



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107041737 A

(43)申请公布日 2017.08.15

(21)申请号 201710293927.2

(22)申请日 2017.04.28

(71)申请人 桂林医学院

地址 541004 广西壮族自治区桂林市环城
北二路109号

(72)发明人 张华

(74)专利代理机构 桂林市持衡专利商标事务所
有限公司 45107

代理人 马琳

(51) Int. Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/107(2006.01)

G01G 19/50(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

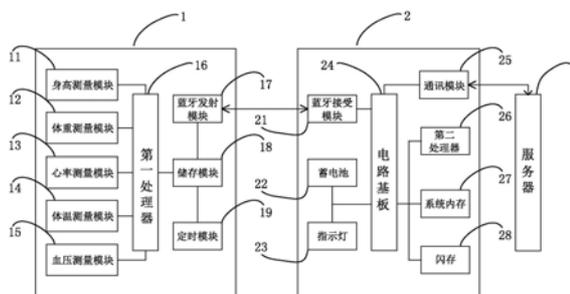
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种人体体征采集系统

(57)摘要

本发明公开了一种人体体征采集系统,包括信息采集装置、移动终端和服务器。信息采集装置包括第一处理器、蓝牙发射模块、储存模块和体征测量模块,储存模块用于储存测得的体征信息,并通过蓝牙发射模块发送至移动终端。移动终端包括电路板、蓝牙接收模块、通讯模块、第二处理器、系统内存和闪存;蓝牙接收模块用于接收体征信息,体征信息经第二处理器分析处理后储存至系统内存或通过通讯模块传送至服务器;通讯模块通过通讯网络将体征信息上传到服务器,或从服务器下载体征信息。本发明可以一次完成多项人体体征信息的采集,可实现对老人或病人进行定时检查和实时监测,使用方便。



1. 一种人体体征采集系统,包括信息采集装置(1)、移动终端(2)和服务器(3),其特征在于:所述信息采集装置(1)包括第一处理器(16)、蓝牙发射模块(17)、储存模块(18),以及分别用于测量身高、体重、心率、体温和血压五种体征信息的身高测量模块(11)、体重测量模块(12)、心率测量模块(13)、体温测量模块(14)和血压测量模块(15),所述身高测量模块(11)、体重测量模块(12)、心率测量模块(13)、体温测量模块(14)和血压测量模块(15)的输出端连接第一处理器(16)的输入端,第一处理器(16)的输入端连接储存模块(18),所述储存模块(18)用于储存测得的体征信息,并通过蓝牙发射模块(17)发送至移动终端(2);所述移动终端(2)包括电路板(24),及设置于电路板(24)上的蓝牙接收模块(21)、通讯模块(25)、第二处理器(26)、系统内存(27)和闪存(28);所述蓝牙接收模块(21)用于接收信息采集装置(1)发送的体征信息,接受到的体征信息经第二处理器(26)分析处理后储存至系统内存(27)或直接通过通讯模块(25)传送至服务器(3);所述通讯模块(25)通过GPRS/3G/4G网络将体征信息上传到服务器(3),或从服务器(3)下载体征信息。

2. 根据权利要求1所述的人体体征采集系统,其特征在于:信息采集装置(1)还设置有定时模块(19),定时模块(19)用于定时提醒进行人体体征信息的测量。

3. 根据权利要求1所述的人体体征采集系统,其特征在于:所述移动终端(2)还设置有用于作为电源的蓄电池(22)。

4. 根据权利要求3所述的人体体征采集系统,其特征在于:所述电路板(24)上还设置有指示灯(23),所述指示灯(23)可用于提示蓄电池(22)的电量剩余情况。

5. 根据权利要求1所述的人体体征采集系统,其特征在于:所述通讯模块(25)包括通信芯片,及与通信芯片连接的外置天线和通讯卡卡槽。

一种人体体征采集系统

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗技术领域,具体涉及一种用于收集人体身高、体温、体重、心率和血压等信息的人体体征采集系统。

