



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106805960 A

(43)申请公布日 2017.06.09

(21)申请号 201710084995.8

(22)申请日 2017.02.17

(71)申请人 四川康特立医疗科技有限公司

地址 628000 四川省广元市经济技术开发区
盘龙医药工业园

(72)发明人 魏莱

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理
有限公司 51230

代理人 李春芳

(51)Int.Cl.

A61B 5/0225(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

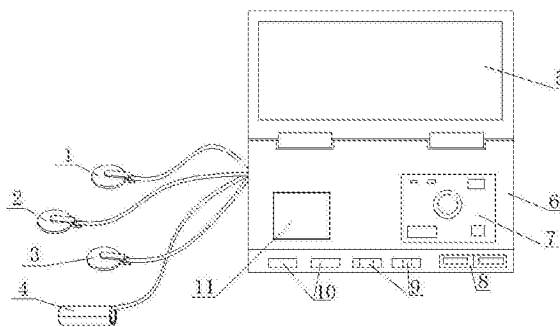
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

便携式胎儿监护仪

(57)摘要

本发明涉及便携式胎儿监护仪,包括相互可转动连接的转动显示屏和主机,主机上端面设置有滑动触摸屏和操作面板,所述主机内部还设置有控制系统,所述主机侧面连接有相互独立的胎心率检测探头、宫缩压检测探头、胎动检测探头及电子血压计臂带,所述胎心率检测探头、宫缩压检测探头、胎动检测探头及电子血压计臂带均与控制系统信号连接。本发明可便携式携带,便于孕妇在任何场所使用,无需定期去医院检查,使用方便,可以自行检测胎儿和自身情况,并且可以自行导出数据、打印或直接将数据传给医生,减少了孕妇出行麻烦和诊断时间,且随时可以检测并与医生沟通,及时解决胎儿异常问题。



1. 便携式胎儿监护仪, 其特征在于: 包括相互可转动连接的转动显示屏 (5) 和主机 (6), 主机 (6) 上端面设置有滑动触摸屏 (11) 和操作面板 (7), 所述主机 (6) 内部还设置有控制系统, 所述主机 (6) 侧面连接有相互独立的胎心率检测探头 (1)、宫缩压检测探头 (2)、胎动检测探头 (3) 及电子血压计臂带 (4), 所述胎心率检测探头 (1)、宫缩压检测探头 (2)、胎动检测探头 (3) 及电子血压计臂带 (4) 均与控制系统信号连接。

2. 根据权利要求1所述的便携式胎儿监护仪, 其特征在于: 所述主机 (6) 还设置有USB扩展接口 (10)、串口通信接口 (9) 及RS432接口 (8)。

3. 根据权利要求2所述的便携式胎儿监护仪, 其特征在于: 所述控制系统包括单片机及与单片机连接的信号采集及处理模块、显示模块、键盘模块、打印模块、通信模块, 所述胎心率检测探头 (1)、宫缩压检测探头 (2)、胎动检测探头 (3) 及电子血压计臂带 (4) 均与信号采集及处理模块信号连接。

4. 根据权利要求3所述的便携式胎儿监护仪, 其特征在于: 所述通信模块包括无线信号模块、有线信号模块及蓝牙信号模块。

便携式胎儿监护仪

技术领域

[0001] 本发明涉及胎儿监护设备,属于医疗器械领域,更具体地说,本发明涉及一种便携式胎儿监护仪。

背景技术

[0002] 孕妇在进入围产期以后,要按期到医院进行胎儿监护,检测胎儿的胎心率、宫缩压力以及胎动变化情况,及时发现胎儿宫内异常情况,早发现早处理,对于提高胎儿的生产质量及人口素质具有重要意义。目前,医院妇产科所采用的胎儿监护仪,将胎心探头、压缩压力探头和胎动打标器放在孕妇腹部进行检测,需要医生在场,查看检查结果,根据情况给出建议,孕妇必须去医院才能监护,孕妇在家里无法监护,给孕妇监护带来了诸多不便,并且孕妇定期去医院也容易引发一些不必要的事故。

