



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206261591 U

(45)授权公告日 2017.06.20

(21)申请号 201620426800.4

A61B 5/0402(2006.01)

(22)申请日 2016.05.12

A61B 5/145(2006.01)

(73)专利权人 深圳市金乐智能科技有限公司

A61B 5/00(2006.01)

G01D 21/02(2006.01)

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头大道中辉安达工业园1栋1楼B、2、3楼(2楼南)

(72)发明人 郑必义

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/02(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

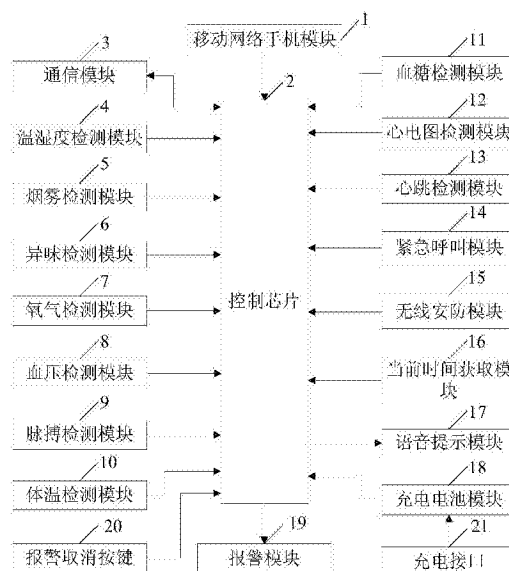
权利要求书3页 说明书7页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备

(57)摘要

本实用新型提供一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其控制芯片在接收到温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块或者无线安防模块发送的检测信号时,则生成控制报警模块进行报警的控制信号发送给报警模块,同时通过通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,这样,当被监护场所出现各种紧急情况时,通过报警模块可以立即报警,并通过通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,从而可实现实时远程监视,及时发现监护场所出现的危急情况。



1. 一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其特征在于,包括移动网络手机模块、控制芯片、通信模块、温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块、无线安防模块、当前时间获取模块、报警模块、语音提示模块及充电电池模块;其中,

所述移动网络手机模块与所述控制芯片连接,用于提供移动网络支持;

所述通信模块与所述控制芯片连接,用于与关联的智能终端APP建立信号连接;

所述温湿度检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内的温度和湿度是否达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域,并当检测到室内的温度和湿度达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域时,生成检测到室内的温度和湿度达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域室内温度的检测信号发送给所述控制芯片;

所述烟雾检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内烟雾的浓度是否超过预定的室内烟雾浓度域,并当检测到室内烟雾浓度温超过预定的室内烟雾浓度域时,生成检测到室内烟雾浓度超过预定的室内烟雾浓度域的检测信号发送给所述控制芯片;

所述异味检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内是否有异味,并当检测到室内有异味时,生成检测到室内有异味的检测信号发送给所述控制芯片;

所述氧气检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内氧气是否低于预定的室内氧气域,并当检测到室内氧气低于预定的室内温度域时,生成检测到室内氧气低于预定的室内氧气域的检测信号发送给所述控制芯片;

所述血压检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的血压是否正常,并当检测到被监护人的血压不正常时,生成检测到被监护人的血压不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

所述脉搏检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的脉搏跳动是否正常,并当检测到被监护人的脉搏跳动不正常时,生成检测到被监护人的脉搏跳动不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

所述体温检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的体温是否正 常,并当检测到被监护人的体温不正常时,生成检测到被监护人的体温不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

所述血糖检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的血糖,并将检测到被监护人的血糖不正常时,生成检测到被监护人的血糖不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

所述心电图检测检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的人体心电图,并当检测到被监护人的心电图不正常时,生成检测到被监护人的心电图不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

所述心跳检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的心跳,并当检测到被监护人的心跳不正常时,生成检测到被监护人的心跳不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

所述紧急呼叫模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的紧急呼叫请求,并当检测到被监护人的紧急呼叫请求时,生成检测到被监护人的紧急呼叫请求的检测信号发送给

所述控制芯片；

所述无线安防模块与所述控制芯片连接，用于检测外置的无线探头发送的报警信号，并在接收到外置的无线探头发送的报警信号时，生成检测到外置的无线探头发送的报警信号的检测信号发送给所述控制芯片；

