

(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 204542091 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520125496. 5

(22) 申请日 2015. 03. 04

(73) 专利权人 邓伟廷

地址 广东省深圳市坪山新区深圳出口加工
区兰竹西路裕灿工业园 B3 栋

(72) 发明人 邓伟廷

(74) 专利代理机构 深圳市金笔知识产权代理事
务所 (特殊普通合伙) 44297

代理人 胡清方 彭友华

(51) Int. Cl.

A61B 5/0205(2006. 01)

A61B 5/0402(2006. 01)

A61B 5/145(2006. 01)

A61B 5/11(2006. 01)

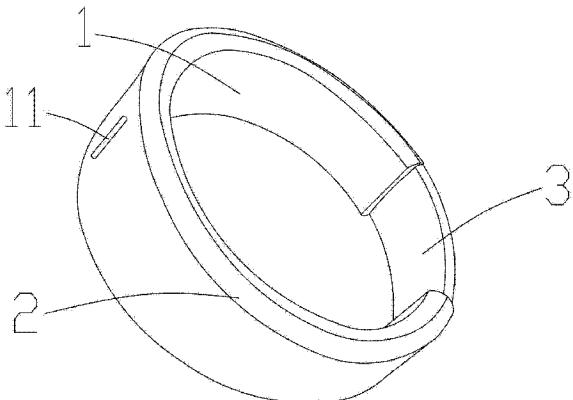
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

智能手环

(57) 摘要

一种智能手环，包括手环本体和设置在手环本体上的智能本体，智能本体包括计步检测机构、电源模块、血压检测机构和无线通讯模块，电源模块为计步检测机构、血压检测机构和无线通讯模块提供电能，血压检测机构的血压传感器设置在手环本体的内表面上，计步检测机构和血压检测机构将采集到的计步信息和血压信息通过无线通讯模块发送出去。本实用新型可以采集佩戴者血压、血糖、血氧、心电、体温、运动信息和位置信息等，并将采集到的参数信息发送给后台设备，可以在后台设备上了解佩戴者的身体状况、运动状况和位置，具有美观大方、实用性强、健康实用、使用方便、检测方便和功能多等优点。



1. 一种智能手环,包括手环本体和设置在所述手环本体上的智能本体,其特征在于:所述智能本体包括计步检测机构、电源模块、血压检测机构和无线通讯模块,所述电源模块为所述计步检测机构、所述血压检测机构和所述无线通讯模块提供电能,所述血压检测机构的血压传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述计步检测机构和所述血压检测机构将采集到的计步信息和血压信息通过所述无线通讯模块发送出去。

2. 根据权利要求 1 所述的智能手环,其特征在于:所述手环本体包括弧形圈体和伸缩连接体,所述弧形圈体的两端通过所述伸缩连接体连接,所述智能本体设置在所述弧形圈体上。

3. 根据权利要求 2 所述的智能手环,其特征在于:所述弧形圈体采用夜光材料制成的。

4. 根据权利要求 2 所述的智能手环,其特征在于:在所述弧形圈体的内表面上设有磁石。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能手环,其特征在于:所述智能本体还包括定位机构,所述电源模块为所述定位机构提供电能,所述定位机构将采集到的定位信息通过所述无线通讯模块发送出去。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能手环,其特征在于:所述智能本体还包括血糖检测机构,所述血糖检测机构的血糖传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述电源模块为所述血糖检测机构提供电能,所述血糖检测机构将采集到的血糖信息通过所述无线通讯模块发送出去。

7. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能手环,其特征在于:所述智能本体还包括体温检测机构,所述体温检测机构的体温传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述电源模块为所述体温检测机构提供电能,所述体温检测机构将采集到的体温信息通过所述无线通讯模块发送出去。

8. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能手环,其特征在于:所述智能本体还包括心电检测机构,所述心电检测机构的心电传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述电源模块为所述心电检测机构提供电能,所述心电检测机构将采集到的心电信息通过所述无线通讯模块发送出去。

9. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能手环,其特征在于:所述智能本体还包括来电提醒机构,所述电源模块为所述来电提醒机构提供电能,所述来电提醒机构接收到手机来电后,发出提醒信息。

10. 根据权利要求 1 或 2 所述的智能手环,其特征在于:所述无线通讯模块是蓝牙通讯模块、WIFI 通讯模块、红外通讯模块、3G 通讯模块、4G 通讯模块和 / 或 2.4G 无线通讯模块。

