



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207855180 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201820019245.2

(22)申请日 2018.01.05

(73)专利权人 熊予舒

地址 518000 广东省深圳市福田区香蜜原  
著1-2502

(72)发明人 庞晓明

(74)专利代理机构 深圳市沈合专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 44373

代理人 沈祖锋

(51) Int. Cl.

A44C 5/00(2006.01)

A61B 5/021(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

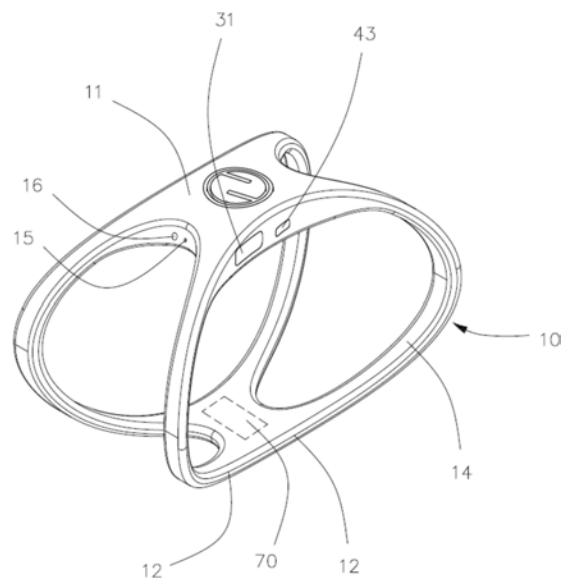
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

多功能智能手环

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能智能手环,包括手环本体及安装在手环本体上的智能模块,智能模块包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件;电源组件包括充电电池及USB接口,该充电电池用于给血压检测组件、无线通信组件及警报组件供电;血压检测组件包括气体压力传感器、微型气泵及控制阀;无线通信组件用于将血压检测组件检测记录的信息对外进行无线发射;手环本体包括第一盘体、第二盘体及四条间隔设置的带体,各带体的两端分别连接第一盘体及第二盘体;血压检测组件安装在该第一盘体的内侧面。本实用新型的多功能智能手环,通过设置包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件的智能模块,实用方便、功能全面。



1. 一种多功能智能手环,包括手环本体及安装在手环本体上的智能模块,其特征在于,所述智能模块包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件;所述电源组件包括充电电池及连接充电电池的USB接口,该充电电池用于给所述血压检测组件、无线通信组件及警报组件供电;所述血压检测组件包括气体压力传感器、微型气泵及控制阀;所述无线通信组件用于将血压检测组件检测记录的信息对外进行无线发射;所述手环本体包括第一盘体、第二盘体及四条间隔设置的带体,各带体的两端分别连接所述第一盘体及第二盘体;所述血压检测组件安装在该第一盘体的内侧面。

2. 根据权利要求1所述的多功能智能手环,其特征在于:各所述带体上设有磁性条。

3. 根据权利要求1所述的多功能智能手环,其特征在于:所述智能模块还包括心率监测组件,该心率监测组件安装在第二盘体的内侧面。

4. 根据权利要求1所述的多功能智能手环,其特征在于:所述手环本体上设有储药腔、设置在该储药腔内的安神药品、连通该储药腔的微喷孔及控制钮。

5. 根据权利要求1至4任意一项所述的多功能智能手环,其特征在于:所述智能模块还包括假币识别器,该假币识别器包括荧光灯珠及按钮。

6. 根据权利要求1至4任意一项所述的多功能智能手环,其特征在于:所述智能模块还包括LED夜光灯。

7. 根据权利要求1至4任意一项所述的多功能智能手环,其特征在于:所述智能模块还包括加速传感器及GPS定位器。

## 多功能智能手环

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能生活设备的技术领域,特别是涉及一种多功能智能手环。

### 背景技术

[0002] 手环作为一种装饰品使用非常普遍,以前的手环,一般功能单一,只能起到装饰的作用。而随着科技的发展,人们逐渐有意识地在手环上添加了一些带有信息储存、连接手机等功能而成为智能手环。

[0003] 然而,现有的智能手环其功能还是单一。现在的社会生活节奏不断加快,给人们带来了各种各样的压力,使人们产生了多种生理或心理问题。并且由于平时的疏忽大意,往往在身体出现问题的时候,人们才会去关注自身的健康,从而错过了最佳的治疗时间。尤其高血压者增多的情况下,血压不稳定最容易导致中风等问题。

