



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209122278 U

(45)授权公告日 2019.07.19

(21)申请号 201821597814.8

(22)申请日 2018.09.29

(73)专利权人 上海移视网络科技有限公司
地址 200436 上海市静安区江场三路76、78号512室

(72)发明人 高梓桓 徐潇 赵宇 李昕 徐杰 侯杨

(74)专利代理机构 上海宣宜专利代理事务所
(普通合伙) 31288

代理人 刘君

(51)Int.Cl.
A61B 8/08(2006.01)
A61B 8/00(2006.01)

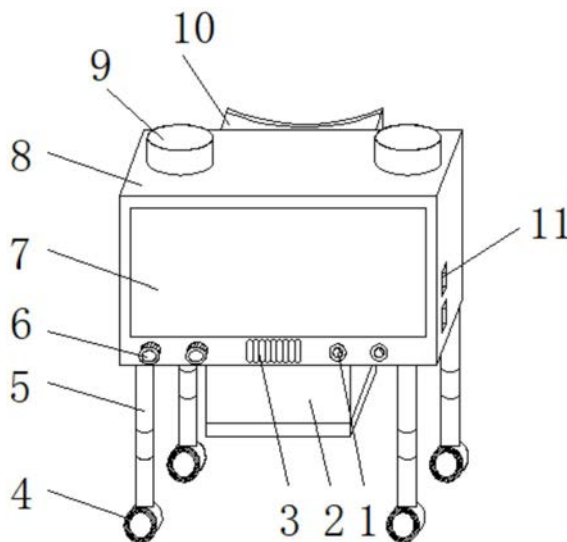
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种心脏超声可视系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种心脏超声可视系统，包括机身，所述机身的一侧固定连接检测架，所述检测架的中部开有照射板，所述检测架的一侧开有锁槽，所述检测架的另一侧通过皮条固定连接锁扣，所述机身的另一侧表面中部固定连接显示屏。该种实用新型设计合理，使用方便，通过设置有超声波发射器、发散管和数据存储芯片，方便通过超声波发射器将超声波信号通过发散管以发散的形式向外扩散提高了超声波的发散效率，通过设置有检测架、皮条和锁槽，方便使患者正面紧贴检测架，通过皮条进行收紧，锁扣与锁槽进行固定，从而实现了固定患者的作用，使超声波能够有效地通过检测架穿透进入患者身体，实现精准检测，该实用新型简单方便，适合广泛推广。



1. 一种心脏超声可视系统,包括机身(8),其特征在于:所述机身(8)的一侧固定连接检测架(10),所述检测架(10)的中部开有照射板(17),所述检测架(10)的一侧开有锁槽(18),所述检测架(10)的另一侧通过皮条(16)固定连接锁扣(15),所述机身(8)的另一侧表面中部固定连接显示屏(7),所述机身(8)的另一侧表面一端设置有调节按钮(6),所述机身(8)的另一侧表面中部固定连接控制开关(3),所述机身(8)的另一侧表面靠近控制开关(3)的一端开有设备插孔(1),所述机身(8)的顶端两端固定连接指示灯(9),所述机身(8)的一端底端开有USB接口(11),所述机身(8)的底端四角通过支架(5)设置滚轮(4),所述滚轮(4)的一端还设置刹车片,所述机身(8)的底端中部设置放置架(2),所述机身(8)的内部中部固定连接超声波发射器(12),所述超声波发射器(12)的顶端固定连接数据存储芯片(13),所述超声波发射器(12)的一侧通过发散管(14)与照射板(17)固定连接,所述超声波发射器(12)的输出端与数据存储芯片(13)、指示灯(9)、发散管(14)和显示屏(7)的输入端电性连接,所述超声波发射器(12)的型号为KS103。

2. 根据权利要求1所述的一种心脏超声可视系统,其特征在于:所述检测架(10)呈半圆环状结构,所述检测架(10)的材质为聚乙烯,所述检测架(10)的内侧设置有海绵垫。

3. 根据权利要求1所述的一种心脏超声可视系统,其特征在于:所述发散管(14)呈喇叭发散状结构,所述发散管(14)的材质为不锈钢,所述发散管(14)的一端呈圆孔状结构。

4. 根据权利要求1所述的一种心脏超声可视系统,其特征在于:所述指示灯(9)共设置有两个,所述指示灯(9)关于机身(8)对称分布,所述指示灯(9)的内部位置有隔温板。

