



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206151450 U

(45)授权公告日 2017.05.10

(21)申请号 201620306303.0

(22)申请日 2016.04.13

(73)专利权人 深圳贝比电子科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72)发明人 杜慧玲

(74)专利代理机构 广州市一新专利商标事务所
有限公司 44220

代理人 刘兴耿

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/02(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A41B 9/00(2006.01)

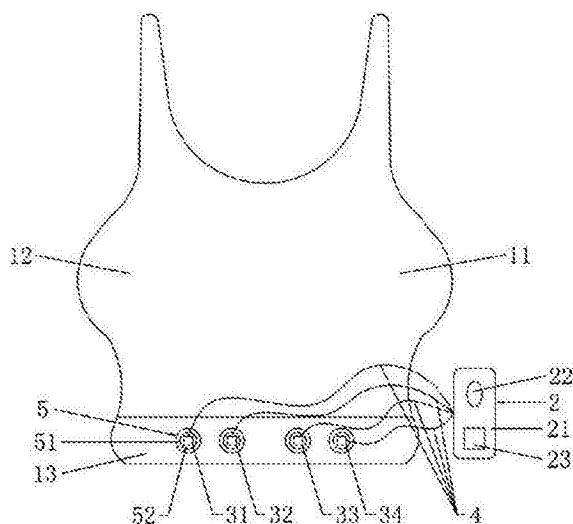
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新式多功能智能内衣

(57)摘要

本实用新型公开了一种新式多功能智能内衣,其包括左侧罩杯、右侧罩杯、土台、控制器、心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器,控制器的控制器壳体内部嵌装供电电池、微处理控制器,微处理控制器配装无线通讯模块,土台对应各传感器分别装设一按扣组件,各按扣组件分别包括母扣件、公扣件,各传感器分别嵌装于相应的母扣件的中间孔内。通过上述结构设计,本实用新型一方面能够实时对用户的心率、皮肤电阻、呼吸、脉搏以及血压的变化情况进行监测,进而方便用户了解自身的生理数据,用户体验感强,另一方面通过按扣结构实现各传感器自由拆装,以使得各传感器能够自由扣接在不同的内衣上,更改方便且能够有效地节省用户的购置成本。



1. 一种新式多功能智能内衣,包括有左侧罩杯(11)、位于左侧罩杯(11)右端侧的右侧罩杯(12)、连接左侧罩杯(11)与右侧罩杯(12)的土台(13),其特征在于:该新式多功能智能内衣配装有控制器(2),控制器(2)包括有控制器壳体(21)、嵌装于控制器壳体(21)内部的供电电池、微处理控制器,微处理控制器配装有无无线通讯模块,供电电池、无线通讯模块分别与微处理控制器电连接;

该新式多功能智能内衣还配装有分别与人体的体表接触的心率传感器(31)、皮肤传感器(32)、呼吸传感器(33)以及压敏传感器(34),心率传感器(31)、皮肤传感器(32)、呼吸传感器(33)以及压敏传感器(34)分别通过导线(4)与控制器(2)的微处理控制器电连接;

土台(13)对应心率传感器(31)、皮肤传感器(32)、呼吸传感器(33)以及压敏传感器(34)分别装设有一按扣组件(5),各按扣组件(5)分别包括有缝制于土台(13)的母扣件(51)、与母扣件(51)相扣合的公扣件(52),心率传感器(31)、皮肤传感器(32)、呼吸传感器(33)以及压敏传感器(34)分别嵌装于相应的母扣件(51)的中间孔内且卡装于相应的公扣件(52)与母扣件(51)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种新式多功能智能内衣,其特征在于:所述无线通讯模块为蓝牙模块或者WIFI模块。

3. 根据权利要求1所述的一种新式多功能智能内衣,其特征在于:所述控制器壳体(21)的外表面装设有开关按键(22),开关按键(22)与所述微处理控制器电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种新式多功能智能内衣,其特征在于:所述控制器壳体(21)的外表面装设有警报器(23),警报器(23)与所述微处理控制器电连接。

