(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 107007272 A (43)申请公布日 2017. 08. 04

(21)申请号 201710264385.6

(22)申请日 2017.04.21

(71)申请人 祁守岗

地址 210000 江苏省南京市鼓楼区幕府东 路199号

(72)发明人 祁守岗 祁欣妤 王晶晶

(74)专利代理机构 南京源古知识产权代理事务 所(普通合伙) 32300

代理人 马晓辉

(51) Int.CI.

A61B 5/0205(2006.01) *A61B* 5/00(2006.01)

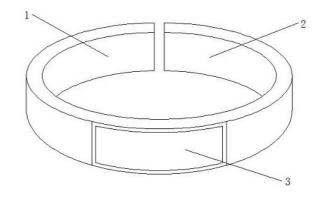
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种智能手环及其使用方法

(57)摘要

一种智能手环,包括第一环体和第二环体,第一环体与第二环体通过显示屏联接,其特征在于:所述环体内部在显示屏位置设有控制器;在所述环体其他位置设有监测系统;所述监测系统包括心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器;所述第一环体一端联接有显示屏,另一端设有第一磁吸盘;所述第二环体一端联接有显示屏,另一端设有第二磁吸盘;所述显示屏底端还设有电源;所述电源、显示屏、控制器、监测系统通过线路串联;当第一磁吸盘和第二磁吸盘闭合时,线路闭合;当第一磁吸盘和第二磁吸盘断开时,线路断开。



- 1.一种智能手环,包括环体(1),第一环体(1)与第二环体(2)通过显示屏(3)联接,其特征在于:所述环体(1)内部在显示屏(3)位置设有控制器;在所述环体(1)其他位置设有监测系统;所述监测系统包括心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器;所述第一环体(1)一端联接有显示屏(3),另一端设有第一磁吸盘(11);所述第二环体(1)一端联接有显示屏(3),另一端设有第二磁吸盘(21);所述显示屏(3)底端还设有电源;所述电源、显示屏、控制器、监测系统通过线路串联;当第一磁吸盘(11)和第二磁吸盘(21)闭合时,线路闭合;当第一磁吸盘(11)和第二磁吸盘(21)断开时,线路断开。
- 2. 如权利要求1所述的一种智能手环,其特征在于:所述第一环体(1)和第二环体(2)为 硅胶材料或塑胶材料。
 - 3. 如权利要求1至2所述的一种智能手环其使用方法:

步骤一:穿戴在手上,将第一磁吸盘(11)和第二磁吸盘(21)吸附闭合;

步骤二:线路闭合,体温感应器先开始采集数据,定位信号发生器每5秒向后台服务器 发出信号:

步骤三:体温感应器收集数据,当温度在35°C-43°C之间时心率采集器、血压采集器开始运行,如果温度不在35°C-43°C之间时,重复步骤二;

步骤四:通过客户端设置时钟的开启时间,每一分钟监测一次,每次最少监测三遍然后取平均值即为该项目的数值;

步骤五:心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器分别将采集的数据传输至控制器内,控制器将数据传输至显示屏(3)上显示;同时控制器将数据传输入后台服务器,后台服务器将该次数据写入该用户的健康档案中,并且对数据进行分析,如果发现数据不在系统预设的健康的范围内,就将该次的结果传输至显示屏(3)上;

步骤六:显示屏(3)显示出健康危机警告。

一种智能手环及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及只能手环,具体涉及一种带有定位系统,并且在不携带时节约电能,还能只在穿戴的时候才会监测的智能手环。

背景技术

[0002] 智能手环是一种穿戴式智能设备。通过智能手环,用户可以记录日常生活中的锻炼、睡眠、部分还有饮食等实时数据,并将这些数据与手机、平板等电子设备同步,起到通过数据指导健康生活的作用。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是针对上述技术现状,而提供一种带有定位系统,并且在不携带时节约电能,还能只在穿戴的时候才会监测的智能手环。

[0004] 本发明解决上述技术问题所采用的技术方案为:

