



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110974300 A

(43)申请公布日 2020.04.10

(21)申请号 201911412227.6

(22)申请日 2019.12.31

(71)申请人 苏州科技城医院

地址 215000 江苏省苏州市高新区漓江路1号

(72)发明人 王琛

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369

代理人 张川

(51)Int.Cl.

A61B 8/02(2006.01)

G16H 80/00(2018.01)

G16H 40/67(2018.01)

G16H 50/30(2018.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法

(57)摘要

本发明公开了一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,包括:步骤1、用户佩戴好智能诊脉手环,采集相关的信息并传输到脉象仪;步骤2、所述脉象仪通过多普勒测速计算公式及补偿公式将采集的信息生成多普勒波形,将多普勒波形转化为脉搏波形,并将脉搏波形传输到手机;步骤3、用户在手机APP内的微信云平台上输入姓名、性别、年龄、身高、体重等身体基本信息,再输入自己的症状信息;步骤4、手机APP的云处理器将收到的脉搏波形结合用户的基本信息及症状信息进行分析处理,再通过云端大数据库进行数据比对,得出结论报告。本发明具有结构简单,操作简便、快捷,诊脉精度高,具有广阔的市场应用前景的有益效果。

1. 一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其特征在于,包括:

步骤1、用户佩戴好智能诊脉手环,且调整固接于所述智能诊脉手环表面的超声微探头的位置使其位于动脉上方,采集相关的信息并传输到脉象仪;

步骤2、所述脉象仪通过多普勒测速计算公式及补偿公式将采集的信息生成多普勒波形,将多普勒波形转化为脉搏波形,并将脉搏波形传输到手机;

步骤3、用户在手机APP内的微信云平台上输入姓名、性别、年龄、身高、体重等身体基本信息,再输入自己的症状信息;

步骤4、手机APP的云处理器将收到的脉搏波形结合用户的基本信息及症状信息进行分析处理,再通过云端大数据库进行数据比对,得出结论报告。

2. 如权利要求1所述的利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其特征在于,步骤4中,用户可自行决定是否付费,进而可分别获得普通诊断报告或专业诊断报告。

3. 如权利要求1所述的利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其特征在于,步骤3中,如用户为育龄妇女,还可输入月经周期、体温等信息,进而可检测是否“喜脉”(怀孕)。

4. 如权利要求1所述的利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其特征在于,所述智能诊脉手环与所述脉象仪之间为蓝牙连接。

5. 如权利要求1所述的利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其特征在于,所述脉象仪与所述手机之间也为蓝牙连接。

6. 如权利要求1所述的利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其特征在于,所述智能诊脉手环表面设有至少一个超声微探头。

一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗技术领域。更具体地说,本发明涉及一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法。

背景技术

[0002] 中医是中国的传统医学,是中华民族在长期的医疗实践中逐渐形成的具有独特理论风格和诊疗特点的医学体系。“望、闻、问、切”是中医的四诊领域,在这四诊领域中,中医非常重视“切脉”,即脉诊,这种无损伤性检诊方法,在中医诊断中占有非常重要的地位。传统的脉诊方法是中医师用手指触按病人的动脉搏动,体察脉动应指的形象—脉象,以了解病情,辨别病症,这种传统的中医脉诊有很大的主观性,获得的结果受医生的经验限制不能够保证真实准确,而且脉象千变万化,因病而异,形成脉象的因素复杂,为了实现脉诊的客观化研究,人们设计出了越来越多的诊脉系统。

[0003] 现有的超声脉象仪只能显示脉搏波形,还需要医生进行分析处理,用户自己并不能操作,较为麻烦,有鉴于此,实有必要提供利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法解决上述问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术中存在的不足之处,本发明的目的是提供一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其利用超声脉象仪进行脉搏的诊断,可精确的显示出脉搏波形变化,再利用手机APP进行分析处理,再通过云端大数据库进行数据比对,得出结论报告,使用户自己在家就可诊断自己的身体状况,且结构简单,操作简便、快捷,诊脉精度高,具有广阔的市场应用前景。

[0005] 为了实现根据本发明的这些目的和其它优点,提供了一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,包括:

[0006] 步骤1、用户佩戴好智能诊脉手环,且调整固接于所述智能诊脉手环表面的超声微探头的位置使其位于动脉上方,采集相关的信息并传输到脉象仪;

[0007] 步骤2、所述脉象仪通过多普勒测速计算公式及补偿公式将采集的信息生成多普勒波形,将多普勒波形转化为脉搏波形,并将脉搏波形传输到手机;

[0008] 步骤3、用户在手机APP内的微信云平台上输入姓名、性别、年龄、身高、体重等身体基本信息,再输入自己的症状信息;

