



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115708672 A

(43) 申请公布日 2023. 02. 24

(21) 申请号 202211279947.1

H05K 7/20 (2006.01)

(22) 申请日 2022.10.19

F21V 23/00 (2015.01)

(71) 申请人 广州南雪医疗器械有限公司

F21V 33/00 (2006.01)

地址 510000 广东省广州市白云区太和镇
龙归南岭龙岗路6号301室

F21W 111/00 (2006.01)

(72) 发明人 汪忠汉 吴成军

(74) 专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司
44369

专利代理师 卢倩

(51) Int. Cl.

A61B 5/0205 (2006.01)

A61B 5/145 (2006.01)

A61B 5/28 (2021.01)

A61B 5/318 (2021.01)

A61B 5/00 (2006.01)

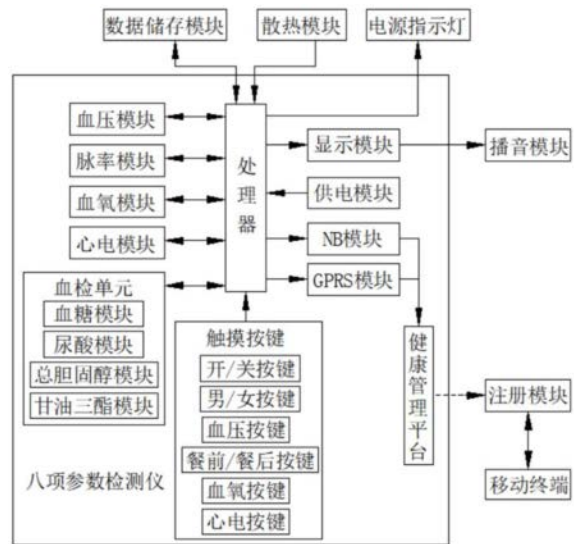
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种能检测8项指标的多功能检测仪

(57) 摘要

本发明公开了一种能检测8项指标的多功能检测仪,包括处理器,所述处理器的输入端双向电连接有血压模块,所述处理器的输入端双向电连接有脉率模块,所述处理器的输入端双向电连接有血氧模块,所述处理器的输入端双向电连接有心电模块。本发明由血压模块和脉率模块通过血氧模块、心电模块和血检单元等功能模块对使用者身体情况进行检测,再由触摸按键进行控制,最后由NB模块和GPRS模块通过健康管理平台和注册模块将检测数据发送到移动终端,使用者的亲属可以看到血压、血糖、尿酸、总胆固醇、甘油三酯、血氧饱和度、心电、脉率的波动曲线及相关的建议,从而具备了能够检测传输数据的优点,操作简单,便于实现按个人需求进行量测。



1. 一种能检测8项指标的多功能检测仪,包括处理器,其特征在于:所述处理器的输入端双向电连接有血压模块,所述处理器的输入端双向电连接有脉率模块,所述处理器的输入端双向电连接有血氧模块,所述处理器的输入端双向电连接有心电模块,所述处理器的输入端双向电连接有血检单元,所述处理器的输入端电连接有触摸按键,所述处理器的输出端电连接有显示模块,所述处理器的输出端电连接有NB模块和GPRS模块,所述NB模块和GPRS模块的输出端电连接有健康管理平台,所述健康管理平台的输入端电连接有注册模块,所述注册模块的输入端双向电连接有移动终端,所述处理器的输入端电连接有供电模块;

所述血检单元包括血糖模块、尿酸模块、总胆固醇模块和甘油三酯模块,所述触摸按键包括开/关按键、男/女按键、血压按键、餐前/餐后按键、血氧按键和心电按键。

2. 根据权利要求1所述的一种能检测8项指标的多功能检测仪,其特征在于:所述显示模块为防水显示屏,所述血压模块为血压传感器。

3. 根据权利要求1所述的一种能检测8项指标的多功能检测仪,其特征在于:所述处理器的输入端双向电连接有数据储存模块,所述数据储存模块为防水硬盘。

4. 根据权利要求1所述的一种能检测8项指标的多功能检测仪,其特征在于:所述处理器的输入端电连接有散热模块,所述散热模块为散热风扇。

5. 根据权利要求1所述的一种能检测8项指标的多功能检测仪,其特征在于:所述心电模块为心电图传感器,所述血糖模块为血糖传感器。

6. 根据权利要求1所述的一种能检测8项指标的多功能检测仪,其特征在于:所述显示模块的输出端电连接有播音模块,所述甘油三酯模块为甘油三酯传感器。

7. 根据权利要求1所述的一种能检测8项指标的多功能检测仪,其特征在于:所述尿酸模块为尿酸传感器,所述总胆固醇模块为酶式胆固醇传感器。

8. 根据权利要求1所述的一种能检测8项指标的多功能检测仪,其特征在于:所述处理器的输出端电连接有电源指示灯,所述脉率模块为脉搏传感器,所述血氧模块为血氧传感器。

