



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209074658 U

(45)授权公告日 2019. 07. 09

(21)申请号 201721849781.7

(22)申请日 2017.12.26

(73)专利权人 刘敏

地址 434000 湖北省荆州市沙市区航空路

专利权人 彭于东 张安兴

(72)发明人 刘敏 彭于东 张安兴 毛会芬

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

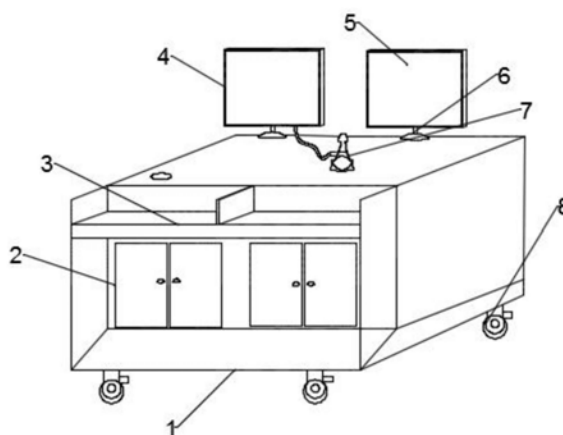
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种超声波腹部影像诊断装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声波腹部影像诊断装置,包括操作台,所述操作台四角安装有万向轮,所述万向轮的侧边安装有刹闸装置,所述操作台的内部设置有存储柜,所述操作台上方设置有医疗台,所述医疗台的上方平台设置有实时显示屏,所述实时显示屏的右侧安装有对比显示屏,所述实时显示屏的下方通过传输线连接有超声波装置,本实用新型采用实时显示屏和对比显示屏两个显示屏显示,使得装置能够实时观测到患者不同方向图谱的情况,从而进行对比分析,快速的得出结论,提高诊断的效率,采用凸阵超声波探头,使得装置的灵活性增加,同时采用这种型号的探头能够自主的设置频段,从而以适应患者身体各个部分的造影,提高灵活性。



1. 一种超声波腹部影像诊断装置,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)四角安装有万向轮(8),所述万向轮(8)的侧边安装有刹闸装置(16),所述操作台(1)的内部设置有存储柜(2),所述操作台(1)上方设置有医疗台(3),所述医疗台(3)的上方平台设置有实时显示屏(4),所述实时显示屏(4)的右侧安装有对比显示屏(5),所述实时显示屏(4)的下方通过传输线连接有超声波装置(7);

所述超声波装置(7)的左侧信道传递连接件(9),所述连接件(9)通过传输线连接着实时显示屏(4),所述超声波装置(7)的内部安装有超声波探头(13),所述超声波探头(13)的下方安装有柔性罩(14),所述柔性罩(14)的下方安装有隔脏套(15),所述超声波探头(13)的上方设置有密封装置(12),所述超声波装置(7)上方安装有扶柄(10),所述扶柄(10)的外部包裹有橡胶套(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种超声波腹部影像诊断装置,其特征在于:所述超声波装置(7)的材料采用超高分子量聚乙烯。

3. 根据权利要求1所述的一种超声波腹部影像诊断装置,其特征在于:所述橡胶套(11)上表面均匀分布有菱形花纹。

4. 根据权利要求1所述的一种超声波腹部影像诊断装置,其特征在于:所述实时显示屏(4)、对比显示屏(5)采用C32S+3MP彩色医用显示屏。

5. 根据权利要求1所述的一种超声波腹部影像诊断装置,其特征在于:所述超声波探头(13)的型号为35C50EA的凸阵探头。

6. 根据权利要求1所述的一种超声波腹部影像诊断装置,其特征在于:所述密封装置(12)的形状为凸字形形状。

7. 根据权利要求1所述的一种超声波腹部影像诊断装置,其特征在于:所述隔脏套(15)的两侧均有软垫,且采用的材料为PVC材质。

一种超声波腹部影像诊断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种超声波腹部影像诊断装置。

背景技术

[0002] 随着经济的提高,科学技术的发展,以及现代人对于医疗的需求,都极大的促进医疗器械的发展,医疗器械能够辅助医疗人员对患者的情况进行判断,从而提高检测的正确率,因此医疗器械的好坏直接决定检测的正确率,其中采用超声波对患者进行检查的器件有很多,其中腹部影像造影是检测患者腹部的内脏情况的最主要的手段之一,因此需要超声波检测时能够更加的精确,由于现代的设备具有一定的缺陷,例如医生不能实时观看所有生成的造影图,还有就是细菌以及灰尘对于超声波造影具有很大的影响,而现阶段所设计的探头直接接触患者的皮肤,第一卫生难以保证,第二容易沾染细菌,影响后面对患者诊断的准确性,再有就是一般的影响诊断装置采用固定在相应的位置上的方式,灵活性差,对于急诊病人难以实时监测,不利于对急诊病人进行的判断。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种超声波腹部影像诊断装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为一种超声波腹部影像诊断装置,包括操作台,所述操作台四角安装有万向轮,所述万向轮的侧边安装有刹闸装置,所述操作台的内部设置有存储柜,所述操作台上方设置有医疗台,所述医疗台的上方平台设置有实时显示屏,所述实时显示屏的右侧安装有对比显示屏,所述实时显示屏的下方通过传输线连接有超声波装置。

