



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204744114 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520474228. 4

(22) 申请日 2015. 07. 03

(73) 专利权人 程卫红

地址 271000 山东省泰安市泰山大街 706 号
泰山医学院附属医院

(72) 发明人 程卫红

(74) 专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所
37207

代理人 姚德昌

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

A61B 5/11(2006. 01)

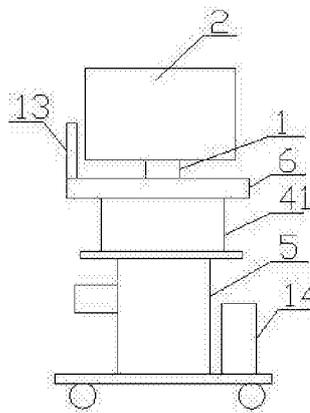
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种智能胎儿监护装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种智能胎儿监护装置，它包括支架，支架依次上下布置有显示器、输入装置、打印机、主机，显示器、输入装置、打印机分别与主机连接，主机外壳一侧设置有胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头与主机蓝牙无线连接，主机内设置有数据采集模块、数据分析处理模块、语音播报模块，数据采集模块与胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头蓝牙连接，数据分析处理模块分别与数据采集模块、语音播报模块、输入装置、打印机、显示器连接，该监护装置直观性强，操作使用方便智能、兼具人性化设计，让胎心率监护工作更加的简单、快捷、互动、有趣。



1. 一种智能胎儿监护装置,其特征是:它包括支架,支架依次上下布置有显示器、输入装置、打印机、主机,显示器、输入装置、打印机分别与主机连接,主机外壳一侧设置有胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头与主机蓝牙无线连接,主机内设置有数据采集模块、数据分析处理模块、语音播报模块,数据采集模块与胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头蓝牙连接,数据分析处理模块分别与数据采集模块、语音播报模块,输入装置、打印机、显示器连接。

2. 根据权利要求 1 所述的智能胎儿监护装置,其特征是:所述的主机外壳一侧设置有悬挂架,胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头依次挂置在悬挂架上,悬挂架上设置有名称标识。

3. 根据权利要求 1 所述的智能胎儿监护装置,其特征是:所述的显示器为液晶显示器,显示器底座为可旋转底座。

4. 根据权利要求 1 所述的智能胎儿监护装置,其特征是:所述的输入装置为带有手写板的键盘。

5. 根据权利要求 1 所述的智能胎儿监护装置,其特征是:还包括有读卡装置与主机,读卡装置设置在输入装置一侧,读卡装置为带有解码器的扫描设备。

6. 根据权利要求 1 所述的智能胎儿监护装置,其特征是:主机还设置有音响与主机内的语音播报模块连接,音响设置有扩展槽可与 U 盘连接。

7. 根据权利要求 1 所述的智能胎儿监护装置,其特征是:主机还设置存储器与数据分析处理模块连接,存储器设置有扩展槽,可与 U 盘、存储卡连接。

8. 根据权利要求 1 所述的智能胎儿监护装置,其特征是:所述的支架底部设置有万向轮,便于整个装置调整位置。

一种智能胎儿监护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体为一种智能化胎儿监护装置。

背景技术

[0002] 目前,孕妇孕周在怀孕进入围产期以后,会定期到医院进行胎儿胎心监护,通过检测胎儿的心率、母亲的宫缩压力以及胎动变化情况,可以及早的发现胎儿宫内异常情况,早发现早处理,对提高胎儿的生产质量及人口素质具有重要意义。目前,胎儿监护成为围产期检查的一个必备的重要检查项目,胎儿监护室也成为了医院妇产科的一个重要科室,但是由于,胎儿监护的临床诊断非常复杂,需要很高的专业知识和临床经验,而进行操作仪器的医护人员大都是护士,缺少一定的临床经验和知识,这样就会造成在临床实际做监护的过程中,会出现一些不同情况的问题,造成诊断难、采集曲线不理想等情况,而且现有监护设备直观性差,孕妇对仪器诊断结果没有认知,造成诊断时,心理情绪不稳定,影响测试结果。