发明内容

[0003] 基于以上技术问题,本发明提供了一种便携式胎儿监护仪,从而解决了以往孕妇在监护时必须到医院进行检测而造成孕妇诸多不便的技术问题。

[0004] 为解决以上技术问题,本发明采用的技术方案如下:

[0005] 便携式胎儿监护仪,包括相互可转动连接的转动显示屏和主机,主机上端面设置有滑动触摸屏和操作面板,所述主机内部还设置有控制系统,所述主机侧面连接有相互独立的胎心率检测探头、宫缩压检测探头、胎动检测探头及电子血压计臂带,所述胎心率检测探头、宫缩压检测探头、胎动检测探头及电子血压计臂带均与控制系统信号连接。

[0006] 优选的,所述主机还设置有USB扩展接口、串口通信接口及RS432接口。

[0007] 优选的,所述控制系统包括单片机及与单片机连接的信号采集及处理模块、显示模块、键盘模块、打印模块、通信模块,所述胎心率检测探头、宫缩压检测探头、胎动检测探头及电子血压计臂带均与信号采集及处理模块信号连接。

[0008] 优选的,所述通信模块包括无线信号模块、有线信号模块及蓝牙信号模块。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有效效果是:本发明可便携式携带,便于孕妇在任何场所使用,无需定期去医院检查,同时,使用极为方便,可以自行检测胎儿和自身情况,并且可以自行导出数据、打印或直接将数据传给医生,减少了孕妇出行麻烦和诊断时间,且随时可以检测并与医生沟通,及时解决胎儿异常问题,具有安全性、可靠性及便利性的特点。

附图说明

[0010] 图1是本发明的结构示意图;

[0011] 图2是本发明控制系统的结构示意图;

[0012] 图中的标号分别表示为:1、胎心率检测探头;2、宫缩压检测探头;3、胎动检测探头;4、电子血压计臂带;5、转动显示屏;6、主机;7、操作面板;8、RS432接口;9、串口通信接口;10、USB扩展接口;11、滑动触摸屏。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。本发明的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0014] 实施例1

[0015] 如图1-图2所示,便携式胎儿监护仪,包括相互可转动连接的转动显示屏5和主机6,主机6上端面设置有滑动触摸屏11和操作面板7,所述主机6内部还设置有控制系统,所述主机6侧面连接有相互独立的胎心率检测探头1、宫缩压检测探头2、胎动检测探头3及电子血压计臂带4,所述胎心率检测探头1、宫缩压检测探头2、胎动检测探头3及电子血压计臂带4均与控制系统信号连接。

[0016] 本实施例使用时,将转动显示屏5和主机6打开接通电源,通过滑动触摸屏11选择需要监测的项目,并通过操作面板7操作,将相应的心率检测探头1、宫缩压检测探头2、胎动检测探头3或电子血压计臂带4放置于孕妇相应位置,从而可以检测胎儿心率、胎儿胎动、胎儿宫缩压及孕妇自身的血压情况,全面检测胎儿和孕妇身体情况,方便孕妇及时和随时随地的了解身体情况,避免定期去医院检查的麻烦和应对一些突发情况,极好的保护孕妇和胎儿的安全。

[0017] 为了方便医生和孕妇更加了解胎儿情况,本实施例的主机6还设置有USB扩展接口10、串口通信接口9及RS432接口8。通过USB扩展接口10、串口通信接口9及RS432接口8可以连接外部USB存储设备、打印机或数据传输设备将检测数据下传,从而可将数据复制并传输给医务人员或专业的看护人员,可以通过查看这些信息对孕妇及胎儿的情况进行远程的分析、诊断、指导和建议。

