



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110301902 A

(43)申请公布日 2019.10.08

(21)申请号 201910697802.5

(22)申请日 2019.07.31

(71)申请人 嘉兴佰恩智能科技有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县大云镇
创业路555号D5幢301

(72)发明人 金虎林

(51)Int.Cl.

A61B 5/02(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

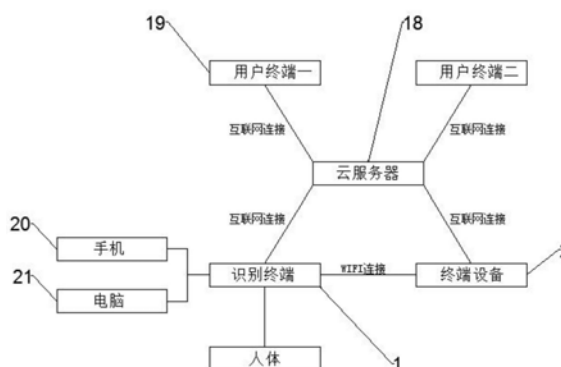
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种远程人体脉搏识别系统

(57)摘要

本发明公开了一种远程人体脉搏识别系统，包括识别终端和终端设备，所述识别终端的内部分别依次设置有图像采集模块、图像暂存模块和无线发送模块，所述终端设备的内部分别依次设置有处理器、无线接收模块、图像识别模块、图像对比模块、报警模块、无线传送模块、波形显示模块、数据显示模块、数据计算模块、数据分析模块、数据对比模块和数据存储模块，所述无线接收模块、所述图像识别模块、所述图像对比模块、所述报警模块、所述无线传送模块、所述波形显示模块、所述数据显示模块、所述数据计算模块、所述数据分析模块、所述数据对比模块和所述数据存储模块分别均与所述处理器连接。有益效果：能够远程对人体脉搏进行测算。



1. 一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,包括识别终端(1)和终端设备(2),所述识别终端(1)的内部分别依次设置有图像采集模块(3)、图像暂存模块(4)和无线发送模块(5),所述图像采集模块(3)与所述图像暂存模块(4)连接,所述图像暂存模块(4)与所述无线发送模块(5)连接,所述终端设备(2)的内部分别依次设置有处理器(6)、无线接收模块(7)、图像识别模块(8)、图像对比模块(9)、报警模块(10)、无线传送模块(11)、波形显示模块(12)、数据显示模块(13)、数据计算模块(14)、数据分析模块(15)、数据对比模块(16)和数据存储模块(17),所述无线接收模块(7)、所述图像识别模块(8)、所述图像对比模块(9)、所述报警模块(10)、所述无线传送模块(11)、所述波形显示模块(12)、所述数据显示模块(13)、所述数据计算模块(14)、所述数据分析模块(15)、所述数据对比模块(16)和所述数据存储模块(17)分别均与所述处理器(6)连接,所述无线接收模块(7)通过所述图像识别模块(8)与所述图像对比模块(9)连接,所述数据计算模块(14)通过所述数据分析模块(15)与所述数据对比模块(16)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,该系统设置有云服务器(18),所述云服务器(18)分别与所述识别终端(1)和所述终端设备(2)连接,所述云服务器(18)与若干用户终端(19)连接。

3. 根据权利要求1和2所述的一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,所述识别终端(1)与所述终端设备(2)之间通过WIFI连接,所述云服务器(18)与所述识别终端(1)、所述终端设备(2)及所述用户终端(19)之间分别均通过互联网连接,所述无线发送模块(5)与所述无线接收模块(7)之间通过WIFI连接。

4. 根据权利要求1所述的一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,所述识别终端(1)为手机(20)和电脑(21)中的一种或两种。

5. 根据权利要求1所述的一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,所述图像对比模块(9)的内部设置有颜色对比模块(22)和颜色分析模块(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,所述报警模块(10)的内部设置有声音报警模块(24)和灯光报警模块(25)。

