



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205428136 U

(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620156417.1

(22)申请日 2016.03.02

(73)专利权人 王邦宇

地址 610041 四川省成都市武侯区二环路
南三段1号2栋1单元14楼4号

(72)发明人 王邦宇

(51)Int.Cl.

G08B 21/04(2006.01)

G08B 25/10(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

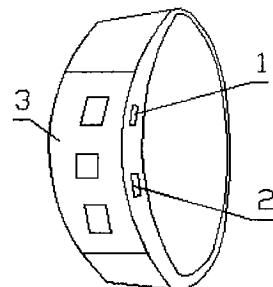
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

智能手环紧急报警装置

(57)摘要

本实用新型涉及智能手环紧急报警装置，本实用新型在手环外壳内设置电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块及处理器。在手环外壳的外侧面设置有屏幕，紧急报警按钮设置于手环外壳旁侧；在手环外壳旁侧还设置有功能调节按钮。手环通过其内部的蓝牙模块可以与手机建立数据连接，通过手环检测手环佩戴者的心率、血压变化并将检测数据发送至手环的处理器，若手环佩戴者的心率或血压变化超出预定值，则手环向匹配的手机发送信号，手机接到相关信号后，手机中向预设的联系人发送信息或打电话，信息包括手环所处地理位置以及预设的其他信息，使预设联系人能接到信息进而知晓手环用户情况及所处位置。



1. 智能手环紧急报警装置，其特征在于：包括手环外壳、电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、紧急报警按钮、功能调节按钮、蓝牙模块、存储模块及处理器，

电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块及处理器均设置在手环外壳内，在手环外壳的外侧面设置有屏幕，紧急报警按钮设置于手环外壳旁侧；在手环外壳旁侧还设置有功能调节按钮，

震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块、紧急报警按钮、功能调节按钮均与处理器及电池电连接；

紧急报警按钮包括两个或多个以方便用户及时触按，分别设在手环外壳的两个旁侧面。

2. 根据权利要求1所述的智能手环紧急报警装置，其特征在于：在手环外壳侧部具有凹槽，紧急报警按钮设置在凹槽内。

3. 根据权利要求1或2所述的智能手环紧急报警装置，其特征在于：在手环外壳上设置有锁定装置，锁定装置为U形，紧急报警按钮的中部为“)”形，U形锁定装置的两臂与紧急报警按钮的中部为“)”形配合夹持紧急报警按钮。

智能手环紧急报警装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种智能手环紧急报警装置，属于报警装置领域。

背景技术

[0002] 在日常生活中，有些人遇到突发疾病昏迷倒地却遭遇无人帮助报警等情况，而其本人也无力去打电话求救，导致此倒地的人得不到及时救治致使危害后果扩大或变得更严重。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0004] 智能手环紧急报警装置，包括手环外壳、电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、紧急报警按钮、功能调节按钮、蓝牙模块、存储模块及处理器。

[0005] 电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块及处理器均设置在手环外壳内，在手环外壳的外侧面设置有屏幕，紧急报警按钮设置于手环外壳旁侧；在手环外壳旁侧还设置有功能调节按钮。

[0006] 震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块、紧急报警按钮、功能调节按钮均与处理器及电池电连接。紧急报警按钮包括两个或多个以方便用户及时触按，分别设在手环外壳的两个旁侧面。

[0007] 进一步的，在手环外壳侧部具有凹槽，紧急报警按钮设置在凹槽内。

[0008] 进一步的，在手环外壳上设置有锁定装置，锁定装置为U形，紧急报警按钮的中部为“)”形，U形锁定装置的两臂与紧急报警按钮的中部为“)”形配合夹持紧急报警按钮。