所述当前时间获取模块与所述控制芯片连接，用于获取当前时间，并将获取到的当前时间发送给所述控制芯片；

所述控制芯片用于接收所述温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块或者无线安防模块发生的检测信号，并当接收到所述温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块或者无线安防模块发送的检测信号时，则生成控制所述报警模块进行报警的控制信号发送给所述报警模块，同时通过所述通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求；

所述报警模块与所述控制芯片连接，用于根据所述控制芯片发送的控制信号进行报警；

所述控制芯片还用于接收所述当前时间获取模块发送的当前时间，当获取的所述当前时间与预设的锻炼时间相一致时，生成控制所述语音提示模块发出提醒锻炼的语音提示的控制信号，并将所述控制信号发送所述语音提示模块；

所述语音提示模块与所述控制芯片连接，用于根据所述控制芯片发送的控制所述语音提示模块发出提醒锻炼的语音提示的控制信号进行语音提示，以提示穿戴者按时进行锻炼；

所述充电电池模块与所述控制芯片连接，用于为所述移动网络手机模块、控制芯片、通信模块、温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块、无线安防模块、当前时间获取模块、语音提示模块及报警模块提供电源。

2. 根据权利要求1所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备，其特征在于，所述温湿度检测模块为温湿度传感器，所述烟雾检测模块为烟雾传感器，所述异味检测模块为异味传感器，所述氧气检测模块为氧气传感器，所述血压检测模块为血压传感器，所述脉搏检测模块为脉搏传感器，所述体温检测模块为体温传感器，所述血糖检测模块为血糖传感器，所述心电图检测模块为心电图传感器，所述心跳检测模块为心跳传感器。

3. 根据权利要求1所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备，其特征在于，所述报警模块为LED警示灯、喇叭或振动器。

4. 根据权利要求1所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备，其特征在于，所述充电电池模块为锂电池。

5. 根据权利要求1所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备，其特征在于，所述控制芯片为微控DSP或微控ARM。

6. 根据权利要求1所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备，其特征在于，所述通信模块为NFC近场通信模块、蓝牙通信模块、zigbee通信模块、RFID通信模块或WiFi通信模块。

7. 根据权利要求1所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其特征在于,所述智能穿戴设备为智能手表、智能手环或者智能服装。

8. 根据权利要求7所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其特征在于,所述智能穿戴设备内设有电路板,所述移动网络手机模块、控制芯片、通信模块、紧急呼叫模块、无线安防模块、当前时间获取模块、语音提示模块、报警模块及充电电池模块均设置在所述电路板上,所述温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块及氧气检测模块均设于所述智能穿戴设备的外表面上,所述血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块及心跳检测模块均设于所述智能穿戴设备的内表面上。

9. 根据权利要求7所述的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其特征在于,所述智能穿戴设备的外表面还设有一与所述控制芯片连接的报警取消按键及一与所述充电电池模块连接的用于为所述充电电池模块充电的充电接口。

一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能穿戴设备技术领域,尤其涉及一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备。

背景技术

[0002] 目前,穿戴类设备(例如手表、手环、智能服装等)在人们日常生活中应用越来越广泛,而且,随着移动技术的发展,穿戴类设备的智能化程度越来越高,例如,作为穿戴类设备的手表,其作为人们日常生活中不可缺少的一种穿戴设备,随着移动技术的发展,传统手表开始增加移动方面的功能,出现了智能手表,所谓智能手表是将手表内置智能化系统、搭载智能手机系统而连接于网络而实现多功能,能同步手机中的电话、短信、邮件、照片、音乐等,智能手表可以通过智能手机或家庭网络与互联网相连,显示来电信息、Twitter和新闻feeds、天气信息等内容,但是,现有的智能手表大多不具备护理监控及警报功能,这样,当用户出现紧急情况时,无法通过智能手表报警。

[0003] 有鉴于此,有必要提供一种能够实现护理监控及警报功能的智能穿戴设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,包括移动网络手机模块、控制芯片、通信模块、温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块、无线安防模块、当前时间获取模块、报警模块、语音提示模块及充电电池模块;其中,