5. 根据权利要求4所述的一种新式多功能智能内衣,其特征在于:所述警报器(23)为声音警报器。

一种新式多功能智能内衣

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常用品技术领域,尤其涉及一种新式多功能智能内衣。

背景技术

[0002] 随着社会的发展及人们生活水平的提高,对于健康的关注也不断提高,内衣已不仅仅是单一的衣物,可融入更多的智能功能,如可提供实时的反映用户健康状态的资讯,通过实时检测数据了解使用者对外部环境引起的对身体的不利刺激因素,从而尽量减少对不利刺激因素的接触,为用户提供更多的健康监测和管理功能,使生活更舒心 and 安心;然而,现有的内衣产品并不具备上述功能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种新式多功能智能内衣,该新式多功能智能内衣结构设计新颖、功能多样、智能化程度高,其一方面能够实时对用户的心率、皮肤电阻、呼吸、脉搏以及血压的变化情况进行监测,进而方便用户了解自身的生理数据,用户体验感强,另一方面通过按扣结构实现各传感器自由拆装,以使得各传感器能够自由扣接在不同的内衣上,更改方便且能够有效地节省用户的购置成本。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型通过以下技术方案来实现。

[0005] 一种新式多功能智能内衣,包括有左侧罩杯、位于左侧罩杯右端侧的右侧罩杯、连接左侧罩杯与右侧罩杯的土台;该新式多功能智能内衣配装有控制器,控制器包括有控制器壳体、嵌装于控制器壳体内部的供电电池、微处理控制器,微处理控制器配装有无线通讯模块,供电电池、无线通讯模块分别与微处理控制器电连接;

[0006] 该新式多功能智能内衣还配装有分别与人体的体表接触的心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器,心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器分别通过导线与控制器的微处理控制器电连接;

[0007] 土台对应心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器分别装设有一按扣组件,各按扣组件分别包括有缝制于土台的母扣件、与母扣件相扣合的公扣件,心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器分别嵌装于相应的母扣件的中间孔内且卡装于相应的公扣件与母扣件之间。

[0008] 其中,所述无线通讯模块为蓝牙模块或者WIFI模块。

[0009] 其中,所述控制器壳体的外表面装设有开关按键,开关按键与所述微处理控制器电连接。

[0010] 其中,所述控制器壳体的外表面装设有警报器,警报器与所述微处理控制器电连接。

[0011] 其中,所述警报器为声音警报器。

[0012] 本实用新型的有益效果为:本实用新型所述的一种新式多功能智能内衣,其包括左侧罩杯、右侧罩杯、土台、控制器、心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器,

控制器的控制器壳体内部嵌装供电电池、微处理控制器,微处理控制器配装无线通讯模块,心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器分别通过导线与微处理控制器电连接,土台对应各传感器分别装设一按扣组件,各按扣组件分别包括缝制于土台的母扣件、与母扣件相扣合的公扣件,各传感器分别嵌装于相应的母扣件的中间孔内且卡装于相应的公扣件与母扣件之间。通过上述结构设计,本实用新型一方面能够实时对用户的心率、皮肤电阻、呼吸、脉搏以及血压的变化情况进行监测,进而方便用户了解自身的生理数据,用户体验感强,另一方面通过按扣结构实现各传感器自由拆装,以使得各传感器能够自由扣接在不同的内衣上,更改方便且能够有效地节省用户的购置成本;故而,本实用新型具有结构设计新颖、功能多样、智能化程度高的优点。

附图说明

[0013] 下面利用附图来对本实用新型进行进一步的说明,但是附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 在图1中包括有:

- | | | |
|--------|-----------|-----------|
| [0016] | 11——左侧罩杯 | 12——右侧罩杯 |
| [0017] | 13——土台 | 2——控制器 |
| [0018] | 21——控制器壳体 | 22——开关按键 |
| [0019] | 23——警报器 | 31——心率传感器 |
| [0020] | 32——皮肤传感器 | 33——呼吸传感器 |
| [0021] | 34——压敏传感器 | 4——导线 |
| [0022] | 5——按扣组件 | 51——母扣件 |
| [0023] | 52——公扣件。 | |

具体实施方式

[0024] 下面结合具体的实施方式来对本实用新型进行说明。

[0025] 如图1所示,一种新式多功能智能内衣,包括有左侧罩杯11、位于左侧罩杯11右端侧的右侧罩杯12、连接左侧罩杯11与右侧罩杯12的土台13,该新式多功能智能内衣配装有控制器2,控制器2包括有控制器壳体21、嵌装于控制器壳体21内部的供电电池、微处理控制器,微处理控制器配装无线通讯模块,供电电池、无线通讯模块分别与微处理控制器电连接。

[0026] 进一步的,该新式多功能智能内衣还配装有分别与人体的体表接触的心率传感器31、皮肤传感器32、呼吸传感器33以及压敏传感器34,心率传感器31、皮肤传感器32、呼吸传感器33以及压敏传感器34分别通过导线4与控制器2的微处理控制器电连接。

