



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205019089 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201520775427. 9

(22) 申请日 2015. 10. 09

(73) 专利权人 肖爱芹

地址 251100 山东省德州市齐河县妇幼保健
院

(72) 发明人 肖爱芹

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

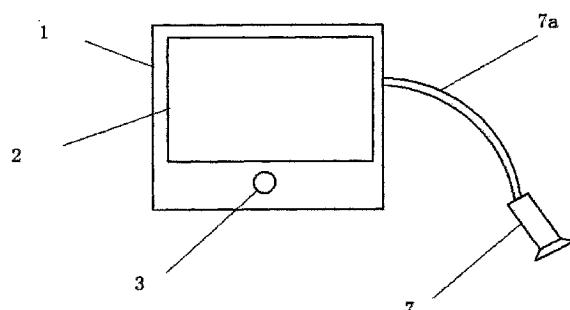
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便携式妇科 B 超检测仪

(57) 摘要

本实用新型提供了一种便携式妇科 B 超检测仪，包括外壳、液晶屏幕、控制开关、微处理器、超声波发射器、GPRS 数据无线传输模块、超声波探头、USB 接口、微型打印机、蓄电池，主控线路，液晶屏幕安装在外壳的正上方，微处理器和超声波发射器、GPRS 数据无线传输模块安装在外壳内，在液晶屏幕的下面安装有控制开关，超声波探头通过导线与超声波发射器连接，USB 接口安装在外壳的外侧，微型打印机通过内嵌式安装在外壳外侧，在微型打印机的斜下角位置安有一蓄电池，通过以上元器件的配合使用，能够随时 B 超检查，并且可以把 B 超结果显示保存或者传输出去，还可以将检查结果打印出来。



1. 一种便携式妇科 B 超检测仪,其特征在于:包括外壳(1)、液晶屏幕(2)、控制开关(3)、微处理器(4)、超声波发射器(5)、GPRS 数据无线传输模块(6)、超声波探头(7)、USB 接口(8)、微型打印机(9)、蓄电池(10) 及主控线路(11),所述外壳(1)为长方形不锈钢盒,液晶屏幕(2) 安装在外壳(1) 的正上方,通过主控线路(11)与微处理器(4)相连,微处理器(4)和超声波发射器(5)、GPRS 数据无线传输模块(6) 安装在外壳(1)内,通过主控线路(11)相连,在液晶屏幕(2)的下面安装有控制开关(3),与主控线路(11)连接、超声波探头(7)通过导线(7a)与超声波发射器(5)连接,USB 接口(8)安装在外壳(1)的外侧,通过主控电路(11)和微处理器(4)相连,微型打印机(9)通过内嵌式安装在外壳(1)外侧,通过主控电路(11)与微处理器(4)相连,在微型打印机(9)的斜下角位置安有一蓄电池(10),与主控线路(11)相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种便携式妇科 B 超检测仪,其特征在于:所述液晶屏幕(2)为 7 英寸 LED 触摸屏,采用 640×480 彩色液晶触摸屏板。

3. 根据权利要求 1 所述的一种便携式妇科 B 超检测仪,其特征在于:所述超声波探头(7)为可握式圆柱体结构,通过导线(7a)与超声波发射器(5)相连,导线(7a)长 1.2M--1.5M。

4. 根据权利要求 1 所述的一种便携式妇科 B 超检测仪,其特征在于:所述微型打印机(9)通过内嵌式安装在外壳(1)外侧,微型打印机(9)为彩色 3D 微型打印机,通过主控电路(11)与微处理器(4)相连,在它的右下角位置安有一蓄电池(10),与主控线路(11)相连,蓄电池(10)为可充电式锂电池。

一种便携式妇科 B 超检测仪

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及妇产科检测仪器领域，尤其涉及一种便携式妇科 B 超检测仪。

背景技术：

[0002] 人耳的听觉范围有限度，只能对 20-20000 赫兹的声音有感觉，20000 赫兹以上的声音就无法听到，这种声音称为超声。和普通的声音一样，超声能向一定方向传播，而且可以穿透物体，如果碰到障碍，就会产生回声，不相同的障碍物就会产生不相同的回声，人们通过仪器将这种回声收集并显示在屏幕上，可以用来了解物体的内部结构。利用这种原理，人们将超声波用于诊断和治疗人体疾病。在医学临幊上应用的超声诊断仪的许多类型，如 A 型、B 型、M 型、扇形和多普勒超声型等。B 型是其中一种，而且是临幊上应用最广泛和简便的一种。通过 B 超可获得人体内脏各器官的各种切面图形比较清晰。B 超比较适用于肝、胆肾、膀胱、子宫、卵巢等多种脏器疾病的诊断。B 超检查的价格也比较便宜，又无不良反应，可反复检查。

