



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110384515 A

(43)申请公布日 2019. 10. 29

(21)申请号 201910672686.1

(22)申请日 2019.07.24

(71)申请人 周忠文

地址 277300 山东省枣庄市峄城区宏学路4号

(72)发明人 周忠文 肖群英

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 高志军

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

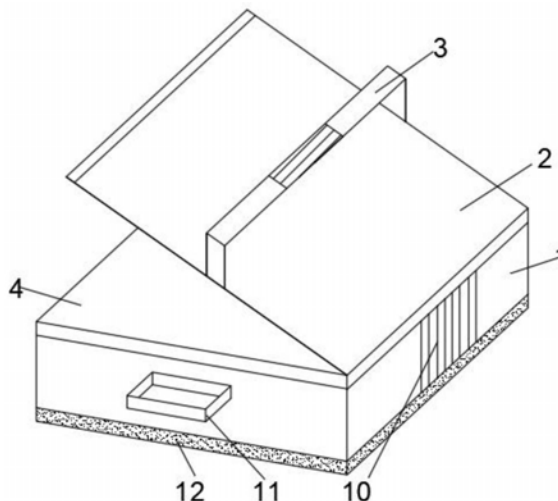
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)发明名称

一种便携式超声图像诊断系统装置

### (57)摘要

本发明属于医疗设备技术领域,具体为一种便携式超声图像诊断系统装置,包括箱体、箱盖、第一把手、超声图像诊断设备以及第二把手,所述箱体上侧活动安装有箱盖,且箱盖中间设置有卡扣,所述箱盖上侧固定安装有第一把手,所述箱体与箱盖之间形成腔体,所述腔体内部设置有超声图像诊断设备,所述超声图像诊断设备上侧固定安装有隔板,该种便携式超声图像诊断系统装置,相比传统的便携式超声图像诊断系统装置结构,使用更方便,通过设置的显示屏便于对检测的数据信息进行观察与分析,方便医护人员进行使用,设置的超声图像诊断设备便于对病人进行超声图像诊断,通过设置的第一把手与第二把手方便携带,便于移动,方便使用。



1. 一种便携式超声图像诊断系统装置,包括箱体(1)、箱盖(2)、第一把手(3)、超声图像诊断设备(5)以及第二把手(11),其特征在于:所述箱体(1)上侧活动安装有箱盖(2),且箱盖(2)中间设置有卡扣(201),所述箱盖(2)上侧固定安装有第一把手(3),所述箱体(1)与箱盖(2)之间形成腔体(4),所述腔体(4)内部设置有超声图像诊断设备(5),所述超声图像诊断设备(5)上侧固定安装有隔板(6),所述隔板(6)上侧中间固定设置有智能控制模块(7),所述智能控制模块(7)右侧安装有无线通讯模块(8),所述智能控制模块(7)左侧设置有电源模块(9),所述箱体(1)一侧固定安装有第二把手(11),且箱体(1)底部固定设置有减震垫(12),所述箱盖(2)与箱体(1)之间固定安装有伸缩杆(13),且箱盖(2)内侧固定设置有显示屏(202),所述箱体(1)一侧设置有电源接口(14)与数据接口(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式超声图像诊断系统装置,其特征在于:所述卡扣(201)与开设在箱体(1)一侧的卡槽(16)相互配合。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式超声图像诊断系统装置,其特征在于:所述第一把手(3)中间固定安装有防滑层。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式超声图像诊断系统装置,其特征在于:所述超声图像诊断设备(5)主要包括温度计、血氧传感器、医用放大镜以及超声探头。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式超声图像诊断系统装置,其特征在于:所述智能控制模块(7)内部设置有PLC控制器,且PLC控制器的型号为AH-500。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式超声图像诊断系统装置,其特征在于:所述箱体(1)一侧开设有多个散热孔(10),且散热孔(10)为条形散热孔。