智能手环

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能手环领域,尤其是涉及一种具有多种功能的智能手环。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,越来越多的智能设备被制造出来,特别是智能手环。现有的智能手环其功能单一。而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,或者没有时间对身体进行定期的健康检查,人们往往在身体出现问题的时候,才会去关注自身的健康,并通过药物进行治疗,这样就会错过最佳的治疗时间。而且还会花了时间,花了精力,却没有达到预期的治疗效果。如果有一种手环既能记录佩戴者的运动信息,又能对佩戴者的各种生理参数进行检测,以便佩戴者可以随时了解自己的身体状况,那么这种结构的智能手一定会受到市场的青睐。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述问题,本实用新型向社会提供一种功能多、实用性强、记录佩戴者运动信息和检测佩戴者生理参数的智能手环。

[0004] 本实用新型的技术方案是:提供一种智能手环,包括手环本体和设置在所述手环本体上的智能本体,所述智能本体包括计步检测机构、电源模块、血压检测机构和无线通讯模块,所述电源模块为所述计步检测机构、所述血压检测机构和所述无线通讯模块提供电能,所述血压检测机构的血压传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述计步检测机构和所述血压检测机构将采集到的计步信息和血压信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0005] 作为对本实用新型的改进,所述手环本体包括弧形圈体和伸缩连接体,所述弧形圈体的两端通过所述伸缩连接体连接,所述智能本体设置在所述弧形圈体上。

[0006] 作为对本实用新型的改进,所述弧形圈体采用夜光材料制成的。

[0007] 作为对本实用新型的改进,在所述弧形圈体的内表面上设有磁石。

[0008] 作为对本实用新型的改进,所述智能本体还包括定位机构,所述电源模块为所述定位机构提供电能,所述定位机构将采集到的定位信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0009] 作为对本实用新型的改进,所述智能本体还包括血糖检测机构,所述血糖检测机构的血糖传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述电源模块为所述血糖检测机构提供电能,所述血糖检测机构将采集到的血糖信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0010] 作为对本实用新型的改进,所述智能本体还包括体温检测机构,所述体温检测机构的体温传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述电源模块为所述体温检测机构提供电能,所述体温检测机构将采集到的体温信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0011] 作为对本实用新型的改进,所述智能本体还包括心电检测机构,所述心电检测机构的心电传感器设置在所述手环本体的内表面上,所述电源模块为所述心电检测机构提供电能,所述心电检测机构将采集到的心电信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0012] 作为对本实用新型的改进，所述智能本体还包括来电提醒机构，所述电源模块为所述来电提醒机构提供电能，所述来电提醒机构接收到手机来电后，发出提醒信息。

[0013] 作为对本实用新型的改进，所述无线通讯模块是蓝牙通讯模块、WIFI 通讯模块、红外通讯模块、3G 通讯模块、4G 通讯模块和 / 或 2.4G 无线通讯模块。

[0014] 本实用新型可以采集佩戴者血压、血糖、血氧、心电、体温、运动信息和位置信息等，并将采集到的参数信息发送给后台设备，可以在后台设备上了解佩戴者的身体状况、运动状况和位置，而且还具有来电提醒机构，这样防止佩戴者漏接电话，弧形圈体采用夜光材料制成的，并使用无线充电，在弧形圈体的内表面上设有磁石，这样有利于佩戴者的身体健康和血液循环，具有美观大方、实用性强、健康实用、使用方便、检测方便和功能多等优点。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的立体结构示意图。

[0016] 其中：1. 手环本体；11. 指示灯；2. 弧形圈体；3. 伸缩连接体。

具体实施方式

[0017] 请参见图 1，图 1 所揭示的是一种智能手环，包括手环本体 1 和设置在所述手环本体 1 上的智能本体，所述智能本体包括计步检测机构、电源模块、血压检测机构和无线通讯模块，所述电源模块为所述计步检测机构、所述血压检测机构和所述无线通讯模块提供电能，所述血压检测机构的血压传感器设置在所述手环本体 1 的内表面上，所述计步检测机构和所述血压检测机构将采集到的计步信息和血压信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0018] 本实施例中，所述智能本体还包括定位机构，所述电源模块为所述定位机构提供电能，所述定位机构将采集到的定位信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0019] 本实施例中，所述智能本体还包括血糖检测机构，所述血糖检测机构的血糖传感器设置在所述手环本体 1 的内表面上，所述电源模块为所述血糖检测机构提供电能，所述血糖检测机构将采集到的血糖信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0020] 本实施例中，所述智能本体还包括血氧检测机构，所述血氧检测机构的血氧传感器设置在所述手环本体 1 的内表面上，所述电源模块为所述血氧检测机构提供电能，所述血氧检测机构将采集到的血氧信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0021] 本实施例中，所述智能本体还包括心电检测机构，所述心电检测机构的心电传感器设置在所述手环本体 1 的内表面上，所述电源模块为所述心电检测机构提供电能，所述心电检测机构将采集到的心电信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0022] 本实施例中，所述智能本体还包括体温检测机构，所述体温检测机构的体温传感器设置在所述手环本体 1 的内表面上，所述电源模块为所述体温检测机构提供电能，所述体温检测机构将采集到的体温信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0023] 本实施例中，所述智能本体还包括脉搏检测机构，所述脉搏检测机构的脉搏传感器设置在所述手环本体 1 的内表面上，所述电源模块为所述脉搏检测机构提供电能，所述脉搏检测机构将采集到的脉搏信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0024] 本实施例中，所述手环本体 1 包括弧形圈体 2 和伸缩连接体 3，所述弧形圈体 2 的两端通过所述伸缩连接体 3 连接，所述智能本体设置在所述弧形圈体 2 上，这样设计的好处

