



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205054267 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520818421. 5

(22) 申请日 2015. 10. 22

(73) 专利权人 上海信承医药科技有限公司

地址 200030 上海市徐汇区天钥桥路 567 号
3 楼 301A 室

(72) 发明人 田晓彦

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

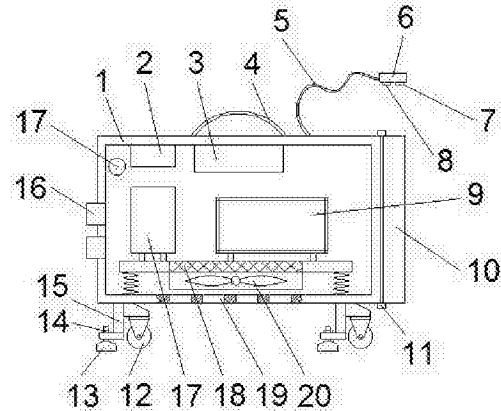
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种超声波诊断定位装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种超声波诊断定位装置,包括箱体、稳压电源、检测器和报警器,所述箱体的侧面安装有电源充电接口,箱体内部设置有减震板,减震板四周通过减震弹簧安装在箱体内部的底端,减震板上端面通过减震柱分别安装有稳压电源和检测器,减震板的中部设置有散热网,散热网的下端安装有散热风扇,箱体的侧面通过转轴与触摸显示屏连接,把手安装在箱体的上端,箱体内部还安装有智能控制器、报警器和继电器,稳压电源分别与检测器、智能控制器的电源端连接,箱体外设置有超声波收发探头,超声波收发探头上设置有发送器和接收器,本实用新型结构简单,操作方便,能够直观定位显示病变,散热性能好,便于移动放置。



1. 一种超声波诊断定位装置,包括箱体、稳压电源、检测器和报警器,其特征在于,所述箱体的侧面安装有电源充电接口,箱体内部设置有减震板,减震板四周通过减震弹簧安装在箱体内部的底端,减震板上端面通过减震柱分别安装有稳压电源和检测器,减震板的中部设置有散热网,散热网的下端安装有散热风扇,箱体的侧面通过转轴与触摸显示屏连接,把手安装在箱体的上端,箱体内部还安装有智能控制器、报警器和继电器,稳压电源分别与检测器、智能控制器的电源端连接,箱体外设置有超声波收发探头,超声波收发探头上设置有发送器和接收器,超声波收发探头通过导线与检测器的输入端连接,智能控制器的输入端与触摸显示屏连接,箱体底部四周设置有支撑腿,所述支撑腿由支撑臂、万向轮和支撑脚组成,支撑臂与箱体底部连接,支撑臂的底端一侧通过横板安装有支撑脚,支撑臂底端另一侧设置有万向轮。

2. 根据权利要求1所述的一种超声波诊断定位装置,其特征在于,所述智能控制器的输出端与继电器线圈的一端连接,继电器线圈的另一端与检测器连接,继电器的常闭出点的一端与智能控制器的电源端连接,继电器的常闭触点另一端与报警器连接。

3. 根据权利要求1所述的一种超声波诊断定位装置,其特征在于,所述减震弹簧的外表面设置有防尘套。

4. 根据权利要求1所述的一种超声波诊断定位装置,其特征在于,所述散热网为绝缘散热网。

5. 根据权利要求1所述的一种超声波诊断定位装置,其特征在于,所述箱体底部设置多个散热开口。

6. 根据权利要求1所述的一种超声波诊断定位装置,其特征在于,所述支撑脚与横板螺纹连接,横板上方的支撑脚上还套设有调节轮。

一种超声波诊断定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是一种超声波诊断定位装置。

背景技术

[0002] 医疗器械行业涉及到医药、机械、电子、塑料等多个行业,是一个多学科交叉、知识密集、资金密集的高技术产业。而高新技术医疗设备的基本特征是数字化和计算机化,是多学科、跨领域的现代高技术的结晶,其产品技术含量高,利润高,因而是各科技大国,国际大型公司相互竞争的制高点,介入门槛较高。即使是在行业整体毛利率较低、投入也不高的子行业也会不断有技术含量较高的产品出现,并从中孕育出一些具有较强盈利能力的企业。因此行业总体趋势是高投入、高收益。近些年来,超声外科是在临床应用并迅速发展起来的新技术,它实现了无损伤剂量,改善组织生理或病理状态的治疗模式,进而采用破坏组织、消除病灶、恢复组织及机体健康的外科治疗方式。例如在进行结石手术时,除了可以采用超声波进行碎石外,还必须对结石部位进行超声定位,所以在临床治疗上,超声波诊断定位原理也得到了越来越广泛的运用。然而现有的超声诊断设备不便于移动,散热性能较差,使用寿命较短,不便于实现自动检测,使用不方便;且现有的超声诊断装置不能够直观定位显示病变,诊断工作较为麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单,操作方便,能够直观定位显示病变,散热性能好,便于移动放置的超声波诊断定位装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种超声波诊断定位装置,包括箱体、稳压电源、检测器和报警器,所述箱体的侧面安装有电源充电接口,箱体内部设置有减震板,减震板四周通过减震弹簧安装在箱体内部的底端,减震板上端面通过减震柱分别安装有稳压电源和检测器,减震板的中部设置有散热网,散热网的下端安装有散热风扇,箱体的侧面通过转轴与触摸显示屏连接,把手安装在箱体的上端,箱体内部还安装有智能控制器、报警器和继电器,稳压电源分别与检测器、智能控制器的电源端连接,箱体外设置有超声波收发探头,超声波收发探头上设置有发送器和接收器,超声波收发探头通过导线与检测器的输入端连接,智能控制器的输入端与触摸显示屏连接,箱体底部四周设置有支撑腿,所述支撑腿由支撑臂、万向轮和支撑脚组成,支撑臂与箱体底部连接,支撑臂的底端一侧通过横板安装有支撑脚,支撑臂底端另一侧设置有万向轮。