[0006] 所述移动网络手机模块与所述控制芯片连接,用于提供移动网络支持;

[0007] 所述通信模块与所述控制芯片连接,用于与关联的智能终端APP建立信号连接;

[0008] 所述温湿度检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内的温度和湿度是否达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域,并当检测到室内的温度和湿度达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域时,生成检测到室内的温度和湿度达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域室内温度的检测信号发送给所述控制芯片;

[0009] 所述烟雾检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内烟雾的浓度是否超过预定的室内烟雾浓度域,并当检测到室内烟雾浓度温超过预定的室内烟雾浓度域时,生成检测到室内烟雾浓度超过预定的室内烟雾浓度域的检测信号发送给所述控制芯片;

[0010] 所述异味检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内是否有异味,并当检测到室内有异味时,生成检测到室内有异味的检测信号发送给所述控制芯片;

[0011] 所述氧气检测模块与所述控制芯片连接,用于检测室内氧气是否低于预定的室内

氧气域,并当检测到室内氧气低于预定的室内温度域时,生成检测到室内氧气低于预定的室内氧气域的检测信号发送给所述控制芯片;

[0012] 所述血压检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的血压是否正常,并当检测到被监护人的血压不正常时,生成检测到被监护人的血压不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

[0013] 所述脉搏检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的脉搏跳动是否正常,并当检测到被监护人的脉搏跳动不正常时,生成检测到被监护人的脉搏跳动不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

[0014] 所述体温检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的体温是否正常,并当检测到被监护人的体温不正常时,生成检测到被监护人的体温不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

[0015] 所述血糖检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的血糖,并将检测到被监护人的血糖不正常时,生成检测到被监护人的血糖不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

[0016] 所述心电图检测检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的心电图,并当检测到被监护人的心电图不正常时,生成检测到被监护人的心电图不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

[0017] 所述心跳检测模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的心跳,并当检测到被监护人的心跳不正常时,生成检测到被监护人的心跳不正常的检测信号发送给所述控制芯片;

[0018] 所述紧急呼叫模块与所述控制芯片连接,用于检测被监护人的紧急呼叫请求,并当检测到被监护人的紧急呼叫请求时,生成检测到被监护人的紧急呼叫请求的检测信号发送给所述控制芯片;

[0019] 所述无线安防模块与所述控制芯片连接,用于检测外置的无线探头发送的报警信号,并在接收到外置的无线探头发送的报警信号时,生成检测到外置的无线探头发送的报警信号的检测信号发送给所述控制芯片;

[0020] 所述当前时间获取模块与所述控制芯片连接,用于获取当前时间,并将获取到的当前时间发送给所述控制芯片;

[0021] 所述控制芯片用于接收所述温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块或者无线安防模块发生的检测信号,并当接收到所述温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块或者无线安防模块发送的检测信号时,则生成控制所述报警模块进行报警的控制信号发送给所述报警模块,同时通过所述通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求;

[0022] 所述报警模块与所述控制芯片连接,用于根据所述控制芯片发送的控制信号进行报警。

[0023] 所述控制芯片还用于接收所述当前时间获取模块发送的当前时间,当获取的所述当前时间与预设的锻炼时间相一致时,生成控制所述语音提示模块发出提醒锻炼的语音提

示的控制信号,并将所述控制信号发送所述语音提示模块;

[0024] 所述语音提示模块与所述控制芯片连接,用于根据所述控制芯片发送的控制所述语音提示模块发出提醒锻炼的语音提示的控制信号进行语音提示,以提示穿戴者按时进行锻炼;

[0025] 所述充电电池模块与所述控制芯片连接,用于为所述移动网络手机模块、控制芯片、通信模块、温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块、无线安防模块、当前时间获取模块、语音提示模块及报警模块提供电源。

[0026] 进一步地,所述温湿度检测模块为温湿度传感器,所述烟雾检测模块为烟雾传感器,所述异味检测模块为异味传感器,所述氧气检测模块为氧气传感器,所述血压检测模块为血压传感器,所述脉搏检测模块为脉搏传感器,所述体温检测模块为体温传感器,所述血糖检测模块为血糖传感器,心电图检测模块为心电图传感器,所述心跳检测模块为心跳传感器。