7. 根据权利要求1所述的一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,所述数据存储模块(17)的内部分别依次设置有第一数据存储单元(26)、第二数据存储单元(27)和数据备份模块(28),所述第一数据存储单元(26)通过所述第二数据存储单元(27)与所述数据备份模块(28)连接。

8. 根据权利要求1所述的一种远程人体脉搏识别系统,其特征在于,所述识别终端(1)拍摄的时间间隔为0.1秒,拍摄周期为一分钟。

一种远程人体脉搏识别系统

技术领域

[0001] 本发明涉及脉搏识别技术领域,具体来说,涉及一种远程人体脉搏识别系统。

背景技术

[0002] 脉搏为人体表可触摸到的动脉搏动。人体循环系统由心脏、血管、血液所组成,负责人体氧气、二氧化碳、养分及废物的运送。血液经由心脏的左心室收缩而挤压流入主动脉,随即传递到全身动脉。动脉为富有弹性的结缔组织与肌肉所形成管路。当大量血液进入动脉将使动脉压力变大而使管径扩张,在体表较浅处动脉即可感受到此扩张,即所谓的脉搏,临床上有许多疾病,特别是心脏病可使脉搏发生变化。因此,测量脉搏对病人来讲是一个不可缺少的检查项目。中医更将切脉作为诊治疾病的主要方法,但是现有的脉搏测量方式主要还是需要通过与人体接触测量,测量效率低,而且不方便。

[0003] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

发明内容

[0004] 针对相关技术中的问题,本发明提出一种远程人体脉搏识别系统,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0005] 为此,本发明采用的具体技术方案如下:

[0006] 一种远程人体脉搏识别系统,包括识别终端和终端设备,所述识别终端的内部分别依次设置有图像采集模块、图像暂存模块和无线发送模块,所述图像采集模块与所述图像暂存模块连接,所述图像暂存模块与所述无线发送模块连接,所述终端设备的内部分别依次设置有处理器、无线接收模块、图像识别模块、图像对比模块、报警模块、无线传送模块、波形显示模块、数据显示模块、数据计算模块、数据分析模块、数据对比模块和数据存储模块,所述无线接收模块、所述图像识别模块、所述图像对比模块、所述报警模块、所述无线传送模块、所述波形显示模块、所述数据显示模块、所述数据计算模块、所述数据分析模块、所述数据对比模块和所述数据存储模块分别均与所述处理器连接,所述无线接收模块通过所述图像识别模块与所述图像对比模块连接,所述数据计算模块通过所述数据分析模块与所述数据对比模块连接。

[0007] 进一步的,该系统设置有云服务器,所述云服务器分别与所述识别终端和所述终端设备连接,所述云服务器与若干用户终端连接。

[0008] 进一步的,所述识别终端与所述终端设备之间通过WIFI连接,所述云服务器与所述识别终端、所述终端设备及所述用户终端之间分别均通过互联网连接,所述无线发送模块与所述无线接收模块之间通过WIFI连接。

[0009] 进一步的,所述识别终端为手机和电脑中的一种或两种。

[0010] 进一步的,所述图像对比模块的内部设置有颜色对比模块和颜色分析模块。

[0011] 进一步的,所述报警模块的内部设置有声音报警模块和灯光报警模块。

[0012] 进一步的,所述数据存储模块的内部分别依次设置有第一数据存储单元、第二数

据存储单元和数据备份模块,所述第一数据存储单元通过所述第二数据存储单元与所述数据备份模块连接。

[0013] 进一步的,所述识别终端拍摄的时间间隔为0.1秒,拍摄周期为一分钟。

[0014] 本发明的有益效果为:通过设置由识别终端、终端设备、图像采集模块、图像暂存模块、无线发送模块、处理器、无线接收模块、图像识别模块、图像对比模块、报警模块、无线传送模块、波形显示模块、数据显示模块、数据计算模块、数据分析模块、数据对比模块和数据存储模块构成的远程人体脉搏识别系统,从而能够远程对脉搏进行测算。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是根据本发明实施例的一种远程人体脉搏识别系统的终端连接示意图;