发明内容

[0003] 为解决上述存在的技术问题,本实用新型提供了一种直观性强,操作使用方便智能、兼具人性化的智能化胎儿监护装置。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种智能胎儿监护装置,它包括支架,支架依次上下布置有显示器、输入装置、打印机、主机,显示器、输入装置、打印机分别与主机连接,主机外壳一侧设置有胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头与主机蓝牙无线连接,主机内设置有数据采集模块、数据分析处理模块、语音播报模块,数据采集模块与胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头蓝牙连接,数据分析处理模块分别与数据采集模块、语音播报模块,输入装置、打印机、显示器连接。

[0006] 所述的主机外壳一侧设置有悬挂架,胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头依次挂置在悬挂架上,悬挂架上设置有名称标识。

[0007] 所述的显示器为液晶显示器,显示器底座为可旋转底座。

[0008] 所述的输入装置为带有手写板的键盘。

[0009] 进一步的,还包括有读卡装置与主机,读卡装置设置在输入装置一侧,读卡装置为带有解码器的扫描设备,可通过扫描病例卡、身份证等获取产妇信息。

[0010] 进一步的,主机还设置有音响与主机内的语音播报模块连接,音响设置有扩展槽可与U盘等存储设备连接,音响带有音乐播放功能,可播放存储设备上的舒缓类音乐。

[0011] 进一步的,主机还设置存储器与数据分析处理模块连接,存储器设置有扩展槽,可与U盘、存储卡等存储设备连接。

[0012] 所述的支架底部设置有万向轮,便于整个装置调整位置。

[0013] 本实用新型的工作过程为:

[0014] 该装置首先通过胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头等,采集信号。然

后将信号传送到胎心处理模块,经过胎心处理模块一系列的波形和数学处理,计算出胎心率、宫缩等参数数值。监护的曲线传送给胎心率曲线分析模块,系统记过复杂的数学模型运算,进行胎心率监护曲线的实时分析,并通过显示模块进行分析结果的标注(如加速、减速等等)。通过打印模块可以分析出胎心率监护的一过性变化情况和自动评分方法。

[0015] 本实用新型的有益效果为:

[0016] 数据采集装置均通过无线蓝牙方式与主机连接,便于监护人员操作,避免了有线操作产生的线不够长、线过多易缠绕、线与身体接触不舒服等弊病;数据采集之后会通过分析处理后在显示器显示并通过打印机即时打印结果,便于监护人员读取数据,语音播报功能更具人性化,并将结果直接播报,实现“人机互动”“辅助诊断”和“诊断参考”,让胎心率监护工作更加的简单、快捷、互动、有趣。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0018] 图 2 为本实用新型原理结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细描述:

[0020] 一种智能胎儿监护装置,它包括支架 1,支架依次上下布置有显示器 2、输入装置 3、打印机 4、主机 5,显示器 2、输入装置 3、打印机 4 分别与主机 5 连接,主机外壳一侧设置有胎心探头 6、宫缩探头 7、胎动探头 8 以及多参数探头 9 与主机 5 蓝牙无线连接,主机内设置有数据采集模块 10、数据分析处理模块 11、语音播报模块 12,数据采集模块 10 与胎心探头 6、宫缩探头 7、胎动探头 8 以及多参数探头 9 蓝牙连接,数据分析处理模块 11 分别与数据采集模块 10、语音播报模块 12,输入装置 3、打印机 4、显示器 2 连接。

[0021] 所述的主机外壳一侧设置有悬挂架,胎心探头 6、宫缩探头 7、胎动探头 8 以及多参数探头 9 依次挂置在悬挂架上,悬挂架上设置有名称标识。

[0022] 所述的显示器 2 为液晶显示器,显示器底座为可旋转底座。

[0023] 所述的输入装置 3 为带有手写板的键盘。

[0024] 进一步的,还包括有读卡装置 13 与主机,读卡装置 13 设置在输入装置 3 一侧,读卡装置 13 为带有解码器的扫描设备,可通过扫描病例卡、身份证等获取产妇信息并将信息显示并存储。

