(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206949686 U
(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720577969.4

(22)申请日 2017.05.22

(73)专利权人 盐城卫生职业技术学院
地址 224008 江苏省盐城市解放南路283号

(72)发明人 徐益荣 夏立平 奚霞 胡珂
王春桃 王峰 卢玉仙

(74)专利代理机构 温州知远专利代理事务所（特殊普通合伙）33262
代理人 汤时达

(51)Int.Cl.
A44C 5/00(2006.01)
A61B 5/0205(2006.01)
A61B 5/00(2006.01)

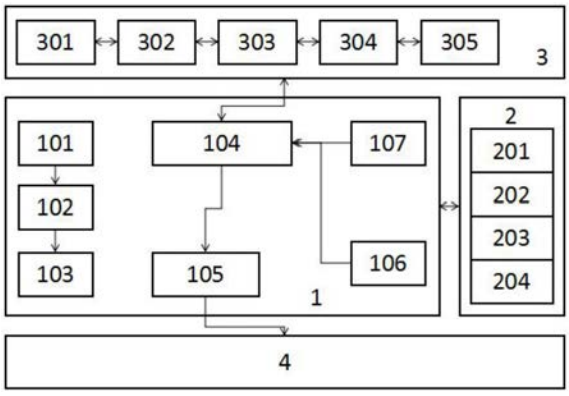
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种急救智能手环

(57)摘要

本实用新型公开了一种急救智能手环。包括智能组件、腕带和控制组件，智能组件包括通信模块、微处理器、时钟模块、数据存储模块和电池；智能组件通过通信模块与医院中心服务器进行数据信息的传递；腕带包括心率传感器、体温传感器、血压传感器；腕带还包括一安全检测装置；腕带与微处理器电连接；控制组件包括液晶触摸屏、指纹识别模块、定位追踪模块、语音模块和紧急云端报警模块；控制组件与微处理器电连接。本实用新型通过语音模块进行信息的交互，在佩戴者发生紧急危险时准确显示位置，紧急云端报警模块部分不仅具备发出声响，提醒周围人，还具备云端联网就近医院接收到求救信号；可触式按钮具有指纹识别功能，长按3秒可以发出求救信号。



CN 206949686 U

1.一种急救智能手环,包括智能组件(1)、腕带(2)和控制组件(3),其特征在于:

所述智能组件(1)包括通信模块(105)、微处理器(104)、时钟模块(107)、数据存储模块(106)和电池(103);

其中,所述通信模块(105)、时钟模块(107)、数据存储模块(106)分别与微处理器(104)电连接;

所述智能组件(1)通过通信模块(105)与医院中心服务器(4)进行数据信息的传递;

所述腕带(2)包括心率传感器(201)、体温传感器(202)、血压传感器(203);

所述腕带(2)还包括一安全检测装置(204);

所述腕带(2)与微处理器(104)电连接;

所述控制组件(3)包括液晶触摸屏(301)、指纹识别模块(302)、定位追踪模块(303)、语音模块(304)和紧急云端报警模块(305);

所述控制组件(3)与微处理器(104)电连接。

2.根据权利要求1所述的一种急救智能手环,其特征在于,所述安全检测装置(204)包括烟雾传感器、温度传感器和气体传感器;所述安全检测装置(204)与微处理器(104)连接。

3.根据权利要求1所述的一种急救智能手环,其特征在于,所述智能组件(1)还包括一运动检测单元(5)。

4.根据权利要求3所述的一种急救智能手环,其特征在于,所述运动检测单元(5)包括运动传感器、蓝牙模块、陀螺仪和振动模块。

5.根据权利要求1所述的一种急救智能手环,其特征在于,所述电池(103)为锂离子电池;所述电池(103)连接有充电模块(102)和电源开关(101);所述电池(103)为智能组件(1)、腕带(2)和控制组件(3)供电。

6.根据权利要求1所述的一种急救智能手环,其特征在于,所述定位追踪模块(303)采用GPS定位模块。

7.根据权利要求1所述的一种急救智能手环,其特征在于,所述心率传感器(201)、体温传感器(202)、血压传感器(203)和安全检测装置(204)均嵌入到腕带(2)内。