5. 根据权利要求1所述的一种心脏超声可视系统,其特征在于:所述数据存储芯片(13)为可拆卸结构,所述数据存储芯片(13)的型号为AT45DB642D-TU TSSOP28,所述数据存储芯片(13)的输出端与显示屏(7)的输入端电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种心脏超声可视系统,其特征在于:所述皮条(16)共设置两条,所述皮条(16)的材质为尼龙,所述皮条(16)的表面设置有条纹。

7. 根据权利要求1所述的一种心脏超声可视系统,其特征在于:所述照射板(17)为透明塑料材质,所述照射板(17)的厚度为1-1.5cm。

一种心脏超声可视系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声波装置技术领域,特别涉及一种心脏超声可视系统。

背景技术

[0002] 超声波是一种频率高于20000赫兹的声波,它的方向性好,穿透能力强,易于获得较集中的声能,在水中传播距离远,可用于测距、测速、清洗、焊接、碎石、杀菌消毒等,现有用于医疗领域的超声波装置在进行透视工作时,往往由于患者不能紧贴超声波装置使得最后呈现出来的影像不清晰,无法看出患者身体中心脏附近的情况,当检查完成后也没有提示装置用来提醒使用者。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种心脏超声可视系统,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种心脏超声可视系统,包括机身,所述机身的一侧固定连接检测架,所述检测架的中部开有照射板,所述检测架的一侧开有锁槽,所述检测架的另一侧通过皮条固定连接锁扣,所述机身的另一侧表面中部固定连接显示屏,所述机身的另一侧表面一端设置有调节按钮,所述机身的另一侧表面中部固定连接控制开关,所述机身的另一侧表面靠近控制开关的一端开有设备插孔,所述机身的顶端两端固定连接指示灯,所述机身的一端底端开有USB接口,所述机身的底端四角通过支架设置滚轮,所述滚轮的一端还设置有刹车片,所述机身的底端中部设置放置架,所述机身的内部中部固定连接超声波发射器,所述超声波发射器的顶端固定连接数据存储芯片,所述超声波发射器的一侧通过发散管与照射板固定连接,所述超声波发射器的输出端与数据存储芯片、指示灯、发散管和显示屏的输入端电性连接,所述超声波发射器的型号为KS103。

[0006] 进一步地,所述检测架呈半圆环状结构,所述检测架的材质为聚乙烯,所述检测架的内侧设置有海绵垫。

[0007] 进一步地,所述发散管呈喇叭发散状结构,所述发散管的材质为不锈钢,所述发散管的一端呈圆孔状结构。

[0008] 进一步地,所述指示灯共设置有两个,所述指示灯关于机身对称分布,所述指示灯的内部位置有隔温板。

[0009] 进一步地,所述数据存储芯片为可拆卸结构,所述数据存储芯片的型号为AT45DB642D-TU TSSOP28,所述数据存储芯片的输出端与显示屏的输入端电性连接。

[0010] 进一步地,所述皮条共设置有条,所述皮条的材质为尼龙,所述皮条的表面设置有条纹。

[0011] 进一步地,所述照射板为透明塑料材质,所述照射板的厚度为1-1.5cm。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该种实用新型设计合理,使用方

便,通过设置有超声波发射器、发散管和数据存储芯片,方便通过超声波发射器将超声波信号通过发散管以发散的形式向外扩散提高了超声波的发散效率,数据存储芯片便于存储信息,通过设置有检测架、皮条和锁槽,方便使患者正面紧贴检测架,通过皮条进行收紧,锁扣与锁槽进行固定,从而实现了固定患者的作用,使超声波能够有效地通过检测架穿透进入患者身体,实现精准检测,通过设置有设备插孔、USB接口和调节按钮,方便与外部设备进行连接,调节按钮能够调节超声波的发散频率,该实用新型简单方便,适合广泛推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的机身的内部结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型的检测架的局部结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型的整体的系统结构示意图。

