



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108937891 A

(43)申请公布日 2018.12.07

(21)申请号 201811013210.9

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2018.08.31

G01G 19/44(2006.01)

G01N 33/574(2006.01)

(71)申请人 安徽国科生物科技有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市镜湖区大砭坊  
文化园(大砭坊77号)B03栋303室

(72)发明人 张斌 凌中鑫

(74)专利代理机构 芜湖安汇知识产权代理有限公司 34107

代理人 马荣

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/08(2006.01)

A61B 5/091(2006.01)

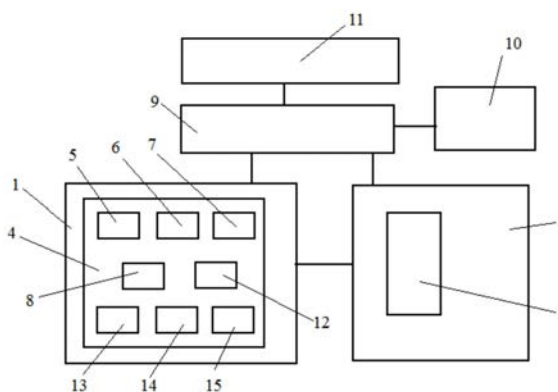
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

一种慢病诊疗系统

(57)摘要

本发明公开了一种慢病诊疗系统,包括诊断模块(1)和治疗模块(2),所述的治疗模块(2)设有计算机诊疗终端(3),所述的计算机诊疗终端(3)设有运算和存储芯片以及输入设备、输出设备;所述的运算和存储芯片存储疾病治疗软件及个人健康数据;所述的诊断模块(1)设置慢病诊断装置(4)。采用上述技术方案,利用计算机网络技术,实现医学资源、数据和信息的共享,实现慢病的早期诊断、中长期的跟踪治疗;通过大量人体参数的采集和综合分析,对患者的身体状况和疾病状况作出精准的判断,并提出合理、科学和有效的治疗方案,提高治疗效果,加速患者的康复。



1. 一种慢病诊疗系统,包括诊断模块(1)和治疗模块(2),所述的治疗模块(2)设有计算机诊疗终端(3),所述的计算机诊疗终端(3)设有运算和存储芯片以及输入设备、输出设备;所述的运算和存储芯片存储疾病治疗软件及个人健康数据;其特征在于:所述的诊断模块(1)设置慢病诊断装置(4)。

2. 按照权利要求1所述的慢病诊疗系统,其特征在于:所述的慢病诊断装置(4)包括血压计(5)。

3. 按照权利要求1所述的慢病诊疗系统,其特征在于:所述的慢病诊断装置(4)包括体重监测仪(6)。

4. 按照权利要求1所述的慢病诊疗系统,其特征在于:所述的慢病诊断装置(4)包括血糖检测仪(7)、血脂检测仪(8)。

5. 按照权利要求1所述的慢病诊疗系统,其特征在于:所述的慢病诊断装置(4)包括心率仪测试(12)、呼吸速率测试仪(13)、肺活量测试仪(14)。

6. 按照权利要求1所述的慢病诊疗系统,其特征在于:所述的慢病诊断装置(4)包括肿瘤标志物普查仪器(15)。

7. 按照权利要求1所述的慢病诊疗系统,其特征在于:所述的慢病诊疗系统设有计算机诊疗网络(9),所述的诊断模块(1)和治疗模块(2)分别通过信号线路与所述的计算机诊疗网络(9)连接。

8. 按照权利要求6所述的慢病诊疗系统,其特征在于:所述的计算机诊疗网络(9)与个人信息终端(10)以及国民卫生保健信息中心(11)或国民疾病控制中心通过信号线路建立联系。

9. 按照权利要求1所述的智能诊疗系统,其特征在于:所述的诊断模块(1)的采用壳体放置仪器,其与人体接触的一面设置面积大于该壳体该面的布料,布料与壳体的表面粘贴并缝合牢固;在布料的边缘上设置多根布带,将诊断模块(1)与人体或服装系紧连接;所述的慢病诊断装置(4)设有提示测试参数的音响喇叭,该喇叭固定在所述的壳体的背向人体的表面,且壳体在该处设有传音的通孔。

## 一种慢病诊疗系统

### 技术领域

[0001] 本发明属于医学诊断与疾病治疗设备的技术领域。更具体地,本发明涉及一种慢病诊疗系统。

### 背景技术

[0002] 中国代谢性疾病患病率持续增加,2010年,全国流行病学调查数据显示,我国糖尿病及糖尿病前期患病率已分别高达11.6%和50.1%,超重及肥胖人群比例高达33%,而代谢综合征患病率已超过三成。以肥胖、高血糖、高血压、血脂异常等为特征的代谢性疾病已成为严重威胁国人健康的主要慢性疾病。