7. 根据权利要求1所述的一种便携式超声图像诊断系统装置,其特征在于:所述数据接口(15)为USB接口。

## 一种便携式超声图像诊断系统装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于医疗设备技术领域,具体为一种便携式超声图像诊断系统装置。

### 背景技术

[0002] 超声技术在医疗方面的独特疗效已得到医学界的普遍认可,并越来越被临床重视和采用,国内外医学专家利用超声技术在治疗肢体软组织损伤、肢体慢性疼痛康复、肢体运动康复方面取得了非常好的疗效,并把超声治疗拓展到中医科、骨科、外科、内科、儿科、肿瘤科、男科、妇产科等,在临床得以广泛应用,取得了满意的治疗效果。

[0003] 但现有的超声治疗装置,其传统结构大多采用手持式探头作为声波发射工具,各个检测单元独立工作,外观笨重,体积偏大,只能作用于医院科室内,无法携带外出进行上门就诊。但是其始终是和早起的全科诊断系统一样,外观笨重,体积偏大,都是壁挂式的,无法移动,只能固定在床位或者医院科室内使用,无法携带外出进行上门就诊,十分不便。而且该改进的壁挂式全科诊断系统,只能进行检测,诊断测量后的数据只能保存在系统设备内,无法实现对于病情诊断结果的实时发送,也就无法实时有效传输实现与医院后方平台资源共享,指导诊断分析。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便携式超声图像诊断系统装置,以解决上述背景技术中提出的现在一种便携式超声图像诊断系统装置给医护人员造成了不便及不便移动的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种便携式超声图像诊断系统装置,包括箱体、箱盖、第一把手、超声图像诊断设备以及第二把手,所述箱体上侧活动安装有箱盖,且箱盖中间设置有卡扣,所述箱盖上侧固定安装有第一把手,所述箱体与箱盖之间形成腔体,所述腔体内部设置有超声图像诊断设备,所述超声图像诊断设备上侧固定安装有隔板,所述隔板上侧中间固定设置有智能控制模块,所述智能控制模块右侧安装有无线通讯模块,所述智能控制模块左侧设置有电源模块,所述箱体一侧固定安装有第二把手,且箱体底部固定设置有减震垫,所述箱盖与箱体之间固定安装有伸缩杆,且箱盖内侧固定设置有显示屏,所述箱体一侧设置有电源接口与数据接口。

[0006] 优选的,所述卡扣与开设在箱体一侧的卡槽相互配合。

[0007] 优选的,所述第一把手中间固定安装有防滑层。

[0008] 优选的,所述超声图像诊断设备主要包括温度计、血氧传感器、医用放大镜以及超声探头。

[0009] 优选的,所述智能控制模块内部设置有PLC控制器,且PLC控制器的型号为AH-500。

[0010] 优选的,所述箱体一侧开设有多个散热孔,且散热孔为条形散热孔。

[0011] 优选的,所述数据接口为USB接口。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该种便携式超声图像诊断系统装置,相比

传统的便携式超声图像诊断系统装置结构,使用更方便,通过设置的显示屏便于对检测的数据信息进行观察与分析,方便医护人员进行使用,设置的超声图像诊断设备便于对病人进行超声图像诊断,通过设置的第一把手与第二把手方便携带,便于移动,方便使用,设置的智能控制模块可以对检测的数据进行分析处理,通过设置的无线通讯设备传送到显示屏进行观察,设置的电源模块便于使用与携带,通过设置的减震垫可以实现在移动设备时,减小震动,方便使用。

## 附图说明

[0013] 图1为本发明结构示意图;

[0014] 图2为本发明的另一结构示意图;

[0015] 图3为本发明的内部结构示意图。

[0016] 图中:1、箱体,2、箱盖,201、卡扣,202、显示屏,3、第一把手,4、腔体,5、超声图像诊断设备,6、隔板,7、智能控制模块,8、无线通讯模块,9、电源模块,10、散热孔,11、第二把手,12、减震垫,13、伸缩杆,14、电源接口,15、数据接口,16、卡槽。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0018] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等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发明和简化描述,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发明的限制。