[0009] 本实用新型智能手环紧急报警装置，在手环外壳内设置电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块及处理器。在手环外壳的外侧面设置有屏幕，紧急报警按钮设置于手环外壳旁侧；在手环外壳旁侧还设置有功能调节按钮。手环通过其内部的蓝牙模块可以与手机建立数据连接，通过手环的心率状态传感器、血压监测传感器检测手环佩戴者的心率、血压变化并将检测数据发送至手环的处理器，处理器根据设定值判断是否通过蓝牙模块向匹配的手机发送信号以触发手机执行相关动作。若手环佩戴者的心率或血压变化超出预定值，则手环的处理器通过手环的蓝牙模块向匹配的手机发送信号以触发手机动作，同时，手环的处理器向自动报警模块发送信号，使其发出声光报警信号。手机接到相关信号后，手机中的短信收发功能模块向预设的联系人发送信息，信息包括手环所处地理位置以及预设的其他信息，使预设的联系人能接到信息尽快知晓手环用户情况及所处位置即经纬度。并且手机中的电话通讯功能模块也可以自动向预设的联系人拨出电话以联系此预设的联系人，并可以自动播报此手环用户的地理位置即经纬度。紧急报警按钮可以作为起到相同功能的触发装置，在手环用户主动按压时，可以发送信号触发手机动作，手机中的短信收发功能模块向预设的联系人发送信息，信

息包括手环所处地理位置以及预设的其他信息,使预设的联系人能接到信息尽快知晓手环用户情况及所处位置即经纬度。并且手机中的电话通讯功能模块也可以自动向预设的联系人拨出电话以联系此预设的联系人,并可以自动播报此手环用户的地理位置即经纬度。为了防止误操作,在手环外壳侧部具有凹槽,紧急报警按钮设置在凹槽内。在手环外壳上设置有锁定装置,锁定装置为U形,紧急报警按钮的中部为“)”形,U形锁定装置的两臂与紧急报警按钮的中部为“)”形配合夹持紧急报警按钮。由于此U形锁定装置的存在,使得用户需要用力按压紧急报警按钮才能实现紧急报警按钮的动作。

附图说明

- [0010] 图1是本实用新型智能手环紧急报警装置的外形结构示意图。
- [0011] 图2是本实用新型智能手环紧急报警装置的外形结构示意图。
- [0012] 图3是本实用新型智能手环紧急报警装置的紧急报警按钮和功能调节按钮的安装示意图。
- [0013] 1、紧急报警按钮 2、功能调节按钮 3、屏幕 4、锁定装置 5、芯片。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0015] 智能手环紧急报警装置,包括手环外壳、电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、紧急报警按钮、功能调节按钮、蓝牙模块、存储模块及处理器。

[0016] 电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块及处理器均设置在手环外壳内,在手环外壳的外侧面设置有屏幕,结合图1、2所示,紧急报警按钮设置于手环外壳旁侧;在手环外壳旁侧还设置有功能调节按钮。

[0017] 震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块、紧急报警按钮、功能调节按钮均与处理器及电池电连接。紧急报警按钮包括两个或多个以方便用户及时触按,在本实施例中,紧急报警按钮为两个,分别设在手环外壳的两个旁侧面。

[0018] 如图3所示,在手环外壳侧部具有凹槽,紧急报警按钮设置在凹槽内。功能调节按钮也设置在凹槽内。紧急报警按钮和功能调节按钮与芯片电连接。

[0019] 在手环外壳上设置有锁定装置,锁定装置为U形,紧急报警按钮的中部为“)”形,U形锁定装置的两臂与紧急报警按钮的中部为“)”形配合夹持紧急报警按钮。

[0020] 本实用新型智能手环紧急报警装置,在手环外壳内设置电池、震动马达、运动传感器、心率状态传感器、血压监测传感器、自动报警模块、蓝牙模块、存储模块及处理器。在手环外壳的外侧面设置有屏幕,紧急报警按钮设置于手环外壳旁侧;在手环外壳旁侧还设置有功能调节按钮。

[0021] 运动传感器可以检测手环佩戴者的运动状态,血压监测传感器可以检测手环佩戴者的血压状态,功能调节按钮可以实现屏幕上显示信息的调整,存储模块可以对手环佩戴者的相关检测信息进行存储。

