



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109864708 A

(43)申请公布日 2019.06.11

(21)申请号 201910084049.2

A61B 5/107(2006.01)

(22)申请日 2019.01.25

A61B 5/145(2006.01)

G01G 19/50(2006.01)

(71)申请人 合肥康辉医药科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥东县牌坊回族满族乡人民政府大院内

(72)发明人 殷飞虎

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 苏友娟

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/0476(2006.01)

A61B 5/053(2006.01)

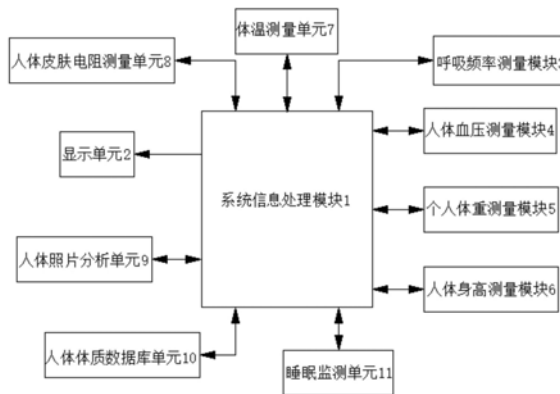
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)发明名称

一种医体质辨别与调理健康自测系统

(57)摘要

本发明公开了一种医体质辨别与调理健康自测系统,包括系统信息处理模块和显示单元,系统信息处理模块的输出端与显示单元的输入端连接,系统信息处理模块分别与呼吸频率测量模块、人体血压测量模块、个人体重测量模块、人体身高测量模块、体温测量单元、人体皮肤电阻测量单元、人体照片分析单元、人体体质数据库单元和睡眠监测单元实现双向连接,本发明涉及医疗技术领域。该医体质辨别与调理健康自测系统,可以方便测出使用人员的出汗率,进而根据身高,体重判断出使用者的新陈代谢率,联合血压测量模块、睡眠监测模块和体温模块的设置,使用者可以通过睡眠监测模块更加精确的测出使用者的体质类型,提高了使用精度。



1. 一种医体质辨别与调理健康自测系统,包括系统信息处理模块(1)和显示单元(2),其特征在于:所述系统信息处理模块(1)分别与呼吸频率测量模块(3)、人体血压测量模块(4)、个人体重测量模块(5)、人体身高测量模块(6)、体温测量单元(7)、人体皮肤电阻测量单元(8)、人体照片分析单元(9)、人体体质数据库单元(10)和睡眠监测单元(11)实现双向连接,所述人体照片分析单元(9)包括尿液颜色提取模块(91)、舌苔颜色提取模块(92)、脸色提取模块(93)和图片处理模块(94),所述体质数据库单元(10)包括人体体质数据库(101)和数据库操作模块(102),所述皮肤电阻测量单元(8)包括手指皮肤电阻测量模块(81)、背部皮肤电阻测量模块(82)和皮肤电阻数据比较器(83)。

2. 根据权利要求1所述的一种医体质辨别与调理健康自测系统,其特征在于:所述睡眠检测单元(11)包含有口鼻气流测量模块(111)、脑部电波测量模块(112)、心脏电波测量模块(113)、快速动眼睡眠监测模块(114)、血氧饱和度测量模块(115)和人体鼾声测量模块(116)。

3. 根据权利要求1所述的一种医体质辨别与调理健康自测系统,其特征在于:所述体温测量单元(7)包括手部温度测量模块(71)、脚部温度测量模块(72)、额头温度测量模块(73)、耳道温度测量模块(74)和温度数据比较器(75),并且耳道温度测量模块(74)与温度数据比较器(75)实现双线连接。

4. 根据权利要求1所述的一种医体质辨别与调理健康自测系统,其特征在于:所述图片处理模块(94)的输入端与尿液颜色提取模块(91)的输出端连接,所述图片处理模块(94)的输入端与舌苔颜色提取模块(92)的输出端连接,所述图片处理模块(94)的输入端与脸色提取模块(93)的输出端连接。