[0018] 在本实施例中,所述控制系统包括单片机及与单片机连接的信号采集及处理模块、显示模块、键盘模块、打印模块、通信模块,所述胎心率检测探头1、宫缩压检测探头2、胎动检测探头3及电子血压计臂带4均与信号采集及处理模块信号连接。信号采集及处理模块可以将采集的信息进行分析处理,并将信息传输给显示模块显示,也可通过打印模块打印,还可通过通信模块进行信息交互,键盘模块则与滑动触摸屏11和操作面板7配合进行操作。

[0019] 为了方便信息的交互,所述通信模块包括无线信号模块、有线信号模块及蓝牙信号模块。通信模块可以将信息传输给相应的设备,根据需要可以选择无线、有线或蓝牙的方式进行传输,方便使用。

[0020] 如上所述即为本发明的实施例。上述实施例以及实施例中的具体参数仅是为了清楚表述发明人的发明验证过程,并非用以限制本发明的专利保护范围,本发明的专利保护范围仍然以其权利要求书为准,凡是运用本发明的说明书及附图内容所作的等同结构变化,同理均应包含在本发明的保护范围内。

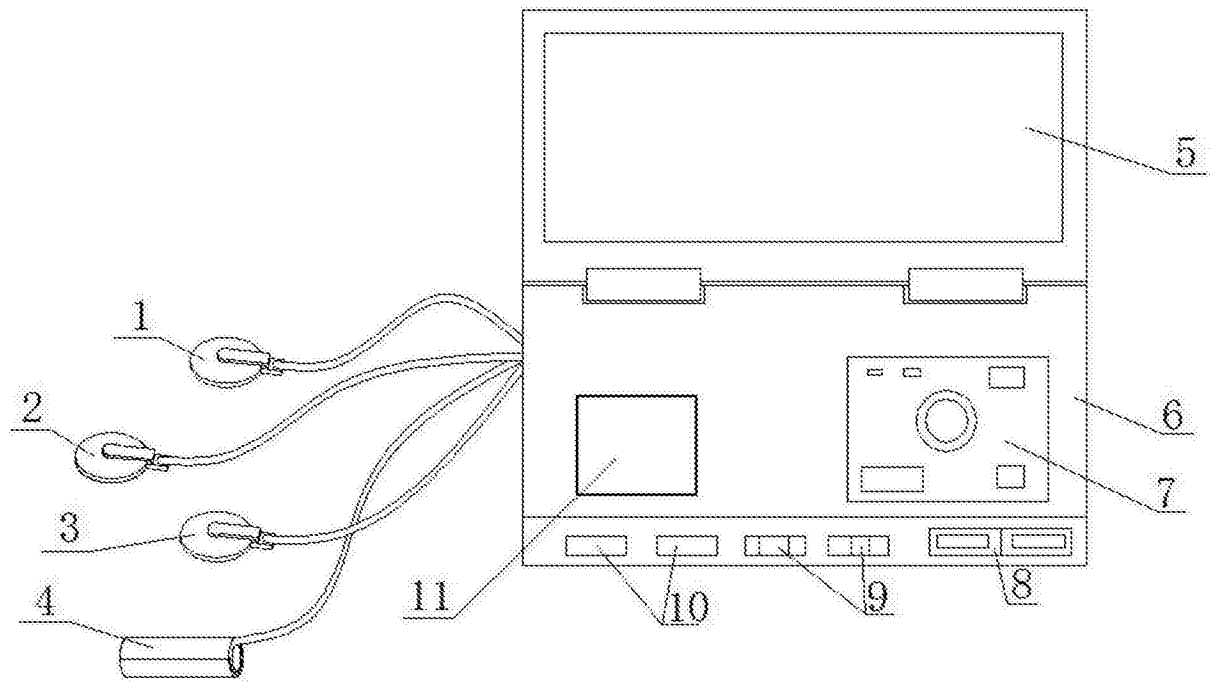


图1

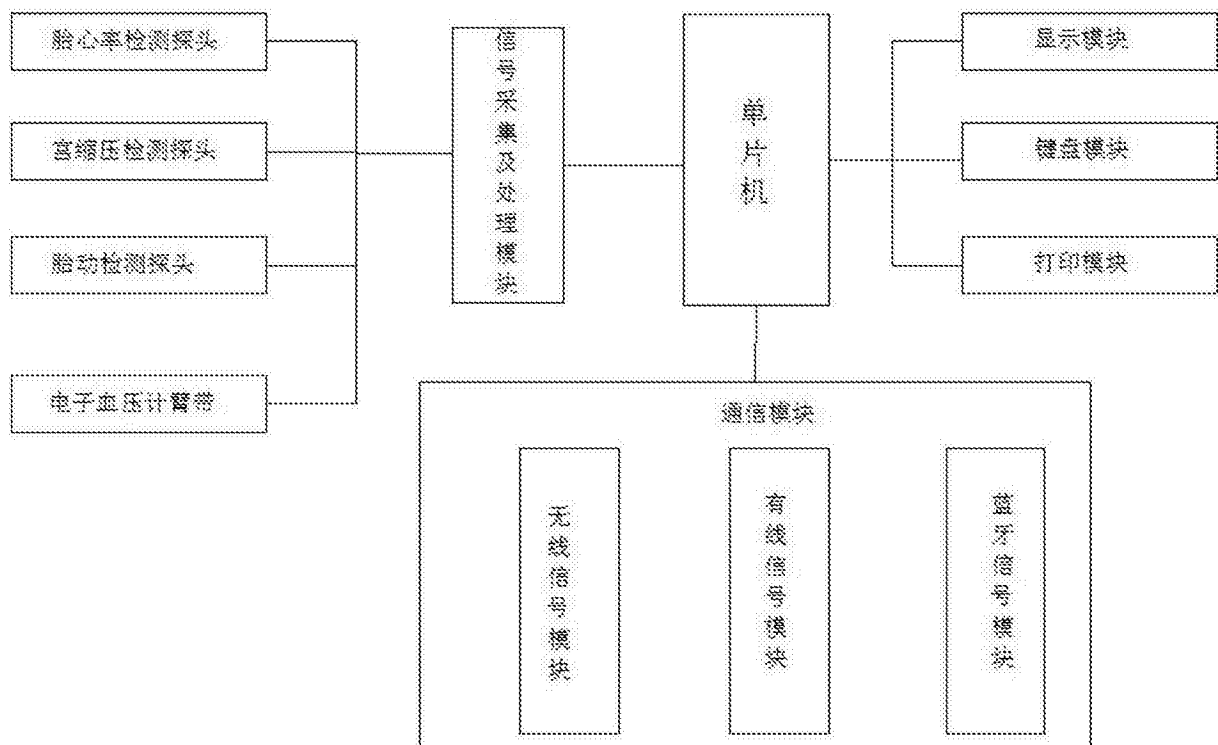


图2

专利名称(译)	便携式胎儿监护仪		
公开(公告)号	CN106805960A	公开(公告)日	2017-06-09
申请号	CN2017110084995.8	申请日	2017-02-17
[标]申请(专利权)人(译)	四川康特立医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	四川康特立医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	四川康特立医疗科技有限公司		
[标]发明人	魏莱		
发明人	魏莱		
IPC分类号	A61B5/0225 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0225 A61B5/4356 A61B5/4362 A61B5/7475 A61B2503/02 A61B2560/0431		
代理人(译)	李春芳		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及便携式胎儿监护仪，包括相互可转动连接的转动显示屏和主机，主机上端面设置有滑动触摸屏和操作面板，所述主机内部还设置有控制系统，所述主机侧面连接有相互独立的胎心率检测探头、宫缩压检测探头、胎动检测探头及电子血压计臂带，所述胎心率检测探头、宫缩压检测探头、胎动检测探头及电子血压计臂带均与控制系统信号连接。本发明可便携式携带，便于孕妇在任何场所使用，无需定期去医院检查，使用方便，可以自行检测胎儿和自身情况，并且可以自行导出数据、打印或直接将数据传给医生，减少了孕妇出行麻烦和诊断时间，且随时可以检测并与医生沟通，及时解决胎儿异常问题。