一种能检测8项指标的多功能检测仪

技术领域

[0001] 本发明涉及检测仪技术领域,具体为一种能检测8项指标的多功能检测仪。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们越来越重视个人健康,对可以监测个人健康多项参数的检测仪越来越受人们的欢迎。

[0003] 目前,市面上的生命体征检测仪器按键用久后容易失灵,操作比较繁琐,不便于实现按个人需求进行量测,另一方面,缺乏长时间监控并警示的功能,缺乏准确及长时间量测的数值以供医生参考诊断,使用者的亲属亦无法在远程及时了解亲人的身体状况。

发明内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本发明的目的在于提供一种能检测8项指标的多功能检测仪,具备了能够检测传输数据的优点,解决了目前的检测仪器的按键用久后容易失灵,无法远程及时了解亲人的身体状况问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种能检测8项指标的多功能检测仪,包括处理器,所述处理器的输入端双向电连接有血压模块,所述处理器的输入端双向电连接有脉率模块,所述处理器的输入端双向电连接有血氧模块,所述处理器的输入端双向电连接有心电模块,所述处理器的输入端双向电连接有血检单元,所述处理器的输入端电连接有触摸按键,所述处理器的输出端电连接有显示模块,所述处理器的输出端电连接有NB模块和GPRS模块,所述NB模块和GPRS模块的输出端电连接有健康管理平台,所述健康管理平台的输入端电连接有注册模块,所述注册模块的输入端双向电连接有移动终端,所述处理器的输入端电连接有供电模块;

所述血检单元包括血糖模块、尿酸模块、总胆固醇模块和甘油三酯模块,所述触摸按键包括开/关按键、男/女按键、血压按键、餐前/餐后按键、血氧按键和心电按键。

[0006] 作为本发明优选的,所述显示模块为防水显示屏,所述血压模块为血压传感器。

[0007] 作为本发明优选的,所述处理器的输入端双向电连接有数据储存模块,所述数据储存模块为防水硬盘。

[0008] 作为本发明优选的,所述处理器的输入端电连接有散热模块,所述散热模块为散热风扇。

[0009] 作为本发明优选的,所述心电模块为心电图传感器,所述血糖模块为血糖传感器。

[0010] 作为本发明优选的,所述显示模块的输出端电连接有播音模块,所述甘油三酯模块为甘油三酯传感器。

[0011] 作为本发明优选的,所述尿酸模块为尿酸传感器,所述总胆固醇模块为酶式胆固醇传感器。

[0012] 作为本发明优选的,所述处理器的输出端电连接有电源指示灯,所述脉率模块为脉搏传感器,所述血氧模块为血氧传感器。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

1、本发明由血压模块和脉率模块通过血氧模块、心电模块和血检单元等功能模块对使用者身体情况进行检测,再由触摸按键进行控制,最后由NB模块和GPRS模块通过健康管理平台和注册模块将检测数据发送到移动终端,使用者的亲属可以看到血压、血糖、尿酸、总胆固醇、甘油三酯、血氧饱和度、心电、脉率的波动曲线及相关的建议,从而具备了能够检测传输数据的优点,操作简单,便于实现按个人需求进行量测,能够长时间监控并警示,量测的数值便于医生参考诊断,方便远程及时了解亲人的身体状况。

