

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 5/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620057339.6

[45] 授权公告日 2007 年 4 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 2887248Y

[22] 申请日 2006.4.6

[21] 申请号 200620057339.6

[73] 专利权人 韩爱菊

地址 723600 陕西省镇巴县长岭镇和坪村杨家湾组

[72] 设计人 韩爱菊

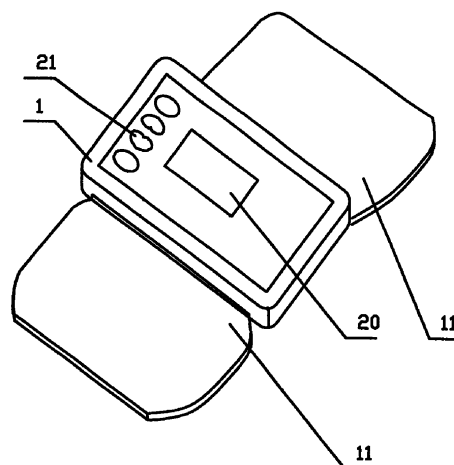
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

一种生理测试保健仪

[57] 摘要

本实用新型公开了一种生理测试保健仪，由外壳(1)、按键、和位于外壳内的内部电路组成，其特征是：内部电路包括微控制器(2)、温度感测电路(3)、脉搏感测电路(4)、呼吸感测电路(5)、设定按键电路(6)、治疗保养电路(7)，以及液晶显示模块(8)、蜂鸣器电路(10)构成；温度感测电路、脉搏感测电路(4)、呼吸感测电路(5)的输出端与微控制器的输入端连接，设定按键电路(6)输出端与微控制器的控制输入端连接，微控制器(2)的输出端与治疗保养电路、液晶显示模块、蜂鸣器电路的输入端连接。本实用新型体积小，价格便宜，方便使用者得出自己的生理属性，并及时采取合适保养措施或使用合适保健品。



1. 一种生理测试保健仪，由外壳（1）、按键、和位于外壳内的内部电路组成，其特征是：内部电路包括微控制器（2）、温度感测电路（3）、脉搏感测电路（4）、呼吸感测电路（5）、设定按键电路（6）、治疗保养电路（7），以及液晶显示模块（8）、蜂鸣器电路（10）构成；温度感测电路（3）、脉搏感测电路（4）、呼吸感测电路（5）的输出端与微控制器（2）的输入端连接，设定按键电路（6）输出端与微控制器（2）的控制输入端连接，微控制器（2）的输出端与治疗保养电路（7）、液晶显示模块（8）、蜂鸣器电路（10）的输入端连接；温度感测电路（3）、脉搏感测电路（4）、呼吸感测电路（5）分别感测人体的温度、脉搏、呼吸信息向微控制器输入信号后，微控制器（2）对所输入信号进行处理控制，然后向液晶显示模块（8）、蜂鸣器输出信号，并根据设定按键电路（6）的指令而向治疗保养电路（7）输出信号。

2. 根据权利要求1所述的一种生理测试保健仪，其特征是：前所述的温度感测电路（3）设有温度探头；脉搏感测电路（4）设有脉搏探头；呼吸感测电路（5）设有呼吸探头。

3. 根据权利要求2所述的一种生理测试保健仪，其特征是：前所述外壳（1）的底部设有导电橡胶（11），导电橡胶（11）中镶嵌有导线（12），导线（12）两端与治疗保养电路（7）的输出端连接。