[0003] 平时说的“B 超”就是向人体发射超声波，同时接受体内脏器的反射波，将所携信息反映在屏幕上。

[0004] 在人们的生活中，如果生病了，尤其是女性遇到妇科病一般都要去医院看医生做 B 超检查，医院人非常多，经常要排队，很不方便，现在国家推行家居医疗，很多家庭将会固定拥有家庭医生可以上门进行医疗服务，但是有些妇科病是要通过 B 超进行检查的，还得去医院，给家居医疗还是带来很多不方便。

实用新型内容：

[0005] 为了解决上述问题，本实用新型提供了结构简单，便于携带，能够随时 B 超检查，并且可以把 B 超结果显示保存或者传输出去，还可以将检查结果打印出来的技术方案：

[0006] 一种便携式妇科 B 超检测仪，包括外壳、液晶屏幕、控制开关、微处理器、超声波发射器、GPRS 数据无线传输模块、超声波探头、USB 接口、微型打印机、蓄电池及主控线路，外壳为长方形不锈钢盒，液晶屏幕安装在外壳的正上方，通过主控线路与微处理器相连，微处理器和超声波发射器、GPRS 数据无线传输模块安装在外壳内，通过主控线路相连，在液晶屏幕的下面安装有控制开关，与主控线路连接、超声波探头通过导线与超声波发射器连接，USB 接口安装在外壳的外侧，通过主控电路和微处理器相连，微型打印机通过内嵌式安装在外壳外侧，通过主控电路与微处理器相连，在微型打印机的斜下角位置安有一蓄电池，与主控线路相连。

[0007] 作为优选，液晶屏幕为 7 英寸 LED 触摸屏，采用 640×480 彩色液晶触摸屏板。

[0008] 作为优选，超声波探头为可握式圆柱体结构，通过导线与超声波发射器相连，导线长 1.2M--1.5M。

[0009] 作为优选，微型打印机通过内嵌式安装在外壳外侧，微型打印机为彩色 3D 微型打印机，通过主控电路与微处理器相连，在它的右下角位置安有一蓄电池，与主控线路相连，

蓄电池为可充电式锂电池。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：

[0011] (1) 本实用新型通过外壳、液晶屏幕、控制开关、微处理器、超声波发射器、GPRS 数据无线传输模块、超声波探头、USB 接口、微型打印机、蓄电池，主控线路的配合使用，其功能丰富，操作简单，便于携带，能够随时 B 超检查，并且可以把 B 超结果显示保存或者传输出去，还可以将检查结果打印出来。

[0012] (2) 本实用新型中所述液晶屏幕为 LED 触摸屏，采用 640×480 彩色液晶触摸屏板，能够输入操作命令和显示结果。

[0013] (3) 本实用新型中超声波探头为可握式圆柱体结构，通过导线与超声波发射器相连，导线长 1.2M--1.5M，可以在极其简便的条件下就可以为患者进行检查。

[0014] (4) 本实用新型中微型打印机通过内嵌式安装在外壳外侧，微型打印机为彩色 3D 微型打印机，通过主控电路与微处理器相连，可以将检测结果打印出来，在它的右下角位置安有一蓄电池，与主控线路相连，蓄电池为可充电式锂电池，通过 USB 接口可以对蓄电池充电，还可以通过 USB 接口将检测结果保存到 U 盘，增加了实用新型的使用范围。