[0027] 进一步地,所述报警模块为LED警示灯、喇叭或振动器。

[0028] 进一步地,所述充电电池模块为锂电池。

[0029] 进一步地,所述控制芯片为微控DSP或微控ARM。

[0030] 进一步地,所述通信模块为NFC近场通信模块、蓝牙通信模块、zigbee通信模块、RFID通信模块或WiFi通信模块。

[0031] 进一步地,所述智能穿戴设备为智能手表、智能手环或者智能服装。

[0032] 进一步地,所述智能穿戴设备内设有电路板,所述移动网络手机模块、控制芯片、通信模块、紧急呼叫模块、无线安防模块、当前时间获取模块、语音提示模块、报警模块及充电电池模块均设置在所述电路板上,所述温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块及氧气检测模块均设于所述智能穿戴设备的外表面上,所述血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块及心跳检测模块均设于所述智能穿戴设备的内表面上。

[0033] 进一步地,所述智能穿戴设备的外表面还设有一与所述控制芯片连接的报警取消按键及一与所述充电电池模块连接的用于为所述充电电池模块充电的充电接口。

[0034] 本实用新型提供的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其控制芯片在接收到所述温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块或者无线安防模块发送的检测信号时,则生成控制所述报警模块进行报警的控制信号发送给所述报警模块,同时通过所述通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,这样,当被监护场所出现各种紧急情况时,通过报警模块可以立即报警,并通过所述通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,从而可实现实时远程监视,及时发现监护场所出现的危急情况。

[0035] 另外,本实用新型提供的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其控制芯片还用于接收所述当前时间获取模块发送的当前时间,当获取的所述当前时间与预设的锻炼时间相一致时,生成控制所述语音提示模块发出提醒锻炼的语音提示的控制信号,并将所述控制信号发送所述语音提示模块,以便所述语音提示模块根据所述控制芯片发送的控制

所述语音提示模块发出提醒锻炼的语音提示的控制信号进行语音提示,以提示穿戴者按时进行锻炼。

附图说明

[0036] 为了更清楚地说明本发明的技术方案,下面将对实施例中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。

[0037] 图1是本实用新型一实施例提供的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备的工作原理示意图。

具体实施方式

[0038] 为了使本实用新型所解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0039] 如图1所示,本实用新型实施例提供的一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,包括移动网络手机模块1、控制芯片2、通信模块3、温湿度检测模块4、烟雾检测模块5、异味检测模块6、氧气检测模块7、血压检测模块8、脉搏检测模块9、体温检测模块10、血糖检测模块11、心电图检测模块12、心跳检测模块13、紧急呼叫模块14、无线安防模块15、当前时间获取模块16、报警模块7、语音提示模块18及充电电池模块19;其中,

[0040] 所述移动网络手机模块1与所述控制芯片2连接,用于提供移动网络支持;

[0041] 所述通信模块3与所述控制芯片2连接,用于与关联的智能终端APP建立信号连接;

[0042] 所述温湿度检测模块4与所述控制芯片2连接,用于检测室内的温度和湿度是否达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域,并当检测到室内的温度和湿度达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域时,生成检测到室内的温度和湿度达到或者超过预定的室内温度域或者预定的室内湿度域室内温度的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0043] 所述烟雾检测模块5与所述控制芯片2连接,用于检测室内烟雾的浓度是否超过预定的室内烟雾浓度域,并当检测到室内烟雾浓度温超过预定的室内烟雾浓度域时,生成检测到室内烟雾浓度超过预定的室内烟雾浓度域的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0044] 所述异味检测模块6与所述控制芯片2连接,用于检测室内是否有异味,并当检测到室内有异味时,生成检测到室内有异味的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0045] 所述氧气检测模块7与所述控制芯片2连接,用于检测室内氧气是否低于预定的室内氧气域,并当检测到室内氧气低于预定的室内温度域时,生成检测到室内氧气低于预定的室内氧气域的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0046] 所述血压检测模块8与所述控制芯片2连接,用于检测被监护人的血压是否正常,并当检测到被监护人的血压不正常时,生成检测到被监护人的血压不正常的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0047] 所述脉搏检测模块9与所述控制芯片2连接,用于检测被监护人的脉搏跳动是否正常,并当检测到被监护人的脉搏跳动不正常时,生成检测到被监护人的脉搏跳动不正常的