4. 根据权利要求3所述的一种生理测试保健仪，其特征是：前所述的导电橡胶（11）为两片，分别设置于外壳（1）底部的两边缘，然后呈翅状伸出外壳（1）外。

5. 根据权利要求4所述的一种生理测试保健仪，其特征是：前所述的两块导电橡胶（11）分别与外壳（1）的边缘进行可活动连接。

6. 根据权利要求3所述的一种生理测试保健仪，其特征是：前所述的外壳（1）底部设置有使外壳（1）底部紧贴于人体皮肤的自粘胶（13）。

7. 根据权利要求3所述的一种生理测试保健仪，其特征是：前所述导电橡胶（11）底部设有自粘胶。

8. 根据权利要求1至7任一项所述的一种生理测试保健仪，其特征是：前所述的外壳（1）设有用于将外壳系紧于人体的系带（14）。

一种生理测试保健仪

技术领域

本实用新型涉及一种生理测试保健仪,更具体地说是一种能测试出人体生理的虚寒性、正常性、实热性、复合性等性质的生理测试保健仪。

背景技术

众所周知,要想知道个人的生理状态为何种属性,必须经医生,并且借助价格高昂的非一般人所能购买的仪器以诊断、感测出来。在正常情况下,个人一般对自己的生理状况一无所知。在这样的情况下,有些人经非专业的人的误导后,而得到错误的关于自身的生理状态的讯息,错误的讯息使他们在不了解自身生理状态的情况下,误用不适当的保养生理用品。因此人们需要一种体积小,并且价格大众化的生理测试保健产品。

实用新型内容

本实用新型的目的,是为了提供一种生理测试保健仪,该种生理测试保健仪体积小、价格便宜。

为了达到本实用新型的目的,本实用新型采取的技术方案是:一种生理检测仪,由外壳、按键、和位于外壳内的内部电路组成,其特征是内部电路包括微控制器、温度感测电路、脉搏感测电路、呼吸感测电路、设定按键电路、治疗保养电路,以及液晶显示模块、蜂鸣器电路构成;温度感测电路、脉搏感测电路、呼吸感测电路的输出端与微控制器的输入端连接,设定按键电路输出端与微控制器的控制输入端连接,微控制器的输出端与治疗保养电路、液晶显示模块、蜂鸣器电路的输入端连接;温度感测电路、脉搏感测电路、呼吸感测电路分别感测人体的温度、脉搏、呼吸信息向微控制器输入信号后,微控制器对所输入信号进行处理控制,然后向液晶显示模块、蜂鸣器输出信号,并根据设定按键电路的指令而向治疗保养电路输出信号。

本实用新型的技术问题还可通过采取如下措施解决:

前所述的温度感测电路设有温度探头;脉搏感测电路设有脉搏探头;呼吸感测电路设有呼吸探头。

前所述外壳的底部设有导电橡胶，导电橡胶中镶嵌有导线，导线两端与治疗保养电路的输出端连接。

前所述的导电橡胶为两片，分别设置于外壳底部的两边缘，然后呈翅状伸出外壳外。

前所述的两块导电橡胶分别与外壳的边缘进行可活动连接。

前所述的外壳底部设置有使外壳底部紧贴于人体皮肤的自粘胶。

前所述导电橡胶底部设有自粘胶。

前所述的外壳设有用于将外壳系紧于人体的系带。

本实用新型具有以下技术效果：

本实用新型利用温度感测电路、脉搏感测电路、呼吸感测电路分别感测人体的温度、脉搏、呼吸信息。然后微控制器根据所得到的信息进行处理后，判断出所属生理属性，并在液晶显示模块的屏幕上显示出来。使用者根据屏幕上显示的生理属性，选择是否进行保养。体积小，价格便宜，方便使用者得出自己的生理属性，并及时采取合适保养措施或使用合适保健品。

本实用新型的外壳底部的自粘胶可以使外壳底部紧贴于人体，使外壳底部的温度探头、脉搏探头、呼吸探头能够准确测出人体的生理状况。

本实用新型的导电橡胶底部设有自粘胶，使导电橡胶能紧贴于人体进行保养。另外，系带能使外壳牢固地固定于人体，便于人们对本实用新型进行长期的使用，避免在使用过程中掉离人体。