[0019] 请参阅图1-3,本发明提供一种技术方案:一种便携式超声图像诊断系统装置,包括箱体1、箱盖2、第一把手3、超声图像诊断设备5以及第二把手11,所述箱体1上侧活动安装有箱盖2,且箱盖2中间设置有卡扣201,所述箱盖2上侧固定安装有第一把手3,所述箱体1与箱盖2之间形成腔体4,所述腔体4内部设置有超声图像诊断设备5,所述超声图像诊断设备5上侧固定安装有隔板6,所述隔板6上侧中间固定设置有智能控制模块7,所述智能控制模块7右侧安装有无无线通讯模块8,所述智能控制模块7左侧设置有电源模块9,所述箱体1一侧固定安装有第二把手11,通过设置的第一把手3与第二把手11方便携带,便于移动,方便使用,且箱体1底部固定设置有减震垫12,通过设置的减震垫12可以实现在移动设备时,减小震动,延长设备使用寿命,所述箱盖2与箱体1之间固定安装有伸缩杆13,且箱盖2内侧固定设置有显示屏202,通过设置的显示屏202便于对检测的数据信息进行观察与分析,方便医护人员进行使用,所述箱体1一侧设置有电源接口14与数据接口15,所述卡扣201与开设在箱体1一侧的卡槽16相互配合,所述第一把手3中间固定安装有防滑层,所述防滑层由橡胶材料制成,所述超声图像诊断设备5主要包括温度计、血氧传感器、医用放大镜以及超声探头,所述智能控制模块7内部设置有PLC控制器,且PLC控制器的型号为AH-500,所述箱体1一侧开设有多个散热孔10,且散热孔10为条形散热孔,可以实现散热,延长设备使用寿命,所

述数据接口15为USB接口,方便连接。

[0020] 工作原理:该种便携式超声图像诊断系统装置,通过设置的超声图像诊断设备5对病人进行超声图像诊断,设置的智能控制模块7可以对检测的数据进行分析处理,通过设置的无线通讯设备8传送到显示屏202进行观察,通过设置的显示屏202便于对检测的数据信息进行观察与分析,方便医护人员进行使用,通过设置的第一把手3与第二把手11方便携带,便于移动,方便使用,设置的电源模块9便于使用与携带,通过设置的减震垫12可以在移动设备时,减小震动,延长设备使用寿命,设置的散热孔10可以实现散热,设置的数据接口15便于使用,方便连接。

