



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209595778 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201822207860.9

(22)申请日 2018.12.27

(73)专利权人 张建广

地址 744000 甘肃省平凉市崆峒区解放北路92号中医医院家属楼2单元702室

(72)发明人 张建广 康士亮

(74)专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11622

代理人 梁明升

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

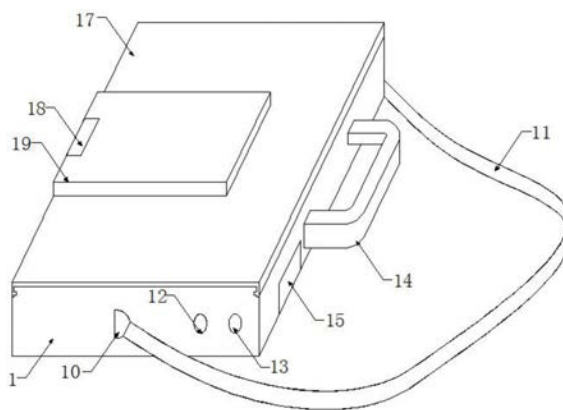
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种普外科腹部超声诊断装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种普外科腹部超声诊断装置,包括外壳和滑动盖板,外壳顶端的一侧固定安装有显示屏,外壳顶端的中部分别固定设有超声波接收器、开关面板和信息存储器,外壳顶端的另一侧固定设有凹槽和收纳盒,凹槽的底部固定设有海绵卡板,海绵卡板与超声波探头卡合连接,超声波探头的一端固定设有超声波发生器。本实用新型本实用新型一种普外科腹部超声诊断装置,缩小了超声诊断装置的体积,外壳的一侧固定开设有打印机接口,便于连接打印机打印成像,外壳通过滑板槽与滑动盖板滑动连接,可保护外壳的安全,避免了磕碰,外壳的两侧均固定安装有挂环,挂环与背带固定连接,可通过背带进行携带,便于出诊。



1. 一种普外科腹部超声诊断装置,包括外壳(1)和滑动盖板(17),其特征在于,所述外壳(1)顶端的一侧固定安装有显示屏(2),所述外壳(1)顶端的中部分别固定设有超声波接收器(3)、开关面板(4)和信息存储器(5),所述外壳(1)顶端的另一侧固定设有凹槽(6)和收纳盒(9),所述凹槽(6)的底部固定设有海绵卡板(7),所述海绵卡板(7)与超声波探头(8)卡合连接,所述超声波探头(8)的一端固定设有超声波发生器(20),

所述外壳(1)的内部固定安装有蓄电池(15),所述外壳(1)的两侧均固定安装有挂环(10),所述挂环(10)与背带(11)固定连接,所述外壳(1)两个边侧的顶部均固定设有滑板槽(16),所述外壳(1)通过滑板槽(16)与滑动盖板(17)滑动连接,所述滑动盖板(17)顶端的一侧通过阻尼铰链(18)与支撑板(19)铰接,所述开关面板(4)的表面设有显示屏开关和超声波发生器开关,所述显示屏(2)和超声波发生器(20)分别通过显示屏开关和超声波发生器开关与蓄电池(15)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种普外科腹部超声诊断装置,其特征在于:所述收纳盒(9)的顶端与收纳盒盖卡合连接。

3. 根据权利要求1所述的一种普外科腹部超声诊断装置,其特征在于:所述外壳(1)一侧的中部固定安装有手提把手(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种普外科腹部超声诊断装置,其特征在于:所述外壳(1)的一侧固定开设有打印机接口(12)和充电口(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种普外科腹部超声诊断装置,其特征在于:所述外壳(1)底端的四个边侧均覆盖有橡胶垫。