[0017] 图2是根据本发明实施例的一种远程人体脉搏识别系统的模块连接示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、识别终端;2、终端设备;3、图像采集模块;4、图像暂存模块;5、无线发送模块;6、处理器;7、无线接收模块;8、图像识别模块;9、图像对比模块;10、报警模块;11、无线传送模块;12、波形显示模块;13、数据显示模块;14、数据计算模块;15、数据分析模块;16、数据对比模块;17、数据存储模块;18、云服务器;19、用户终端;20、手机;21、电脑;22、颜色对比模块;23、颜色分析模块;24、声音报警模块;25、灯光报警模块;26、第一数据存储单元;27、第二数据存储单元;28、数据备份模块。

具体实施方式

[0020] 为进一步说明各实施例,本发明提供有附图,这些附图为本发明揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本发明的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0021] 根据本发明的实施例,提供了一种远程人体脉搏识别系统。

[0022] 实施例一:

[0023] 如图1-2所示,根据本发明实施例的远程人体脉搏识别系统,包括识别终端1和终端设备2,所述识别终端1的内部分别依次设置有图像采集模块3、图像暂存模块4和无线发送模块5,所述图像采集模块3与所述图像暂存模块4连接,所述图像暂存模块4与所述无线发送模块5连接,所述终端设备2的内部分别依次设置有处理器6、无线接收模块7、图像识别模块8、图像对比模块9、报警模块10、无线传送模块11、波形显示模块12、数据显示模块13、数据计算模块14、数据分析模块15、数据对比模块16和数据存储模块17,所述无线接收模块7、所述图像识别模块8、所述图像对比模块9、所述报警模块10、所述无线传送模块11、所述波形显示模块12、所述数据显示模块13、所述数据计算模块14、所述数据分析模块15、所述数据对比模块16和所述数据存储模块17分别均与所述处理器6连接,所述无线接收模块7通

过所述图像识别模块8与所述图像对比模块9连接,所述数据计算模块14通过所述数据分析模块15与所述数据对比模块16连接。

[0024] 借助于上述技术方案,通过设置由识别终端1、终端设备2、图像采集模块3、图像暂存模块4、无线发送模块5、处理器6、无线接收模块7、图像识别模块8、图像对比模块9、报警模块10、无线传送模块11、波形显示模块12、数据显示模块13、数据计算模块14、数据分析模块15、数据对比模块16和数据存储模块17构成的远程人体脉搏识别系统,从而能够远程对脉搏进行测算。

[0025] 实施例二:

[0026] 如图1-2所示,所述该系统设置有云服务器18,所述云服务器18分别与所述识别终端1和所述终端设备2连接,所述云服务器18与若干用户终端19连接,所述识别终端1与所述终端设备2之间通过WIFI连接,所述云服务器18与所述识别终端1、所述终端设备2及所述用户终端19之间分别均通过互联网连接,所述无线发送模块5与所述无线接收模块7之间通过WIFI连接,所述识别终端1为手机20和电脑21中的一种或两种,所述图像对比模块9的内部设置有颜色对比模块22和颜色分析模块23,所述报警模块10的内部设置有声音报警模块24和灯光报警模块25,所述数据存储模块17的内部分别依次设置有第一数据存储单元26、第二数据存储单元27和数据备份模块28,所述第一数据存储单元26通过所述第二数据存储单元27与所述数据备份模块28连接,所述识别终端1拍摄的时间间隔为0.1秒,拍摄周期为一分钟。

[0027] 为了方便理解本发明的上述技术方案,以下就本发明在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0028] 在实际应用时,通过识别终端1对人体进行拍摄,每0.1s对人面部进行一次拍摄,通过照片比对,确认每分钟的脉搏跳动次数,脉搏跳动就是血液流通产生的,跳动的那一刻,人的肤色是偏红润一点,可通过0.1s拍摄或截取一次图片比对分析出一分钟内出现多少次红润现象即可推算出脉搏的跳动次数。

