



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109700442 A

(43)申请公布日 2019.05.03

(21)申请号 201711017072.7

A61B 5/00(2006.01)

(22)申请日 2017.10.26

(71)申请人 天津蓝蛇伟业医疗器械有限公司
地址 300401 天津市北辰区天津医疗器械
工业园京福公路东侧优谷新科园39-2
号楼

(72)发明人 郑辉

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 董一宁

(51)Int.Cl.

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 7/04(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

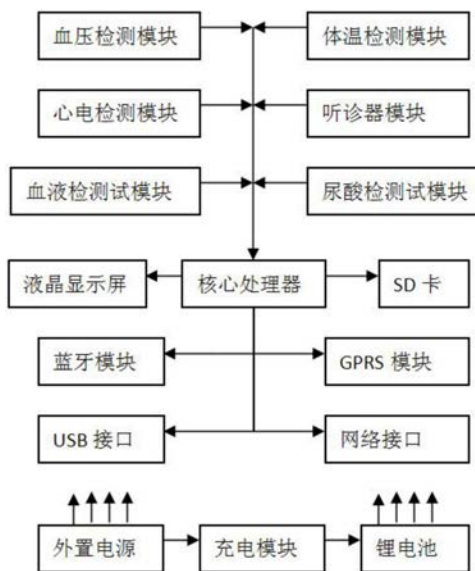
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种多功能医疗检测仪器

(57)摘要

本发明涉及一种多功能医疗检测仪器,其技术特点是:包括供电模块、核心处理器、血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块、液晶显示屏、存储卡和网络通信模块;供电模块与其他部分相连接实现供电功能,核心处理器与血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块通过集中总线方式连接在一起,核心处理器与液晶显示屏、存储卡及网络通信模块相连接。本发明设计合理,其将各个功能检测模块通过集中总线方式结合在一起实现对家庭病人的综合检测功能,并通过网络通信模块与远程服务器或医生进行信息交互,使得医生能够快速准确地对病人进行诊断。



1. 一种多功能医疗检测仪器,其特征在于:包括供电模块、核心处理器、血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块、液晶显示屏、存储卡和网络通信模块;所述供电模块与其他部分相连接实现供电功能,所述核心处理器与血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块通过集中总线方式连接在一起,核心处理器与液晶显示屏、存储卡及网络通信模块相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能医疗检测仪器,其特征在于:所述核心处理器还通过网络通信模块连接外置心电监护装置,所述外置心电监护装置包括心电监护模块、微型锂电池、充电电路、蓝牙模块和FLASH存储器,所述充电电路与微型锂电池相连接并为其充电,所述微型锂电池为心电监护模块、蓝牙模块和FLASH存储器供电,所述心电监护模块与蓝牙模块相连接实现与核心处理器的数据交互功能,所述心电监护模块与FLASH存储器相连接并将监护数据存储到FLASH存储器中。

3. 根据权利要求1或2所述的一种多功能医疗检测仪器,其特征在于:所述网络通信模块采用蓝牙模块、GPRS模块、USB接口、有线网络接口、Wifi接口中的一种或多种的组合。

4. 根据权利要求1或2所述的一种多功能医疗检测仪器,其特征在于:所述存储卡为SD卡。

一种多功能医疗检测仪器

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,尤其是一种多功能医疗检测仪器。

背景技术

[0002] 由于我国人口众多,我国现行的医疗体系已经无法满足群众对医疗服务的要求。大医院人满为患、社区医疗机构功能不能充分发挥、百姓预防意识淡薄,往往在发病后才采取措施,极大地增加了个人及国家的医疗负担。如何方便快捷地对病人的各种身体指标进行实时监测显得尤为重要。目前,在家庭里通常使用血压计、血糖仪、听诊器等仪器进行检测,但是,这些独立检测结果不能快速准确地传送给医生手里,医生无法对病人的各种检测结果进行综合分析,难以对病人的身体状况进行准确诊断,不能及时发现病人的健康状态。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提出一种并且多功能医疗检测仪器,解决医生无法快速、准确、全面掌握病人身体状况并进行诊断的问题。

[0004] 本发明解决其技术问题是采取以下技术方案实现的:

[0005] 一种多功能医疗检测仪器,包括供电模块、核心处理器、血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块、液晶显示屏、存储卡和网络通信模块;所述供电模块与其他部分相连接实现供电功能,所述核心处理器与血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块通过集中总线方式连接在一起,核心处理器与液晶显示屏、存储卡及网络通信模块相连接。

[0006] 所述核心处理器还通过网络通信模块连接外置心电监护装置,所述外置心电监护装置包括心电监护模块、微型锂电池、充电电路、蓝牙模块和FLASH存储器,所述充电电路与微型锂电池相连接并为其充电,所述微型锂电池为心电监护模块、蓝牙模块和FLASH存储器供电,所述心电监护模块与蓝牙模块相连接实现与核心处理器的数据交互功能,所述心电监护模块与FLASH存储器相连接并将监护数据存储到FLASH存储器中。