8.根据权利要求1所述的一种急救智能手环,其特征在于,所述智能组件(1)和控制组件(3)设置在一壳体内,壳体与腕带(2)相连。

一种急救智能手环

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗智能手环技术领域，特别是涉及一种急救智能手环。

背景技术

[0002] 现有的智能手环是一种穿戴式智能设备。通过这款手环，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、ipod touch同步，起到通过数据指导健康生活的作用。

[0003] 生命安全极有可能是继运动和健康之后，智能手环的第三个机会，后续可能还将衍生出面对老年人市场的急救功能。国外一款名为CPRGLASS的谷歌眼镜应用已经向大家展示了这个方向，它能指导用户在紧急状况下对需要施救的人员进行心肺复苏术。其实未来智能手环无论发展到何种形态，最终的智能其实不是体现在简单的服务人类方面，而在于它要能比人类更聪明，并且始终是以更加聪明的方式来保护甚至挽救人类的生命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种急救智能手环，通过语音模块进行信息的交互，在佩戴者发生紧急危险时通过定位追踪模块准确显示位置，紧急云端报警模块部分不仅具备发出声响，提醒周围人，还具备云端联网就近医院接收到求救信号。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 本实用新型为一种急救智能手环，包括智能组件、腕带和控制组件，所述智能组件包括通信模块、微处理器、时钟模块、数据存储模块和电池；所 述通信模块、时钟模块、数据存储模块分别与微处理器电连接；所述智能组件通过通信模块与医院中心服务器进行数据信息的传递；所述腕带包括心率传感器、体温传感器、血压传感器；所述腕带还包括一安全检测装置；所述腕带与微处理器电连接；所述控制组件包括液晶触摸屏、指纹识别模块、定位追踪模块、语音模块和紧急云端报警模块；所述控制组件与微处理器电连接。

[0007] 进一步地，所述安全检测装置包括烟雾传感器、温度传感器和气体传感器；所述安全检测装置与微处理器连接。

[0008] 进一步地，所述智能组件还包括一运动检测单元。

[0009] 进一步地，所述运动检测单元包括运动传感器、蓝牙模块、陀螺仪和振动模块。

[0010] 进一步地，所述电池为锂离子电池；所述电池连接有充电模块和电源开关；所述电池为智能组件、腕带和控制组件供电。

[0011] 进一步地，所述定位追踪模块采用GPS定位模块。

[0012] 进一步地，所述心率传感器、体温传感器、血压传感器和安全检测装置均嵌入到腕带内。

[0013] 进一步地，所述智能组件和控制组件设置在一壳体内，壳体与腕带相连。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果：

[0015] 本实用新型通过设置的指纹识别模块、定位追踪模块、语音模块和紧急云端报警

模块进行携带该该智能手环的位置，便于寻找；通过语音模块进行信息的交互，在佩戴者发生紧急危险时准确显示位置，紧急云端报警模块部分不仅具备发出声响，提醒周围人，还具备云端联网就近医院接收到求救信 号；可触式按钮具有指纹识别功能，长按3秒可以发出求救信号。

[0016] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的一种急救智能手环的系统图；

[0019] 图2为本实用新型的一种急救智能手环的左视结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型的一种急救智能手环的右视结构示意图；

[0021] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0022] 1-智能组件，2-腕带，3-控制组件，4-医院中心服务器，5-运动检测单元，101-电源开关，102-充电模块，103-电池，104-微处理器，105-通信模块，106-数据存储模块，107-时钟模块，201-心率传感器，202-体温传感器，203-血压传感器，204-安全检测装置，301-液晶触摸屏，302-指纹识别模块，303-定位追踪模块，401-通信模块。

具体实施方式

[0023] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本 实用新型保护的范围。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位，以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 请参阅图1-3所示，本实用新型为一种急救智能手环，包括智能组件1、腕带2和控制组件3；

[0026] 智能组件1包括通信模块105、微处理器104、时钟模块107、数据存储模块106和电池103；智能组件1通过通信模块105与医院中心服务器4进行数据信息的传递；通过腕带2上的心率传感器201、体温传感器202、血压传感器203、安全检测装置204的检测数据，当数据超出正常标准范围后，进行报警，并通过通信模块105将数据信息的传递到医院中心服务器4。