[0009] 步骤4、手机APP的云处理器将收到的脉搏波形结合用户的基本信息及症状信息进行分析处理,再通过云端大数据库进行数据比对,得出结论报告。

[0010] 优选的是,步骤4中,用户可自行决定是否付费,进而可分别获得普通诊断报告或专业诊断报告。

[0011] 优选的是,步骤3中,如用户为育龄妇女,还可输入月经周期、体温等信息,进而可检测是否为“喜脉”(怀孕)。

[0012] 优选的是,所述智能诊脉手环与所述脉象仪之间为蓝牙连接。

[0013] 优选的是,所述脉象仪与所述手机之间也为蓝牙连接。

[0014] 优选的是,所述智能诊脉手环表面设有至少一个超声微探头。

[0015] 本发明至少包括以下有益效果:本发明提供了一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其利用超声脉象仪进行脉搏的诊断,可精确的显示出脉搏波形变化,再利用手机APP进行分析处理,再通过云端大数据库进行数据比对,得出结论报告,使用户自己就可在家诊断自己的身体状况,且结构简单,操作简便、快捷,诊脉精度高,具有广阔的市场应用前景。

[0016] 本发明的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本发明的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

具体实施方式

[0017] 下面对本发明做进一步的详细说明,本发明的前述和其它目的、特征、方面和优点将变得更加明显,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0018] 作为本发明一实施方式,本发明提供了一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其包括:

[0019] 步骤1、用户佩戴好智能诊脉手环,且调整固接于所述智能诊脉手环表面的超声微探头的位置使其位于动脉上方,采集相关的信息并传输到脉象仪;

[0020] 步骤2、所述脉象仪通过多普勒测速计算公式及补偿公式将采集的信息生成多普勒波形,将多普勒波形转化为脉搏波形,并将脉搏波形传输到手机;

[0021] 步骤3、用户在手机APP内的微信云平台上输入姓名、性别、年龄、身高、体重等身体基本信息,再输入自己的症状信息;

[0022] 步骤4、手机APP的云处理器将收到的脉搏波形结合用户的基本信息及症状信息进行分析处理,再通过云端大数据库进行数据比对,得出结论报告。

[0023] 进一步,步骤4中,用户可进行是否付费,进而可分别获得普通诊断报告或专业诊断报告。

[0024] 在优选的实施方式中,用户可利用微信支付进行付费,进而可在微信云平台内获得专业诊断报告,用户不利用微信支付付费,只可获得一份普通的诊断报告。

[0025] 进一步,步骤3中,如用户为育龄妇女,还可输入月经周期、体温等信息,进而可检测是否“喜脉”(怀孕)。

[0026] 进一步,所述智能诊脉手环与所述脉象仪之间为蓝牙连接。

[0027] 进一步,所述脉象仪与所述手机之间也为蓝牙连接。

[0028] 进一步,所述智能诊脉手环表面设有至少一个超声微探头。

[0029] 在优选的实施方式中,所述超声微探头呈 3×3 或 1×5 阵列排布,也可以使用其他的阵列组合。超声微探头采用 3×3 阵列或者 1×5 阵列等排列方式,适应不同体型的人群,从而降低用于获取人体动脉的血流速度、管径大小等信息的超声微探头错位造成的偏差。

[0030] 综上所述,本发明提供了一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法,其利用超声脉象仪进行脉搏的诊断,可精确的显示出脉搏波形变化,再利用手机APP进行分析处理,再通过云端大数据库进行数据比对,得出结论报告,使用户自己就可在家诊断自己的

身体状况,且结构简单,操作简便、快捷,诊脉精度高,具有广阔的市场应用前景。

[0031] 这里说明的设备数量和处理规模是用来简化本发明的说明的。对本发明的应用、修改和变化对本领域的技术人员来说是显而易见的。

[0032] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用。它完全可以被适用于各种适合本发明的领域。对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改。因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于特定的细节。

专利名称(译)	一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法		
公开(公告)号	CN110974300A	公开(公告)日	2020-04-10
申请号	CN201911412227.6	申请日	2019-12-31
[标]申请(专利权)人(译)	苏州科技城医院		
申请(专利权)人(译)	苏州科技城医院		
当前申请(专利权)人(译)	苏州科技城医院		
[标]发明人	王琛		
发明人	王琛		
IPC分类号	A61B8/02 G16H80/00 G16H40/67 G16H50/30		
CPC分类号	A61B8/02 A61B8/42 A61B8/44 A61B8/4444 A61B8/4472 A61B8/488 A61B8/56 G16H40/67 G16H50/30 G16H80/00		
代理人(译)	张川		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种利用超声脉象仪及手机APP检测分析脉象的方法，包括：步骤1、用户佩戴好智能诊脉手环，采集相关的信息并传输到脉象仪；步骤2、所述脉象仪通过多普勒测速计算公式及补偿公式将采集的信息生成多普勒波形，将多普勒波形转化为脉搏波形，并将脉搏波形传输到手机；步骤3、用户在手机APP内的微信云平台上输入姓名、性别、年龄、身高、体重等身体基本信息，再输入自己的症状信息；步骤4、手机APP的云处理器将收到的脉搏波形结合用户的基本信息及症状信息进行分析处理，再通过云端大数据库进行数据比对，得出结论报告。本发明具有结构简单，操作简便、快捷，诊脉精度高，具有广阔的市场应用前景的有益效果。