检测信号发送给所述控制芯片2;

[0048] 所述体温检测模块10与所述控制芯片2连接,用于检测被监护人的体温是否正常,并当检测到被监护人的体温不正常时,生成检测到被监护人的体温不正常的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0049] 所述血糖检测模块11与所述控制芯片2连接,用于检测被监护人的血糖,并将检测到被监护人的血糖不正常时,生成检测到被监护人的血糖不正常的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0050] 所述心电图检测检测模块12与所述控制芯片2连接,用于检测被监护人的心电图,并当检测到被监护人的心电图不正常时,生成检测到被监护人的心电图不正常的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0051] 所述心跳检测模块13与所述控制芯片2连接,用于检测被监护人的心跳,并当检测到被监护人的心跳不正常时,生成检测到被监护人的心跳不正常的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0052] 所述紧急呼叫模块14与所述控制芯片2连接,用于检测被监护人的紧急呼叫请求,并当检测到被监护人的紧急呼叫请求时,生成检测到被监护人的紧急呼叫请求的检测信号发送给所述控制芯片2;

[0053] 所述无线安防模块15与所述控制芯片2连接,用于检测外置的无线探头发送的报警信号,并在接收到外置的无线探头发送的报警信号时,生成检测到外置的无线探头发送的报警信号的检测信号发送给所述控制芯片2,所述无线安防模块15可以接收各种无线探头(例如:燃气探头、烟感探头、红外探头等)的报警信号,并在接收到各种无线探头的报警信号后,将该报警信号发送给所述控制芯片2,以便所述控制芯片2控制所述报警模块19进行报警,同时通过所述通信模块2向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求报警模块12发出报警信号,这样,用户不用进行布线,就可以实现联网联动的报警。

[0054] 所述当前时间获取模块16与所述控制芯片2连接,用于获取当前时间,并将获取到的当前时间发送给所述控制芯片2;

[0055] 所述控制芯片2用于接收所述温湿度检测模块4、烟雾检测模块5、异味检测模块7、氧气检测模块7、血压检测模块8、脉搏检测模块9、体温检测模块10、血糖检测模块11、心电图检测检测模块12、心跳检测模块13、紧急呼叫模块14或者无线安防模块15发生的检测信号,并当接收到所述温湿度检测模块4、烟雾检测模块5、异味检测模块6、氧气检测模块7、血压检测模块8、脉搏检测模块9、体温检测模块10、血糖检测模块11、心电图检测检测模块12、心跳检测模块13、紧急呼叫模块14或者无线安防模块15发送的检测信号时,则生成控制所述报警模块19进行报警的控制信号发送给所述报警模块19,同时通过所述通信模块2向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求;

[0056] 所述报警模块19与所述控制芯片2连接,用于根据所述控制芯片2发送的控制信号进行报警。

[0057] 所述控制芯片2还用于接收所述当前时间获取模块16发送的当前时间,当获取的所述当前时间与预设的锻炼时间相一致时,生成控制所述语音提示模块17发出提醒锻炼的语音提示的控制信号,并将所述控制信号发送所述语音提示模块17;

[0058] 所述语音提示模块17与所述控制芯片2连接,用于根据所述控制芯片2发送的控制

所述语音提示模块17发出提醒锻炼的语音提示的控制信号进行语音提示,以提示穿戴者按时进行锻炼;

[0059] 所述充电电池模块18与所述控制芯片2连接,用于为所述移动网络手机模块1、控制芯片2、通信模块3、温湿度检测模块4、烟雾检测模块5、异味检测模块6、氧气检测模块7、血压检测模块8、脉搏检测模块9、体温检测模块10、血糖检测模块11、心电图检测检测模块12、心跳检测模块13、紧急呼叫模块14、无线安防模块15、当前时间获取模块16、语音提示模块17及报警模块19提供电源。