[0027] 其中，通信模块105、时钟模块107、数据存储模块106分别与微处理器104电连接；腕带2包括心率传感器201、体温传感器202、血压传感器203；腕带2还包括一安全检测装置204；腕带2与微处理器104电连接；通信模块105采用GPRS无线通信模块。

[0028] 控制组件3包括液晶触摸屏301、指纹识别模块302、定位追踪模块303、语音模块304和紧急云端报警模块305;控制组件3与微处理器104电连接。通过语音模块304进行信息的交互,当携带者发生突发状况,无法动作时,通过语音进行信息的传达。紧急云端报警模块305部分不仅具备发出声响,提醒周围人,还具备云端联网就近医院接收到求救信号;可触式按钮具有指 纹识别功能,长按三秒可以发出求救信号。

[0029] 其中,安全检测装置204包括烟雾传感器、温度传感器和气体传感器;安全检测装置204与微处理器104连接。

[0030] 其中,智能组件1还包括一运动检测单元5。

[0031] 其中,运动检测单元5包括运动传感器、蓝牙模块、陀螺仪和振动模块。

[0032] 其中,电池103为锂离子电池;电池103连接有充电模块102和电源开关101;电池103为智能组件1、腕带2和控制组件3供电。

[0033] 其中,定位追踪模块303采用GPS定位模块,通过定位追踪模块303来定位携带该智能手环的位置,便于寻找。

[0034] 其中,心率传感器201、体温传感器202、血压传感器203和安全检测装置204均嵌入到腕带2内。

[0035] 其中,智能组件1和控制组件3设置在一壳体内,壳体与腕带2相连。

[0036] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0037] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用, 从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

