



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205031295 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201520778538. 5

(22) 申请日 2015. 10. 10

(73) 专利权人 王聪聪

地址 251700 山东省滨州市惠民县城关故园南路 107 号 8 号楼 3 单元 505 室

(72) 发明人 王聪聪 张文静 周桂花

(51) Int. Cl.

A61B 8/08(2006. 01)

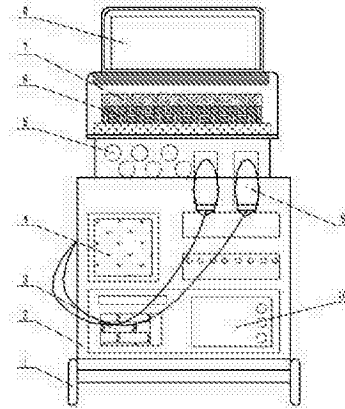
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备

(57) 摘要

本实用新型公开了基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,包括移动滚轮、图形记录控制器、超声波发生器,移动滚轮上方设置有壳体,壳体内部安装有可充电镍氢电池组,可充电镍氢电池组一侧安装有图形记录控制器,图形记录控制器上方安装有彩色照相机,壳体外侧上方设置有移动探头,壳体上方设置有超声波发生器,超声波发生器上方设置有信号分析控制器,信号分析控制器外侧设置有垂直控制面板,垂直控制面板上方设置有水平控制面板,水平控制面板上方安装有显示屏,水平控制面板上一侧设计有工作指示灯。有益效果在于:采用超声波扫描人体,获得体内器官的图象,可准确清晰地观察胎儿发育程度,图像真实直观。



1. 基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,其特征在于:包括移动滚轮、图形记录控制器、超声波发生器,所述移动滚轮上方设置有壳体,所述壳体内部安装有可充电镍氢电池组,所述可充电镍氢电池组一侧安装有所述图形记录控制器,所述图形记录控制器上方安装有彩色照相机,所述壳体外侧上方设置有移动探头,所述壳体上方设置有所述超声波发生器,所述超声波发生器上方设置有信号分析控制器,所述信号分析控制器外侧设置有垂直控制面板,所述垂直控制面板上方设置有水平控制面板,所述水平控制面板上方安装有显示屏,所述水平控制面板上一侧设计有工作指示灯,所述水平控制面板上另一侧设置有控制开关。

2. 根据权利要求1所述的基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,其特征在于:所述壳体焊接在所述移动滚轮上方,所述可充电镍氢电池组安装在所述壳体内部底层。

3. 根据权利要求1所述的基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,其特征在于:所述彩色照相机安装在所述图形记录控制器上方,所述移动探头挂装在所述壳体外侧。

4. 根据权利要求1所述的基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,其特征在于:所述信号分析控制器安装在所述超声波发生器上方,所述垂直控制面板和所述水平控制面板成直角安装。

5. 根据权利要求1所述的基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,其特征在于:所述显示屏安装在所述超声波发生器上方,所述水平控制面板上一侧设计有所述工作指示灯,另一侧设计有所述控制开关。

## 基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声成像设备领域,特别是涉及基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备。

### 背景技术

[0002] 科学技术的发展为我们的生活带来了很大的便利,尤其是医学方面,越来越多的先进仪器为我们的健康提供了更强大的保障,超声影像技术是声学、医学、光学及电子学相结合的技术,尤其是在妇产科方面,进行胎儿发育程度的检测是十分有用的,常用的检测方法就是进行超声波成像检测,即是人们通常所说的B超,而目前所用的超声检测设备存在一些问题,因声束宽度较宽可能会产生部分容积效应,成像过程中易容产生伪像,使检测结果不够真实准确,基于以上原因,需要基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,可准确地观察胎儿发育程度,图像真实直观。

### 实用新型内容

[0003] 基于此,有必要针对现有技术问题,提供基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备。

[0004] 为解决现有技术问题,本实用新型公开了基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备,包括移动滚轮、图形记录控制器、超声波发生器,所述移动滚轮上方设置有壳体,所述壳体内部安装有可充电镍氢电池组,所述可充电镍氢电池组一侧安装有所述图形记录控制器,所述图形记录控制器上方安装有彩色照相机,所述壳体外侧上方设置有移动探头,所述壳体上方设置有所述超声波发生器,所述超声波发生器上方设置有信号分析控制器,所述信号分析控制器外侧设置有垂直控制面板,所述垂直控制面板上方设置有水平控制面板,所述水平控制面板上方安装有显示屏,所述水平控制面板上一侧设计有工作指示灯,所述水平控制面板上另一侧设置有控制开关。

