开关，主机的内部安装有震动马达和锂电池，震动马达和锂电池电性连接；所述主机的底部安装底盖，充电插孔和绿光心率传感器均设置在底盖上，绿光心率传感器由发光LED灯和光敏传感器组成。本蓝牙智能心率手环，帮助用户记录运动以及心率数据，通过My Way Fit上传数据到手机上，或者登陆官方网站分享个人健康成果，寻找志同道合的好友；而保存在云端的数据通过专业的健康分析，会向用户提供人性化的指导和建议，帮助用户完成目标。



1. 一种蓝牙智能心率手环,包括主机(3)、右腕带(4)、左腕带(41)、底盖(12)和充电接头(13),其特征在于:所述主机(3)的上表面固定安装OLED面板(1),主机(3)的两端设有连接机构(2),连接机构(2)上设置卡位(14);所述主机(3)的一侧安装实体开关(9),主机(3)的内部安装有震动马达(31)和锂电池(32),震动马达(31)和锂电池(32)电性连接;所述主机(3)的底部安装底盖(12),充电插孔(10)和绿光心率传感器(11)均设置在底盖(12)上,绿光心率传感器(11)由发光LED灯(111)和光敏传感器(112)组成;所述右腕带(4)和左腕带(41)与主机(3)相连接的一端均设有腕带卡轴(16),腕带卡轴(16)上设有防滑圈状结构(15);所述右腕带(4)上设置若干扣孔(8),左腕带(41)上设有表环(5),左腕带(41)的另一端安装腕带扣(6),腕带扣(6)和扣针(7)活动连接;所述右腕带(4)和左腕带(41)均通过腕带卡轴(16)与主机(3)两端的卡位(14)活动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种蓝牙智能心率手环,其特征在于:所述锂电池(32)为可充电锂电池,锂电池(32)的两端通过硅胶卡具加以固定,安装在主机(3)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种蓝牙智能心率手环,其特征在于:所述右腕带(4)和左腕带(41)均采用软胶材质注塑成型。

4. 根据权利要求1所述的一种蓝牙智能心率手环,其特征在于:所述OLED面板(1)的表面设置防水保护层(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种蓝牙智能心率手环,其特征在于:所述OLED面板(1)为加硬PC薄片(18)以及透明PC层(19),所述透明PC层(19)位于加硬PC薄片(18)的底面,所述防水保护层(17)设置在加硬PC薄片(18)的上表面。

6. 根据权利要求1所述的一种蓝牙智能心率手环,其特征在于:所述震动马达(31)为双头贴片马达。

一种蓝牙智能心率手环

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能手环应用技术领域,具体为一种蓝牙智能心率手环。

背景技术

[0002] 智能手环是一种穿戴式智能设备,通过此手环,用户可以记录日常生活中的锻炼、睡眠和饮食等实时数据,并将这些数据与智能APP同步,起到通过数据指导健康生活的作。

[0003] 我国社会的老龄化程度越来越严重,全社会患病的老年人越来越多,尤其是对于患有心脏病、高血压、冠心病等疾病的老年人,无法及时的知道自己的脉搏和心率状况,在脉搏和心率出现异常时不能及时与外界取得联系,缺少便于携带的心率检测设备。智能手环是一种穿戴式智能设备,使用方便,但目前还没有专用于老年人的可准确检测心率的智能手环,同时手环的腕带还存在拆卸不便的缺点。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种蓝牙智能心率手环,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种蓝牙智能心率手环,包括主机、右腕带、左腕带、底盖和充电接头,所述主机的上表面固定安装OLED面板,主机的两端设有连接机构,连接机构上设置卡位;所述主机的一侧安装实体开关,主机的内部安装有电动马达和锂电池,震动马达和锂电池电性连接;所述主机的底部安装底盖,充电插孔和绿光心率传感器均设置在底盖上,绿光心率传感器由发光LED灯和光敏传感器组成;所述右腕带和左腕带与主机相连接的一端均设有腕带卡轴,腕带卡轴上设有防滑圈状结构;所述右腕带上设置若干扣孔,左腕带上设有表环,左腕带的另一端安装腕带扣,腕带扣和扣针活动连接;所述右腕带和左腕带均通过腕带卡轴与主机两端的卡位活动连接。