[0014] 2、本发明通过将显示模块设置为防水显示屏,能够提高显示模块的防水性能,进而提高显示模块的使用寿命。

[0015] 3、本发明通过设置数据储存模块,能够对数据进行储存,避免了只通过健康管理平台对数据进行储存的现象。

[0016] 4、本发明通过设置散热模块,能够对处理器进行散热处理,提高了处理器的使用寿命。

[0017] 5、本发明通过将血糖模块设置为血糖传感器,能够对使用者的血糖进行检测,方便使用者了解血糖数据。

[0018] 6、本发明通过设置播音模块,能够对检测数据进行播报处理,方便老人了解检测数据。

[0019] 7、本发明通过将尿酸模块设置为尿酸传感器,能够对使用者的尿酸进行检测,方便使用者了解尿酸数据。

[0020] 8、本发明通过设置电源指示灯,能够对电源情况进行检测,方便使用者了解通电情况。

附图说明

[0021] 图1为本发明的系统图。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0023] 如图1所示,本发明提供了一种能检测8项指标的多功能检测仪,包括处理器,处理器的输入端双向电连接有血压模块,处理器的输入端双向电连接有脉率模块,处理器的输入端双向电连接有血氧模块,处理器的输入端双向电连接有心电模块,处理器的输入端双向电连接有血检单元,处理器的输入端电连接有触摸按键,触摸按键是将弹簧焊接到按键板上,当使用者用手去触摸触摸按键时,人体电荷通过磁板到弹簧再到电路中,此电荷到达电路中,改变了触摸芯片给弹簧电路的脉冲信号积分电压,这个改变的微小电压通过运放放大,得到触摸信号,处理器的输出端电连接有显示模块,处理器的输出端电连接有NB模块和GPRS模块,NB模块和GPRS模块的输出端电连接有健康管理平台,健康管理平台的输入端电连接有注册模块,注册模块的输入端双向电连接有移动终端,移动终端为手机,处理器的

输入端电连接有供电模块；

血检单元包括血糖模块、尿酸模块、总胆固醇模块和甘油三酯模块，触摸按键包括开/关按键、男/女按键、血压按键、餐前/餐后按键、血氧按键和心电按键。

[0024] 参考图1，显示模块为防水显示屏，血压模块为血压传感器。

[0025] 作为本发明的一种技术优化方案，通过将显示模块设置为防水显示屏，能够提高显示模块的防水性能，进而提高显示模块的使用寿命。

[0026] 参考图1，处理器的输入端双向电连接有数据储存模块，数据储存模块为防水硬盘。

[0027] 作为本发明的一种技术优化方案，通过设置数据储存模块，能够对数据进行储存，避免了只通过健康管理平台对数据进行储存的现象。

[0028] 参考图1，处理器的输入端电连接有散热模块，散热模块为散热风扇。

[0029] 作为本发明的一种技术优化方案，通过设置散热模块，能够对处理器进行散热处理，提高了处理器的使用寿命。

[0030] 参考图1，心电模块为心电图传感器，血糖模块为血糖传感器。

[0031] 作为本发明的一种技术优化方案，通过将血糖模块设置为血糖传感器，能够对使用者的血糖进行检测，方便使用者了解血糖数据。

[0032] 参考图1，显示模块的输出端电连接有播音模块，甘油三酯模块为甘油三酯传感器。

[0033] 作为本发明的一种技术优化方案，通过设置播音模块，能够对检测数据进行播报处理，方便老人了解检测数据。

[0034] 参考图1，尿酸模块为尿酸传感器，总胆固醇模块为酶式胆固醇传感器。

[0035] 作为本发明的一种技术优化方案，通过将尿酸模块设置为尿酸传感器，能够对使用者的尿酸进行检测，方便使用者了解尿酸数据。

[0036] 参考图1，处理器的输出端电连接有电源指示灯，脉率模块为脉搏传感器，血氧模块为血氧传感器。

[0037] 作为本发明的一种技术优化方案，通过设置电源指示灯，能够对电源情况进行检测，方便使用者了解通电情况。

[0038] 本发明的工作原理及使用流程：使用时，使用者可通过触摸按键启动能检测8项指标的多功能检测仪，然后通过血压模块对血压进行检测，脉率模块对脉率进行检测，血氧模块对血氧情况进行检测，心电模块对心电情况进行检测，血糖模块对血糖情况进行检测，尿酸模块对尿酸情况进行检测，总胆固醇模块对胆固醇进行检测，甘油三酯模块对甘油三酯进行检测，处理器对各种数据进行接收同时通过NB模块和GPRS模块将数据送至健康管理平台，使用者的亲属可通过注册模块注册成为健康管理平台的会员，健康管理平台则通过注册模块将检测数据发送到移动终端，使用者的亲属可以看到血压、血糖、尿酸、总胆固醇、甘油三酯、血氧饱和度、心电、脉率的波动曲线及相关的建议，而触摸按键的控制方式，能够节约检测仪的空间，避免按键出现氧化失灵，从而达到能够检测传输数据的优点。