[0003] 我国慢病患者数量庞大,高血压、糖尿病等慢病病因复杂、得病时间不明确、病程长、难以治愈,需要进行长期的跟踪管理。另外,多发癌(如肺癌、宫颈癌、肠癌、肝癌、甲状腺癌、乳腺癌、前列腺癌、胃癌)有早期癌症倾向人群也需要早期发现并进行连续跟踪管理。

[0004] 除了遗传因素以外,生活习惯差的人群,特别是城市中白领人群,原因在于他们的生活压力大,生活不规律造成身体的亚健康状态的出现,亚健康状态就是导致患有慢病人群在不断增长。其实,这就是慢病的前兆。

[0005] 目前,整个慢病诊治和管理主要放在就诊中和就诊后,目前的慢病管理诊治方式主要放在:建立家庭医生的体系和分级诊疗体系当中。这个两个体系背后的链条在于:建立国家医疗的大数据库,比如健康医疗大数据中心的落地,这个数据库的落地,代表着我国的医疗体系再往智能医疗的护理,家庭慢病护理,社区养老模式的启用,精准化治疗的方式来临。

[0006] 目前,慢病诊治还主要依靠医院单方面进行,慢病管理目前还没有好的解决方案。

[0007] 目前,国家层面的解决方案是:家庭医生;全科医生;分级诊疗,这个三个方面的应用,建立起慢病管理及诊治的工作机制,实际上这三个方面的结合也不过是在就诊中、就诊后做工作,想要杜绝慢病继续增长就要在就诊前进行早期把控。

### 发明内容

[0008] 本发明提供一种慢病诊疗系统,其目的是实现慢病的早期诊断、中长期的跟踪治疗。

[0009] 为了实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0010] 本发明慢病诊疗系统,包括诊断模块和治疗模块,所述的治疗模块设有计算机诊疗终端,所述的计算机诊疗终端设有运算和存储芯片以及输入设备、输出设备;所述的运算和存储芯片存储疾病治疗软件及个人健康数据;所述的诊断模块设置慢病诊断装置。

[0011] 所述的慢病诊断装置包括血压计。

[0012] 所述的慢病诊断装置包括体重监测仪。

[0013] 所述的慢病诊断装置包括血糖检测仪、血脂检测仪。

[0014] 所述的慢病诊断装置包括心率仪测试、呼吸速率测试仪、肺活量测试仪。

- [0015] 所述的慢病诊断装置包括肿瘤标志物普查仪器。
- [0016] 所述的慢病诊疗系统设有计算机诊疗网络,所述的诊断模块和治疗模块分别通过信号线路与所述的计算机诊疗网络连接。
- [0017] 所述的计算机诊疗网络与个人信息终端以及国民卫生保健信息中心或国民疾病控制中心通过信号线路建立联系。
- [0018] 所述的诊断模块的采用壳体放置仪器,其与人体接触的一面设置面积大于该壳体该面的布料,布料与壳体的表面粘贴并缝合牢固;在布料的边缘上设置多根布带,将诊断模块与人体或服装系紧连接;所述的慢病诊断装置设有提示测试参数的音响喇叭,该喇叭固定在所述的壳体的背向人体的表面,且壳体在该处设有传音的通孔。
- [0019] 本发明采用上述技术方案,利用计算机网络技术,实现医学资源、数据和信息的共享,实现慢病的早期诊断、中长期的跟踪治疗;通过大量人体参数的采集和综合分析,对患者的身体状况和疾病状况作出精准判断,并提出合理、科学和有效的治疗方案,提高治疗效果,加速患者的康复。

## 附图说明

- [0020] 附图所表达的内容及图中的标记作简要说明如下:
- [0021] 图1为本发明的结构示意图。
- [0022] 图中标记为:
- [0023] 1、诊断模块,2、治疗模块,3、计算机诊疗终端,4、慢病诊断装置,5、血压计,6、体重监测仪,7、血糖检测仪,8、血脂检测仪,9、计算机诊疗网络,10、个人信息终端,11、国民卫生保健信息中心,12、心率仪测试,13、呼吸速率测试仪,14、肺活量测试仪,15、肿瘤标志物普查仪器。

