



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204500650 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 29

(21) 申请号 201520125754. X

(22) 申请日 2015. 03. 05

(73) 专利权人 邓伟廷

地址 516600 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)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

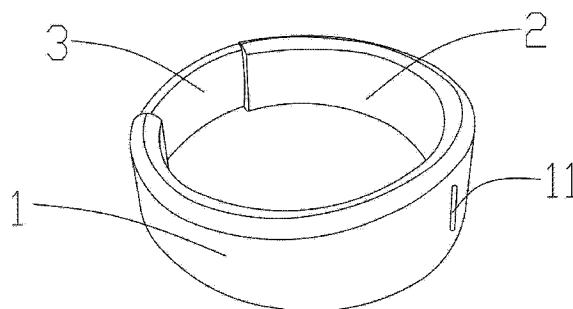
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

无创传感检测手环

(57) 摘要

一种无创传感检测手环,包括手环本体和设置在手环本体上的无创检测本体,无创检测本体包括电源模块、血压检测机构、脉搏检测机构和无线通讯模块,电源模块为血压检测机构、脉搏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、脉搏检测机构的脉搏传感器分别设置在手环本体的内表面上,血压检测机构和脉搏检测机构将采集到的血压信息和脉搏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、心电和体温等生理参数,并将采集到的参数信息发送给后台设备,佩戴者可以在后台设备上了解自己的身体状况,具有美观大方、实用性强、检测方便和功能多等优点。



1. 一种无创传感检测手环,包括手环本体和设置在所述手环本体上的无创检测本体,其特征在于:所述无创检测本体包括电源模块、血压检测机构、脉搏检测机构和无线通讯模块,所述电源模块为所述血压检测机构、所述脉搏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、所述脉搏检测机构的脉搏传感器分别设置在所述手环本体的内表面上,所述血压检测机构和所述脉搏检测机构将采集到的血压信息和脉搏信息通过所述无线通讯模块发送出去。

2. 根据权利要求1所述的无创传感检测手环,其特征在于:所述无创检测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。

3. 根据权利要求1或2所述的无创传感检测手环,其特征在于:所述无创检测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。

4. 根据权利要求1或2所述的无创传感检测手环,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,所述无创检测本体设置在所述弧形圈体上。

5. 根据权利要求4所述的无创传感检测手环,其特征在于:所述弧形圈体采用夜光材料制成的。

6. 根据权利要求1或2所述的无创传感检测手环,其特征在于: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。

7. 根据权利要求1或2所述的无创传感检测手环,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。

无创传感检测手环

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能手环领域,尤其是涉及一种无创传感检测手环。

背景技术

[0002] 当今社会生活节奏不断加快,由此带来的压力给人们造成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。

[0003] 随着传感检测与电子技术的发展,虽然现有的市场上出现了一些智能手环,这些智能手环功能单一,还不具备对佩戴者的各种生理参数进行检测。因此市场上需要一种手环,这种手环可以将佩戴者的各种生理参数反馈给后台设备,佩戴者可以直接从后台设备上,随时了解自己的身体状况,并根据自身的状况做出相应的调整,达到以预防为主,防治结合的目的。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述问题,本实用新型向社会提供一种功能多、实用性强和可以检测佩戴者多种生理参数的无创传感检测手环。

[0005] 本实用新型的技术方案是:提供一种无创传感检测手环,包括手环本体和设置在所述手环本体上的无创检测本体,所述无创检测本体包括电源模块、血压检测机构、脉搏检测机构和无线通讯模块,所述电源模块为所述血压检测机构、所述脉搏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、所述脉搏检测机构的脉搏传感器分别设置在所述手环本体的内表面上,所述血压检测机构和所述脉搏检测机构将采集到的血压信息和脉搏信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0006] 作为对本实用新型的改进,所述无创检测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。

[0007] 作为对本实用新型的改进,所述无创检测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。

[0008] 作为对本实用新型的改进,所述无创检测本体还包括心电检测机构,所述心电检测机构的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。