背景技术

[0002] 在学校新生入学、军队入伍、公司职工入职和病人入院等过程中,对人体的基本体征都需要测量和登记,同时需要定期进行基本体检。人体体征一般包括身高、体温、体重、心率和血压等,测量时如果需要对每项分开单独测量,则测量过程比较繁琐。而且,目前的血压计、心率计等医疗器械均只能进行当场检查,以得知检测者的健康状况。但是,随着生活节奏的加快,城市交通的拥挤,老人和慢性病病人等需要经常进行体征测量的人群,又不可能随时到医院进行检查,从而及时得知检查结果。这些都是目前的健康检查设备和体征信息记录系统等医疗设备所亟需解决的问题。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种设计科学合理的人体体征采集系统,具有体征检测项目多、检测方便等优点,可随时对患者进行检查,并对检查结果进行实时跟踪。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用以下技术方案:

[0005] 一种人体体征采集系统,包括信息采集装置、移动终端和服务器,所述信息采集装置包括第一处理器、蓝牙发射模块、储存模块,以及分别用于测量身高、体重、心率、体温和血压五种体征信息的身高测量模块、体重测量模块、心率测量模块、体温测量模块和血压测量模块,所述身高测量模块、体重测量模块、心率测量模块、体温测量模块和血压测量模块的输出端连接第一处理器的输入端,第一处理器的输入端连接储存模块,所述储存模块用于储存测得的体征信息,并通过蓝牙发射模块发送至移动终端;所述移动终端包括电路基板,及设置于电路基板上的蓝牙接收模块、通讯模块、第二处理器、系统内存和闪存;所述蓝牙接收模块用于接收信息采集装置发送的体征信息,接受到的体征信息经第二处理器分析处理后储存至系统内存或直接通过通讯模块传送至服务器;所述通讯模块通过GPRS/3G/4G网络将体征信息上传到服务器,或从服务器下载体征信息。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进:

[0007] 所述信息采集装置还设置有定时模块,定时模块用于定时提醒进行人体体征信息的测量。

[0008] 所述移动终端还设置有用于作为电源的蓄电池。所述电路基板上还设置有指示灯,所述指示灯可用于提示蓄电池的电量剩余情况。

[0009] 所述通讯模块包括通信芯片,及与通信芯片连接的外置天线和通讯卡卡槽。

[0010] 和现有技术相比,本发明的有益效果为:

[0011] 本发明可以一次完成多项人体体征信息的采集,使用方便快捷。其采集到的体征信息通过蓝牙发射模块发送到移动终端,移动终端再通过通讯网络将该体征信息上传到服

务器保存,可以实现对老人或病人进行定时检查,并将紧急状况及时通知家属或医生,可有效避免意外发生,给人们的生活带来很大的方便。

附图说明

[0012] 图1为本发明人体体征采集系统的示意图。

[0013] 图中标号为:

[0014] 1、信息采集装置;11、身高测量模块;12、体重测量模块;13、心率测量模块;14、体温测量模块;15、血压测量模块;16、第一处理器;17、蓝牙发射模块;18、储存模块;19、定时模块;2、移动终端;21、蓝牙接收模块;22、蓄电池;23、指示灯;24、电路基板;25、通讯模块;26、第二处理器;27、系统内存;28、闪存;3、服务器。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明进行说明,应当理解,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0016] 如图1所示,本实施例的人体体征采集系统,包括信息采集装置1、移动终端2和服务器3,信息采集装置1包括第一处理器16、蓝牙发射模块17、储存模块18,以及分别用于测量身高、体重、心率、体温和血压五种体征信息的身高测量模块11、体重测量模块12、心率测量模块13、体温测量模块14和血压测量模块15,身高测量模块11、体重测量模块12、心率测量模块13、体温测量模块14和血压测量模块15的输出端连接第一处理器16的输入端,第一处理器16的输入端连接储存模块18,储存模块18用于储存测得的体征信息,并通过蓝牙发射模块17发送至移动终端2;移动终端2包括电路基板24,及设置于电路基板24上的蓝牙接收模块21、通讯模块25、第二处理器26、系统内存27和闪存28;蓝牙接收模块21用于接收信息采集装置1发送的体征信息,接受到的体征信息经第二处理器26分析处理后储存至系统内存27或直接通过通讯模块25传送至服务器3;通讯模块25通过GPRS/3G/4G网络将体征信息上传到服务器3,或从服务器3下载体征信息。

[0017] 此外,该信息采集装置1还设置有定时模块19,定时模块19用于定时提醒进行人体体征信息的测量。所述移动终端2还设置有用于作为电源的蓄电池22。所述电路基板24上还设置有指示灯23,指示灯23可用于提示蓄电池22的电量剩余情况。