[0017] 图中:1、设备插孔;2、放置架;3、控制开关;4、滚轮;5、支架;6、调节按钮;7、显示屏;8、机身;9、指示灯;10、检测架;11、USB接口;12、超声波发射器;13、数据存储芯片;14、发散管;15、锁扣;16、皮条;17、照射板;18、锁槽。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段;创作特征;达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-4所示,一种心脏超声可视系统,包括机身8,所述机身8的一侧固定连接检测架10,所述检测架10的中部开有照射板17,所述检测架10的一侧开有锁槽18,所述检测架10的另一侧通过皮条16固定连接锁扣15,所述机身8的另一侧表面中部固定连接显示屏7,所述机身8的另一侧表面一端设置有调节按钮6,所述机身8的另一侧表面中部固定连接控制开关3,所述机身8的另一侧表面靠近控制开关3的一端开有设备插孔1,所述机身8的顶端两端固定连接指示灯9,所述机身8的一端底端开有USB接口11,所述机身8的底端四角通过支架5设置有滚轮4,所述滚轮4的一端还设置有刹车片,所述机身8的底端中部设置有放置架2,所述机身8的内部中部固定连接超声波发射器12,所述超声波发射器12的顶端固定连接数据存储芯片13,所述超声波发射器12的一侧通过发散管14与照射板17固定连接,所述超声波发射器12的输出端与数据存储芯片13、指示灯9、发散管14和显示屏7的输入端电性连接,所述超声波发射器12的型号为KS103。

[0020] 其中,所述检测架10呈半圆环状结构,所述检测架10的材质为聚乙烯,所述检测架10的内侧设置有海绵垫。

[0021] 其中,所述发散管14呈喇叭发散状结构,所述发散管14的材质为不锈钢,所述发散管14的一端呈圆孔状结构,通过喇叭状的发散管14能够有效地将超声波传递至病人身上实现精准测量。

[0022] 其中,所述指示灯9共设置有两个,所述指示灯9关于机身8对称分布,所述指示灯9的内部位置有隔温板。

[0023] 其中,所述数据存储芯片13为可拆卸结构,所述数据存储芯片13的型号为AT45DB642D-TUTSSOP28,所述数据存储芯片13的输出端与显示屏7的输入端电性连接,通过

数据存储芯片13能够有效地存储信息。

[0024] 其中,所述皮条16共设置有两条,所述皮条16的材质为尼龙,所述皮条16的表面设置有条纹。

[0025] 其中,所述照射板17为透明塑料材质,所述照射板17的厚度为1-1.5cm。

[0026] 需要说明的是,本实用新型为一种心脏超声可视系统,在使用过程中,移动滚轮4到指定位置,通过滚轮4上的刹车片使滚轮4固定防止其移动,放置架2能够放置一些仪器设备,使患者正面紧贴检测架10,通过皮条16进行收紧,使锁扣15与锁槽18相接实现固定,防止检测时,检测数据不准确,按动控制开关3使超声波发射器12开始工作,此时指示灯9呈工作状态,起到提示患者的作用,超声波发射器12发出超声波通过发散管14发散出去,超声波透过照射板17与人接触,从而实现超声波检测,检测到的信息通过数据存储芯片13能进行存储,超声波发射器12将信息传递到显示屏7,使显示屏7能够显示出通过超声波检测到的图像,供医护人员查看,通过调节按钮6能够调节超声波的输出频率,当超声波发射器12停止工作后,指示灯9停止工作,通过设备插孔1和USB接口11能够与外部设施进行连接从而进行数据的传输。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