[0027] 更进一步的,土台13对应心率传感器31、皮肤传感器32、呼吸传感器33以及压敏传感器34分别装设有一按扣组件5,各按扣组件5分别包括有缝制于土台13的母扣件51、与母扣件51相扣合的公扣件52,心率传感器31、皮肤传感器32、呼吸传感器33以及压敏传感器34分别嵌装于相应的母扣件51的中间孔内且卡装于相应的公扣件52与母扣件51之间。

[0028] 需进一步解释,本实用新型的微处理控制器通过无线通讯模块与智能终端(智能

手机、平板电脑等)匹配对接,相应的,智能终端安装有与微处理控制器相匹配的APP控制程序。其中,本实用新型的无线通讯模块可以采用蓝牙或者WIFI方式实现无线信号传输,即本实用新型的无线通讯模块为蓝牙模块或者WIFI模块;当然,上述无线通讯方式并不构成对本实用新型的限制,即本实用新型的无线通讯模块还可以为GPRS通讯模块等。

[0029] 需进一步解释,相对于由左侧罩杯11、右侧罩杯12以及土台13所组成的内衣主体而言,本实用新型的控制器2为独立外置结构。

[0030] 在本实用新型工作过程中,心率传感器31实时采集用户的心率数据并实时将心率数据通过导线4传输至微处理控制器,微处理控制器再将所接收的心率数据通过无线通讯模块发送至用户的智能终端,用户可通过智能终端的APP控制程序实时查看自身的心率情况;皮肤传感器32实时监测用户皮肤电阻的变化,当人心跳变得急促,交感神经系统促使皮肤竖毛肌收缩,汗腺的汗液分泌量增大,皮肤电阻值下降,通过皮肤传感器32可以容易检测出这种变化并将这种变化转化成皮肤电阻数据,皮肤传感器32将所获得的皮肤电阻数据通过导线4传输至微处理控制器,微处理控制器再将所接收的皮肤电阻数据通过无线通讯模块发送至用户的智能终端,用户可通过智能终端的APP控制程序实时查看自身的皮肤电阻情况;呼吸传感器33实时监测用户呼吸的变化,正常成人静息状态下,呼吸的节律基本上是均匀而整齐的,在病理状态下,可出现呼吸节律改变,呼吸传感器33将所获得的呼吸节律数据通过导线4传输至微处理控制器,微处理控制器再将所接收的呼吸节律数据通过无线通讯模块发送至用户的智能终端,用户可通过智能终端的APP控制程序实时查看自身的呼吸节律情况;压敏传感器34实时监测用户的脉搏以及血压变化,且压敏传感器34实时将所获得的脉搏血压数据通过导线4传输至微处理控制器,微处理控制器再将所接收的脉搏血压数据通过无线通讯模块发送至用户的智能终端,用户可通过智能终端的APP控制程序实时查看自身的脉搏血压情况。

[0031] 需进一步指出,本实用新型的各传感器通过按扣结构安装于土台13上,该结构设计能够使得各传感器能够自由扣接在不同的内衣上,用户可以自主更改,更改方便且能够有效地节省用户的购置成本。

[0032] 综合上述情况可知,通过上述结构设计,本实用新型一方面能够实时对用户的心率、皮肤电阻、呼吸、脉搏以及血压的变化情况进行监测,进而方便用户了解自身的生理数据,用户体验感强,另一方面通过按扣结构实现各传感器自由拆装,以使得各传感器能够自由扣接在不同的内衣上,更改方便且能够有效地节省用户的购置成本;故而,本实用新型具有结构设计新颖、功能多样、智能化程度高的优点。

[0033] 其中,本实用新型可以适用于女性内衣,当然也可以适用于男性内衣;对于女性内衣而言,按扣组件5可以安装于土台13任何位置;对于男性内衣而言,按扣组件5安装于胸口上方位置。

[0034] 作为优选的实施方式,如图1所示,控制器壳体21的外表面装设有开关按键22,开关按键22与微处理控制器电连接。在本实用新型工作过程中,用户可根据自身的需要来通过开关按键22控制监测动作启闭,进而有效地节约供电电池的电量。

[0035] 作为优选的实施方式,如图1所示,控制器壳体21的外表面装设有警报器23,警报器23与微处理控制器电连接。在本实用新型工作过程中,当用户的心率值、皮肤电阻值、呼吸节律值、脉搏血压值超出微处理控制器所设定的阈值时,微处理控制器控制警报器23启