[0009] 作为对本实用新型的改进,所述无创检测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。

[0010] 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,所述无创检测本体设置在所述弧形圈体上。

[0011] 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。

[0012] 作为对本实用新型的改进,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。

[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] 本实用新型由于采用了血压检测机构、脉搏检测机构、血糖检测机构、血氧检测机构、心电检测机构和体温检测机构,可以采集佩戴者血压、血糖、血氧、心电和体温等生理参数,并将采集到的参数信息发送给后台设备,佩戴者可以在后台设备上了解自己的身体状况,并根据自身的状况做出相应的调整,弧形圈体采用夜光材料制成的,并使用无线充电,具有美观大方、实用性强、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 所揭示的是一种无创传感检测手环,包括手环本体 1 和设置在所述手环本体 1 上的无创检测本体,所述无创检测本体包括电源模块、血压检测机构、脉搏检测机构和无线通讯模块,所述电源模块为所述血压检测机构、所述脉搏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、所述脉搏检测机构的脉搏传感器分别设置在所述手环本体 1 的内表面上,所述血压检测机构和所述脉搏检测机构将采集到的血压信息和脉搏信息通过所述无线通讯模块发送出去。

[0018] 本实施例中,所述无创检测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。

[0019] 本实施例中,所述无创检测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。

[0020] 本实施例中,所述无创检测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。

[0021] 本实施例中,所述无创检测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。

[0022] 本实施例中,还包括设置在所述手环本体上的紫外光发射机构,所述电源模块为所述紫外光发射机构提供电能。

[0023] 本实施例中,所述细菌检测机构,所述细菌检测机构设置在所述手环本体 1 上,所述电源模块为所述细菌检测机构提供电能,所述细菌检测机构将采集到的人体细菌信息通

过所述无线通讯模块发送出去。从而使佩戴者了解自身的细菌指数和环境中的细菌指数。

[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,所述无创检测本体设置在所述弧形圈体 2 上,这样设计的好处是,佩戴者可以根据实际需要改变所述手环本体 1 的尺寸。所述弧形圈体 2 采用夜光材料制成的,在所述弧形圈体 2 的内表面设有软质材料,这样使佩戴者佩戴时感到非常的舒适。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,所述指示灯 11 用来指示所述无创传感检测手环的工作状态。

[0026] 当佩戴者佩戴时,所述无线通讯模块将采集到佩戴者的各种生理参数发送给后台设备,佩戴者可以在后台设备上了解自己的身体状况,从而做出相应的调整。后台设备可以是智能手机、电脑或其他智能设备。

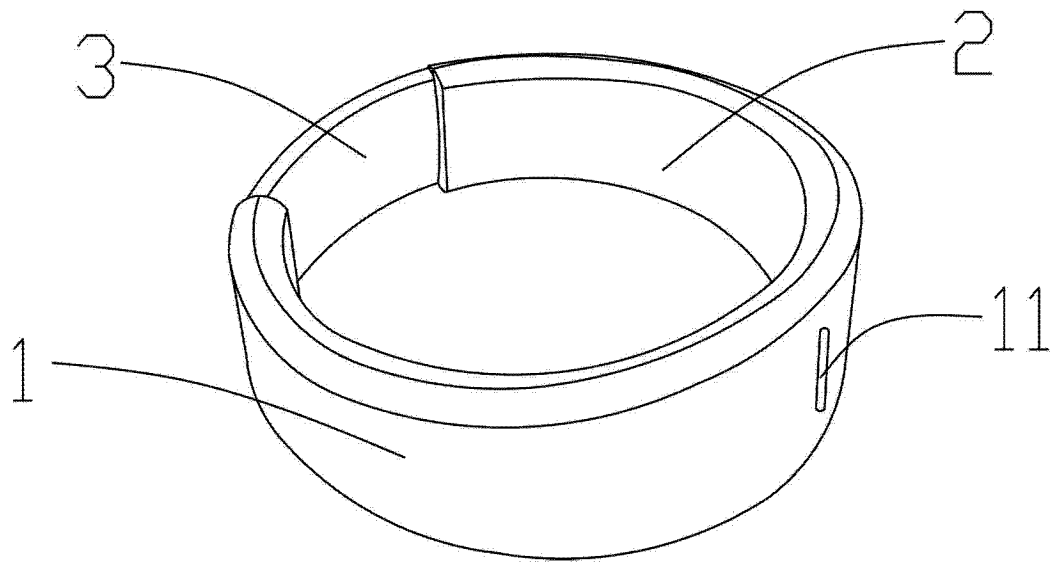


图 1