## 一种普外科腹部超声诊断装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种超声波诊断装置,特别涉及一种普外科腹部超声诊断装置,属于医疗器械技术领域。

### 背景技术

[0002] 超声诊断装置是一种通过超声波的发射和接收,超声束进入人体后遇到两种不同介质时,在介质的分界面产生反射、折射、散射、透射、绕射、衰减,称为回声,剩余的能量继续深入,当再遇到不同介质的界面时又发生反射,依此类推,经过电子电路和计算机的处理,形成了图像,传统的超声诊断装置由于体型较为庞大,不利于搬运,医务人员无法携带超声诊断装置出诊,对于一些普外科需要对患者的腹部做超声诊断,由于病人因腹部疼痛难以移动,利用担架和病床费时费力,不利于对患者的诊断。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种普外科腹部超声诊断装置,以解决上述背景技术中提出的传统的超声诊断装置由于体型较为庞大,不利于搬运的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种普外科腹部超声诊断装置,包括外壳和滑动盖板,所述外壳顶端的一侧固定安装有显示屏,所述外壳顶端的中部分别固定设有超声波接收器、开关面板和信息存储器,所述外壳顶端的另一侧固定设有凹槽和收纳盒,所述凹槽的底部固定设有海绵卡板,所述海绵卡板与超声波探头卡合连接,所述超声波探头的一端固定设有超声波发生器。所述外壳的内部固定安装有蓄电池,所述外壳的两侧均固定安装有挂环,所述挂环与背带固定连接,所述外壳两个边侧的顶部均固定设有滑板槽,所述外壳通过滑板槽与滑动盖板滑动连接,所述滑动盖板顶端的一侧通过阻尼铰链与支撑板铰接,所述开关面板的表面设有显示屏开关和超声波发生器开关,所述显示屏和超声波发生器分别通过显示屏开关和超声波发生器开关与蓄电池电性连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述收纳盒的顶端与收纳盒盖卡合连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外壳一侧的中部固定安装有手提把手。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外壳的一侧固定开设有打印机接口和充电口。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外壳的四个边侧和底端均覆盖有橡胶垫。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种普外科腹部超声诊断装置,超声波探头一端固定设有超声波发生器,并经超声波接收器接收回波,缩小了超声波诊断装置的体积,超声波探头与海绵卡板的卡合连接,起稳定及保护超声波探头的作用,外壳通过滑板槽与滑动盖板滑动连接,在本装置非工作或移动时可保护外壳的安全,避免了磕碰,而且可以更有条理的放置其内部工具,外壳的一侧固定开设有打印机接口,便于

连接打印机打印成像,滑动盖板顶端的一侧通过阻尼铰链与支撑板铰接,可将支撑板撑起,便于作为外壳的支撑架,有利于医务人员查看屏幕,设置收纳盒可存放与本装置工作有关的小部件,外壳的两侧均固定安装有挂环,挂环与背带固定连接,可通过背带进行携带,便于出诊。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型外壳的结构示意图;

[0012] 图3为本实用新型的模块图。

[0013] 图中:1、外壳;2、显示屏;3、超声波接收器;4、开关面板;5、信息存储器;6、凹槽;7、海绵卡板;8、超声波探头;9、收纳盒;10、挂环;11、背带;12、打印机接口;13、充电口;14、手提把手;15、蓄电池;16、滑板槽;17、滑动盖板;18、阻尼铰链;19、支撑板;20、超声波发生器。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种普外科腹部超声诊断装置,包括外壳1和滑动盖板17,外壳1顶端的一侧固定安装有显示屏2,外壳1顶端的中部分别固定设有超声波接收器3、开关面板4和信息存储器5,外壳1顶端的另一侧固定设有凹槽6和收纳盒9,凹槽6的底部固定设有海绵卡板7,海绵卡板7与超声波探头8卡合连接,超声波探头8的一端固定设有超声波发生器20。外壳1的内部固定安装有蓄电池15,外壳1的两侧均固定安装有挂环10,挂环10与背带11固定连接,外壳1两个边侧的顶部均固定设有滑板槽16,外壳1通过滑板槽16与滑动盖板17滑动连接,滑动盖板17顶端的一侧通过阻尼铰链18与支撑板19铰接,开关面板4的表面设有显示屏开关和超声波发生器开关,显示屏2和超声波发生器20分别通过显示屏开关和超声波发生器开关与蓄电池15电性连接。