[0029] 综上所述,借助于本发明的上述技术方案,通过设置由识别终端1、终端设备2、图像采集模块3、图像暂存模块4、无线发送模块5、处理器6、无线接收模块7、图像识别模块8、图像对比模块9、报警模块10、无线传送模块11、波形显示模块12、数据显示模块13、数据计算模块14、数据分析模块15、数据对比模块16和数据存储模块17构成的远程人体脉搏识别系统,从而能够远程对脉搏进行测算。

[0030] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0031] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

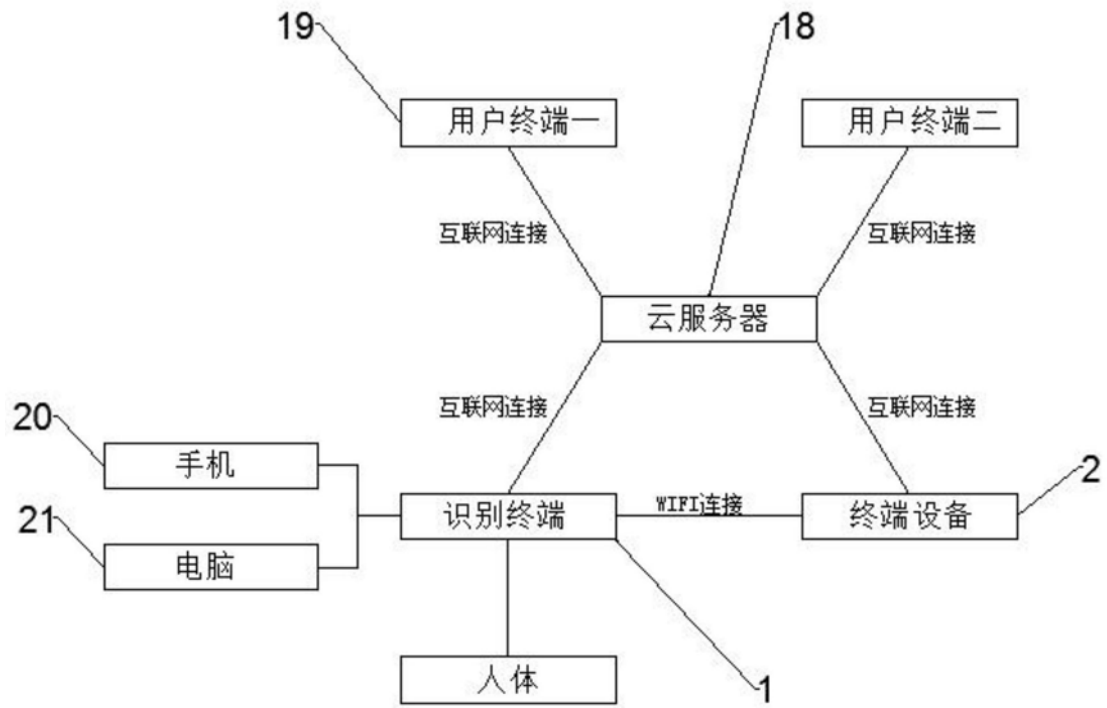


图1

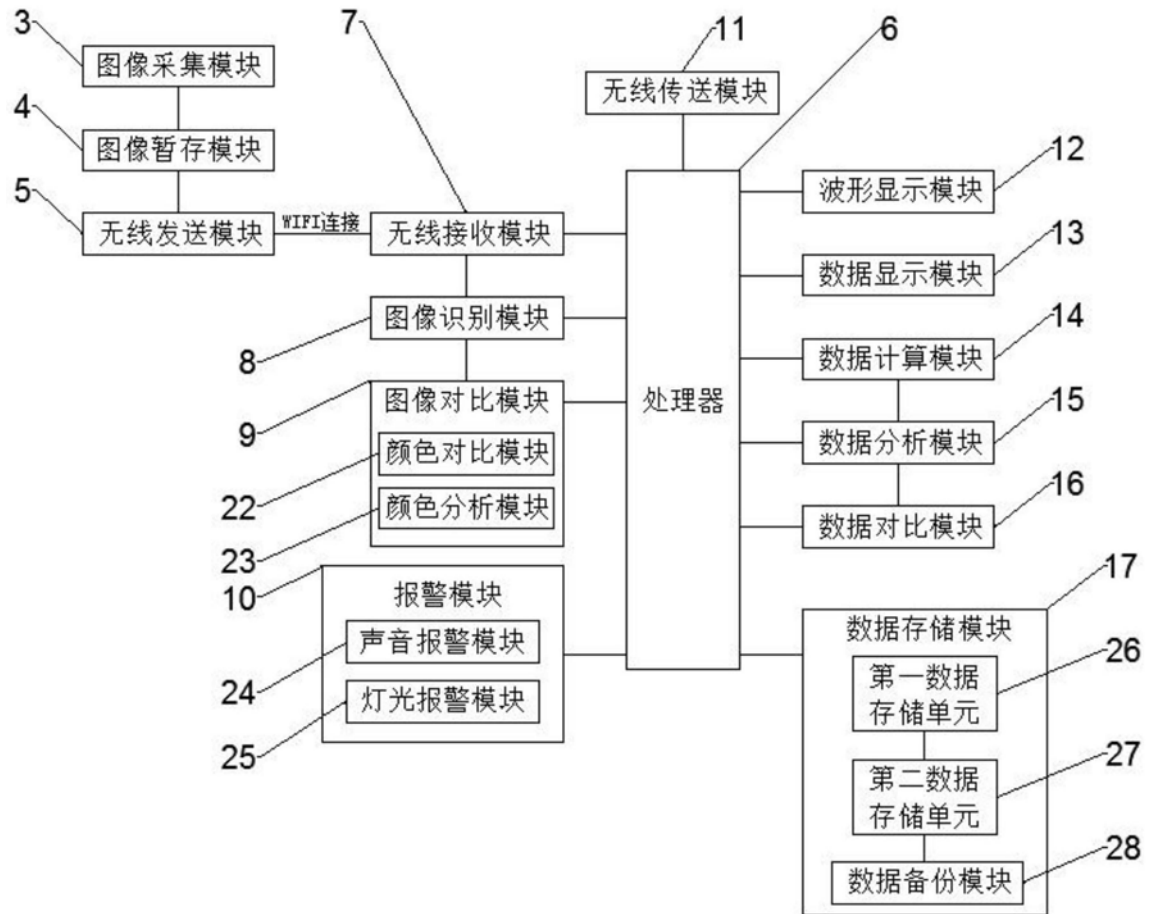


图2

专利名称(译)	一种远程人体脉搏识别系统		
公开(公告)号	CN110301902A	公开(公告)日	2019-10-08
申请号	CN201910697802.5	申请日	2019-07-31
[标]发明人	金虎林		
发明人	金虎林		
IPC分类号	A61B5/02 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0015 A61B5/0033 A61B5/0064 A61B5/0077 A61B5/02		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种远程人体脉搏识别系统，包括识别终端和终端设备，所述识别终端的内部分别依次设置有图像采集模块、图像暂存模块和无线发送模块，所述终端设备的内部分别依次设置有处理器、无线接收模块、图像识别模块、图像对比模块、报警模块、无线传送模块、波形显示模块、数据显示模块、数据计算模块、数据分析模块、数据对比模块和数据存储模块，所述无线接收模块、所述图像识别模块、所述图像对比模块、所述报警模块、所述无线传送模块、所述波形显示模块、所述数据显示模块、所述数据计算模块、所述数据分析模块、所述数据对比模块和所述数据存储模块分别均与所述处理器连接。有益效果：能够远程对人体脉搏进行测算。