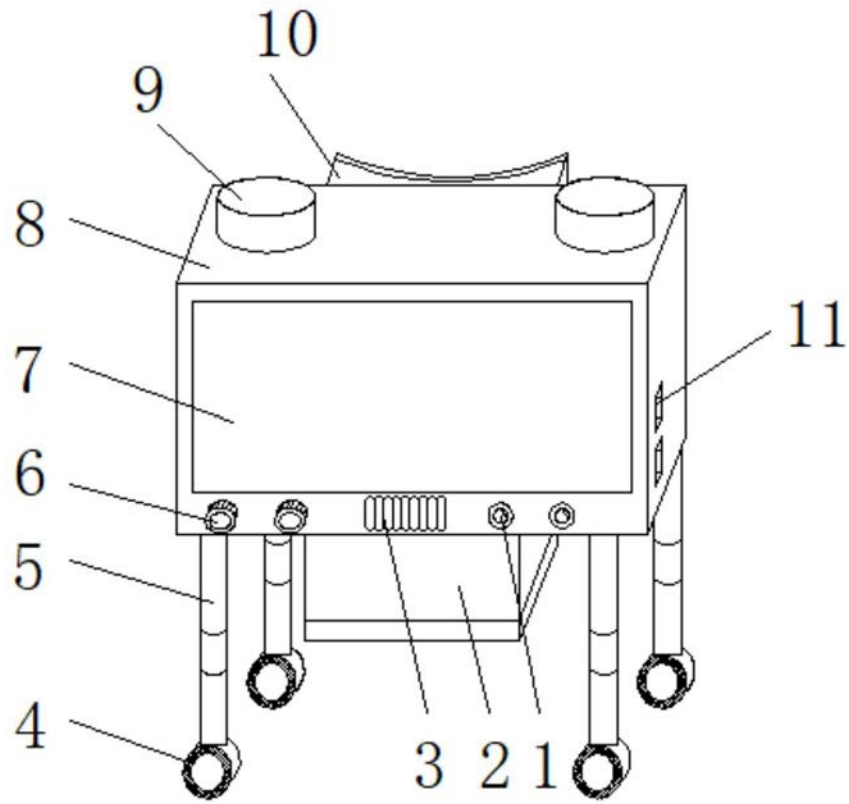


图1

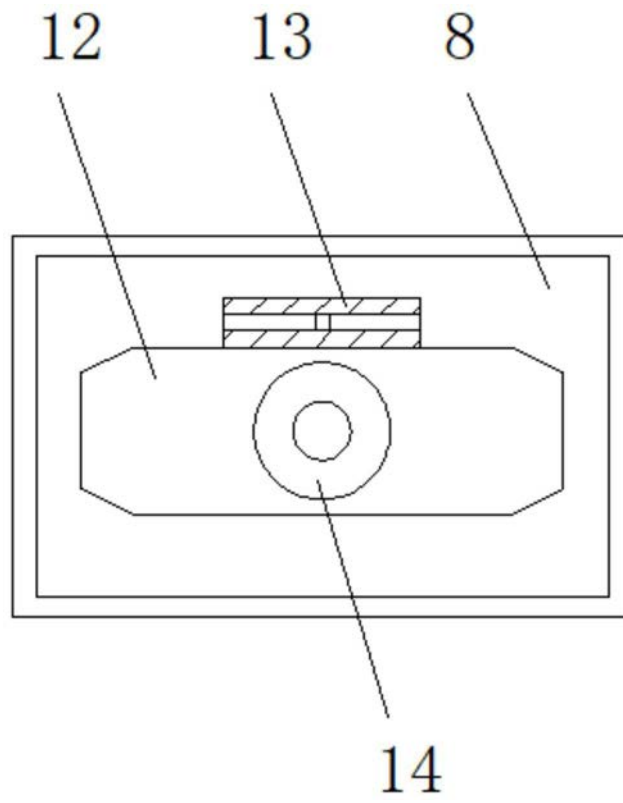


图2

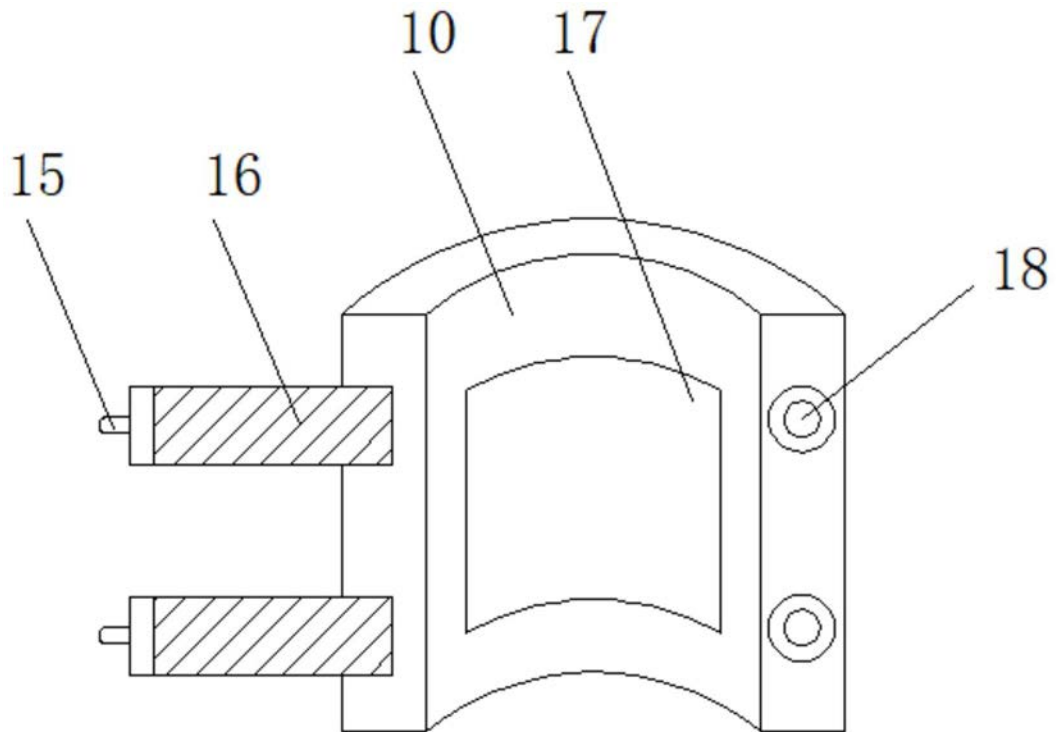


图3

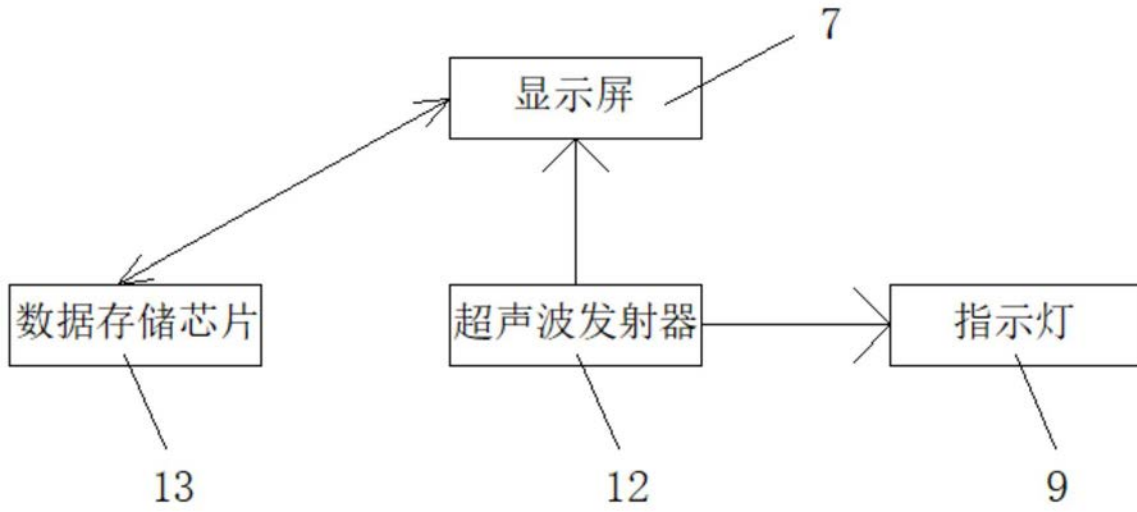


图4

专利名称(译)	一种心脏超声可视系统		
公开(公告)号	CN209122278U	公开(公告)日	2019-07-19
申请号	CN201821597814.8	申请日	2018-09-29
[标]发明人	高梓桓 徐潇 赵宇 李昕 徐杰 侯杨		
发明人	高梓桓 徐潇 赵宇 李昕 徐杰 侯杨		
IPC分类号	A61B8/08 A61B8/00		
代理人(译)	刘君		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种心脏超声可视系统，包括机身，所述机身的一侧固定连接有检测架，所述检测架的中部开有照射板，所述检测架的一侧开有锁槽，所述检测架的另一侧通过皮条固定连接有锁扣，所述机身的另一侧表面中部固定连接有显示屏。该种实用新型设计合理，使用方便，通过设置有超声波发射器、发散管和数据存储芯片，方便通过超声波发射器将超声波信号通过发散管以发散的形式向外扩散提高了超声波的发散效率，通过设置有检测架、皮条和锁扣，方便使患者正面紧贴检测架，通过皮条进行收紧，锁扣与锁槽进行固定，从而实现了固定患者的作用，使超声波能够有效地通过检测架穿透进入患者身体，实现精准检测，该实用新型简单方便，适合广泛推广。