[0006] 优选的,所述锂电池为可充电锂电池,锂电池的两端通过硅胶卡具加以固定,安装在主机的内部。

[0007] 优选的,所述右腕带(4)和左腕带(41)均采用软胶材质注塑成型。

[0008] 优选的,所述OLED面板(1)的表面设置防水保护层。

[0009] 优选的,所述OLED面板(1)为加硬PC薄片以及透明PC层,所述透明PC层位于加硬PC薄片的底面,所述防水保护层设置在加硬PC薄片的上表面。

[0010] 优选的,所述震动马达(31)为双头贴片马达。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本蓝牙智能心率手环,主机上设有OLED面板,可以显示时间、活动以及睡眠数据,还具有来电和短信提醒功能;锂电池为可充电锂电池,使用寿命长,经久耐用;锂电池的两端通过硅胶卡具加以固定,安装在主机的内部,避免长期使用时锂电池在主机内部出现晃动,加强了锂电池的牢固性;充电插孔上设有防尘盖,充电完毕,可用防尘盖将充电插孔盖住,避免灰尘进入充电插孔,而影响蓝牙智能心率手环的性能;右腕带和左腕带均采用软胶

材质注塑成型,抗震防摔,韧性极佳,具有优良的耐磨性能;OLED面板的表面设置防水保护层,对OLED面板具有保护作用;采用可更换腕带的设计方案,将右腕带和左腕带分别插入主机两端的卡位内,便于拆卸清洗和更换不同颜色的腕带;主机两端的卡位倾斜5°,受力方向与常见的垂直卡位不同,在佩戴时让腕带与主机咬的更加紧密;腕带卡轴上设有防滑圈状结构,起到了很好地防滑作用。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;
- [0014] 图2为本实用新型的主机与右腕带分离结构示意图;
- [0015] 图3为图2中局部结构放大示意图;
- [0016] 图4为本实用新型的主机背面结构与充电接头结构示意图;
- [0017] 图5为本实用新型的主机正面结构示意图;
- [0018] 图6为本实用新型的主机内部结构示意图;
- [0019] 图7为本实用新型的OLED面板横截面结构示意图。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种蓝牙智能心率手环,包括主机3、右腕带4、左腕带41、底盖12和充电接头13,主机3的上表面固定安装OLED面板1,可以显示时间、活动以及睡眠数据,还具有来电和短信提醒功能,OLED面板1的表面设置防水保护层,对OLED面板1具有保护作用;主机3的两端设有连接机构2,连接机构2上设置卡位14,主机3两端的卡位14倾斜5°,受力方向与常见的垂直卡位不同,在佩戴时让腕带与主机3咬的更加紧密;主机3的一侧安装实体开关9,主机3的内部安装有震动马达31和锂电池32,锂电池32为可充电锂电池,使用寿命长,经久耐用;锂电池32的两端通过硅胶卡具加以固定,安装在主机3的内部,避免长期使用时锂电池32在主机3内部出现晃动,加强了锂电池32的牢固性;震动马达31和锂电池32电性连接;主机3的底部安装底盖12,充电插孔10和绿光心率传感器11均设置在底盖12上,充电插孔10上设有防尘盖,充电完毕,可用防尘盖将充电插孔10盖住,避免灰尘进入充电插孔10,而影响蓝牙智能心率手环的性能;绿光心率传感器11由发光LED灯111和光敏传感器112组成;右腕带4和左腕带41与主机3相连接的一端均设有腕带卡轴16,腕带卡轴16上设有防滑圈状结构15,起到了很好地防滑作用,右腕带4和左腕带41均采用软胶材质注塑成型,抗震防摔,韧性极佳,具有优良的耐磨性能;右腕带4上设置若干扣孔8,左腕带41上设有表环5,左腕带41的另一端安装腕带扣6,腕带扣6和扣针7活动连接;右腕带4和左腕带41均通过腕带卡轴16与主机3两端的卡位14活动连接。

[0022] 所述OLED面板1的表面设置防水保护层17。所述OLED面板1为加硬PC薄片18以及透明PC层19,所述透明PC层19位于加硬PC薄片18的底面,所述防水保护层17设置在加硬PC薄片18的上表面。

[0023] 采用可更换腕带的设计方案,将右腕带4和左腕带41分别插入主机3两端的卡位14内,便于拆卸清洗和更换不同颜色的腕带。

[0024] 通过My Way Fit上传数据到手机上,帮助用户记录运动以及心率数据,或者登陆官方网站分享个人健康成果,寻找志同道合的好友;而保存在云端的数据通过专业的健康分析,会向用户提供人性化的指导和建议,帮助用户完成目标。