## 具体实施方式

- [0024] 下面对照附图,通过对实施例的描述,对本发明的具体实施方式作进一步详细的说明,以帮助本领域的技术人员对本发明的发明构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解。
- [0025] 如图1所表达的本发明的结构,为一种慢病诊疗系统,包括诊断模块1和治疗模块2,诊断模块1和治疗模块2通过信号线路连接,传送数据。
- [0026] 为了解决现有技术存在的问题并克服其缺陷,实现慢病的早期诊断、中长期的跟踪治疗的发明目的,本发明采取的技术方案为:
- [0027] 如图1所示,本发明慢病诊疗系统,所述的治疗模块2设有计算机诊疗终端3,所述的计算机诊疗终端3设有运算和存储芯片以及输入设备、输出设备;所述的运算和存储芯片存储疾病治疗软件及个人健康数据;所述的诊断模块1设置慢病诊断装置4。
- [0028] 上述技术方案,利用计算机网络技术,实现医学资源、数据和信息的共享,实现慢病的早期诊断、中长期的跟踪治疗;通过大量人体参数的采集和综合分析,对患者的身体状况和疾病状况作出精准判断,并提出合理、科学和有效的治疗方案,提高治疗效果,加速患者的康复。
- [0029] 慢病管理主要要从就诊前、就诊中、就诊后三方面入手,这三方面中最难做的就是

就诊前的工作,因为在就诊前的时候,医疗机构是没法取得患者的数据,所以就没法开展就诊前的工作。其实就诊前的工作才是整个慢病诊治和管理的重要的节点。只有在就诊前做好数据的收集与分析,才能控制住慢病的发病趋势及可以降低患病概率问题。

[0030] 对于亚健康人群的管理其实可以通过智能设备记录的数据+基层社区医疗机构的调整及护理,来改变亚健康人群的身体状态,从而抓住慢病的源头。最应该做的医疗数据的打通问题,只有打通数据库后才能恰到好处做到管理和诊治的解决方案,让慢病管理不再是难事。

[0031] 所述的诊断模块1的采用壳体放置仪器,其与人体接触的一面设置面积大于该壳体该面的布料,布料与壳体的表面粘贴并缝合牢固;在布料的边缘上设置多根布带,将诊断模块1与人体或服装系紧连接;所述的慢病诊断装置4设有提示测试参数的音响喇叭,该喇叭固定在所述的壳体的背向人体的表面,且壳体在该处设有传音的通孔。

[0032] 所述的慢病诊断装置4包括血压计5。

[0033] 通过血压计5反映患者血压的波动状况。

[0034] 所述的慢病诊断装置4包括体重监测仪6。

[0035] 通过体重监测仪6可以对患者是否患有肥胖症给出参考数据。

[0036] 所述的慢病诊断装置4包括血糖检测仪7、血脂检测仪8。

[0037] 通过血压计5、血糖检测仪7、体重监测仪6、血脂检测仪8、体温监测仪,实时获得患者的血压、血糖、血脂、体重、体温的参数,对健康状况或疾病作出分析,并给出合适的治疗方案。

[0038] 所述的慢病诊断装置4包括心率仪测试12、呼吸速率测试仪13、肺活量测试仪14。

[0039] 通过心率仪测试12、呼吸速率测试仪13、肺活量测试仪14,检测出心率的变化、呼吸速率的变化和肺活量的状况,综合反映心肺功能,同时反映人体的健康状况。

[0040] 所述的慢病诊断装置4包括肿瘤标志物普查仪器15。

[0041] 通过肿瘤标志物普查仪器15对肿瘤的征兆早期发现。肿瘤标志物又称肿瘤标记物,是指特征性存在于恶性肿瘤细胞,或由恶性肿瘤细胞异常产生的物质,或是宿主对肿瘤的刺激反应而产生的物质,并能反映肿瘤发生、发展,监测肿瘤对治疗反应的一类物质。肿瘤标志物存在于肿瘤患者的组织、体液和排泄物中,能够用免疫学、生物学及化学的方法检测到。

[0042] 具有多种无线传输功能的监护终端,可实时传回血压、血糖、心率、脉搏等身体状况资料。

[0043] 所述的慢病诊疗系统设有计算机诊疗网络9,所述的诊断模块1和治疗模块2分别通过信号线路与所述的计算机诊疗网络9连接。

[0044] 由于采集了人体的生理参数,以及存储在计算机中的患者的以往的身体参数,经过疾病治疗软件进行分析、运算,得出治疗方案,当然,这一治疗方案必须由医生进行评估和选用。最终由医生决定治疗方案。

[0045] 所述的计算机诊疗网络9与个人信息终端10以及国民卫生保健信息中心11或国民疾病控制中心通过信号线路建立联系。

[0046] 计算机诊疗网络9连接诊断模块1和治疗模块2,以便与个人信息终端10联系,比如手机、个人电脑等,供患者本人实时了解自己的病情和身体状况,对自己的行动、饮食、情绪