[0005] 上述结构中,所述超声波发生器产生用于超声成像的超声声束,所述移动探头放置在孕妇腹部移动探测,所述垂直控制面板和所述水平控制面板调节设备的辉度显示,所述信号分析控制器收集反馈的声波信号,所述显示屏显示成像结果,所述彩色照相机可显示彩色成像,也可打印像片。

[0006] 作为本实用新型的优选方案,所述壳体焊接在所述移动滚轮上方,所述可充电镍氢电池组安装在所述壳体内部底层。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,所述彩色照相机安装在所述图形记录控制器上方,所述移动探头挂装在所述壳体外侧。

[0008] 作为本实用新型的优选方案,所述信号分析控制器安装在所述超声波发生器上方,所述垂直控制面板和所述水平控制面板成直角安装。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,所述显示屏安装在所述超声波发生器上方,所述水平控制面板上一侧设计有所述工作指示灯,另一侧设计有所述控制开关。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：采用超声波扫描孕妇腹部，获得体内器官的图象，可准确清晰地观察胎儿发育程度，图像真实直观，仪器使用方便，安全无害。

### 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备的主视图；

[0012] 图 2 为本实用新型基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备的俯视图；

[0013] 附图标记说明如下：

[0014] 1、移动滚轮；2、壳体；3、图形记录控制器；4、彩色照相机；5、垂直控制面板；6、超声波发生器；7、信号分析控制器；8、显示屏；9、移动探头；10、可充电镍氢电池组；11、工作指示灯；12、水平控制面板；13、控制开关。

### 具体实施方式

[0015] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳的实施例。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。相反地，提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。

[0016] 如图 1-图 2 所示，基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备，包括移动滚轮 1、图形记录控制器 3、超声波发生器 6，移动滚轮 1 上方设置有壳体 2，移动滚轮 1 可方便设备的随时移动，使用更加方便，壳体 2 用以安装设备功能所需的电子元件，壳体 2 内部安装有可充电镍氢电池组 10，用以提供设备运行所需的电能，同时有存储电能的功能，可使设备在外界无电能的情况下持续使用，可充电镍氢电池组 10 一侧安装有图形记录控制器 3，用以控制超声成像的显示形态和清晰度，图形记录控制器 3 上方安装有彩色照相机 4，用以显示彩色成像，也可打印胎儿像片，壳体 2 外侧上方设置有移动探头 9，用以在孕妇腹部按照一定规则移动，进行超声波的发射和接收，壳体 2 上方设置有超声波发生器 6，用以产生超声波，超声波发生器 6 上方设置有信号分析控制器 7，用以收集反馈的声波信号，进行图形分析，信号分析控制器 7 外侧设置有垂直控制面板 5，垂直控制面板 5 上方设置有水平控制面板 12，可以进行超声波的辉度调节，使显示亮度随着超声波回声信号大小而变化，从而形成图像，水平控制面板 12 上方安装有显示屏 8，用以显示二维图像，水平控制面板 12 上一侧设计有工作指示灯 11，用以指示设备的工作情况，水平控制面板 12 上另一侧设置有控制开关 13，用以控制设备的运行和关闭。

[0017] 上述结构中，超声波发生器 6 产生用于超声成像的超声声束，移动探头 9 放置在孕妇腹部移动探测，垂直控制面板 5 和水平控制面板 12 调节设备的辉度显示，信号分析控制器 7 收集反馈的声波信号，显示屏 8 显示成像结果，彩色照相机 4 可显示彩色成像，也可打印像片。

[0018] 作为本实用新型的优选方案，壳体 2 焊接在移动滚轮 1 上方，可充电镍氢电池组 10 安装在壳体 2 内部底层，彩色照相机 4 安装在图形记录控制器 3 上方，移动探头 9 挂装在壳体 2 外侧，信号分析控制器 7 安装在超声波发生器 6 上方，垂直控制面板 5 和水平控制面板 11 成直角安装，显示屏 8 安装在超声波发生器 6 上方，水平控制面板 12 上一侧设计有工作指示灯 11，另一侧设计有控制开关 13。