[0006] 进一步的,所述智能控制器的输出端与继电器线圈的一端连接,继电器线圈的另一端与检测器连接,继电器的常闭出点的一端与智能控制器的电源端连接,继电器的常闭触点另一端与报警器连接。

[0007] 进一步的,所述减震弹簧的外表面设置有防尘套。

[0008] 进一步的,所述散热网为绝缘散热网。

[0009] 进一步的,所述箱体底部设置有多个散热开口。

[0010] 进一步的,所述支撑脚与横板螺纹连接,横板上方的支撑脚上还套设有调节轮。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:便于通过万向轮实现移动,且通过减震板、减震弹簧实现减震,保证在移动时不会损坏内部元器件,使用方便;安放装置时,旋下支撑脚,在稳固装置的同时,还能够避免万向轮因长时间的重压而发生损坏,使用寿命长;采用继电器来进行检测,当无输出信号时继电器的常闭触点闭合,报警器实现报警,使用方便;在手术前对病变部位进行定位时,超声探头为手持便携式,配合触摸显示屏和检测器,能够使得病变部位定位显示更加直观,给医护人员的工作带来很大便利。本实用新型结构简单,操作方便,能够直观定位显示病变,散热性能好,便于移动放置。

附图说明

[0012] 图 1 为一种超声波诊断定位装置的结构示意图。

[0013] 图中:1-箱体,2-继电器,3-智能控制器,4-把手,5-导线,6-超声波收发探头,7-发送器,8-接收器,9-检测器,10-触摸显示屏,11-转轴,12-万向轮,13-支撑脚,14-调节轮,15-支撑臂,16-电源充电接口,17-稳压电源,18-散热网,19-散热开口,20-散热风扇。

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,本实用新型实施例中,一种超声波诊断定位装置,包括箱体 1、稳压电源 17、检测器 9 和报警器 17,所述箱体 1 的侧面安装有电源充电接口 16,箱体 1 内部设置有减震板,减震板四周通过减震弹簧安装在箱体 1 内部的底端,减震板上端面通过减震柱分别安装有稳压电源 17 和检测器 9,减震板的中部设置有散热网 18,散热网 18 的下端安装有散热风扇 20,箱体 1 的侧面通过转轴 11 与触摸显示屏 10 连接,把手 4 安装在箱体 1 的上端,箱体 1 内部还安装有智能控制器 3、报警器 17 和继电器 2,稳压电源 17 分别与检测器 9、智能控制器 3 的电源端连接,箱体 1 外设置有超声波收发探头 6,超声波收发探头 6 上设置有发送器 7 和接收器 8,超声波收发探头 6 通过导线 5 与检测器 9 的输入端连接,智能控制器 3 的输入端与触摸显示屏 10 连接,箱体 1 底部四周设置有支撑腿,所述支撑腿由支撑臂 15、万向轮 12 和支撑脚 13 组成,支撑臂 15 与箱体 1 底部连接,支撑臂 15 的底端一侧通过横板安装有支撑脚 13,支撑臂 15 底端另一侧设置有万向轮 12。

[0016] 实施例中,所述智能控制器 3 的输出端与继电器 2 线圈的一端连接,继电器 2 线圈的另一端与检测器 9 连接,继电器 2 的常闭出点的一端与智能控制器 3 的电源端连接,继电器 2 的常闭触点另一端与报警器 17 连接。