[0007] 所述网络通信模块采用蓝牙模块、GPRS模块、USB接口、有线网络接口、Wifi接口中的一种或多种的组合。

[0008] 所述存储卡为SD卡。

[0009] 本发明的优点和积极效果是:

[0010] 1、本检测仪器将各个功能检测模块通过集中总线方式结合在一起实现对家庭病人的综合检测功能,并通过网络通信模块与远程服务器或医生进行信息交互,使得医生能够快速准确地对病人进行诊断,解决了医生无法快速、准确、全面掌握病人身体状况并进行诊断的问题。

[0011] 2、本检测仪器采用模块化设计,各种检测模块可以随意组合使用,可扩展性强,选择模块灵活,维修方便。

附图说明

[0012] 图1是本发明的电路方框图；

[0013] 图2是外置心电监护模块的电路方框图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本发明实施例做进一步详述。

[0015] 一种多功能医疗检测仪器,如图1所示,包括供电模块、核心处理器、血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块、液晶显示屏、SD卡、蓝牙模块、GPRS模块、USB接口、有线网络接口、Wifi接口以及外置心电监护装置。所述供电模块由外置电源、充电模块和锂电池连接构成,外置电源及锂电池共同为上述各个模块供电。所述核心处理器与血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块通过集中总线方式连接在一起,核心处理器能够对各个检测模块的检测数据进行自动分析处理,实现血压检测、体温检测、心率检测、心电检测、电子听诊、血糖/血红蛋白/血脂检测、尿酸检测等功能。核心处理器与液晶显示屏相连接,实现检测结果以及相关参数的显示功能。核心处理器与SD卡相连接可以将检测结果存储到SD卡中,本发明采用大容量SD卡存储数据,可以保证在没有网络信号的情况下完整保存记录,并在适当时候进行上传处理。核心处理器与GPRS模块、蓝牙模块、USB接口、有线网络接口、Wifi接口相连接可以将检测结果传输到医生的手机中,或者将检测结果实时上传至服务器中进行集中数据保存,医生可以通过计算机或者手机随时提取历史检测记录,方便诊疗判断病情变化。

[0016] 如图2所示,外置心电监护装置包括心电监护模块、微型锂电池、充电电路、蓝牙模块和FLASH存储器,所述充电电路与微型锂电池相连接并为其充电,所述微型锂电池为心电监护模块、蓝牙模块和FLASH存储器供电,心电监护模块与蓝牙模块相连接实现与核心处理器的数据交互功能,心电监护模块与FLASH存储器相连接并将监护数据存储到FLASH存储器中。

[0017] 本发明可以核心处理器可以通过有线网络模块与远程服务器相连接实现网络自动升级功能,同时对检测仪器的各项参数进行实时监控,可以做到及时升级维护仪器,提醒用户及时更换失效模块。

[0018] 本发明未述及之处适用于现有技术。

[0019] 需要强调的是,本发明所述的实施例是说明性的,而不是限定性的,因此本发明并不限于具体实施方式中所述的实施例,凡是由本领域技术人员根据本发明的技术方案得出的其他实施方式,同样属于本发明保护的范围。

