



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203677125 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 02

(21) 申请号 201420039441. 8

(22) 申请日 2014. 01. 22

(73) 专利权人 邢保龙

地址 161041 黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基
区春阳街9号齐齐哈尔市北钢医院功
能科

(72) 发明人 邢保龙

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

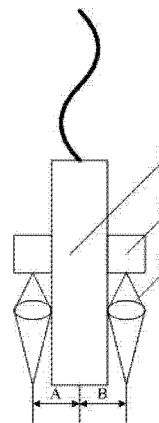
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种方便医生操作的超声探头

(57) 摘要

一种方便医生操作的超声探头属于医学超声检测技术领域,具体涉及一种超声探头;该超声探头在探头体的侧部设置有规格相同的两个图像传感器,图像传感器前方设置有镜头,探头体的底部与图像传感器的感光面分别位于镜头的物面和像面;两个图像传感器的输出端连接处理器的数据输入端,处理器的数据输出端连接设置在探头体上的USB接口;每个图像传感器的成像范围超过探头体边界到中心所覆盖的范围;使用本实用新型超声探头,直接注视超声设备的显示屏,就可以同时观察到探头在患者体表的走位和超声图像,而无需医生在患者和显示器两端来回切换视角,因此方便操作,减轻医生颈部负担。



1. 一种方便医生操作的超声探头,其特征在于,在探头体(1)的侧部设置有规格相同的两个图像传感器(2),图像传感器(2)前方设置有镜头(3),探头体(1)的底部与图像传感器(2)的感光面分别位于镜头(3)的物面和像面;两个图像传感器(2)的输出端连接处理器的数据输入端,处理器的数据输出端连接设置在探头体(1)上的USB接口;每个图像传感器(2)的成像范围超过探头体(1)边界到中心所覆盖的范围。

2. 根据权利要求1所述的一种方便医生操作的超声探头,其特征在于,所述的探头体(1)上还设置有支撑架。

3. 根据权利要求1所述的一种方便医生操作的超声探头,其特征在于,所述的图像传感器(2)和镜头(3)被包裹在设置于探头体(1)外部的外壳中。

一种方便医生操作的超声探头

技术领域

[0001] 一种方便医生操作的超声探头属于医学超声检测技术领域,具体涉及一种超声探头。

背景技术

[0002] 超声诊断是将超声检测技术应用于人体,通过测量了解生理或组织结构的数据和形态,发现疾病,作出提示的一种诊断方法。超声诊断是一种无创、无痛、方便、直观的有效检查手段,尤其是B超,应用广泛,影响很大,与X射线、CT、磁共振成像并称为4大医学影像技术。

[0003] 正是因为超声诊断在医学领域有如此重要的作用,因此通过超声手段检查身体的患者数量非常庞大,这就给超声科的医生带来很大的工作负担。而现有的超声设备,显示器和病床摆放在不同方向,需要医生在患者和显示器两端来回切换视角,时间长了,会使颈部不舒服。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述问题,本实用新型设计了一种方便医生操作的超声探头,使用该探头,直接注视超声设备的显示屏,就可以同时观察到探头在患者体表的走位和超声图像,而无需医生在患者和显示器两端来回切换视角,因此方便操作,减轻医生颈部负担。

[0005] 本实用新型的目的在于这样实现的:

[0006] 一种方便医生操作的超声探头,在探头体的侧部设置有规格相同的两个图像传感器,图像传感器前方设置有镜头,探头体的底部与图像传感器的感光面分别位于镜头的物面和像面;两个图像传感器的输出端连接处理器的数据输入端,处理器的数据输出端连接设置在探头体上的USB接口;每个图像传感器的成像范围超过探头体边界到中心所覆盖的范围。

[0007] 上述方便医生操作的超声探头,所述的探头体上还设置有支撑架。

[0008] 上述方便医生操作的超声探头,所述的图像传感器和镜头被包裹在设置于探头体外部的壳中。

[0009] 本实用新型方便医生操作的超声探头,由于在探头体的两侧都设置有图像传感器和镜头,并且每个图像传感器的成像范围超过探头体边界到中心所覆盖的范围,因此可以将探头体所在位置的图像上传给超声设备的显示器。这种设计,直接注视超声设备的显示屏,就可以同时观察到探头在患者体表的走位和超声图像,而无需医生在患者和显示器两端来回切换视角,因此方便操作,减轻医生颈部负担。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型超声探头的结构示意图。

[0011] 图中:1 探头体、2 图像传感器、3 镜头。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型具体实施方式作进一步详细描述。

[0013] 具体实施例一

[0014] 本实施例的方便医生操作的超声探头,结构示意图如图1所示。该探头在探头体1的侧部设置有规格相同的两个图像传感器2,图像传感器2前方设置有镜头3,探头体1的底部与图像传感器2的感光面分别位于镜头3的物面和像面;两个图像传感器2的输出端连接处理器的数据输入端,处理器的数据输出端连接设置在探头体1上的USB接口;每个图像传感器2的成像范围超过探头体1边界到中心所覆盖的范围。图1中,A和B分别表示左侧图像传感器2和右侧图像传感器2的可视范围。

[0015] 具体实施例二

[0016] 本实施例的方便医生操作的超声探头,与具体实施例一的不同在于,所述的探头体1上还设置有支撑架,该支撑架用于放置手机或平板电脑,可以在做超声检查的时候,直接注视放置在支撑架上的手机或平板电脑。

[0017] 具体实施例三

[0018] 本实施例的方便医生操作的超声探头,与具体实施例一的不同在于,所述的图像传感器2和镜头3被包裹在设置于探头体1外部的外壳中。这种设计,可以保护图像传感器2和镜头3。

[0019] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,任何人应该得知在本实用新型的启示下作出的结构变化或方法改进,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。

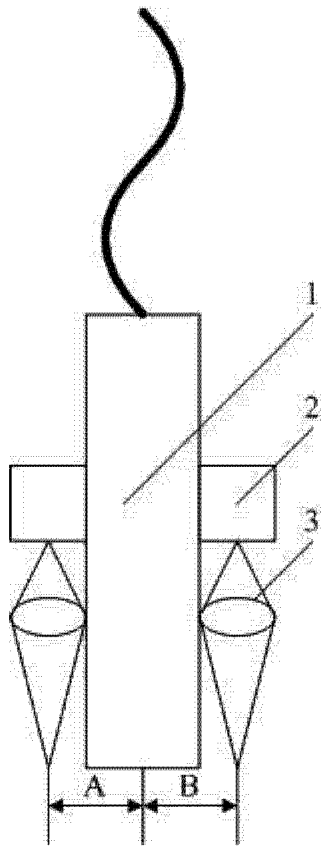


图 1

专利名称(译)	一种方便医生操作的超声探头		
公开(公告)号	CN203677125U	公开(公告)日	2014-07-02
申请号	CN201420039441.8	申请日	2014-01-22
[标]发明人	邢保龙		
发明人	邢保龙		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

一种方便医生操作的超声探头属于医学超声检测技术领域，具体涉及一种超声探头；该超声探头在探头体的侧部设置有规格相同的两个图像传感器，图像传感器前方设置有镜头，探头体的底部与图像传感器的感光面分别位于镜头的物面和像面；两个图像传感器的输出端连接处理器的数据输入端，处理器的数据输出端连接设置在探头体上的USB接口；每个图像传感器的成像范围超过探头体边界到中心所覆盖的范围；使用本实用新型超声探头，直接注视超声设备的显示屏，就可以同时观察到探头在患者体表的走位和超声图像，而无需医生在患者和显示器两端来回切换视角，因此方便操作，减轻医生颈部负担。