[0060] 需要说明的是,本实用新型提供的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其控制芯片2在接收到所述温湿度检测模块4、烟雾检测模块5、异味检测模块6、氧气检测模块7、血压检测模块8、脉搏检测模块9、体温检测模块10、血糖检测模块11、心电图检测检测模块12、心跳检测模块13、紧急呼叫模块14或者无线安防模块15发送的检测信号时,则生成控制所述报警模块19进行报警的控制信号发送给所述报警模块19,同时通过所述通信模块3向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,这样,当被监护场所出现各种紧急情况时,通过所述报警模块19可以立即报警,并通过所述通信模块2向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,从而可实现实时远程监视,及时发现监护场所出现的危急情况。

[0061] 进一步地,所述温湿度检测模块4为温湿度传感器,所述烟雾检测模块5为烟雾传感器,所述异味检测模块6为异味传感器,所述氧气检测模块7为氧气传感器,所述血压检测模块8为血压传感器,所述脉搏检测模块9为脉搏传感器,所述体温检测模块10为体温传感器,所述血糖检测模块11为血糖传感器,心电图检测模块12为心电图传感器,所述心跳检测模块13为心跳传感器。

[0062] 进一步地,所述报警模块19为LED警示灯、喇叭或振动器。

[0063] 进一步地,所述充电电池模块18为锂电池。

[0064] 进一步地,所述控制芯片2为微控DSP或微控ARM。

[0065] 进一步地,所述通信模块3为NFC近场通信模块、蓝牙通信模块、zigbee通信模块、RFID通信模块或WiFi通信模块。

[0066] 进一步地,所述智能穿戴设备为智能手表、智能手环或者智能服装。

[0067] 进一步地,所述智能穿戴设备内设有电路板(图中未标示),所述移动网络手机模块1、控制芯片2、通信模块3、紧急呼叫模块14、无线安防模块15、当前时间获取模块16、语音提示模块17、报警18及充电电池模块19均设置在所述电路板上,所述温湿度检测模块4、烟雾检测模块5、异味检测模块6及氧气检测模块7均设于所述智能穿戴设备的外表面上,所述血压检测模块8、脉搏检测模块9、体温检测模块10、血糖检测模块11、心电图检测检测模块12及心跳检测模块13均设于所述智能穿戴设备的内表面上。

[0068] 进一步地,所述智能穿戴设备的外表面还设有一与所述控制芯片2连接的报警取消按键20及一与所述充电电池模块18连接的用于为所述充电电池模块18充电的充电接口21。

[0069] 本实用新型提供的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其控制芯片2在接收到所述温湿度检测模块4、烟雾检测模块5、异味检测模块6、氧气检测模块7、血压检测模块8、脉搏检测模块9、体温检测模块10、血糖检测模块11、心电图检测检测模块12、心跳检测模块13、紧急呼叫模块14或者无线安防模块15发送的检测信号时,则生成控制所述报警模

块19进行报警的控制信号发送给所述报警模块19,同时通过所述通信模块3向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,这样,当被监护场所出现各种紧急情况时,通过所述报警模块19可以立即报警,并通过所述通信模块3向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求,从而可实现实时远程监视,及时发现监护场所出现的危急情况。

[0070] 另外,本实用新型提供的具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备,其控制芯片2还用于接收所述当前时间获取模块16发送的当前时间,当获取的所述当前时间与预设的锻炼时间相一致时,生成控制所述语音提示模块18发出提醒锻炼的语音提示的控制信号,并将所述控制信号发送所述语音提示模块18,以便所述语音提示模块18根据所述控制芯片2发送的控制所述语音提示模块17发出提醒锻炼的语音提示的控制信号进行语音提示,以提示穿戴者按时进行锻炼。

[0071] 以上所述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原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