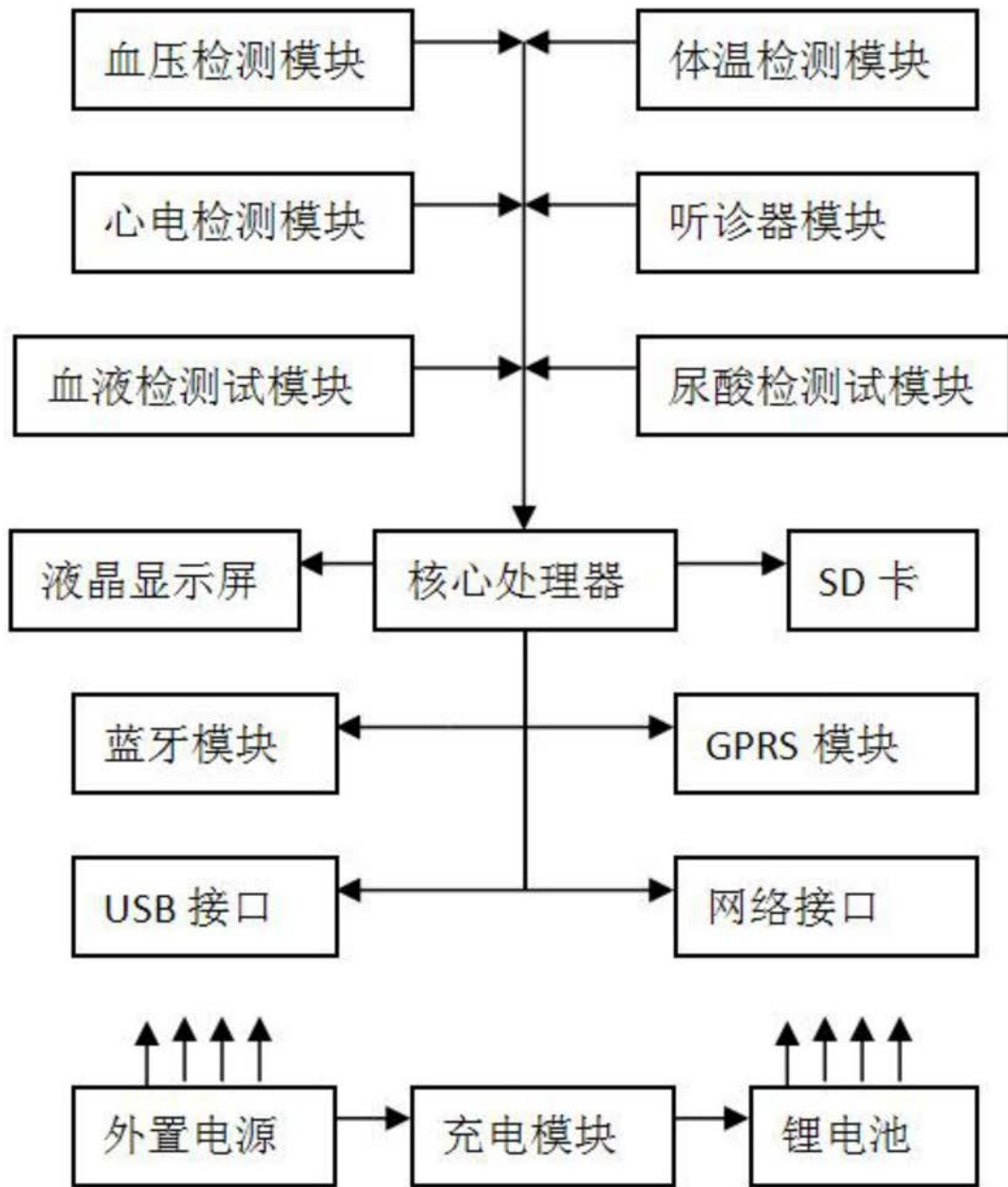


图1

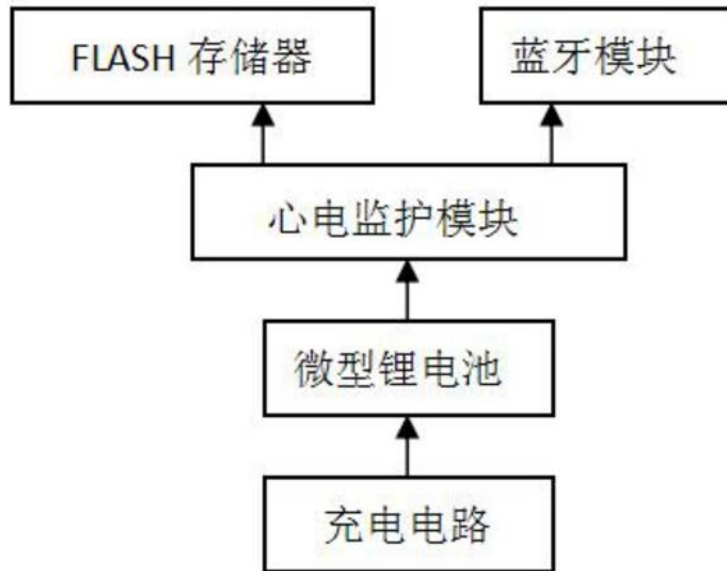


图2

专利名称(译)	一种多功能医疗检测仪器		
公开(公告)号	CN109700442A	公开(公告)日	2019-05-03
申请号	CN2017111017072.7	申请日	2017-10-26
[标]发明人	郑辉		
发明人	郑辉		
IPC分类号	A61B5/0205 A61B5/0402 A61B7/04 A61B5/145 A61B5/00		
代理人(译)	董一宁		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种多功能医疗检测仪器，其技术特点是：包括供电模块、核心处理器、血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块、液晶显示屏、存储卡和网络通信模块；供电模块与其他部分相连接实现供电功能，核心处理器与血压检测模块、体温检测模块、心电检测模块、听诊器模块、血液检测模块、尿酸检测模块通过集中总线方式连接在一起，核心处理器与液晶显示屏、存储卡及网络通信模块相连接。本发明设计合理，其将各个功能检测模块通过集中总线方式结合在一起实现对家庭病人的综合检测功能，并通过网络通信模块与远程服务器或医生进行信息交互，使得医生能够快速准确地对病人进行诊断。