5. 根据权利要求1所述的一种医体质辨别与调理健康自测系统,其特征在于:所述数据库操作模块(102)的输出端与人体体质数据库(101)的输入端连接。

6. 根据权利要求1所述的一种医体质辨别与调理健康自测系统,其特征在于:所述皮肤电阻数据比较器(83)与手指皮肤电阻测量模块(81)实现双向连接。

一种医体质辨别与调理健康自测系统

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗技术领域,具体为一种医体质辨别与调理健康自测系统。

背景技术

[0002] 我国传统医学中的体质现象是人类生命活动的一种重要表现形式,是指人体生命过程中,在先天禀赋和后天获得的基础上所形成的形态结构、生理功能和心理状态方面综合的、相对稳定的固有特质。是人类在生长、发育过程中所形成的与自然、社会环境相适应的人体个性特征。中医体质学以生命个体的人为研究出发点,旨在研究不同体质构成特点、演变规律、影响因素、分类标准,从而应用于指导疾病的预防、诊治、康复与养生。体质分为平和质、气虚质、阳虚质、阴虚质、痰湿质、湿热质、血瘀质、气郁质、特禀质九个类型。

[0003] 传统的中医体质辨别方法十分繁琐,并且完全需要通过中医医生人工操作,通过中医医生的望闻问切来去确定一个人的基本健康状况,并且这种医疗手法还很受医疗经验限制,不同的医生进行诊疗,可能产生完全不同的诊断结果,不利于大范围推广。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种医体质辨别与调理健康自测系统,解决了中医医生通过人工的望闻问切去确定一个人的基本健康状况,并且不同的医生进行诊疗,可能产生完全不同的诊断结果,不利于大范围推广的问题。

[0005] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种医体质辨别与调理健康自测系统,包括系统信息处理模块和显示单元,所述系统信息处理模块的输出端与显示单元的输入端连接,所述系统信息处理模块分别与呼吸频率测量模块、人体血压测量模块、个人体重测量模块、人体身高测量模块、体温测量单元、人体皮肤电阻测量单元、人体照片分析单元、人体体质数据库单元和睡眠监测单元实现双向连接,所述人体照片分析单元包括尿液颜色提取模块、舌苔颜色提取模块、脸色提取模块和图片处理模块,所述体质数据库单元包括人体体质数据库和数据库操作模块,所述皮肤电阻测量单元包括手指皮肤电阻测量模块、背部皮肤电阻测量模块和皮肤电阻数据比较器。

[0006] 优选的,所述睡眠检测单元包含有口鼻气流测量模块、脑部电波测量模块、心脏电波测量模块、快速动眼睡眠监测模块、血氧饱和度测量模块和人体鼾声测量模块。

[0007] 优选的,所述体温测量单元包括手部温度测量模块、脚部温度测量模块、额头温度测量模块、耳道温度测量模块和温度数据比较器,并且耳道温度测量模块与温度数据比较器实现双线连接。

[0008] 优选的,所述图片处理模块的输入端与尿液颜色提取模块的输出端连接,所述图片处理模块的输入端与舌苔颜色提取模块的输出端连接,所述图片处理模块的输入端与脸色提取模块的输出端连接。

[0009] 优选的,所述数据库操作模块的输出端与人体体质数据库的输入端连接。

[0010] 优选的,所述皮肤电阻数据比较器与手指皮肤电阻测量模块实现双向连接。

[0011] 有益效果

[0012] 本发明提供了一种医体质辨别与调理健康自测系统。与现有技术相比具备以下有益效果：

[0013] (1)、该医体质辨别与调理健康自测系统,通过系统信息处理模块分别与呼吸频率测量模块、人体血压测量模块、个人体重测量模块、人体身高测量模块、体温测量单元、人体皮肤电阻测量单元、人体照片分析单元、人体体质数据库单元和睡眠监测单元实现双向连接,皮肤电阻测量单元包括手指皮肤电阻测量模块、背部皮肤电阻测量模块和皮肤电阻数据比较器,皮肤电阻数据比较器与手指皮肤电阻测量模块实现双向连接,通过人体皮肤电阻测量单元的设置,可以方便测出使用人员的出汗率,进而根据身高,体重判断出使用者的新陈代谢率,联合血压测量模块、睡眠监测模块和体温模块的设置,使用者可以通过睡眠监测模块更加精确的测出使用者的体质类型,提高了使用精度。