附图说明：

[0015] 图 1 为本实用新型正面结构示意图；

[0016] 图 2 为本实用新型侧面结构示意图；

[0017] 图 3 为本实用新型结构框图。

具体实施方式：

[0018] 为使本实用新型的实用新型目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0019] 如图 1 ~ 3 所示，本实用新型提供一种便携式妇科 B 超检测仪，包括外壳 1、液晶屏幕 2、控制开关 3、微处理器 4、超声波发射器 5、GPRS 数据无线传输模块 6、超声波探头 7、USB 接口 8、微型打印机 9、蓄电池 10，主控线路 11 构成，所述外壳 1 为长方形不锈钢盒，液晶屏幕 2 安装在外壳 1 的正上方，通过主控线路 11 与微处理器 4 相连，微处理器 4 和超声波发射器 5、GPRS 数据无线传输模块 6 安装在外壳 1 内，通过主控线路 11 相连，在液晶屏幕 2 的下面安装有控制开关 3，与主控线路 11 连接、超声波探头 7 通过导线 7a 与超声波发射器 5 连接，USB 接口 8 安装在外壳 1 的外侧，通过主控电路 11 和微处理器 4 相连，微型打印机 9 通过内嵌式安装在外壳 1 外侧，通过主控电路 11 与微处理器 4 相连，在微型打印机 9 的斜下角位置安有一蓄电池 10，与主控线路 11 相连，通过外壳 1、液晶屏幕 2、控制开关 3、微处理器 4、超声波发射器 5、GPRS 数据无线传输模块 6、超声波探头 7、USB 接口 8、微型打印机 9、蓄电池 10，主控线路 11 的配合使用能够随时 B 超检查，并且可以把 B 超结果显示保存或者传输出去，还可以将检查结果打印出来。

[0020] 如上所示，液晶屏幕 2 为 LED 触摸屏，采用 640×480 彩色液晶触摸屏板，能够输入操作命令和显示结果，或者把检测结果通过 GPRS 数据无线传输模块 6 传输到指定医院。

[0021] 并且，超声波探头 7 为可握式圆柱体结构，通过导线 7a 与超声波发射器 5 相连，导线 7a 长 1.2M--1.5M，可以在极其简便的条件下就可以为患者进行检查。

[0022] 最后，微型打印机 9 通过内嵌式安装在外壳 1 外侧，微型打印机 9 为彩色 3D 微型打印机，通过主控电路 11 与微处理器 4 相连，可以将检测结果打印出来，在它的右下角位置安有一蓄电池 10，与主控线路 11 相连，蓄电池 10 为可充电式锂电池，通过 USB 接口 8 可以对蓄电池 10 充电，还可以通过 USB 接口 8 将检测结果保存到 U 盘，增加了实用新型的使用范围。

[0023] 上述实施例只是本实用新型的较佳实施例，并不是对本实用新型技术方案的限制，只要是不经过创造性劳动即可在上述实施例的基础上实现的技术方案，均应视为落入本实用新型专利的权利保护范围内。

