



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105496387 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201610050433. 7

(22) 申请日 2016. 01. 26

(71) 申请人 江苏远燕医疗设备有限公司

地址 212353 江苏省镇江市丹阳市陵口镇丹
东工业园(陵口 122 省道工业集中区 11
号)

(72) 发明人 王东林 吉连生

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限
公司 32243

代理人 郭俊玲

(51) Int. Cl.

A61B 5/0225(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

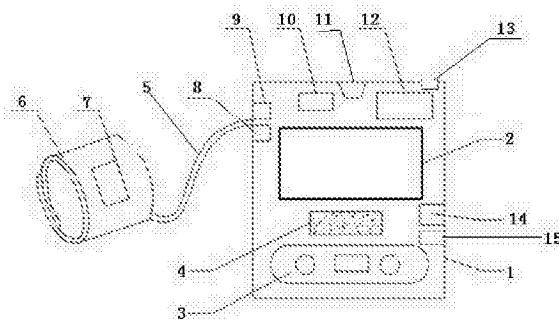
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种可数据传输的智能电子血压计

(57) 摘要

本发明涉及医疗器械技术领域,具体地说,是一种可数据传输的智能电子血压计,可以对检测数据进行远距离实时传输,包括注塑成型的血压计本体,血压计本体外表面设置有显示屏和功能按键,血压计本体内嵌有处理芯片,显示屏和功能按键通过总线连接到处理芯片,血压计本体通过橡胶气管连接到袖带上,袖带内部设有可充气的空腔与气管相连,袖带夹层嵌有压力传感器,血压计本体内还设置有信号放大器、A/D 转换器和信号发射器通过总线连接到处理芯片,血压计本体内还设置有 SIM 卡槽, SIM 卡槽内插有 SIM 卡通过总线连接到处理芯片。



1. 一种可数据传输的智能电子血压计,包括注塑成型的血压计本体,其特征在于:所述血压计本体外表面设置有显示屏和功能按键,所述血压计本体内嵌有处理芯片,所述显示屏和功能按键通过总线连接到所述处理芯片,所述血压计本体通过橡胶气管连接到袖带上,所述袖带内部设有可充气的空腔与所述气管相连,所述袖带夹层嵌有压力传感器,所述血压计本体内还设置有信号放大器、A/D转换器和信号发射器通过总线连接到所述处理芯片,所述血压计本体内还设置有SIM卡槽,所述SIM卡槽内插有SIM卡通过总线连接到所述处理芯片。

2. 根据权利要求1所述的一种可数据传输的智能电子血压计,其特征在于:所述血压计本体内还设置有存储卡槽,所述存储卡槽用来插存储卡通过总线连接到所述处理芯片。

3. 根据权利要求2所述的一种可数据传输的智能电子血压计,其特征在于:所述血压计本体上还设置有USB接口,所述USB接口设置在所述血压计本体的顶部通过总线连接到所述处理芯片。

4. 根据权利要求1-3任一项所述的一种可数据传输的智能电子血压计可数据传输的智能电子血压计,其特征在于:所述血压计本体连接气管的位置处设置有加压键和减压键。

一种可数据传输的智能电子血压计

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体地说,是一种可数据传输的智能电子血压计,可以对检测数据进行远距离实时传输。

背景技术

[0002] 血压计主要有听诊法血压计和示波法血压计:听诊法又分为人工听诊法和自动听诊法,水银血压计(压力计)、弹簧表式血压计(压力表)就是早期的人工听诊法血压计,现在的人工听诊法有数显血压计、光柱血压计、光显血压计、液晶血压计等,听诊法自动化的技术难度大;示波法又叫振荡法,简单说就是获取在放气过程中产生的振荡波,通过一定的算法换算得出血压值,现有绝大多数的电子血压计均是采用示波原理来设计的,电子血压计有上臂式、手腕式、指式之分。

[0003] 随着人口老龄化问题的加重,家庭医疗监护拥有越来越广泛的市场,而血压作为反映心血管系统和心脏状态的重要的生理参数,也就成为家庭医疗监护的重要内容,传统的听诊法血压计虽然被认为是测量血压的金标准,但由于其测量需要经过培训且携带不方便,因此电子血压计受到广泛关注。又由于一些空巢老人长期与子女分隔两地,子女尤其牵挂老人的身心健康,需要实时对老人的生理参数进行检测,现有的电子血压计不能实现这一功能。