[0014] (2)、该医体质辨别与调理健康自测系统,通过体温测量单元包括手部温度测量模块、脚部温度测量模块、额头温度测量模块、耳道温度测量模块和温度数据比较器,并且耳道温度测量模块与温度数据比较器实现双线连接,通过手部温度测量模块、耳道温度测量模块和温度数据比较器的设置,能够快速精确的测出使用者温度,进而得出使用者体质,温度数据比较器可以根据耳道温度快速判断出使用者是否发烧生病,进而确定本次监测数据是否有效。

[0015] (3)、该医体质辨别与调理健康自测系统,通过皮肤电阻测量单元包括手指皮肤电阻测量模块、背部皮肤电阻测量模块和皮肤电阻数据比较器,所述皮肤电阻数据比较器与手指皮肤电阻测量模块实现双向连接,通过皮肤电阻数据比较器的设置可以精确快速的判断使用者是否刚刚进行过强度较高的运动或机体处于病态,进而判断本次测量数据是否有效。

[0016] (4)、该医体质辨别与调理健康自测系统,通过人体照片分析单元包括尿液颜色提取模块、舌苔颜色提取模块、脸色提取模块和图片处理模块,图片处理模块的输入端与尿液颜色提取模块的输出端连接,图片处理模块的输入端与舌苔颜色提取模块的输出端连接,图片处理模块的输入端与脸色提取模块的输出端连接,通过尿液颜色提取模块、舌苔颜色提取模块和脸色提取模块的设置,图片处理模块可以快速的提取具体颜色,然后迅速分析颜色所对应的中医体质,最后将结果发送给系统信息处理模块。

[0017] (5)、该医体质辨别与调理健康自测系统,通过睡眠检测单元包含有口鼻气流测量模块、脑部电波测量模块、心脏电波测量模块、快速动眼睡眠监测模块、血氧饱和度测量模块和人体鼾声测量模块,通过睡眠监测单元中的口鼻气流监测模块、快速动眼睡眠监测模块、血氧饱和度测量模块和人体鼾声测量模块能够判断使用者的睡眠状态,进而可以根据睡眠状态更加精准的推断出使用者的体质。