[0016] 优选的,收纳盒9的顶端与收纳盒盖卡合连接,便于开关收纳盒9,进行零部件的收放。

[0017] 优选的,外壳1一侧的中部固定安装有手提把手14,有利于手提本装置。

[0018] 优选的,所述外壳1的一侧固定开设有打印机接口12和充电口13,打印机接口12便于连接打印机进行打印成像,充电口13便于随时充电。

[0019] 优选的,外壳1的四个边侧和底端均覆盖有橡胶垫,防磕碰,起保护作用。

[0020] 具体使用时,本实用新型一种普外科腹部超声诊断装置,通过往一个方向推动滑动盖板17拿掉滑动盖板17,将滑动盖板17的支撑板19张开到合适的位置,此时滑动盖板17呈支撑架状态,将外壳1架立于支撑架上,打开显示屏开关和超声波发生器开关,将超声波探头8放于患者的腹部,超声波发生器20开始产生超声波,超声波进入人体后再回声至超声波接收器3,经型号为CC-1的信息存储器5处理后在显示屏2上成像,最后再通过打印机连接

口12连接打印机,将成像打印出来,超声诊断完成后,将超声波探头8与海绵卡板7卡合,并将与本装置有关的零部件放入收纳盒9,当本装置电量不足时,可通过充电口13对蓄电池15进行充电,需要初诊进行搬运本装置时,可通过外壳1一侧安装的手提把手进行14手提移动,也可以通过背带11携带本装置。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