[0017] 实施例中,所述减震弹簧的外表面设置有防尘套。

[0018] 实施例中,所述散热网 18 为绝缘散热网,避免对箱体 1 内部的部件产生干扰。

[0019] 实施例中,所述箱体 1 底部设置有多个散热开口 19,便于箱体 1 内部的散热。

[0020] 实施例中,所述支撑脚 13 与横板螺纹连接,横板上方的支撑脚 13 上还套设有调节轮 14。

[0021] 本实用新型的工作原理是:便于通过万向轮 12 实现移动,且通过减震板、减震弹簧实现减震,保证在移动时不会损坏内部元器件,使用方便;安放装置时,旋下支撑脚 13,在稳固装置的同时,还能够避免万向轮 12 因长时间的重压而发生损坏,使用寿命长;采用继电器 2 来进行检测,当无输出信号时继电器 2 的常闭触点闭合,报警器 17 实现报警,使用方便;在手术前对病变部位进行定位时,超声探头 6 为手持便携式,配合触摸显示屏 10 和检测器 9,能够使得病变部位定位显示更加直观,给医护人员的工作带来很大便利。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

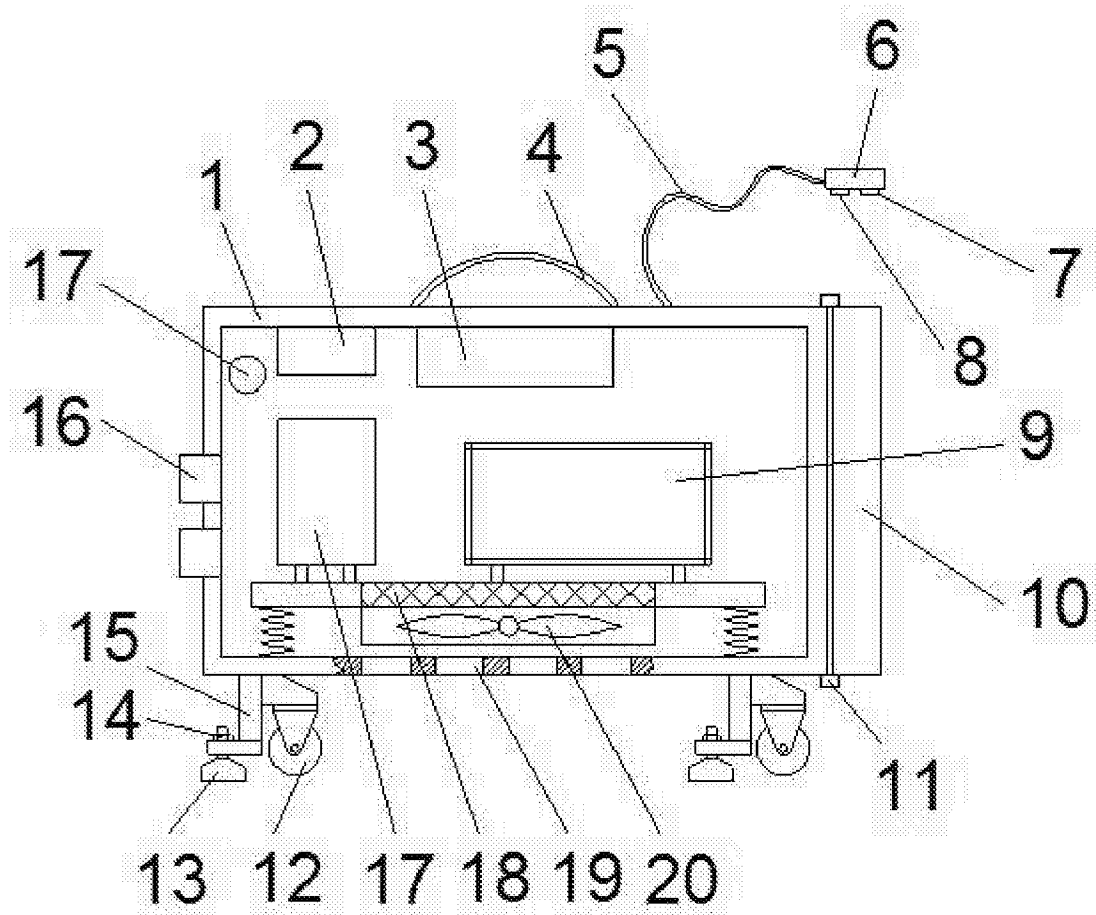


图 1

专利名称(译)	一种超声波诊断定位装置		
公开(公告)号	CN205054267U	公开(公告)日	2016-03-02
申请号	CN201520818421.5	申请日	2015-10-22
[标]发明人	田晓彦		
发明人	田晓彦		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声波诊断定位装置，包括箱体、稳压电源、检测器和报警器，所述箱体的侧面安装有电源充电接口，箱体内部设置有减震板，减震板四周通过减震弹簧安装在箱体内部的底端，减震板上端面通过减震柱分别安装有稳压电源和检测器，减震板的中部设置有散热网，散热网的下端安装有散热风扇，箱体的侧面通过转轴与触摸显示屏连接，把手安装在箱体的上端，箱体内部还安装有智能控制器、报警器和继电器，稳压电源分别与检测器、智能控制器的电源端连接，箱体外设置有超声波收发探头，超声波收发探头上设置有发送器和接收器，本实用新型结构简单，操作方便，能够直观定位显示病变，散热性能好，便于移动放置。