附图说明

[0018] 图1为本发明的系统原理框图；

[0019] 图2为本发明体温测量单元的结构原理框图；

[0020] 图3为本发明人体皮肤电阻测量单元的结构原理框图；

[0021] 图4为本发明人体照片分析单元的结构原理框图；

[0022] 图5为本发明人体体质数据库单元的结构原理框图；

[0023] 图6为本发明睡眠监测单元的结构原理框图。

[0024] 图中：1-系统信息处理模块、2-显示单元、3-呼吸频率测量模块、4-人体血压测量模块、5-个人体重测量模块、6-人体身高测量模块、7-体温测量单元、71-手部温度测量模块、72-脚部温度测量模块、73-额头温度测量模块、74-耳道温度测量模块、75-温度数据比较器、8-人体皮肤电阻测量单元、81-手指皮肤电阻测量模块、82-背部皮肤电阻测量模块、83-皮肤电阻数据比较器、9-人体照片分析单元、91-尿液颜色提取模块、92-舌苔颜色提取模块、93-脸色提取模块、94-图片处理模块、10-人体体质数据库单元、101-人体体质数据库、102-数据库操作模块、11-睡眠监测单元、111-口鼻气流测量模块、112-脑部电波测量模块、113-心脏电波测量模块、114-快速动眼睡眠监测模块、115-血氧饱和度测量模块、116-人体鼾声测量模块。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-6，本发明提供一种技术方案：一种医体质辨别与调理健康自测系统，包括系统信息处理模块1和显示单元2，系统信息处理模块1分别与呼吸频率测量模块3、人体血压测量模块4、个人体重测量模块5、人体身高测量模块6、体温测量单元7、人体皮肤电阻测量单元8、人体照片分析单元9、人体体质数据库单元10和睡眠监测单元11实现双向连接，人体照片分析单元9包括尿液颜色提取模块91、舌苔颜色提取模块92、脸色提取模块93和图片处理模块94，体质数据库单元10包括人体体质数据库101和数据库操作模块102，皮肤电阻测量单元8包括手指皮肤电阻测量模块81、背部皮肤电阻测量模块82和皮肤电阻数据比较器83，睡眠检测单元11包含有口鼻气流测量模块111、脑部电波测量模块112、心脏电波测量模块113、快速动眼睡眠监测模块114、血氧饱和度测量模块115和人体鼾声测量模块116，体温测量单元7包括手部温度测量模块71、脚部温度测量模块72、额头温度测量模块73、耳道温度测量模块74和温度数据比较器75，并且耳道温度测量模块74与温度数据比较器75实现双线连接，通过人体皮肤电阻测量单元8的设置，可以方便测出使用人员的出汗率，进而根据身高，体重判断出使用者的新陈代谢率，联合人体血压测量模块4、睡眠监测单元11和体温测量单元7的设置，使用者可以通过睡眠监测单元11更加精确的测出使用者的体质类型，提高了使用精度，图片处理模块94的输入端与尿液颜色提取模块91的输出端连接，图片处理模块94的输入端与舌苔颜色提取模块92的输出端连接，图片处理模块94的输入端与脸色提取模块93的输出端连接，数据库操作模块102的输出端与人体体质数据库101的输入端连接，皮肤电阻数据比较器83与手指皮肤电阻测量模块81实现双向连接。

[0027] 工作时，通过数据库操作模块102将现有的已知人体体质输入人体体质数据库101，然后通过体温测量单元7中的测量手部温度测量模块71测量使用者手部温度，通过脚部温度测量模块72测量使用者脚部温度，通过额头温度测量模块73测量使用者的额头温度，通过耳道温度测量模块74测量耳道温度，测得耳道温度传递给温度数据比较器75进行

比较,测得的幅度过大将会取消本次测量结果,通过人体皮肤电阻测量单元8中的手指皮肤电阻测量模块81测量手指皮肤出汗率,测出的数据传递给皮肤电阻数据比较器83,如果测出手指皮肤出汗率过大或者过小,本次测量结果取消,通过人体照片分析单元9中的图片处理模块94接收处理尿液、舌苔和面色,并将数据传递给系统信息处理模块1,系统信息处理模块1接收到所有数据后调取人体体质数据库101内的数据进行匹配,最后将结果通过显示单元2进行显示。