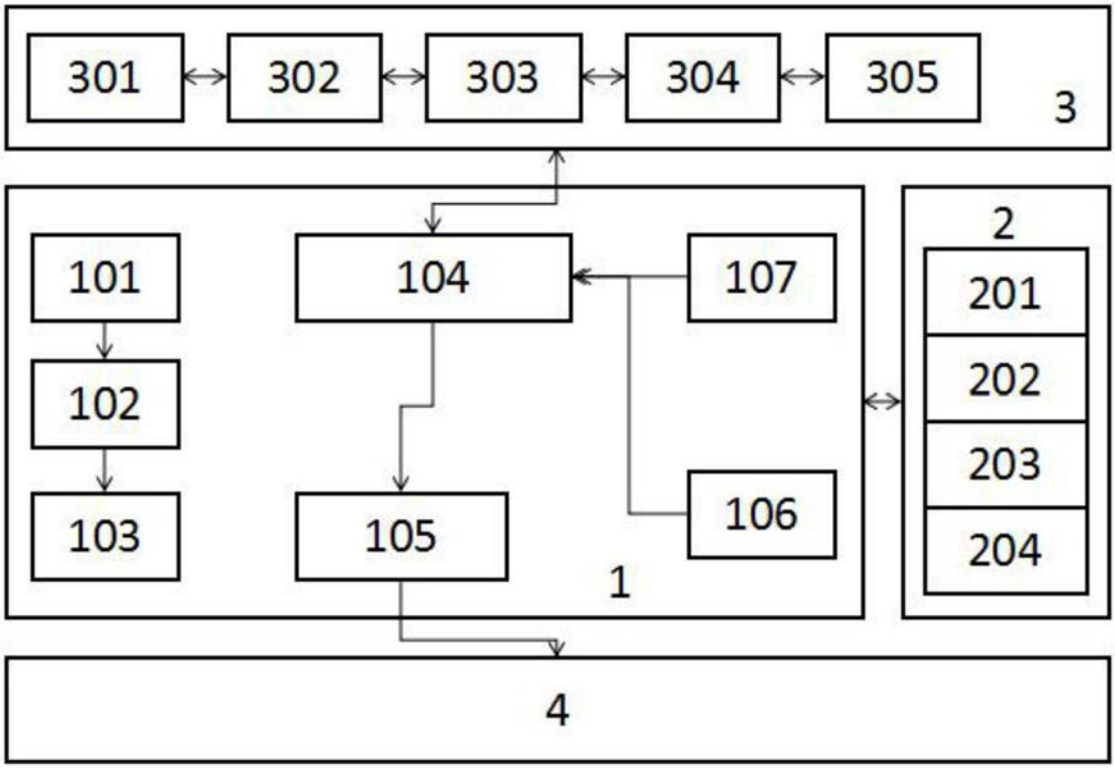

301
302
303
304
305
3
101
104
107
2
201
202
203
204
102
103
105
106
1
4

图1

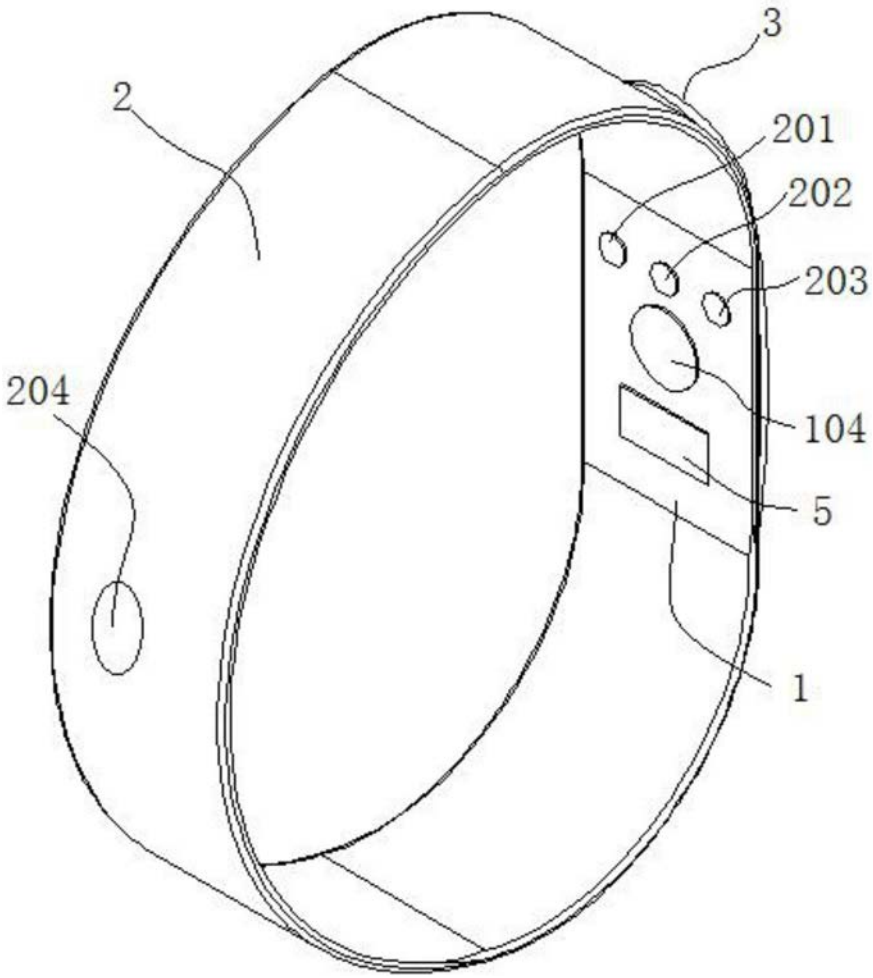


图2

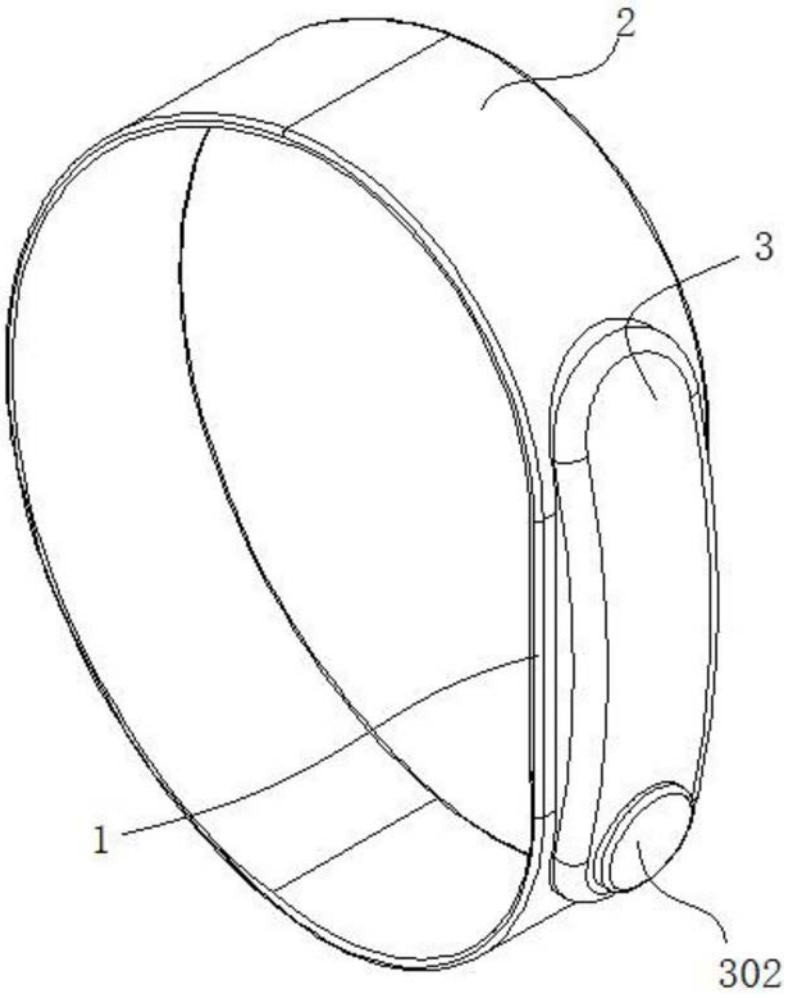
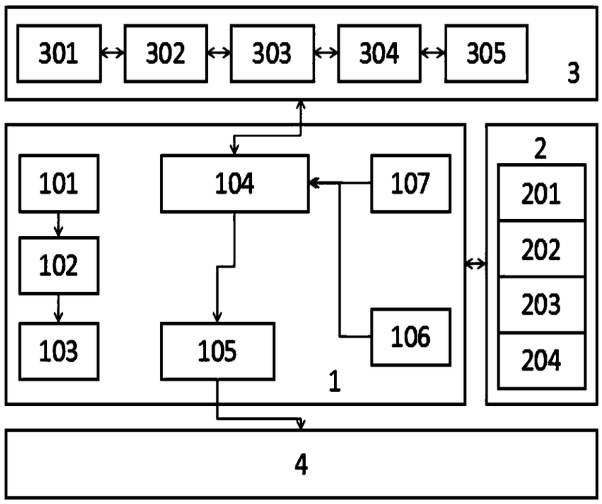


图3

专利名称(译)	一种急救智能手环		
公开(公告)号	CN206949686U	公开(公告)日	2018-02-02
申请号	CN201720577969.4	申请日	2017-05-22
[标]申请(专利权)人(译)	盐城卫生职业技术学院		
申请(专利权)人(译)	盐城卫生职业技术学院		
当前申请(专利权)人(译)	盐城卫生职业技术学院		
[标]发明人	徐益荣 夏立平 奚霞 胡珂 王春桃 王峰		
发明人	徐益荣 夏立平 奚霞 胡珂 王春桃 王峰 卢玉仙		
IPC分类号	A44C5/00 A61B5/0205 A61B5/00		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种急救智能手环。包括智能组件、腕带和控制组件，智能组件包括通信模块、微处理器、时钟模块、数据存储模块和电池；智能组件通过通信模块与医院中心服务器进行数据信息的传递；腕带包括心率传感器、体温传感器、血压传感器；腕带还包括一安全检测装置；腕带与微处理器电连接；控制组件包括液晶触摸屏、指纹识别模块、定位追踪模块、语音模块和紧急云端报警模块；控制组件与微处理器电连接。本实用新型通过语音模块进行信息的交互，在佩戴者发生紧急危险时准确显示位置，紧急云端报警模块部分不仅具备发出声响，提醒周围人，还具备云端联网就近医院接收到求救信号；可触式按钮具有指纹识别功能，长按3秒可以发出求救信号。