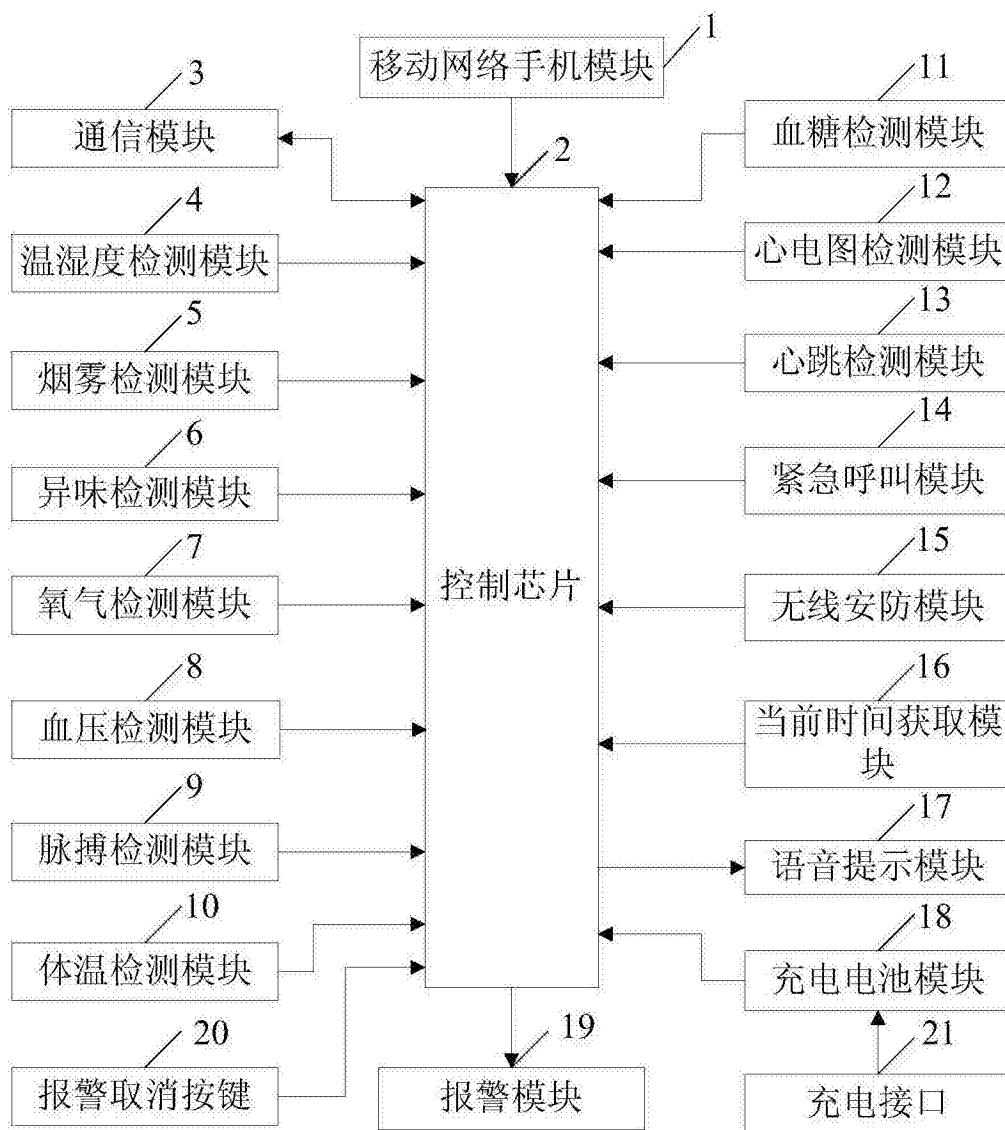


图1

专利名称(译)	一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备		
公开(公告)号	CN206261591U	公开(公告)日	2017-06-20
申请号	CN201620426800.4	申请日	2016-05-12
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市金乐智能健康科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市金乐智能健康科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市金乐智能健康科技有限公司		
[标]发明人	郑必义		
发明人	郑必义		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/02 A61B5/01 A61B5/0402 A61B5/145 A61B5/00 G01D21/02		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种具有护理监控及警报功能的智能穿戴设备，其控制芯片在接收到温湿度检测模块、烟雾检测模块、异味检测模块、氧气检测模块、血压检测模块、脉搏检测模块、体温检测模块、血糖检测模块、心电图检测检测模块、心跳检测模块、紧急呼叫模块或者无线安防模块发送的检测信号时，则生成控制报警模块进行报警的控制信号发送给报警模块，同时通过通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求，这样，当被监护场所出现各种紧急情况时，通过报警模块可以立即报警，并通过通信模块向关联的一个或者多个智能手机APP发出报警请求，从而可实现实时远程监视，及时发现监护场所出现的危急情况。