### 实用新型内容

[0004] 基于此,有必要针对上述技术问题,提供一种可以对血压进行监测的多功能智能手环。

[0005] 一种多功能智能手环,包括手环本体及安装在手环本体上的智能模块,所述智能模块包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件;所述电源组件包括充电电池及连接充电电池的USB接口,该充电电池用于给所述血压检测组件、无线通信组件及警报组件供电;所述血压检测组件包括气体压力传感器、微型气泵及控制阀;所述无线通信组件用于将血压检测组件检测记录的信息对外进行无线发射;所述手环本体包括第一盘体、第二盘体及四条间隔设置的带体,各带体的两端分别连接所述第一盘体及第二盘体;所述血压检测组件安装在该第一盘体的内侧面。

[0006] 在其中一个实施例中,各所述带体上设有磁性条。

[0007] 在其中一个实施例中,所述智能模块还包括心率监测组件,该心率监测组件安装在第二盘体的内侧面。

[0008] 在其中一个实施例中,所述手环本体上设有储药腔、设置在该储药腔内的安神药品、连通该储药腔的微喷孔及控制钮。

[0009] 在其中一个实施例中,所述智能模块还包括假币识别器,该假币识别器包括荧光灯珠及按钮。

[0010] 在其中一个实施例中,所述智能模块还包括LED夜光灯。

[0011] 在其中一个实施例中,所述智能模块还包括加速传感器及GPS定位器。

[0012] 本实用新型的多功能智能手环,通过在手环本体上设置包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件的智能模块,很好地实现了血压的检测,实用方便、功能全面。

### 附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的一较佳实施例的多功能智能手环的立体示意图；
- [0014] 图2为图1的多功能智能手环的另一角度的示意图；
- [0015] 图3为图1的多功能智能手环的功能模块结构示意图。

### 具体实施方式

[0016] 为了便于理解本实用新型，下面将对本实用新型进行更全面的描述。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。相反地，提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。

[0017] 除非另有定义，本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在背夹电池的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的，不是旨在限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0018] 请参阅图1至图3，为本实用新型的一较佳实施方式的多功能智能手环，包括手环本体10及安装在手环本体10上的智能模块20；所述智能模块20包括电源组件30、血压检测组件40、无线通信组件50及警报组件60。

[0019] 手环本体10包括第一盘体11、第二盘体12及四条带体14，各带体14的两端分别连接所述第一盘体11及第二盘体12。所述带体14相互间隔设置；具体地，各带体14呈细长状设置，在本实施例中，所述带体14内设有磁性条，从而改善使用者的血液循环。所述血压检测组件40安装在所述第一盘体11的内侧面。

[0020] 所述电源组件30包括充电电池及连接充电电池的USB接口31，该充电电池用于给所述血压检测组件40、无线通信组件50及警报组件60供电。具体地，该电源组件30安装在第一盘体11上。

[0021] 所述血压检测组件40包括气体压力传感器41、微型气泵42及控制阀43；该气体压力传感器41安装在第一盘体11的内侧表面，以贴设使用者的皮肤，从而根据设定周期检测使用者血压。所述控制阀43通过微型气泵42控制气体压力传感器41的工作。

[0022] 所述无线通信组件50用于将血压检测组件40检测记录的血压信息进行无线发射到设定好的网络平台或者手机上进行记录评估。当使用者的血压出现异常，超出智能手环设定的正常范围值时，血压检测组件40会通过警报组件60进行警报。在本实施例中，警报组件60可以是发出红色警示闪烁光的LED，当发出红色警示闪烁光时，表示血压异常。

[0023] 可以理解地，所述无线通信组件50可以是蓝牙通讯模块、WIFI通讯模块、2G通讯模块、3G通讯模块或者4G通讯模块。

[0024] 进一步地，所述智能模块20还包括加速传感器及GPS定位器，从而一旦使用者出现摔倒，加速传感器判断摔倒并长时间未起来，则通过警报组件60进行预警，并将所述GPS定位器记录的GPS位置信息发送到指定平台或者联系手机上。

[0025] 进一步地，所述智能模块20还包括假币识别器，该假币识别器包括荧光灯珠及按钮；当需要对所收到的纸币进行验真假时，可以按按钮通过荧光灯珠发出荧光灯进行辨别。所述智能模块20还包括LED夜光灯，使用者尤其老人在晚上起床时，可以控制发出亮光从而找到墙上的灯开关。

[0026] 进一步地，所述手环本体10上设有储药腔、设置在该储药腔内的安神药品、连通该

储药腔的微喷孔15及控制钮16。当使用者头晕、血压偏高从而身体不适时,可按压控制钮16对储药腔内的安神药品进行挤压,从微喷孔15喷出该安神药品到手背上,再涂到额头或者太阳穴上进行紧急安神使用。可以理解地,该安神药品可以是风油精等药品。