[0022] 手环通过其内部的蓝牙模块可以与手机建立数据连接,通过手环的心率状态传感器、血压监测传感器检测手环佩戴者的心率或血压变化并将检测数据发送至手环的处理器,处理器根据设定值判断是否通过蓝牙模块向匹配的手机发送信号以触发手机执行相关动作。若手环佩戴者的心率或血压变化超出预定值,则手环的处理器通过手环的蓝牙模块向匹配的手机发送信号以触发手机动作,同时,手环的处理器向自动报警模块发送信号,使其发出声光报警信号。手机接到相关信号后,手机中的短信收发功能模块向预设的联系人发送信息,信息包括手环所处地理位置以及预设的其他信息,使预设的联系人能接到信息尽快知晓手环用户情况及所处位置即经纬度。并且手机中的电话通讯功能模块也可以自动向预设的联系人拨出电话以联系此预设的联系人,并可以自动播报此手环用户的地理位置即经纬度。紧急报警按钮可以作为起到相同功能的触发装置,在手环用户主动按压时,可以发送信号触发手机动作,手机中的短信收发功能模块向预设的联系人发送信息,信息包括手环所处地理位置以及预设的其他信息,使预设的联系人能接到信息尽快知晓手环用户情况及所处位置即经纬度。并且手机中的电话通讯功能模块也可以自动向预设的联系人拨出电话以联系此预设的联系人,并可以自动播报此手环用户的地理位置即经纬度。为了防止误操作,在手环外壳侧部具有凹槽,紧急报警按钮设置在凹槽内。在手环外壳上设置有锁定装置,锁定装置为U形且具有一定弹性可弹性变形,紧急报警按钮的中部为“)”形,U形锁定装置的两臂与紧急报警按钮的中部为“)”形配合夹持紧急报警按钮。由于此U形锁定装置的存在,使得用户需要用力按压紧急报警按钮才能实现紧急报警按钮的动作。

[0023] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

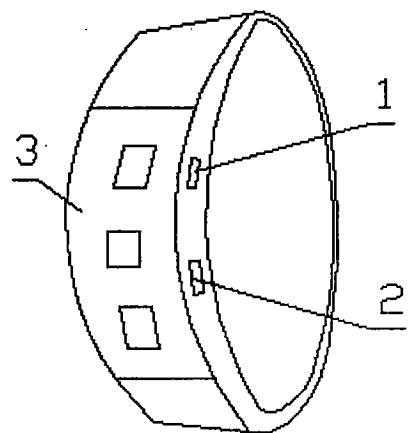


图1

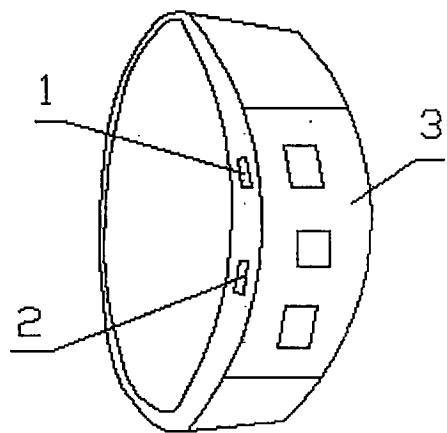


图2

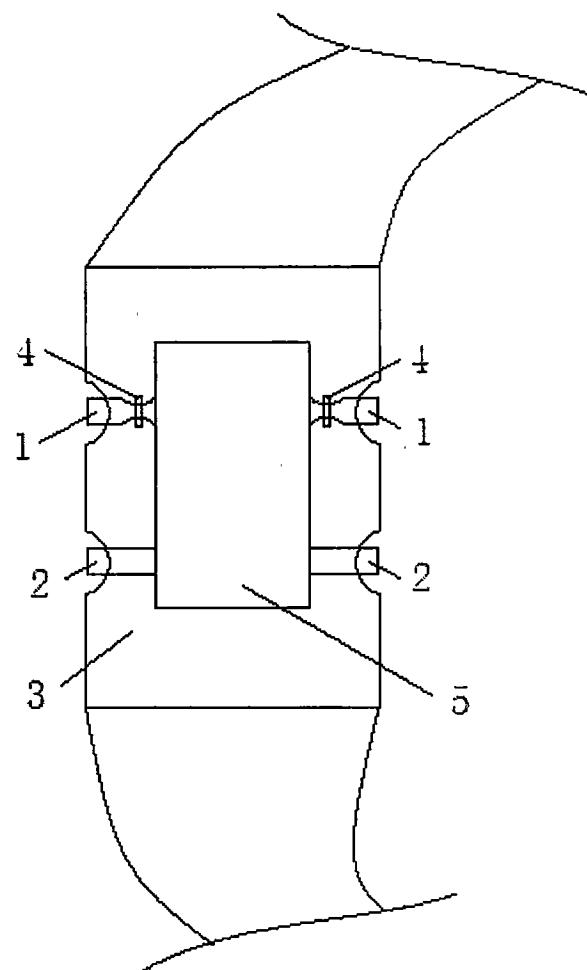


图3