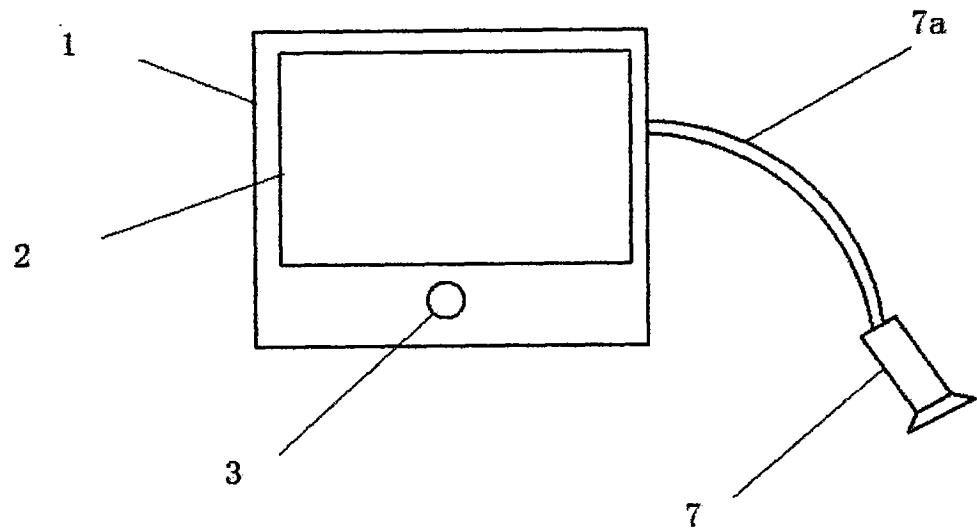


图 1

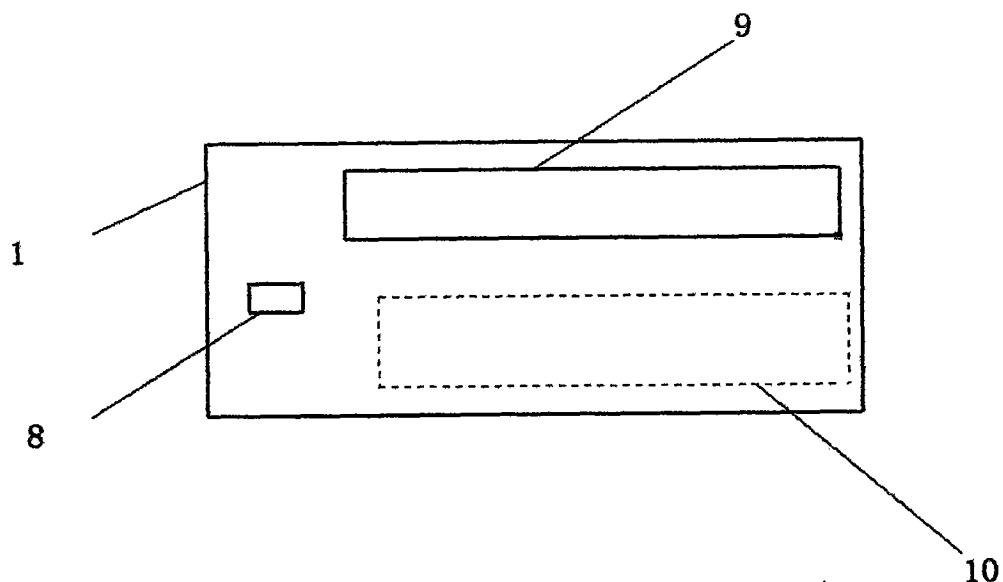


图 2

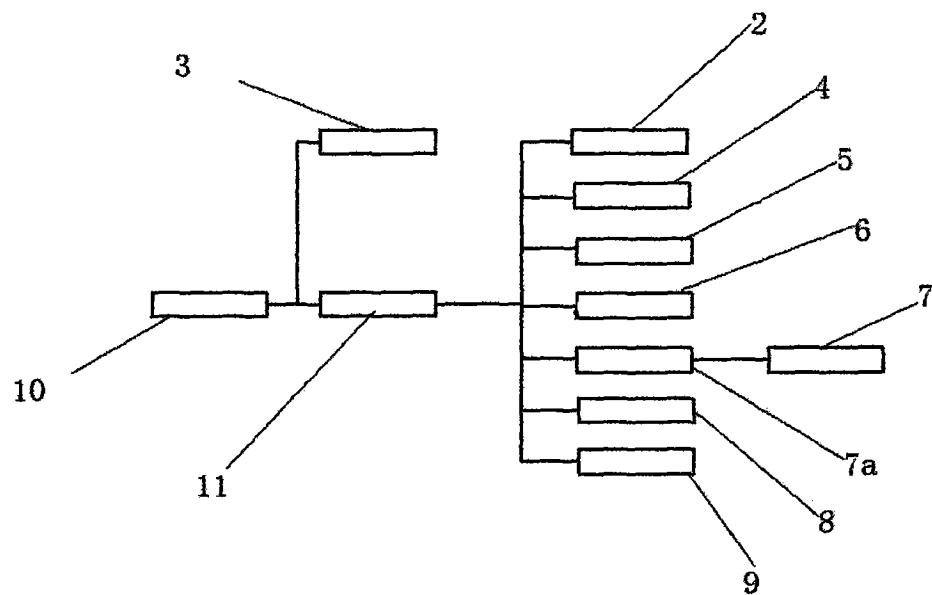


图 3

专利名称(译)	一种便携式妇科B超检测仪		
公开(公告)号	CN205019089U	公开(公告)日	2016-02-10
申请号	CN201520775427.9	申请日	2015-10-09
[标]发明人	肖爱芹		
发明人	肖爱芹		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型提供了一种便携式妇科B超检测仪，包括外壳、液晶屏幕、控制开关、微处理器、超声波发射器、GPRS数据无线传输模块、超声波探头、USB接口、微型打印机、蓄电池，主控线路，液晶屏幕安装在外壳的正上方，微处理器和超声波发射器、GPRS数据无线传输模块安装在外壳内，在液晶屏幕的下面安装有控制开关，超声波探头通过导线与超声波发射器连接，USB接口安装在外壳的外侧，微型打印机通过内嵌式安装在外壳外侧，在微型打印机的斜下角位置安有一蓄电池，通过以上元器件的配合使用，能够随时B超检查，并且可以把B超结果显示保存或者传输出去，还可以将检查结果打印出来。