[0021] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

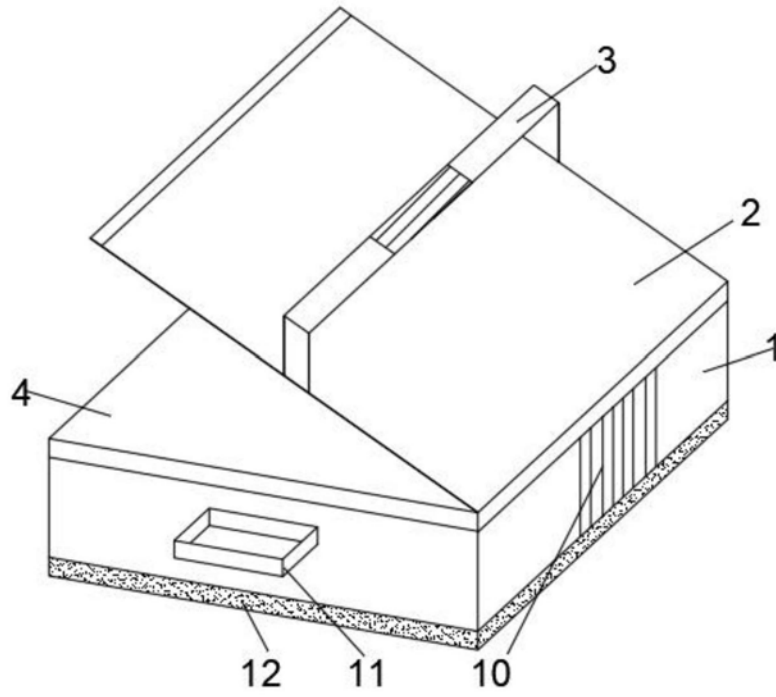


图1

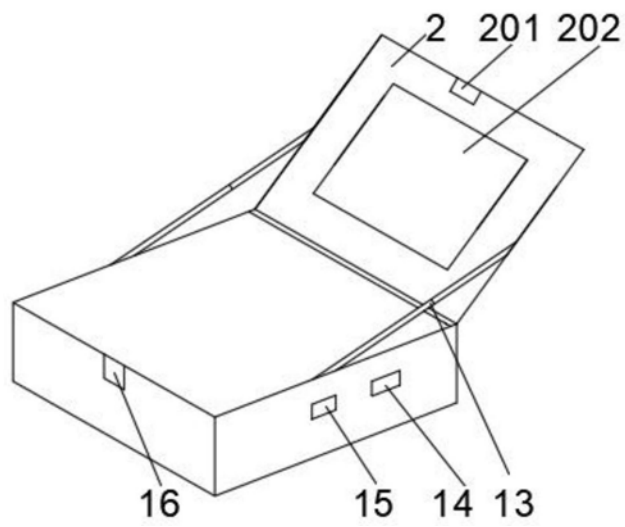


图2

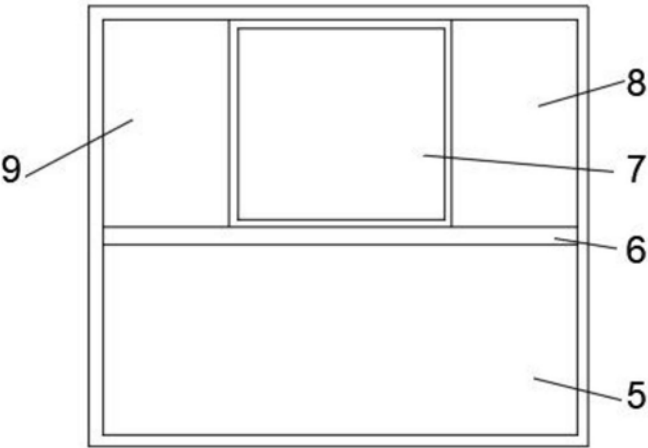


图3

专利名称(译)	一种便携式超声图像诊断系统装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN110384515A</a>	公开(公告)日	2019-10-29
申请号	CN201910672686.1	申请日	2019-07-24
[标]申请(专利权)人(译)	周忠文		
申请(专利权)人(译)	周忠文		
当前申请(专利权)人(译)	周忠文		
[标]发明人	周忠文 肖群英		
发明人	周忠文 肖群英		
IPC分类号	A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/44 A61B8/4427		
代理人(译)	高志军		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本发明属于医疗设备技术领域，具体为一种便携式超声图像诊断系统装置，包括箱体、箱盖、第一把手、超声图像诊断设备以及第二把手，所述箱体上侧活动安装有箱盖，且箱盖中间设置有卡扣，所述箱盖上侧固定安装有第一把手，所述箱体与箱盖之间形成腔体，所述腔体内部设置有超声图像诊断设备，所述超声图像诊断设备上侧固定安装有隔板，该种便携式超声图像诊断系统装置，相比传统的便携式超声图像诊断系统装置结构，使用更方便，通过设置的显示屏便于对检测的数据信息进行观察与分析，方便医护人员进行使用，设置的超声图像诊断设备便于对病人进行超声图像诊断，通过设置的第一把手与第二把手方便携带，便于移动，方便使用。