[0028] 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。

[0029] 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。

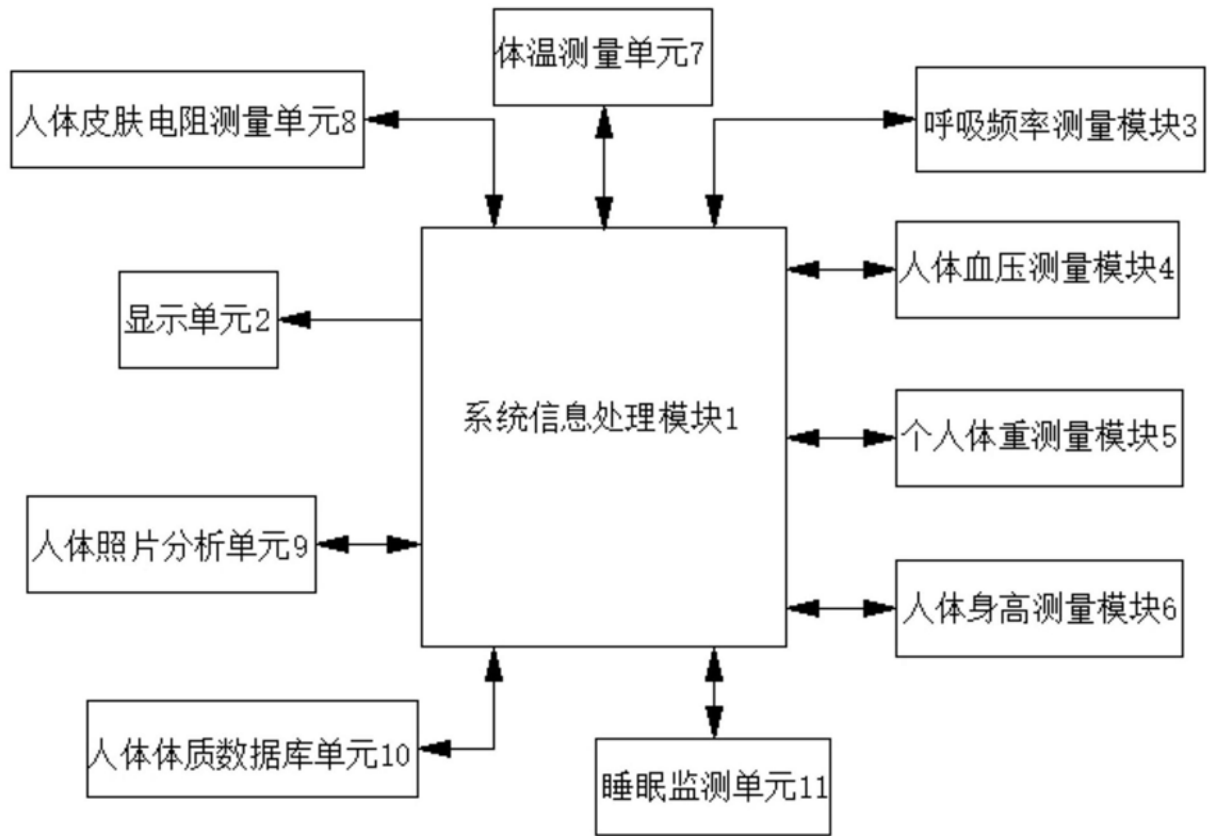


图1

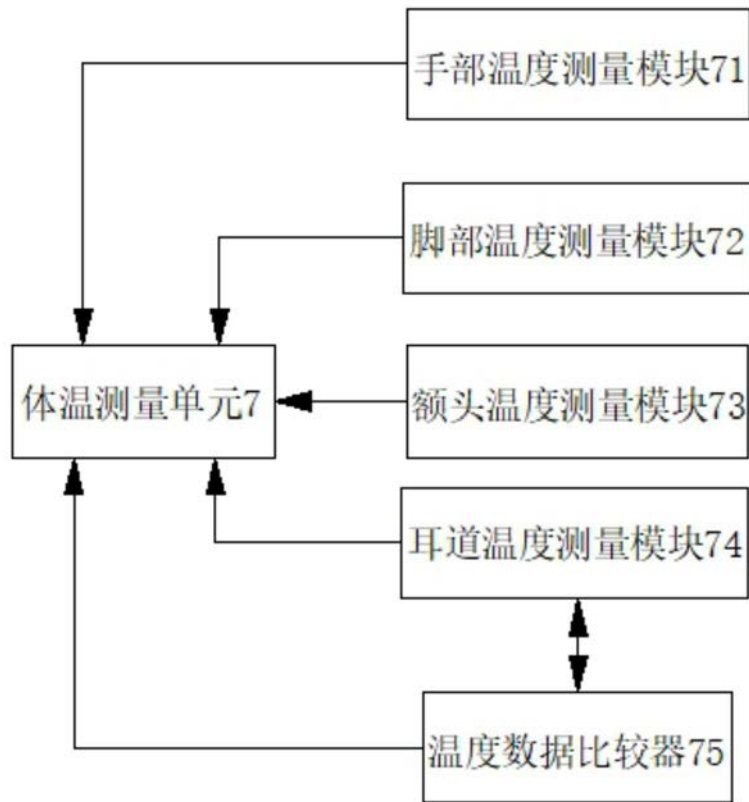


图2

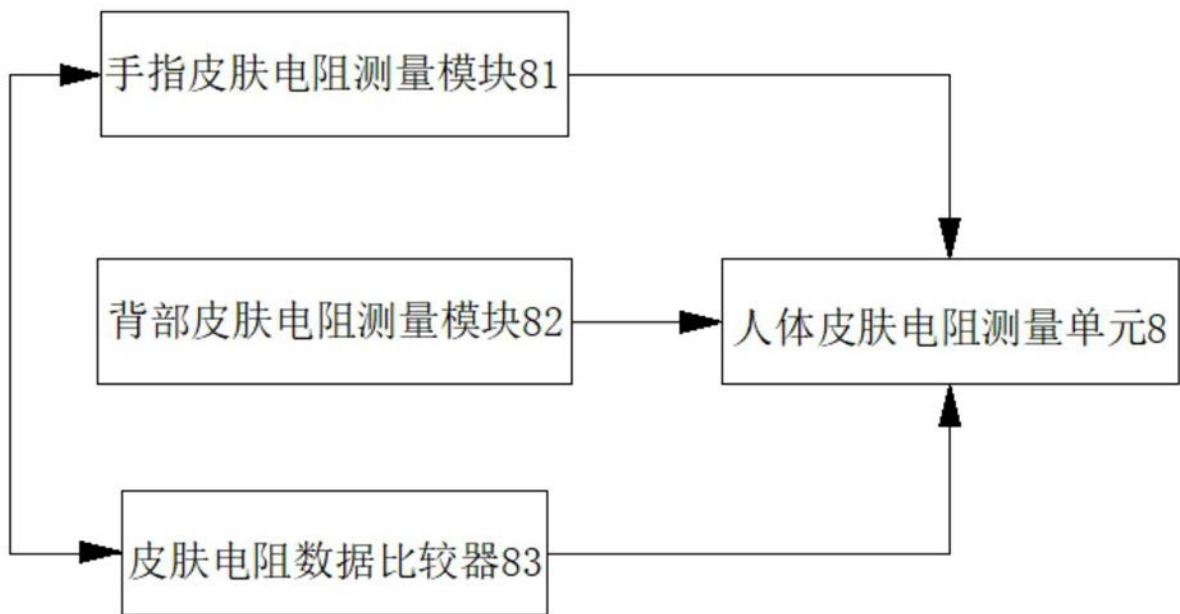