一种智能手环,包括第一环体和第二环体,第一环体与第二环体通过显示屏联接,其特征在于:所述环体内部在显示屏位置设有控制器;在所述环体其他位置设有监测系统;所述监测系统包括心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器;所述第一环体一端联接有显示屏,另一端设有第一磁吸盘;所述第二环体一端联接有显示屏,另一端设有第二磁吸盘;所述显示屏底端还设有电源;所述电源、显示屏、控制器、监测系统通过线路串联;当第一磁吸盘和第二磁吸盘闭合时,线路闭合;当第一磁吸盘和第二磁吸盘断开时,线路断开。

[0005] 进一步地,所述第一环体和第二环体为硅胶材料或塑胶材料。

[0006] 再进一步地,其使用方法:

步骤一:穿戴在手上,将第一磁吸盘和第二磁吸盘吸附闭合;

步骤二:线路闭合,体温感应器先开始采集数据,定位信号发生器每5秒向后台服务器 发出信号;

步骤三:体温感应器收集数据,当温度在35 \mathbb{C} -43 \mathbb{C} 之间时心率采集器、血压采集器开始运行,如果温度不在35 \mathbb{C} -43 \mathbb{C} 之间时,重复步骤二:

步骤四:通过客户端设置时钟的开启时间,每一分钟监测一次,每次最少监测三遍然后取平均值即为该项目的数值;

步骤五:心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器分别将采集的数据传输至控制器内,控制器将数据传输至显示屏上显示;同时控制器将数据传输入后台服务器,后台服务器将该次数据写入该用户的健康档案中,并且对数据进行分析,如果发现数据不在系统预设的健康的范围内,就将该次的结果传输至显示屏上;

步骤六:显示屏显示出健康危机警告。

[0007] 本发明的有益效果是:通过第一磁吸盘和第二磁吸盘的断开与闭合来控制该发明的整体电路的断开与闭合,在不穿戴的情况下,降低充电频率,变相的增加了电池的使用寿

命,可以节省电力成本。在穿戴后预先检测是否穿戴正常,如果符合人体正常体温,才开始后续监测,节省步骤,避免不必要的功能性损耗,延长了该发明的使用寿命。定位系统可以实时监控该发明所在地理位置,方便遗失后定位寻找,尤其是老年人私自外出的,更加是增加人生生命安全,降低了家庭负担和社会负担。

附图说明

[0008] 图1 是本发明的结构示意图;

图2 是第一磁吸盘和第二磁吸盘结构示意图。

具体实施方式

[0009] 以下结合附图对本发明的实施例作进一步详细描述。

[0010] 如图1至图2所示,一种智能手环,包括第一环体1和第二环体2,第一环体1与第二环体2通过显示屏3联接,其特征在于:所述环体1内部在显示屏3位置设有控制器;在所述环体1其他位置设有监测系统;所述监测系统包括心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器;所述第一环体1一端联接有显示屏3,另一端设有第一磁吸盘11;所述第二环体1一端联接有显示屏3,另一端设有第二磁吸盘21;所述显示屏3底端还设有电源;所述电源、显示屏、控制器、监测系统通过线路串联;当第一磁吸盘11和第二磁吸盘21闭合时,线路闭合;当第一磁吸盘11和第二磁吸盘21断开时,线路断开。

[0011] 进一步地,所述第一环体1和第二环体2为硅胶材料或塑胶材料。

[0012] 再进一步地,其使用方法:

步骤一:穿戴在手上,将第一磁吸盘11和第二磁吸盘21吸附闭合;

步骤二:线路闭合,体温感应器先开始采集数据,定位信号发生器每5秒向后台服务器 发出信号;

步骤三:体温感应器收集数据,当温度在35 \mathbb{C} -43 \mathbb{C} 之间时心率采集器、血压采集器开始运行,如果温度不在35 \mathbb{C} -43 \mathbb{C} 之间时,重复步骤二;