动并通过警报器23向用户发出警报提醒。

[0036] 其中,本实用新型的警报器23可通过声音提示的方式来实现警报,即本实用新型的警报器23为声音警报器。当然,上述警报方式并不构成对本实用新型的限制,即本实用新型还可以通过光信号来实现警报。

[0037] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例,对于本领域的普通技术人员,依据本实用新型的思想,在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处,本说明书内容不应理解为本实用新型的限制。

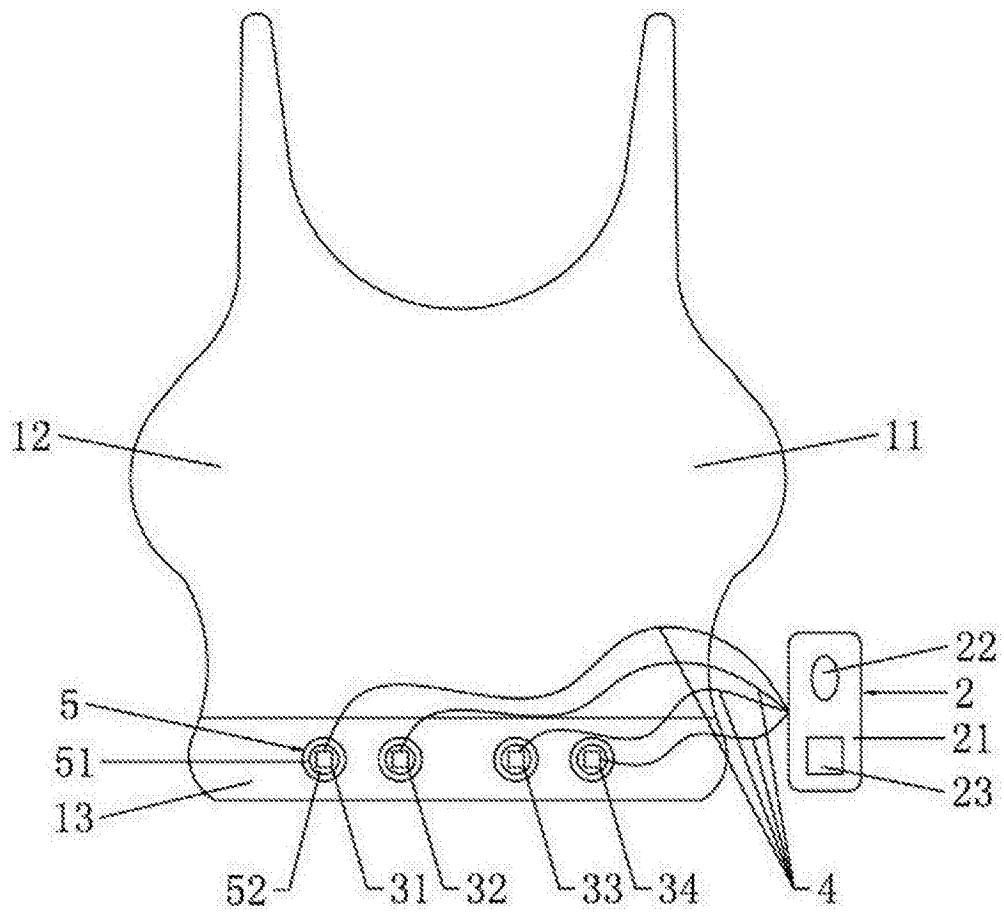


图1

专利名称(译)	一种新式多功能智能内衣		
公开(公告)号	CN206151450U	公开(公告)日	2017-05-10
申请号	CN201620306303.0	申请日	2016-04-13
[标]申请(专利权)人(译)	深圳贝比电子科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳贝比电子科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳贝比电子科技有限公司		
[标]发明人	杜慧玲		
发明人	杜慧玲		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/02 A61B5/00 A41B9/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种新式多功能智能内衣，其包括左侧罩杯、右侧罩杯、土台、控制器、心率传感器、皮肤传感器、呼吸传感器以及压敏传感器，控制器的控制器壳体内部嵌装供电电池、微处理控制器，微处理控制器配装无线通讯模块，土台对应各传感器分别装设一按扣组件，各按扣组件分别包括母扣件、公扣件，各传感器分别嵌装于相应的母扣件的中间孔内。通过上述结构设计，本实用新型一方面能够实时对用户的心率、皮肤电阻、呼吸、脉搏以及血压的变化情况进行监测，进而方便用户了解自身的生理数据，用户体验感强，另一方面通过按扣结构实现各传感器自由拆装，以使得各传感器能够自由扣接在不同的内衣上，更改方便且能够有效地节省用户的购置成本。