附图说明

图 1 是本实用新型具体实施例的立体示意图。

图 2 是本实用新型具体实施底面的示意图。

图 3 是本实用新型具体实施例电路方框图。

图 4 是本实用新型具体实施例电路原理图。

具体实施方式

下面结合具体实施例对本实用新型进行具体描述。

如图 1、图 2 所示，一种生理测试保健仪，由外壳 1、按键、和位于外壳内的内部电路组成。温度探头 15、脉搏探头 16、呼吸探头 17 分别设于外壳的底部。外壳正面具有按键 21 和液晶屏 20。外壳 1 底部设置有使外壳底部紧贴于人体皮肤的自粘胶 13。导电橡胶 11 为两片，分别设置于外壳 1 底部的两边缘，然后呈翅状伸出外壳外。两块导电橡胶 11 分别与外壳 1 的边缘铰接。两块导电橡胶 11 中镶嵌有半环形的导线 12，两块导电橡胶 11 底部还设有自粘胶 18。外壳设有用于将外壳系紧于人体的两条系带 14，两条系带 14 的连接处带有系扣 19。

如图 3、图 4 所示，内部电路由微控制器 2、温度感测电路 3、脉搏感测电路 4、呼吸感测电路 5、设定按键电路 6、治疗保养电路 7，以及液晶显示模块 8、蜂鸣器 10 构成。微控制器为由台湾的松翰科技股份有限公司生产的芯片，其型号为 CC0601。微控制器周围连接有常规的外围电路。温度感测电路 3 由温度探头 15 构成，温度探头 15 设于外壳 1 的底面。该温度探头为热敏电阻构成，该热敏电阻与微控制器常规连接。脉搏感测电路 4 由发光二极管、光敏电阻、放大三极管为核心构成，该电路与微控制器常规连接。发光二极管、光敏电阻构成脉搏探头 16，脉搏探头 16 设于外壳 1 的底部。呼吸感测电路 5 为一个麦克风听筒，该听筒与微控制器常规连接。听筒形成一个呼吸探头 17 设于外壳 1 的底部。

微控制器 2 的输出端与治疗保养电路 7、液晶显示模块 8、蜂鸣器电路 10 的输入端连接。治疗保养电路 7 的输出端与镶嵌于导电橡胶 11 的导线 12 连接。

控制电路 6 由三个开关构成，三个开关共阴极连接。三个开关的输出端分别连接微控制器 2 的控制输入端。

工作原理：使用时，人们将本实用新型的底部贴紧于腹部，系带系紧于人体。开启开关。温度感测电路、脉搏感测电路、呼吸感测电路，分别能感测人体的温度、脉搏、呼吸。检测结束，蜂鸣器电路中的蜂鸣器将发出响声。微控制器对感测人体的温度、脉搏和呼吸进行分类。

其中脉搏可以分类为：(1)、63 次每分钟；(2)、64 次至 78 次每分钟；(3)、78 次以上每分钟。

其中呼吸可以分为：(1)、12次以下每分钟；(2)、13次至18次每分钟；(3)、19次至25次每分钟；(4)、25次以上每分钟。

利用温度感电路感测到的温度，可以分为：(1)、摄氏35度以下；(2)、摄氏35至摄氏37度之间；(3)、摄氏37至摄氏38度之间；(4)、摄氏38度以上。

微控制器依据温度、脉搏和呼吸的分类，将所测得结果分为：(1)虚寒性生理状态；(2)正常性生理状态；(3)实热性生理状态；(4)复合性生理状态。微控制器将所测得的生理状态输出到液晶显示模块上，由显示模块显示出来。

使用者可以根据所得出的生理状态选择是否进入保养治疗模式。

当进入保养治疗模式时，微控制器驱动治疗保养电路，此时治疗保养电路将向导电橡胶输不同波型的电流。治疗保养电路具有以下的工作模式：(1)、输出波形有20Hz至50Hz频率，即20Hz、50Hz、20Hz反复变化，来回一周期为15秒，输出的波宽为200us；(2)、输出频率为2.5Hz+3.5Hz+4.0Hz+4.8Hz之结合频率。即，2.5Hz输出15秒，3.5Hz输出15秒，4.0Hz输出15秒，4.8Hz输出15秒，输出的波宽为200us。上述的波宽200us动作为每15分钟后自动关闭。

