



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107647863 A

(43)申请公布日 2018.02.02

(21)申请号 201711045643.8

(22)申请日 2017.10.31

(71)申请人 美合实业(苏州)有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区锦峰路8
号12楼3楼

(72)发明人 韩立军

(74)专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所
(普通合伙) 32251

代理人 陆金星

(51)Int.Cl.

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G08C 17/02(2006.01)

G08C 19/00(2006.01)

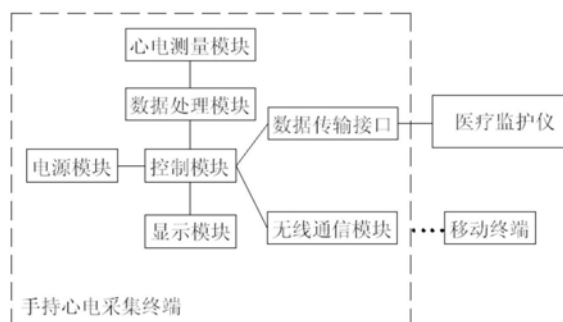
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种多通信模式的便携化心电采集系统

(57)摘要

本发明公开了一种多通信模式的便携化心电采集系统,其包括手持心电采集终端,所述手持心电采集终端上设有心电测量模块、数据处理模块、控制模块、无线通信模块、数据传输接口和电源模块,所述控制模块分别连接到数据处理模块、无线通信模块和数据传输接口,所述心电测量模块连接到数据处理模块。本发明能够远程把心电信号及时的传递给医院医电平台供医生诊断,从而确保医生在第一时间观察到病人的心电状况,进而在第一时间对心脏病人展开诊断和治疗,提高患者脱离危险的可能性。



1. 一种多通信模式的便携化心电采集系统,其特征在于:其包括手持心电采集终端,所述手持心电采集终端上设有心电测量模块、数据处理模块、控制模块、无线通信模块、数据传输接口和电源模块,

所述控制模块分别连接到数据处理模块、无线通信模块和数据传输接口,

所述心电测量模块连接到数据处理模块。

2. 根据权利要求1所述的多通信模式的便携化心电采集系统,其特征在于:所述心电测量模块包括与被测量者的手部接触的第一电极和与被测量者的规定测量部位接触的第二电极。

3. 根据权利要求1所述的多通信模式的便携化心电采集系统,其特征在于:所述无线通信模块为蓝牙模块或WIFI模块。

4. 根据权利要求1所述的多通信模式的便携化心电采集系统,其特征在于:所述数据传输接口为USB接口。

5. 根据权利要求1所述的多通信模式的便携化心电采集系统,其特征在于:所述手持心电采集终端上还设有显示模块。

一种多通信模式的便携化心电采集系统

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种多通信模式的便携化心电采集系统。

背景技术

[0002] 在当今社会,心脏病仍然是威胁人类健康的主要疾病之一。心脏病具有突发性强,不易被人察觉的特点,对心脏病人来说,每一秒钟都关系着其生命的安危,越早接受医生的诊断和治疗,脱离危险的机会就越大。在心脏疾病的诊断过程中,必不可少的重要媒介就是心电图检测、心电信号的采集。目前心电检查大多在医院进行,通常会错过最佳治疗时间,或者一些便携式移动检测终端只能本地查看,而患者不具备诊断专业技能,往往收效甚微。

[0003] 因此,设计一种多通信模式的便携化心电采集系统,能够远程把心电信号及时的传递给医院医电平台供医生诊断,从而确保医生在第一时间观察到病人的心电状况,进而在第一时间对心脏病病人展开诊断和治疗,提高患者脱离危险的可能性,显然具有积极的现实意义。

发明内容

[0004] 本发明的发明目的是提供一种多通信模式的便携化心电采集系统。

[0005] 为达到上述发明目的,本发明采用的技术方案是:一种多通信模式的便携化心电采集系统,其包括手持心电采集终端,所述手持心电采集终端上设有心电测量模块、数据处理模块、控制模块、无线通信模块、数据传输接口和电源模块,

所述控制模块分别连接到数据处理模块、无线通信模块和数据传输接口,

所述心电测量模块连接到数据处理模块。

[0006] 上文中,所述数据处理模块用于将心电测量模块测得的心电信号转换成心电波形。

[0007] 优选地,所述心电测量模块包括与被测量者的手部接触的第一电极和与被测量者的规定测量部位接触的第二电极。

[0008] 优选地,所述无线通信模块为蓝牙模块或WIFI模块,用于实现手持心电采集终端和移动终端的数据连接,将测得的心电波形发送到移动终端上进行实时监控,并能通过移动终端将心电波形发送到心电医疗中心,供给专门的心电医生来诊断和分析,心电医疗中心也可以将诊断结果反馈给移动终端,使病人能够及时得到救治。从而使得心电监护的实时性以及科学性得到很大的提高。