发明内容

[0004] 为了解决上述技术问题,提供一种可以远距离实时传输检测数据的电子血压计,本发明披露了一种可数据传输的智能电子血压计,本发明的技术方案包括注塑成型的血压计本体,血压计本体外表面设置有显示屏和功能按键,血压计本体内嵌有处理芯片,显示屏和功能按键通过总线连接到处理芯片,血压计本体通过橡胶气管连接到袖带上,袖带内部设有可充气的空腔与气管相连,袖带夹层嵌有压力传感器,血压计本体内还设置有信号放大器、A/D转换器和信号发射器通过总线连接到处理芯片,血压计本体内还设置有SIM卡槽, SIM卡槽内插有SIM卡通过总线连接到处理芯片。

[0005] 在本技术方案中,采用塑料注塑成型构成血压计本体,具有高严密性,高强度不易损坏,血压计本体外表面设置有显示屏和功能按键,显示屏用来显示血压测量值,显示屏可以采用液晶材料制成,功能按键用来对血压计进行操作,具体可以分为“测量”、“归零”、“数据发送”等功能,与血压计本体内嵌的处理芯片结合使用,血压计本体内嵌有处理芯片作为整个血压计的“大脑”可以用来进行各种数据处理和传输等工作,血压计本体通过橡胶气管连接到袖带上,袖带内部设有可充气的空腔与气管相连,袖带夹层嵌有压力传感器用来通过压力检测从而测量使用者的血压值,血压计本体内还设置有信号放大器用来将压力传感器测量到的压力信号放大、A/D转换器用来将压力传感器测量到的模拟信号转化成数字信号、信号发射器的作用是将测量数据通过联通或移动网络发射出去,血压计本体内还设置有SIM卡槽, SIM卡槽内插有SIM卡通过总线连接到处理芯片, SIM卡选择联通或移动SIM卡,

具有信号稳定等优点。

[0006] 本发明的进一步改进,血压计本体内还设置有存储卡槽,存储卡槽用来插存储卡通过总线连接到处理芯片,存储卡槽内的存储卡可以用来存储多次测量数据,处理芯片结合多少测量记录进行动态分析,可以得出使用者在一定时间段内的血压走势,便于用户及时了解自身的健康状态从而采取不同的应对措施。

[0007] 本发明的进一步改进,血压计本体上还设置有USB接口,USB接口设置在血压计本体的顶部通过总线连接到处理芯片,USB接口的设置可以使得血压计连接到电脑上,结合电脑安装的程序对测量到的血压数据进行进一步的分析,得出更科学的结果。

[0008] 本发明的进一步改进,血压计本体连接气管的位置处设置有加压键和减压键,加压键与减压键的设置可以通过气管往袖带的腹腔内填充或泄露空气,以符合不同用户的测量。

[0009] 本发明的有益效果:与现有的电子血压计相比,本发明不但可以将测量数据通过无线的方式及时发送出去,还可以连接到电脑上结合特定的程序对测量结果进行进一步的分析以得到更加精准科学的结果。

附图说明

[0010] 图1是本发明的结构示意图。

[0011] 图中,1-血压计本体,2-显示屏,3-功能按键,4-处理芯片,5-气管,6-袖带,7-压力传感器,8-加压键,9-减压键,10-信号放大器,11-信号发射器,12-A/D转换器,13-USB接口,14-存储卡槽,15-SIM卡槽。

具体实施方式

[0012] 为了加深对本发明的理解,下面将结合附图和实施例对本发明做进一步详细描述,该实施例仅用于解释本发明,并不对本发明的保护范围构成限定。

[0013] 实施例:如图1所示,一种可数据传输的智能电子血压计,包括注塑成型的血压计本体1,血压计本体1外表面设置有显示屏2和功能按键3,血压计本体1内嵌有处理芯片4,显示屏2和功能按键3通过总线连接到处理芯片4,血压计本体1通过橡胶气管5连接到袖带6上,袖带6内部设有可充气的空腔与气管5相连,袖带6夹层嵌有压力传感器7,血压计本体1内还设置有信号放大器10、A/D转换器12和信号发射器11通过总线连接到处理芯片4,血压计本体1内还设置有SIM卡槽15,SIM卡槽15内插有SIM卡通过总线连接到处理芯片4。