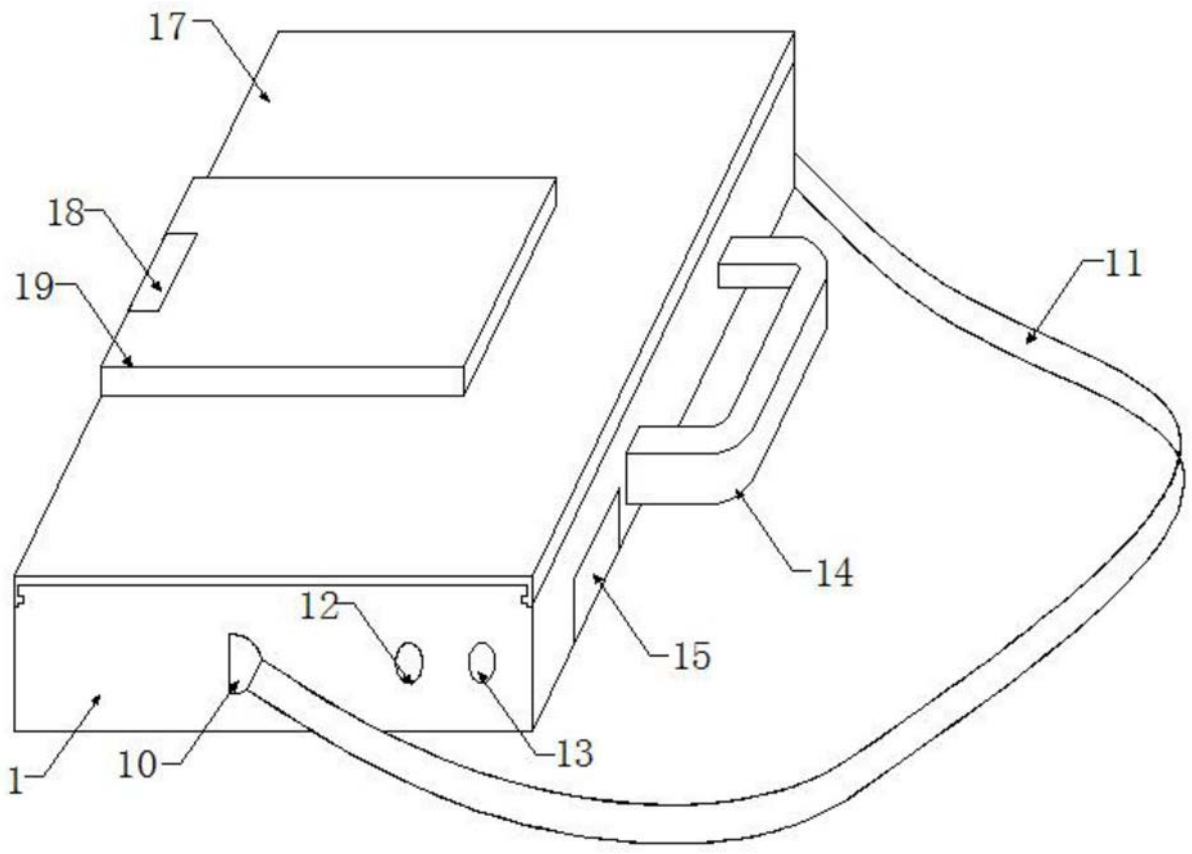


图1

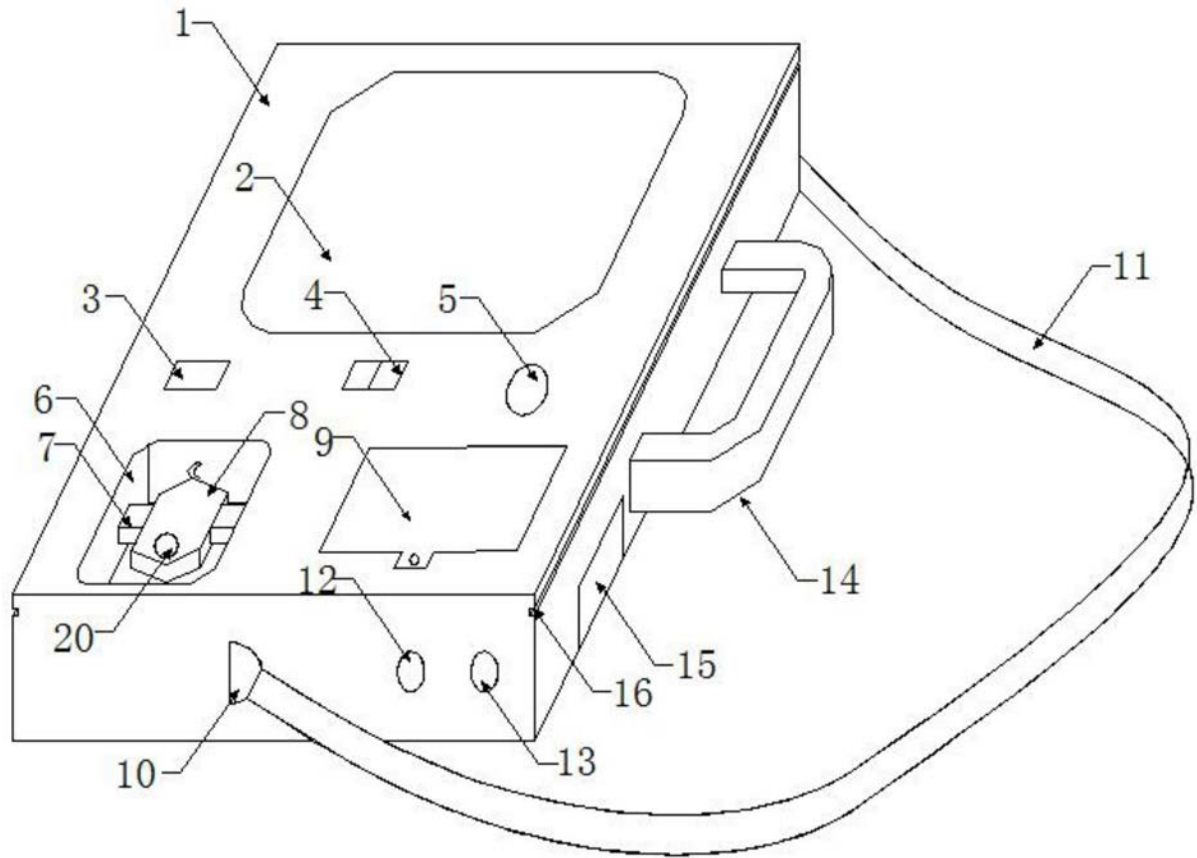


图2

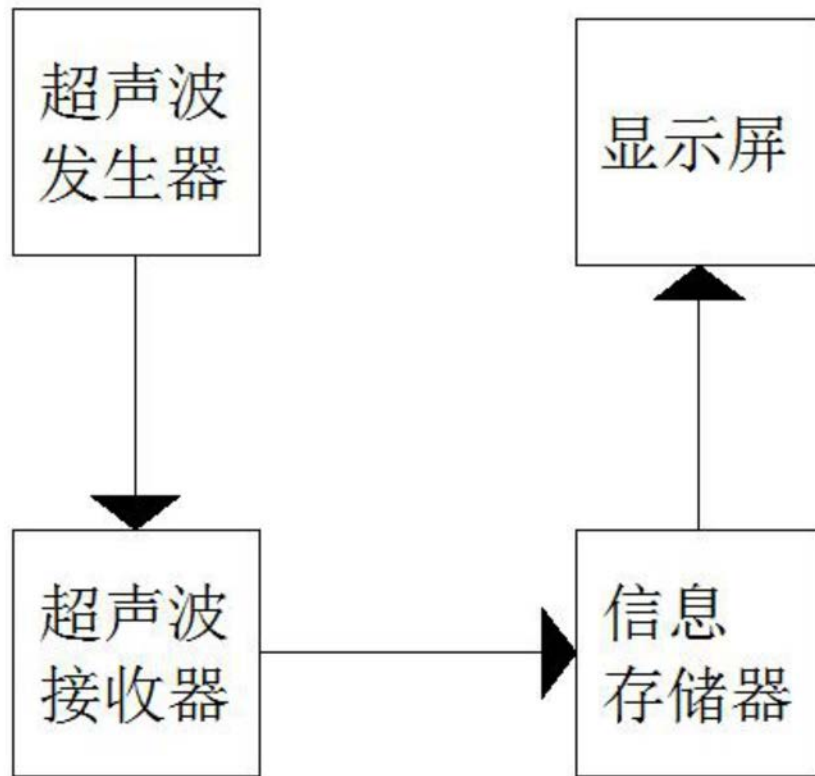


图3

专利名称(译)	一种普外科腹部超声诊断装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN209595778U</a>	公开(公告)日	2019-11-08
申请号	CN201822207860.9	申请日	2018-12-27
[标]申请(专利权)人(译)	张建广		
申请(专利权)人(译)	张建广		
当前申请(专利权)人(译)	张建广		
[标]发明人	张建广		
发明人	张建广 康士亮		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种普外科腹部超声诊断装置，包括外壳和滑动盖板，外壳顶端的一侧固定安装有显示屏，外壳顶端的中部分别固定设有超声波接收器、开关面板和信息存储器，外壳顶端的另一侧固定设有凹槽和收纳盒，凹槽的底部固定设有海绵卡板，海绵卡板与超声波探头卡合连接，超声波探头的一端固定设有超声波发生器。本实用新型一种普外科腹部超声诊断装置，缩小了超声波诊断装置的体积，外壳的一侧固定开设有打印机连接接口，便于连接打印机打印成像，外壳通过滑板槽与滑动盖板滑动连接，可保护外壳的安全，避免了磕碰，外壳的两侧均固定安装有挂环，挂环与背带固定连接，可通过背带进行携带，便于出诊。