是，方便佩戴者改变所述智能手环的尺寸。所述弧形圈体2采用夜光材料制成的，采用夜光材料不仅美观，而且在光线较暗的环境下，也可以找到所述智能手环。在所述弧形圈体2的内表面上设有磁石，有利于佩戴者的血液循环和身体健康。还包括无线充电模块，所述无线充电模块与所述电源模块电性连接，这样设计使得充电方便，所述手环本体1采用防水设计。

[0025] 本实施例中，所述无线通讯模块是蓝牙通讯模块、WIFI 通讯模块、红外通讯模块、3G 通讯模块、4G 通讯模块和 / 或 2.4G 无线通讯模块。在所述手环本体1上还设有指示灯11，所述指示灯11与所述电源模块电性连接，所述L指示灯11用来指示所述智能手环的工作状态。

[0026] 当佩戴者佩戴时，所述无线通讯模块将采集到的参数信息发送给后台设备，可以在后台设备上了解佩戴者的身体状况、运动状况和位置，而且还具有所述来电提醒机构，这样防止佩戴者漏接电话，所述弧形圈体2采用夜光材料制成的，并使用无线充电，在所述弧形圈体2的内表面上设有磁石，这样有利于佩戴者的身体健康和血液循环，具有美观大方、实用性强、健康实用、使用方便、检测方便和功能多等优点。

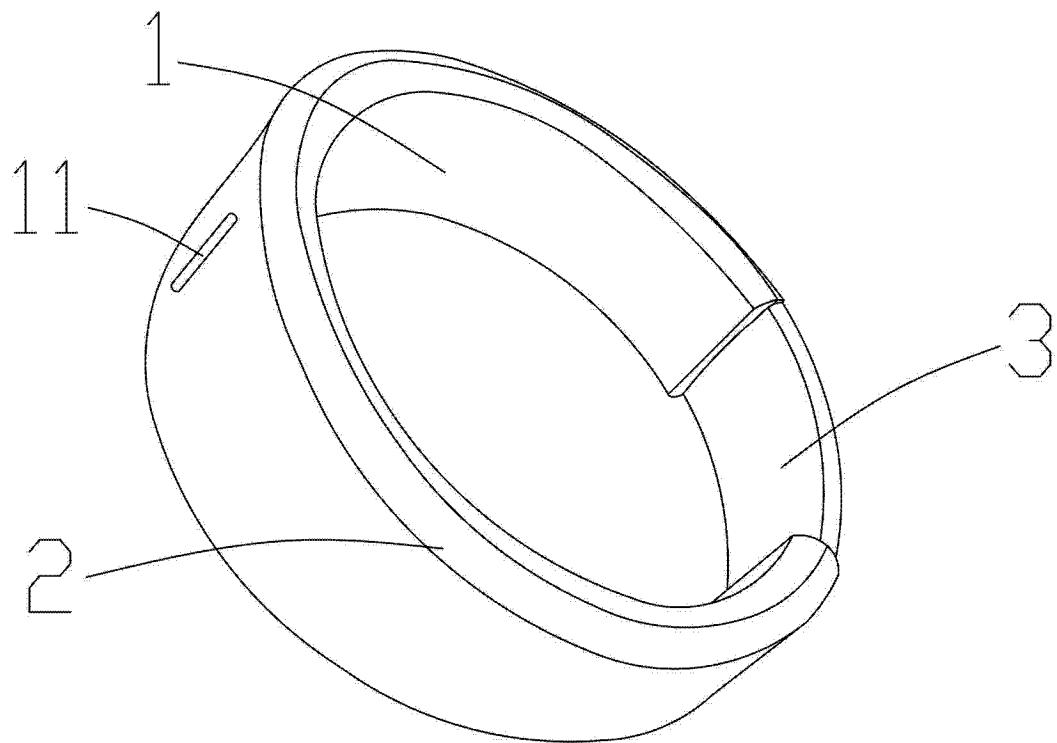


图 1