图3

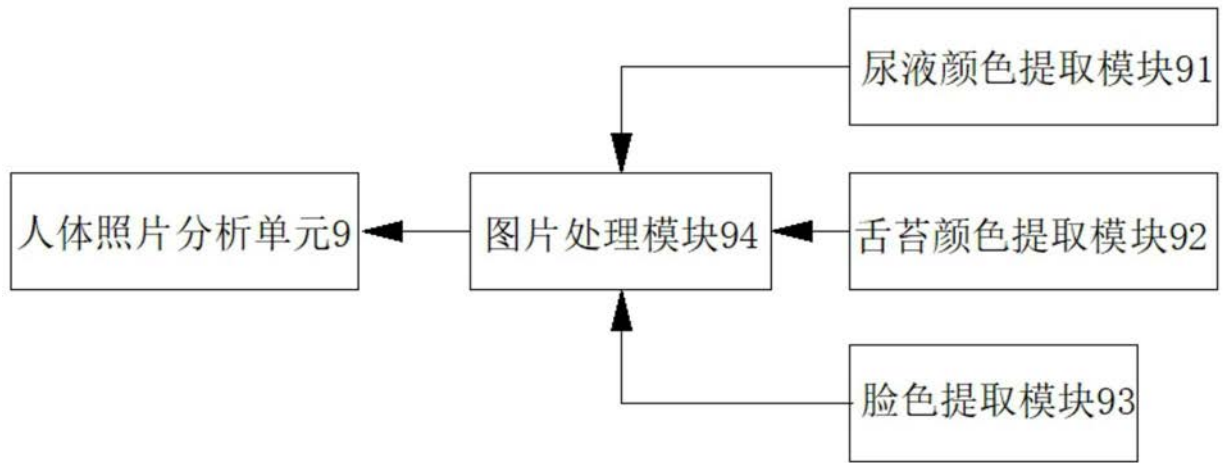


图4

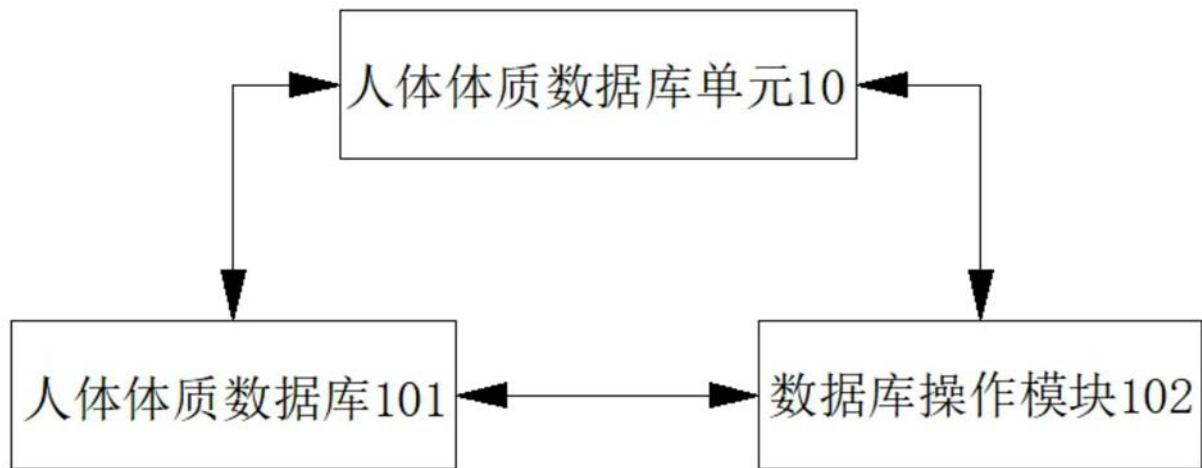


图5

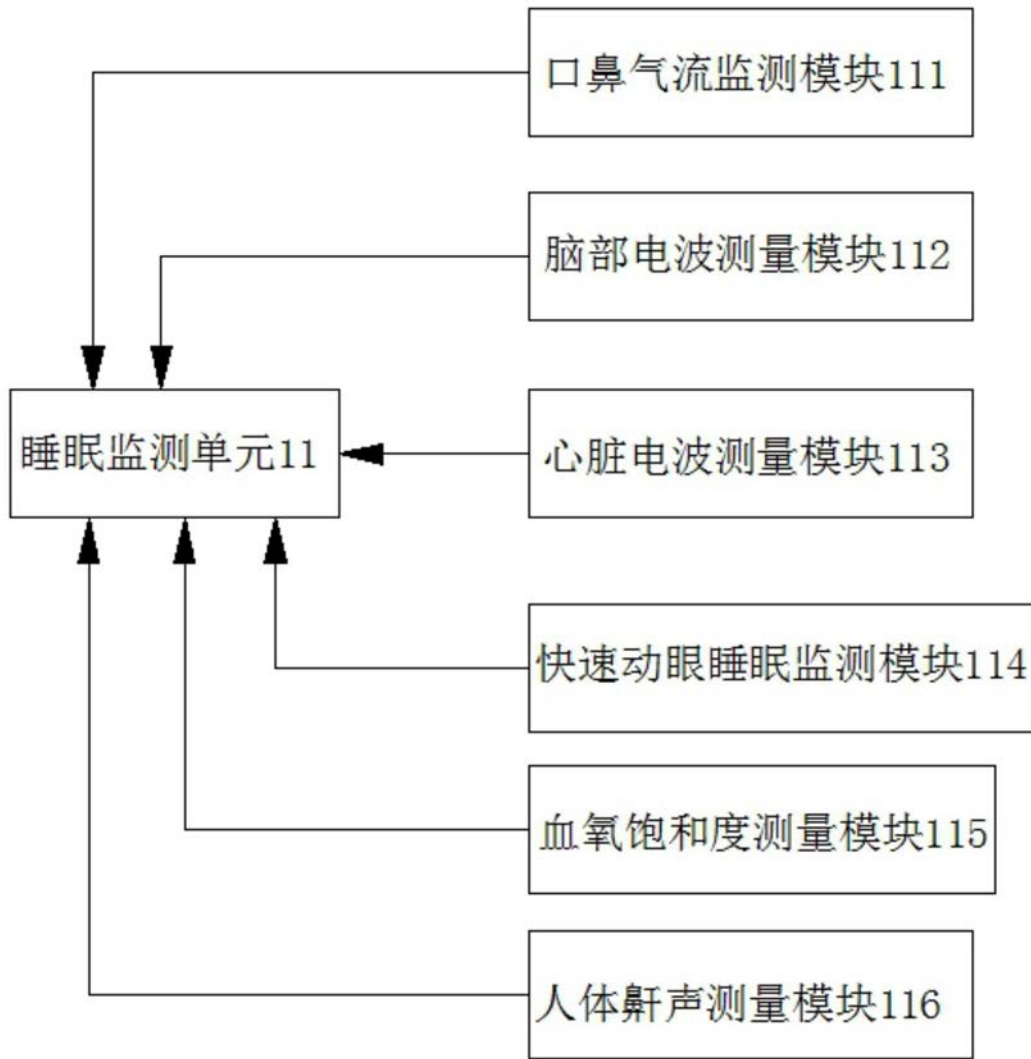


图6

| | | | |
|---------|---|---------|------------|
| 专利名称(译) | 一种医体质辨别与调理健康自测系统 | | |
| 公开(公告)号 | CN109864708A | 公开(公告)日 | 2019-06-11 |
| 申请号 | CN201910084049.2 | 申请日 | 2019-01-25 |
| [标]发明人 | 殷飞虎 | | |
| 发明人 | 殷飞虎 | | |
| IPC分类号 | A61B5/00 A61B5/01 A61B5/0402 A61B5/0476 A61B5/053 A61B5/107 A61B5/145 G01G19/50 | | |
| 外部链接 | Espacenet SIPO | | |

摘要(译)

本发明公开了一种医体质辨别与调理健康自测系统，包括系统信息处理模块和显示单元，系统信息处理模块的输出端与显示单元的输入端连接，系统信息处理模块分别与呼吸频率测量模块、人体血压测量模块、个人体重测量模块、人体身高测量模块、体温测量单元、人体皮肤电阻测量单元、人体照片分析单元、人体体质数据库单元和睡眠监测单元实现双向连接，本发明涉及医疗技术领域。该医体质辨别与调理健康自测系统，可以方便测出使用人员的出汗率，进而根据身高，体重判断出使用者的新陈代谢率，联合血压测量模块、睡眠监测模块和体温模块的设置，使用者可以通过睡眠监测模块更加精确的测出使用者的体质类型，提高了使用精度。