[0025] 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。

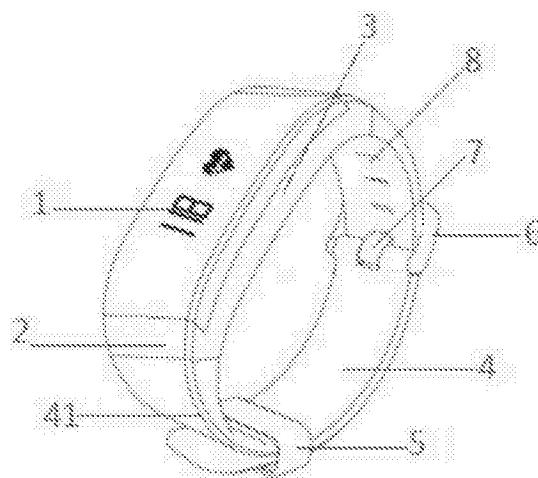


图1

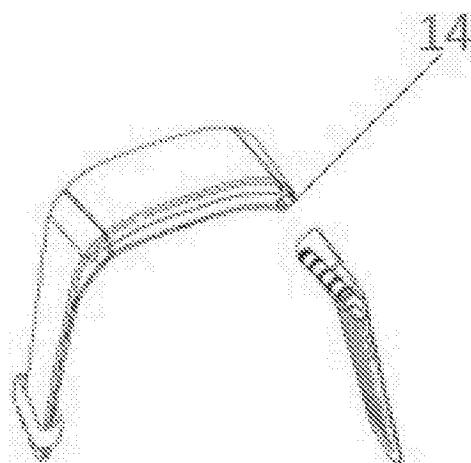


图2

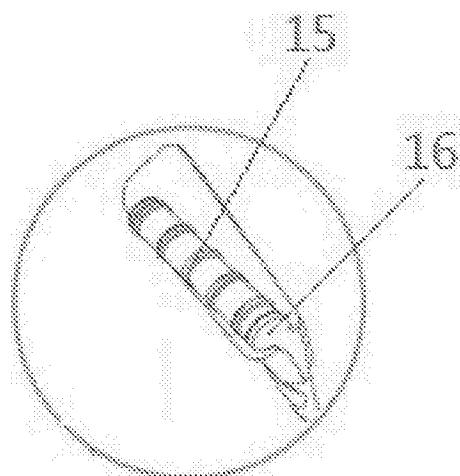


图3

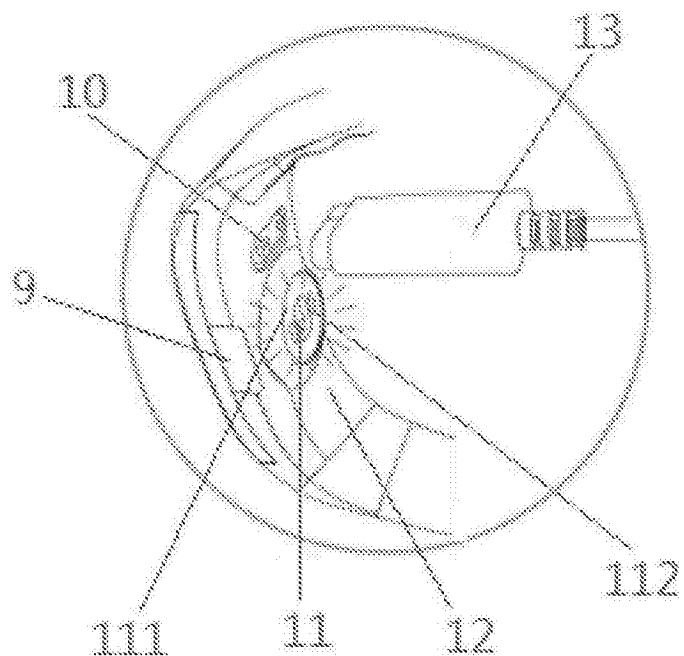


图4

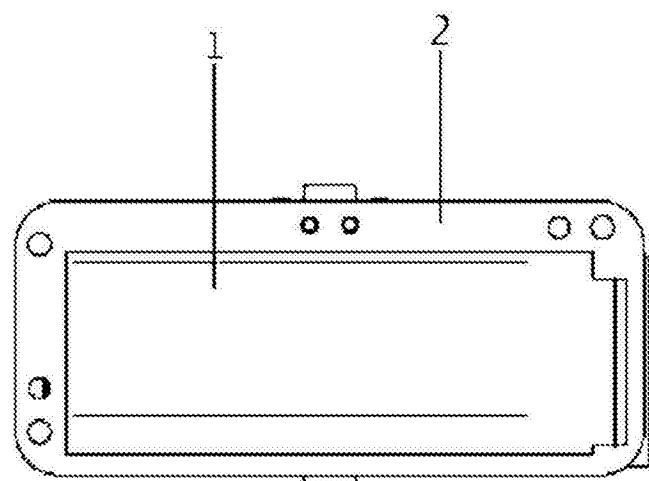


图5

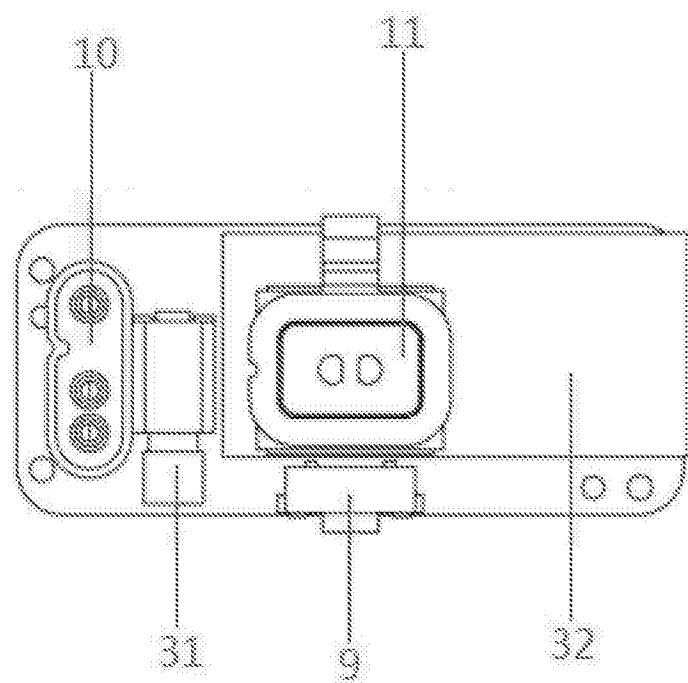


图6

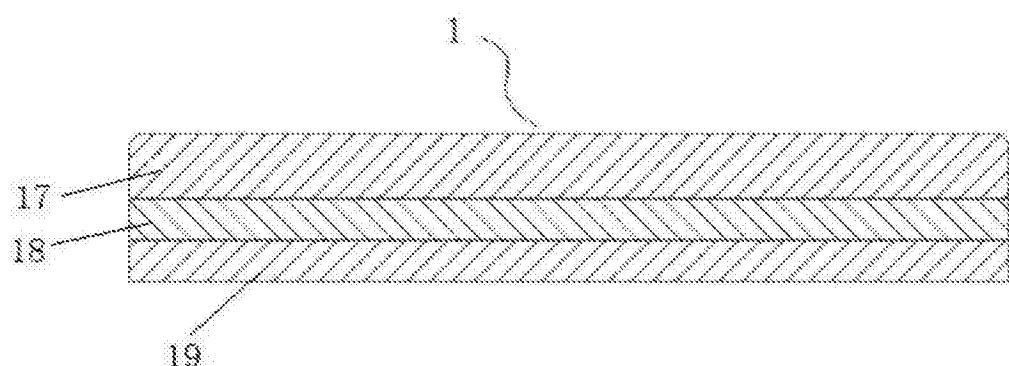


图7

专利名称(译)	一种蓝牙智能心率手环		
公开(公告)号	CN207084315U	公开(公告)日	2018-03-13
申请号	CN201720375356.2	申请日	2017-04-11
[标]申请(专利权)人(译)	东莞泰沣电子有限公司		
申请(专利权)人(译)	东莞泰沣电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	东莞泰沣电子有限公司		
[标]发明人	卢志霖		
发明人	卢志霖		
IPC分类号	A44C5/00 A44C5/02 A61B5/0205 A61B5/11 A61B5/00		
代理人(译)	蔡喜玉		
外部链接	Espacenet	Sipo	

摘要(译)

本实用新型公开了一种蓝牙智能心率手环，包括主机、右腕带、左腕带、底盖和充电接头，所述主机的上表面固定安装OLED面板，主机的两端设有连接机构，连接机构上设置卡位；所述主机的一侧安装实体开关，主机的内部安装有震动马达和锂电池，震动马达和锂电池电性连接；所述主机的底部安装底盖，充电插孔和绿光心率传感器均设置在底盖上，绿光心率传感器由发光LED灯和光敏传感器组成。本蓝牙智能心率手环，帮助用户记录运动以及心率数据，通过My Way Fit上传数据到手机上，或者登陆官方网站分享个人健康成果，寻找志同道合的好友；而保存在云端的数据通过专业的健康分析，会向用户提供人性化的指导和建议，帮助用户完成目标。