[0027] 进一步地,所述智能模块20还包括连接无线通信组件50的心率监测组件70,该心率监测组件70安装在第二盘体12的内侧面上。使用时,该心率监测组件70贴设使用者的手腕的脉搏的位置,从而可以实时地监测到使用者的心率,并把检测到的数据通过无线通信组件50发送到设定的平台或者手机上。出现突发的心脏疾病时,心率监测组件70检测到超出设定范围的数据后则通过警报组件60进行警示,以提醒周围的人员;并且会将警报通过无线通信组件50发送到指定的联系人手机上,以求得到最快的救援。

[0028] 本实用新型的多功能智能手环,通过在手环本体上设置包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件的智能模块,很好地实现了血压的检测,实用方便、功能全面。

[0029] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的一种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

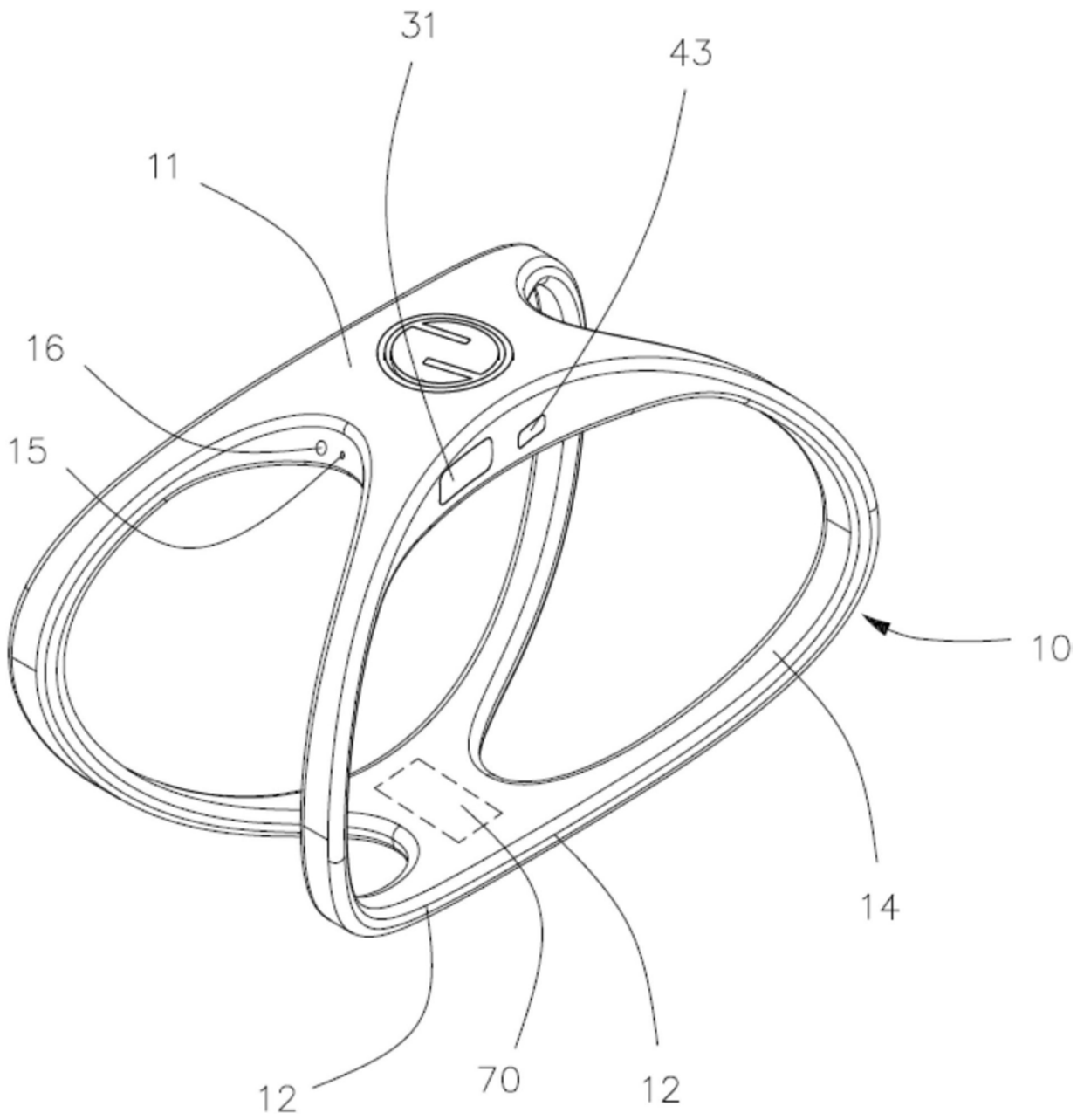


图1

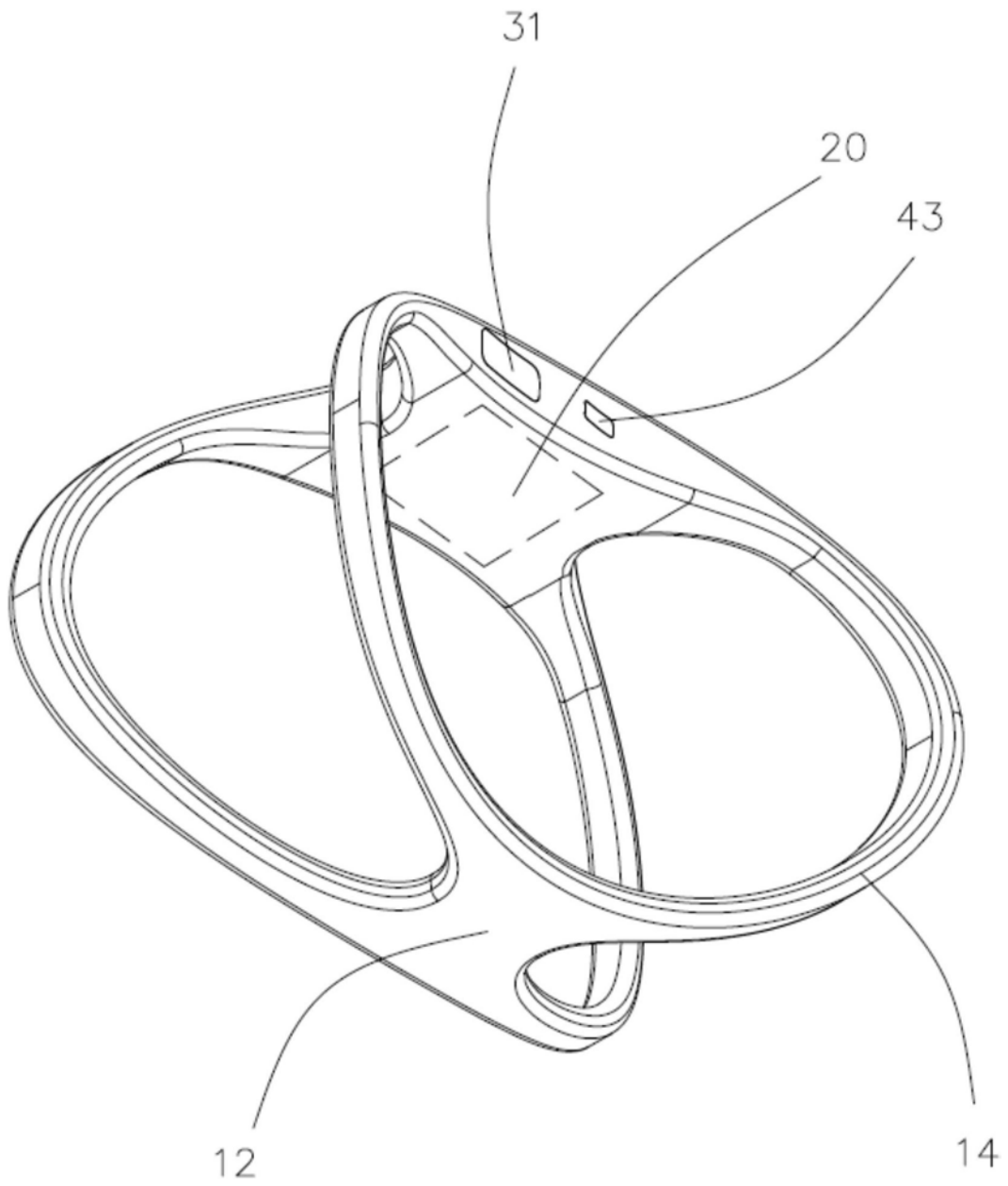


图2

20

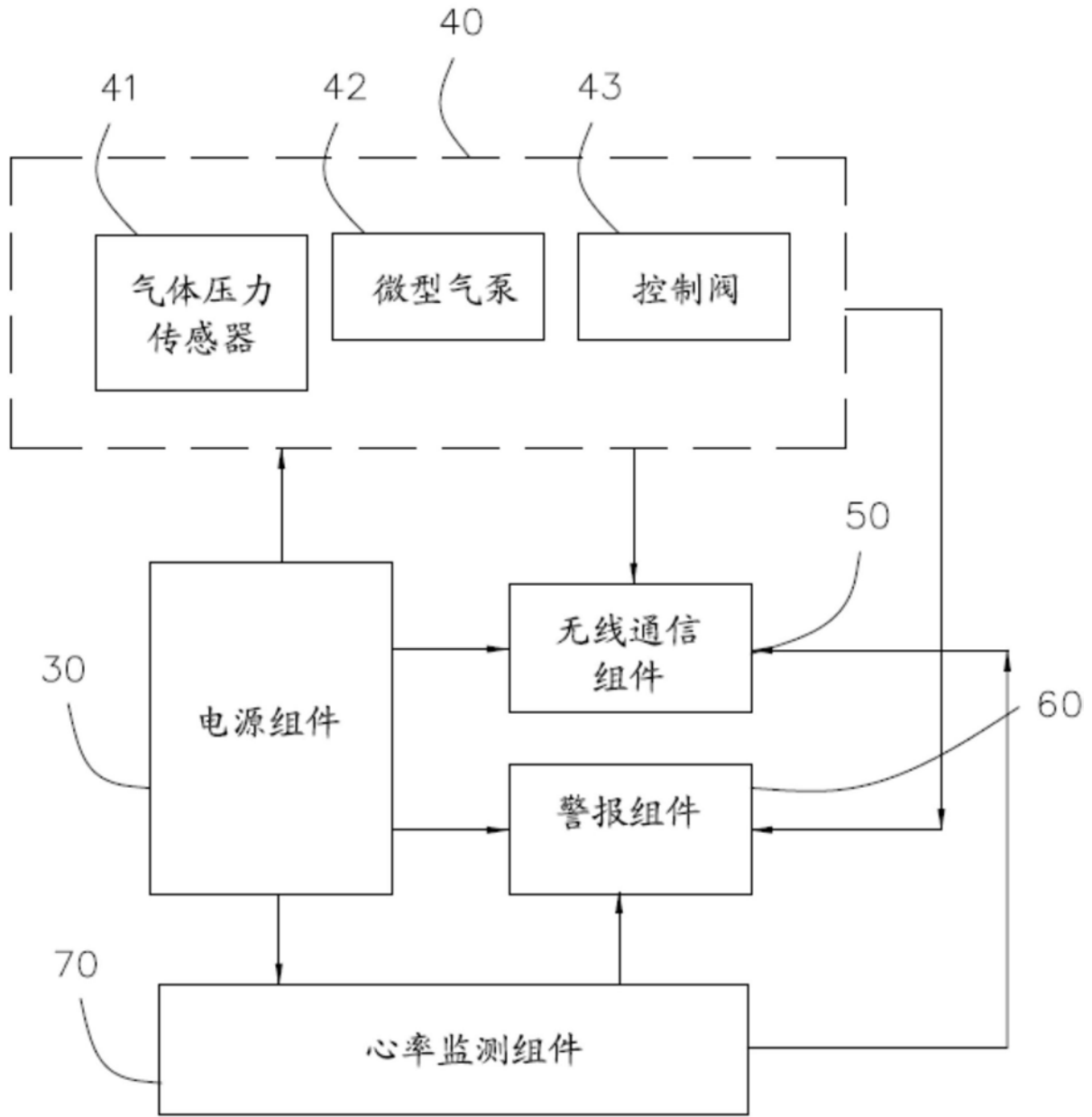


图3

|         |  |         |            |
|---------|--|---------|------------|
| 专利名称(译) | 多功能智能手环  |         |            |
| 公开(公告)号 | <a href="#">CN207855180U</a>                   | 公开(公告)日 | 2018-09-14 |
| 申请号     | CN201820019245.2                               | 申请日     | 2018-01-05 |
| [标]发明人  | 庞晓明  |         |            |
| 发明人     | 庞晓明  |         |            |
| IPC分类号  | A44C5/00 A61B5/021 A61B5/00                    |         |            |
| 外部链接    | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

摘要(译)

本实用新型公开了一种多功能智能手环，包括手环本体及安装在手环本体上的智能模块，智能模块包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件；电源组件包括充电电池及USB接口，该充电电池用于给血压检测组件、无线通信组件及警报组件供电；血压检测组件包括气体压力传感器、微型气泵及控制阀；无线通信组件用于将血压检测组件检测记录的信息对外进行无线发射；手环本体包括第一盘体、第二盘体及四条间隔设置的带体，各带体的两端分别连接第一盘体及第二盘体；血压检测组件安装在该第一盘体的内侧面。本实用新型的多功能智能手环，通过设置包括电源组件、血压检测组件、无线通信组件及警报组件的智能模块，实用方便、功能全面。