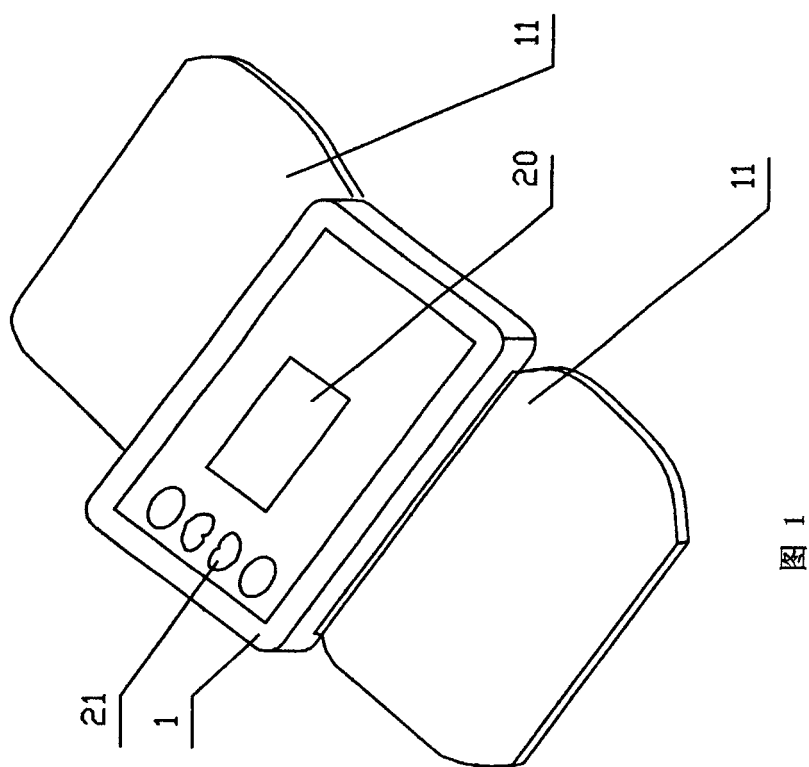


图 1

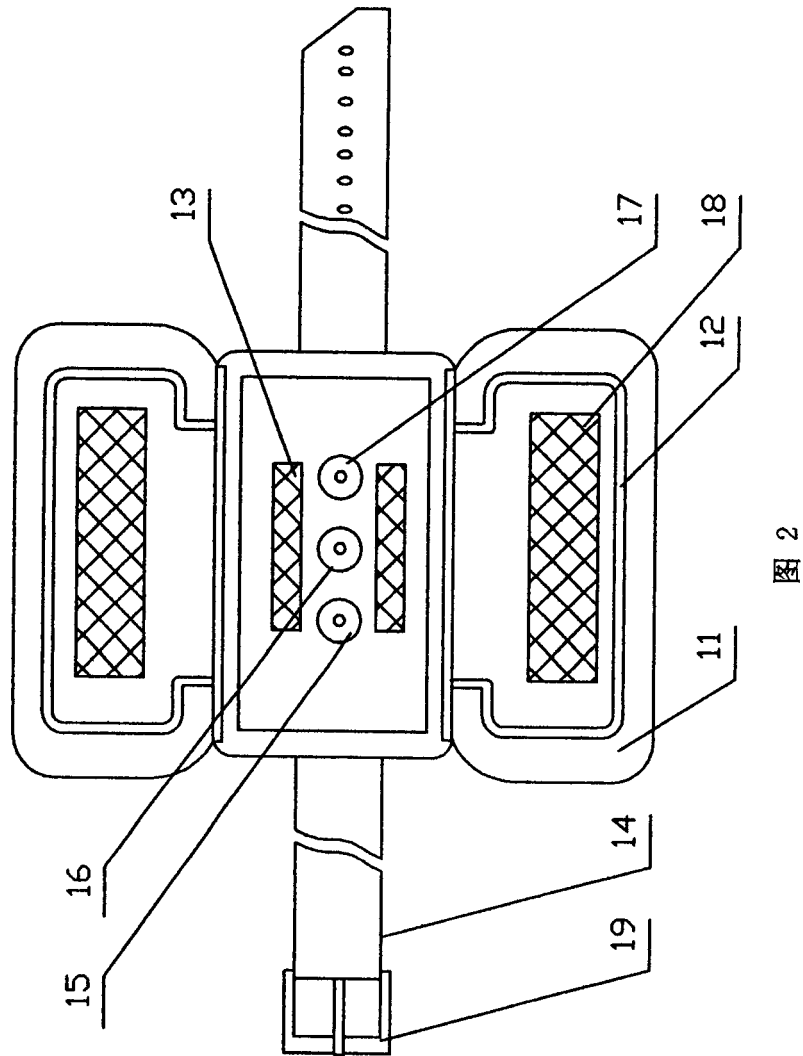


图 2

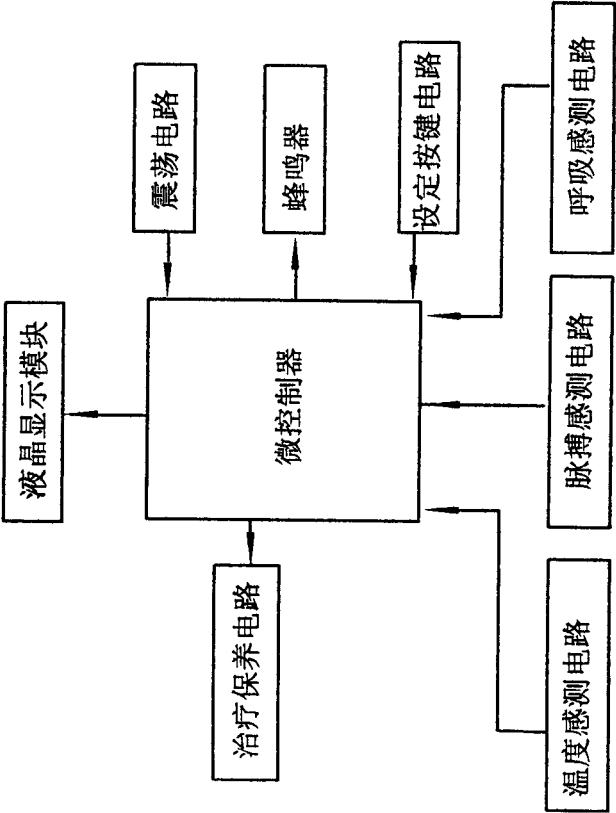


图 3

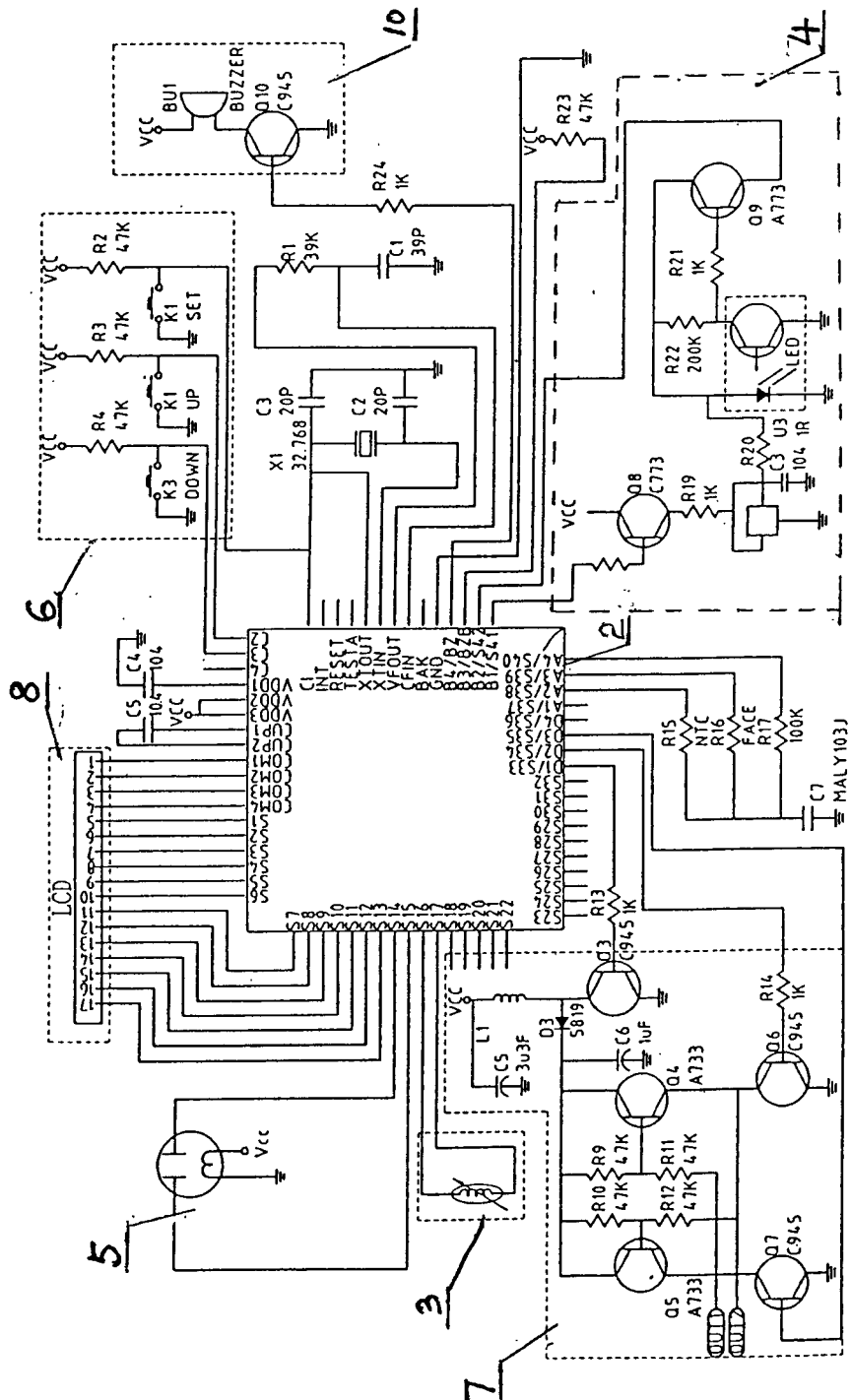


图 4

专利名称(译)	一种生理测试保健仪		
公开(公告)号	CN2887248Y	公开(公告)日	2007-04-11
申请号	CN200620057339.6	申请日	2006-04-06
[标]发明人	韩爱菊		
发明人	韩爱菊		
IPC分类号	A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种生理测试保健仪，由外壳(1)、按键、和位于外壳内的内部电路组成，其特征是：内部电路包括微控制器(2)、温度感测电路(3)、脉搏感测电路(4)、呼吸感测电路(5)、设定按键电路(6)、治疗保养电路(7)，以及液晶显示模块(8)、蜂鸣器电路(10)构成；温度感测电路、脉搏感测电路(4)、呼吸感测电路(5)的输出端与微控制器的输入端连接，设定按键电路(6)输出端与微控制器的控制输入端连接，微控制器(2)的输出端与治疗保养电路、液晶显示模块、蜂鸣器电路的输入端连接。本实用新型体积小，价格便宜，方便使用者得出自己的生理属性，并及时采取合适保养措施或使用合适保健品。