等进行适当控制和调节。医生也可以利用个人信息终端10与病人进行联系和交流,指导病人的观察、治疗和保健。病人、医生还可以与国民卫生保健信息中心11或各级国民疾病控制中心建立联系,实现数据共享,为整个国民卫生保健系统的数据库提供数据支持。

[0047] 本发明的网络可以采用无线网技术。

[0048] 上面结合附图对本发明进行了示例性描述,显然本发明具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本发明的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本发明的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本发明的保护范围之内。

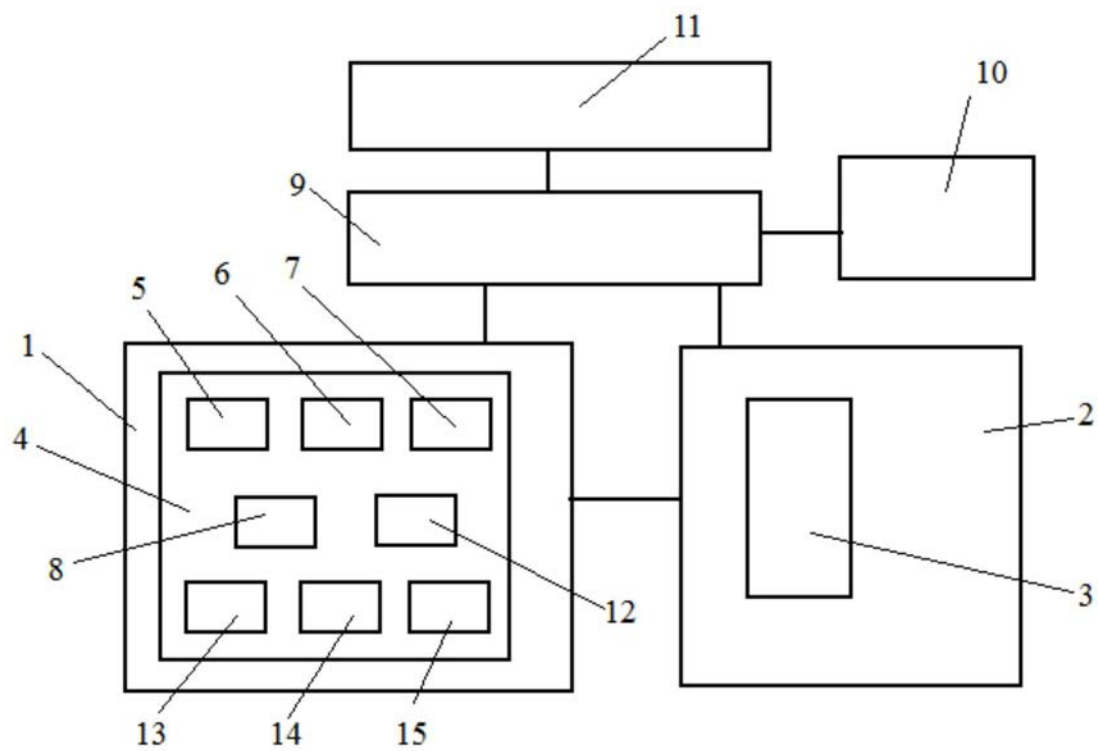


图1

专利名称(译)	一种慢病诊疗系统		
公开(公告)号	<a href="#">CN108937891A</a>	公开(公告)日	2018-12-07
申请号	CN201811013210.9	申请日	2018-08-31
[标]发明人	张斌 凌中鑫		
发明人	张斌 凌中鑫		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/145 A61B5/01 A61B5/08 A61B5/091 A61B5/00 G01G19/44 G01N33/574		
代理人(译)	马荣		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

# 摘要(译)

本发明公开了一种慢病诊疗系统，包括诊断模块(1)和治疗模块(2)，所述的治疗模块(2)设有计算机诊疗终端(3)，所述的计算机诊疗终端(3)设有运算和存储芯片以及输入设备、输出设备；所述的运算和存储芯片存储疾病治疗软件及个人健康数据；所述的诊断模块(1)设置慢病诊断装置(4)。采用上述技术方案，利用计算机网络技术，实现医学资源、数据和信息的共享，实现慢病的早期诊断、中长期的跟踪治疗；通过大量人体参数的采集和综合分析，对患者的身体状况和疾病状况作出精准的判断，并提出合理、科学和有效的治疗方案，提高治疗效果，加速患者的康复。