[0018] 其中,所述通讯模块25包括通信芯片,及与通信芯片连接的外置天线和通讯卡卡槽。

[0019] 上述实施例仅是本发明的优选例。对于本领域的技术人员,可以理解为,在不脱离本发明的原理和精神的情况下,可以对该实施例进行多种变化、修改和替换,而这些变化、修改和替换均应落入本发明的保护范围。

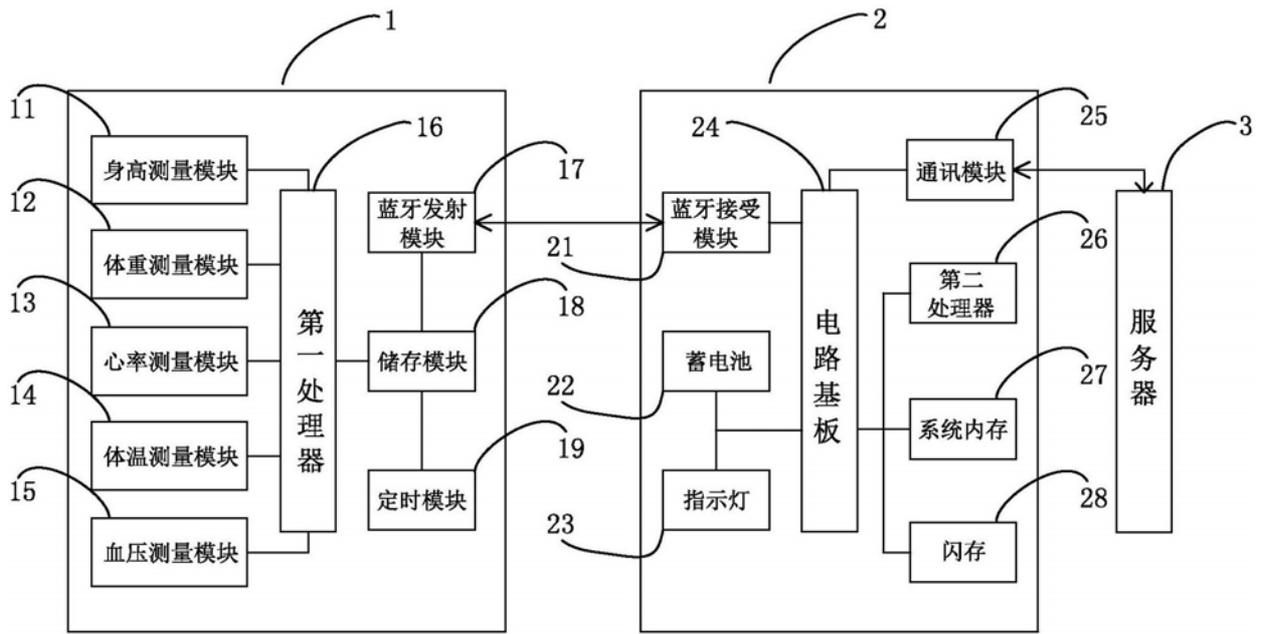


图1

专利名称(译)	一种人体体征采集系统		
公开(公告)号	CN107041737A	公开(公告)日	2017-08-15
申请号	CN201710293927.2	申请日	2017-04-28
[标]申请(专利权)人(译)	桂林医学院		
申请(专利权)人(译)	桂林医学院		
当前申请(专利权)人(译)	桂林医学院		
[标]发明人	张华		
发明人	张华		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/107 G01G19/50 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/02055 A61B5/0002 A61B5/021 A61B5/024 A61B5/1072 G01G19/50		
代理人(译)	马琳		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明公开了一种人体体征采集系统，包括信息采集装置、移动终端和服务器。信息采集装置包括第一处理器、蓝牙发射模块、储存模块和体征测量模块，储存模块用于储存测得的体征信息，并通过蓝牙发射模块发送至移动终端。移动终端包括电路基板、蓝牙接收模块、通讯模块、第二处理器、系统内存和闪存；蓝牙接收模块用于接收体征信息，体征信息经第二处理器分析处理后储存至系统内存或通过通讯模块传送至服务器；通讯模块通过通讯网络将体征信息上传至服务器，或从服务器下载体征信息。本发明可以一次完成多项人体体征信息的采集，可实现对老人或病人进行定时检查和实时监测，使用方便。