[0039] 综上所述：该能检测8项指标的多功能检测仪，由血压模块和脉率模块通过血氧模块、心电模块和血检单元对使用者身体情况进行检测，再由触摸按键进行控制，最后由NB模块和GPRS模块通过健康管理平台和注册模块将检测数据发送到移动终端，使用者的亲属可

以看到血压、血糖、尿酸、总胆固醇、甘油三酯、血氧饱和度、心电、脉率的波动曲线及相关的建议,从而具备了能够检测传输数据的优点,操作简单,便于实现按个人需求进行量测,能够长时间监控并警示,量测的数值便于医生参考诊断,方便远程及时了解亲人的身体状况。

[0040] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0041] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

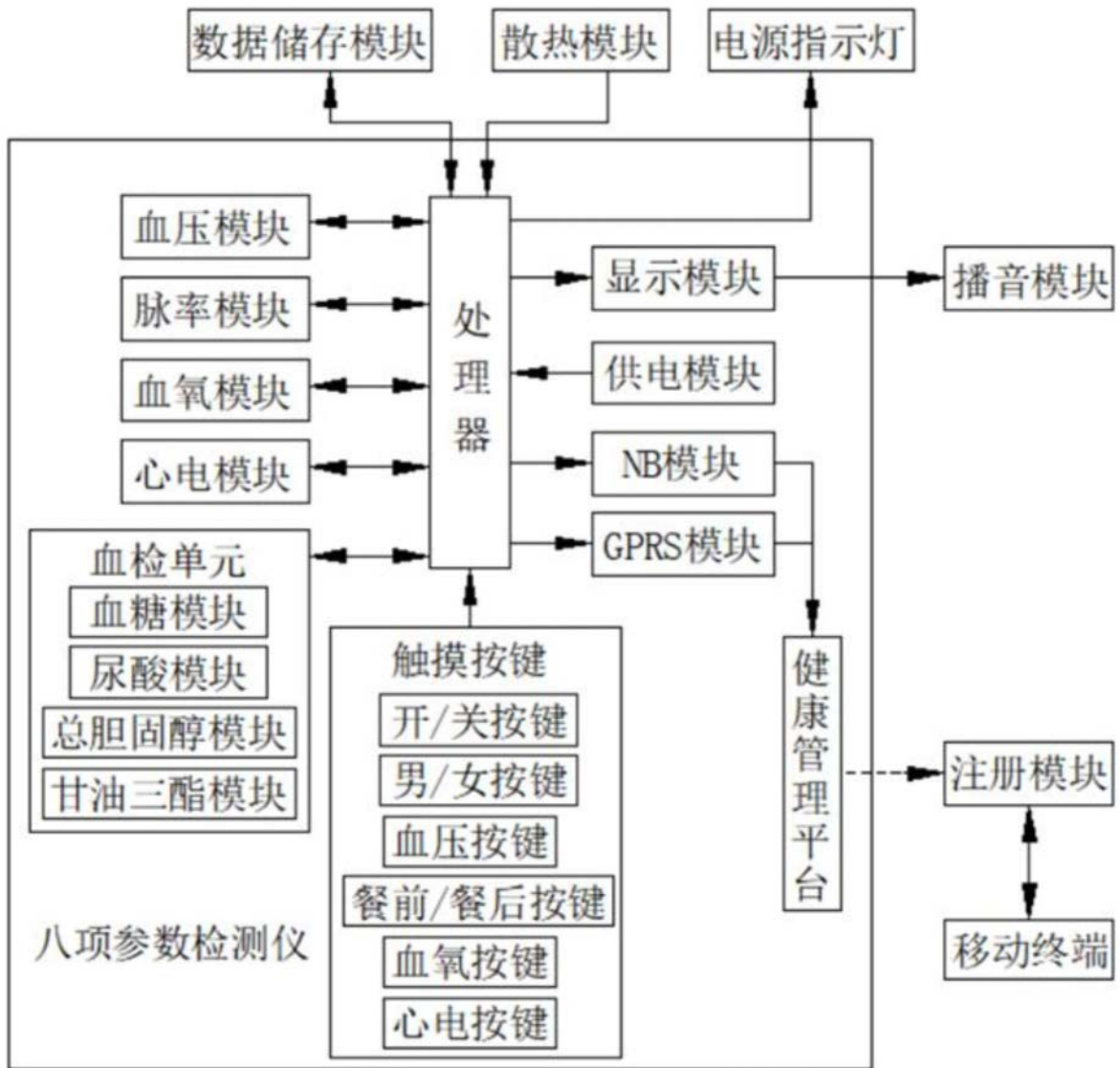


图1