[0009] 优选地,所述数据传输接口为USB接口,通过USB接口将手持心电采集终端连接到医疗监护仪,变成医疗监护仪的心电测量机构,此时心电信号的波形可以在监护仪上显示,同时监护仪也可以读取手持心电采集终端的历史数据,供医生诊断参考。心电信号的数据及医生诊断记录通过医疗监护仪网络上传到医电中心平台。

[0010] 优选地,所述手持心电采集终端上还设有显示模块,能够实时显示心电波形。

[0011] 由于上述技术方案运用,本发明与现有技术相比具有下列优点:

1. 本发明通过在手持心电采集终端上设置无线通信模块和数据传输接口,从而实现手持心电采集终端与移动终端或医疗监护仪的数据传输,能够远程把心电信号及时的传递给医院医电平台供医生诊断,从而确保医生在第一时间观察到病人的心电状况,进而在第一时间对心脏病人展开诊断和治疗,提高患者脱离危险的可能性;

2. 本发明结构简单,携带方便,适于推广使用。

附图说明

[0012] 图1是本发明实施例一的结构框图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述:

实施例一:

参见图1所示,一种多通信模式的便携化心电采集系统,其包括手持心电采集终端,所述手持心电采集终端上设有心电测量模块、数据处理模块、控制模块、无线通信模块、数据传输接口和电源模块,

所述控制模块分别连接到数据处理模块、无线通信模块和数据传输接口,

所述心电测量模块连接到数据处理模块。

[0014] 本实施例中,所述数据处理模块用于将心电测量模块测得的心电信号转换成心电波形。

[0015] 所述心电测量模块包括与被测量者的手部接触的第一电极和与被测量者的规定测量部位接触的第二电极。

[0016] 所述无线通信模块为蓝牙模块或WIFI模块,用于实现手持心电采集终端和移动终端的数据连接,将测得的心电波形发送到移动终端上进行实时监控,并能通过移动终端将心电波形发送到心电医疗中心,供给专门的心电医生来诊断和分析,心电医疗中心也可以将诊断结果反馈给移动终端,使病人能够及时得到救治。从而使得心电监护的实时性以及科学性得到很大的提高。

[0017] 所述数据传输接口为USB接口,通过USB接口将手持心电采集终端连接到医疗监护仪,变成医疗监护仪的心电测量机构,此时心电信号的波形可以在监护仪上显示,同时监护仪也可以读取手持心电采集终端的历史数据,供医生诊断参考。心电信号的数据及医生诊断记录通过医疗监护仪网络上传到医电中心平台。

[0018] 所述手持心电采集终端上还设有显示模块,能够实时显示心电波形。

[0019] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对上述实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的上述实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

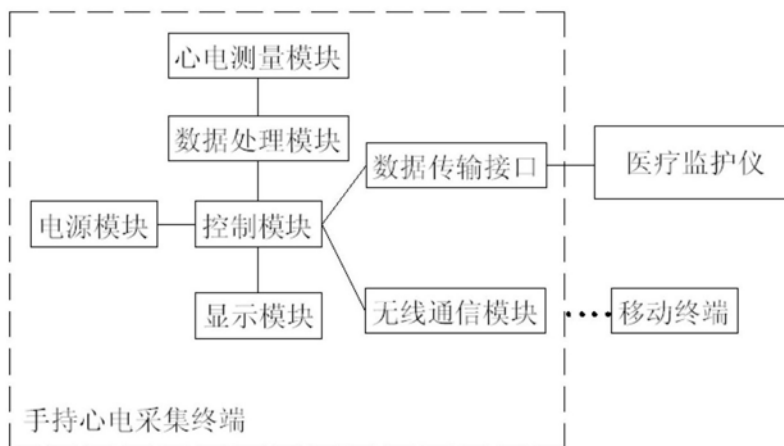


图1

专利名称(译)	一种多通信模式的便携化心电采集系统		
公开(公告)号	CN107647863A	公开(公告)日	2018-02-02
申请号	CN2017111045643.8	申请日	2017-10-31
[标]申请(专利权)人(译)	美合实业(苏州)有限公司		
申请(专利权)人(译)	美合实业(苏州)有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	美合实业(苏州)有限公司		
[标]发明人	韩立军		
发明人	韩立军		
IPC分类号	A61B5/0402 A61B5/00 G08C17/02 G08C19/00		
CPC分类号	A61B5/0402 A61B5/72 A61B5/742 G08C17/02 G08C19/00		
代理人(译)	陆金星		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种多通信模式的便携化心电采集系统，其包括手持心电采集终端，所述手持心电采集终端上设有心电测量模块、数据处理模块、控制模块、无线通信模块、数据传输接口和电源模块，所述控制模块分别连接到数据处理模块、无线通信模块和数据传输接口，所述心电测量模块连接到数据处理模块。本发明能够远程把心电信号及时的传递给医院医电平台供医生诊断，从而确保医生在第一时间观察到病人的心电状况，进而在第一时间对心脏病病人展开诊断和治疗，提高患者脱离危险的可能性。