[0025] 进一步的,主机还设置有音响 14 与主机内的语音播报模块连接,音响 14 设置有扩展槽可与 U 盘等存储设备连接,音响带有音乐播放功能,可播放存储设备上的舒缓类音乐。

[0026] 进一步的,主机 5 还设置存储器 15 与数据分析处理模块连接,存储器 15 设置有扩展槽,可与 U 盘、存储卡等存储设备连接。

[0027] 所述的支架 1 底部设置有万向轮,便于整个装置调整位置。

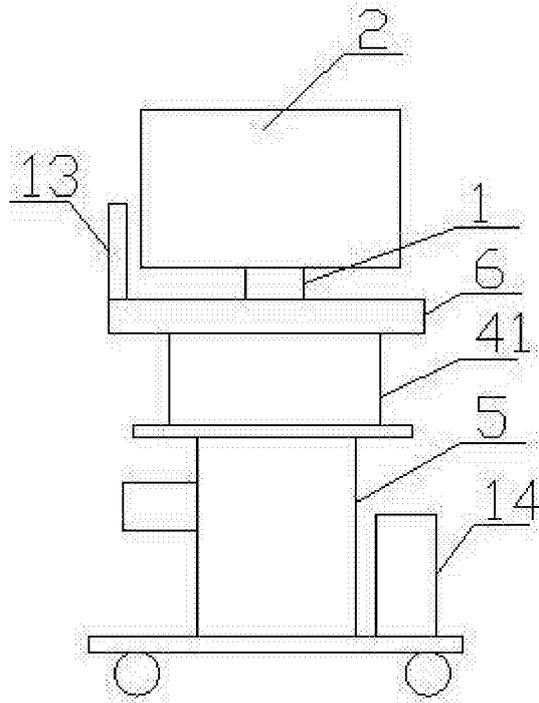


图 1

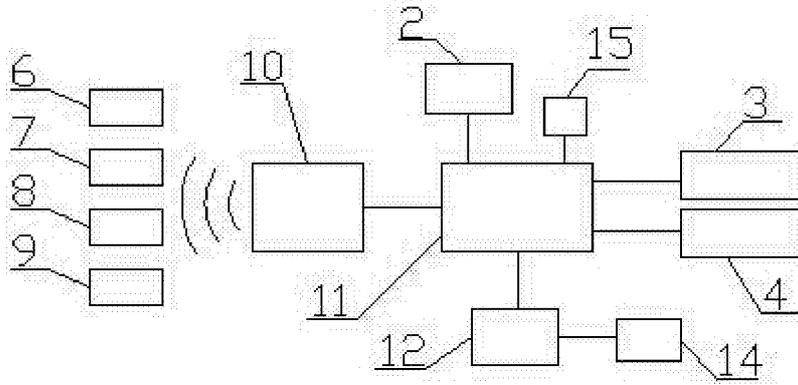


图 2

专利名称(译)	一种智能胎儿监护装置		
公开(公告)号	CN204744114U	公开(公告)日	2015-11-11
申请号	CN201520474228.4	申请日	2015-07-03
当前申请(专利权)人(译)	程卫红		
[标]发明人	程卫红		
发明人	程卫红		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/11		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种智能胎儿监护装置，它包括支架，支架依次上下布置有显示器、输入装置、打印机、主机，显示器、输入装置、打印机分别与主机连接，主机外壳一侧设置有胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头与主机蓝牙无线连接，主机内设置有数据采集模块、数据分析处理模块、语音播报模块，数据采集模块与胎心探头、宫缩探头、胎动探头以及多参数探头蓝牙连接，数据分析处理模块分别与数据采集模块、语音播报模块，输入装置、打印机、显示器连接，该监护装置直观性强，操作使用方便智能、兼具人性化设计，让胎心率监护工作更加的简单、快捷、互动、有趣。