步骤四:通过客户端设置时钟的开启时间,每一分钟监测一次,每次最少监测三遍然后取平均值即为该项目的数值:

步骤五:心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器分别将采集的数据传输至控制器内,控制器将数据传输至显示屏3上显示;同时控制器将数据传输入后台服务器,后台服务器将该次数据写入该用户的健康档案中,并且对数据进行分析,如果发现数据不在系统预设的健康的范围内,就将该次的结果传输至显示屏3上;

步骤六:显示屏3显示出健康危机警告。

[0013] 通过第一磁吸盘11和第二磁吸盘21的断开与闭合来控制该发明的整体电路的断开与闭合,在不穿戴的情况下,降低充电频率,变相的增加了电池的使用寿命,可以节省电力成本。在穿戴后预先检测是否穿戴正常,如果符合人体正常体温,才开始后续监测,节省步骤,避免不必要的功能性损耗,延长了该发明的使用寿命。每一分钟监测一次,每次最少监测三遍然后取平均值即为该项目的数值,大大提高了数据的准确性,并且在健康出现问题的时候,及时的给予警告。定位系统可以实时监控该发明所在地理位置,方便遗失后定位寻找,尤其是老年人私自外出的,更加是增加人生生命安全,降低了家庭负担和社会负担。

[0014] 以上仅是本发明的优选实施方式,本发明的保护范围并不仅局限于上述实施例,凡属于本发明思路下的技术方案均属于本发明的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理前提下的若干改进和润饰,应视为本发明的保护范围。

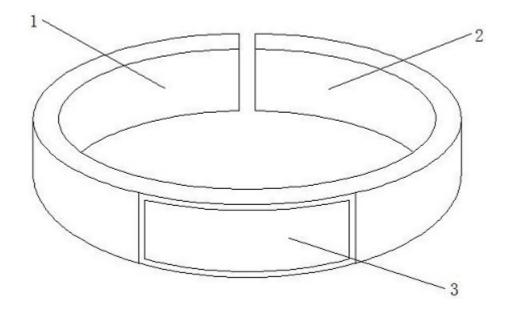


图1

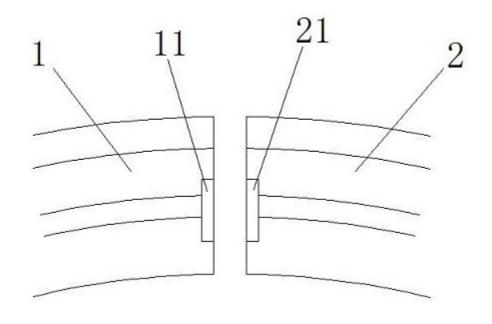


图2



专利名称(译)	一种智能手环及其使用方法		
公开(公告)号	<u>CN107007272A</u>	公开(公告)日	2017-08-04
申请号	CN201710264385.6	申请日	2017-04-21
[标]申请(专利权)人(译)	祁守岗		
申请(专利权)人(译)	祁守岗		
当前申请(专利权)人(译)	祁守岗		
[标]发明人	祁守岗 祁欣妤 王晶晶		
发明人	祁守岗 祁欣妤 王晶晶		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/021 A61B5/024 A61B5/681 A61B5/6824 A61B5/6831 A61B5/742 A61B2503/08		
代理人(译)	马晓辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种智能手环,包括第一环体和第二环体,第一环体与第二环体通过显示屏联接,其特征在于:所述环体内部在显示屏位置设有控制器;在所述环体其他位置设有监测系统;所述监测系统包括心率采集器、血压采集器、定位信号发生器和体温感应器;所述第一环体一端联接有显示屏,另一端设有第一磁吸盘;所述第二环体一端联接有显示屏,另一端设有第二磁吸盘;所述显示屏底端还设有电源;所述电源、显示屏、控制器、监测系统通过线路串联;当第一磁吸盘和第二磁吸盘闭合时,线路闭合;当第一磁吸盘和第二磁吸盘断开时,线路断开。