[0019] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

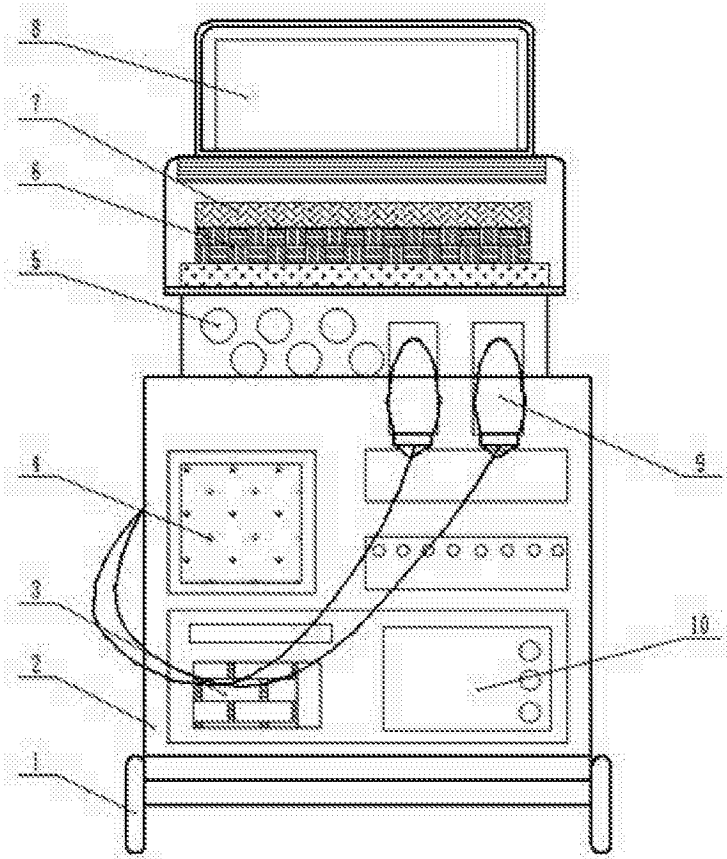


图 1

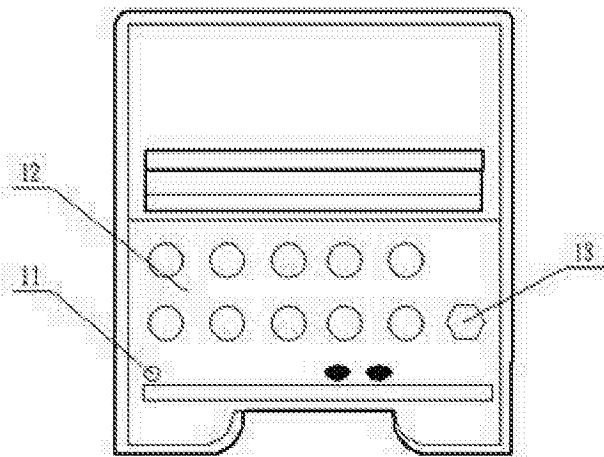


图 2

专利名称(译)	基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备		
公开(公告)号	<a href="#">CN205031295U</a>	公开(公告)日	2016-02-17
申请号	CN201520778538.5	申请日	2015-10-10
[标]申请(专利权)人(译)	王聪聪		
申请(专利权)人(译)	王聪聪		
当前申请(专利权)人(译)	王聪聪		
[标]发明人	王聪聪 张文静 周桂花		
发明人	王聪聪 张文静 周桂花		
IPC分类号	A61B8/08		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了基于超声成像技术的胎儿发育程度检测设备，包括移动滚轮、图形记录控制器、超声波发生器，移动滚轮上方设置有壳体，壳体内部安装有可充电镍氢电池组，可充电镍氢电池组一侧安装有图形记录控制器，图形记录控制器上方安装有彩色照相机，壳体外侧上方设置有移动探头，壳体上方设置有超声波发生器，超声波发生器上方设置有信号分析控制器，信号分析控制器外侧设置有垂直控制面板，垂直控制面板上方设置有水平控制面板，水平控制面板上方安装有显示屏，水平控制面板上一侧设计有工作指示灯。有益效果在于：采用超声波扫描人体，获得体内器官的图象，可准确清晰地观察胎儿发育程度，图像真实直观。