[0014] 在本实施例中,血压计本体1内还可以设置有存储卡槽14,存储卡槽14用来插存储卡通过总线连接到处理芯片4,存储卡槽14内的存储卡可以用来存储多次测量数据,处理芯片4结合多少测量记录进行动态分析,可以得出使用者在一定时间段内的血压走势,便于用户及时了解自身的健康状态从而采取不同的应对措施;血压计本体1上还设置有USB接口13,USB接口13设置在血压计本体1的顶部通过总线连接到处理芯片4,USB接口13的设置可以使得血压计连接到电脑上,结合电脑安装的程序对测量到的血压数据进行进一步的分析,得出更科学的结果。

[0015] 在本实施例中,血压计本体1连接气管5的位置处设置有加压键8和减压键9,加压键8与减压键9的设置可以通过气管5往袖带6的腹腔内填充或泄露空气,以符合不同用户的

测量。

[0016] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征及优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

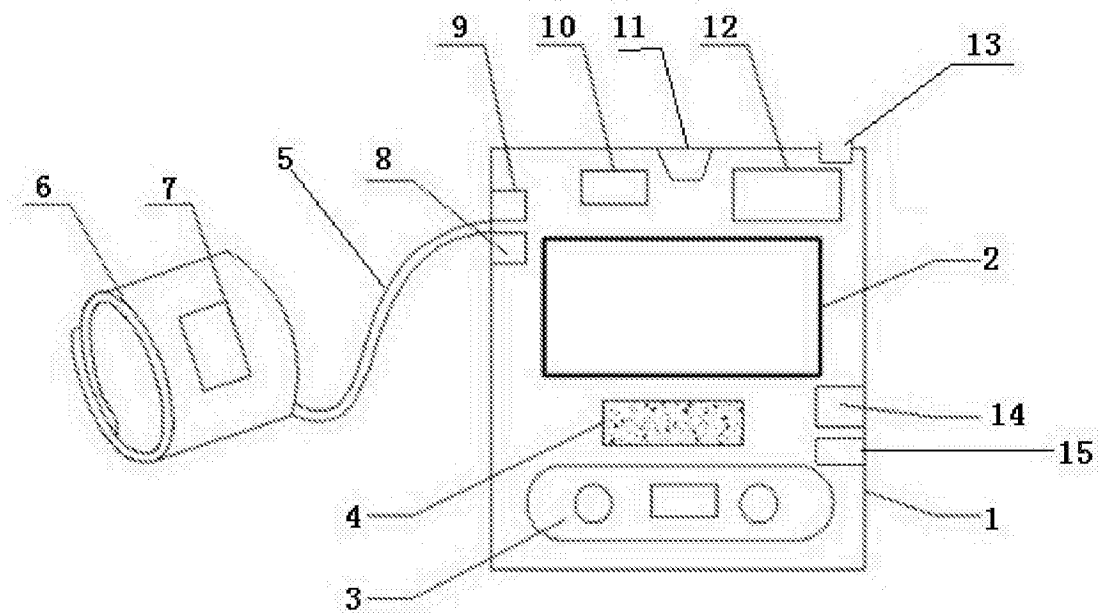


图1

专利名称(译)	一种可数据传输的智能电子血压计		
公开(公告)号	CN105496387A	公开(公告)日	2016-04-20
申请号	CN201610050433.7	申请日	2016-01-26
[标]申请(专利权)人(译)	江苏远燕医疗设备有限公司		
申请(专利权)人(译)	江苏远燕医疗设备有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江苏远燕医疗设备有限公司		
[标]发明人	王东林 吉连生		
发明人	王东林 吉连生		
IPC分类号	A61B5/0225 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/02141 A61B5/0004 A61B5/0022 A61B5/0225		
代理人(译)	郭俊玲		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及医疗器械技术领域，具体地说，是一种可数据传输的智能电子血压计，可以对检测数据进行远距离实时传输，包括注塑成型的血压计本体，血压计本体外表面设置有显示屏和功能按键，血压计本体内嵌有处理芯片，显示屏和功能按键通过总线连接到处理芯片，血压计本体通过橡胶气管连接到袖带上，袖带内部设有可充气的空腔与气管相连，袖带夹层嵌有压力传感器，血压计本体内还设置有信号放大器、A/D转换器和信号发射器通过总线连接到处理芯片，血压计本体内还设置有SIM卡槽，SIM卡槽内插有SIM卡通过总线连接到处理芯片。