[0005] 所述超声波装置的左侧信道传递连接件,所述连接件通过传输线连接着实时显示屏,所述超声波装置的内部安装有超声波探头,所述超声波探头的下方安装有柔性罩,所述柔性罩的下方安装有隔脏套,所述超声波探头的上方设置有密封装置,所述超声波装置上方安装有扶柄,所述扶柄的外部包裹有橡胶套。

[0006] 进一步的,所述超声波装置的材料采用超高分子量聚乙烯。

[0007] 进一步的,所述橡胶套上表面均匀分布有菱形花纹。

[0008] 进一步的,所述实时显示屏、对比显示屏采用C32S+3MP彩色医用显示屏。

[0009] 进一步的,所述超声波探头的型号为35C50EA的凸阵探头。

[0010] 进一步的,所述密封装置的形状为凸字形形状。

[0011] 进一步的,所述隔脏套的两侧均有软垫,且采用的材料为PVC材质

[0012] 本实用新型的有益效果是:采用上述技术方案,所述超声波装置采用超高分子量聚乙烯材料,该材料具有防静电的作用,使得这种精密器件受到静电的影响较小,保证装置检测的正确率,本实用新型采用实时显示屏和对比显示屏两个显示屏显示,使得装置能够在实时观测到患者的情况的各个方向的图谱进行对比分析,从而快速的得出结论,提高诊断的效率,通过在橡胶套上设置的菱形花纹,增加摩擦力,防止出现探头掉落的情况出现,

本实用新型采用凸阵超声波探头,由于这种探头的探测范围比较广,因此使得装置的灵活性增加,同时采用这种型号的探头能够自主的设置频段,从而以适应患者各个部分的造影,本实用新型在探头内部设置有密封装置,这种凸字形的能够将收集的超声波进行反射,从而保证装置能够极大的收集返回的超声波,从而保证信号的可靠性,这样内部芯片进行分析时,细节上更加明显以及突出,提高诊断的正确率,同时在探头的下方设置的隔脏带,能够隔绝细菌,且通过软垫可以将探头放在相应的位置,而不接触到平台或者桌面,减少细菌污染的可能性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型超声波装置示意图;

[0015] 图3为本实用新型万向轮示意图。

[0016] 图中,1-操作台,2-存储柜,3-医疗台,4-实时显示屏,5-对比显示屏,6-旋转装置,7-超声波装置,8-万向轮,9-信息传递连接件,10-扶柄,11-橡胶套,12-密封装置,13-超声波探头,14-柔性罩,15-隔脏套,16-刹闸装置。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0018] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:一种超声波腹部影像诊断装置,包括操作台1,所述操作台1四角安装有万向轮8,所述万向轮8的侧边安装有刹闸装置16,所述操作台1的内部设置有存储柜2,所述操作台1上方设置有医疗台3,所述医疗台3的上方平台设置有实时显示屏4,所述实时显示屏4的右侧安装有对比显示屏5,所述实时显示屏4、对比显示屏5采用C32S+3MP彩色医用显示屏,使得装置能够在实时观测到患者的情况的各个方向的图谱进行对比分析,从而快速的得出结论,提高诊断的效率,再有这种显示屏为彩色的医用显示屏,分辨率极高,因此医疗人员在根据患者的造影情况进行判断时,其受伤的位置更加明显,所述实时显示屏4的下方通过传输线连接有超声波装置7,所述超声波装置7的材料采用超高分子量聚乙烯,该材料具有防静电的作用,使得这种精密器件受到静电的影响较小,保证装置检测的正确率,所述超声波装置7的左侧信道传递连接件9,所述连接件9通过传输线连接着实时显示屏4,所述超声波装置7的内部安装有超声波探头13,所述超声波探头13的型号为35C50EA的凸阵探头,由于这种探头的探测范围比较广,因此使得装置的灵活性增加,同时采用这种型号的探头能够自主的设置频段,从而以适应患者各个部分的造影,该型号的一个频点为3.5Mhz,该频点正是国内用于检测腹部的频点所带范围内,因此适用于超声波腹部影像诊断,所述超声波探头13的下方安装有柔性罩14,所述柔性罩14的下方安装有隔脏套15,所述隔脏套15的两侧均有软垫,且采用的材料为PVC材质,通过软垫可以将探头放在相应的位置,而不接触到平台或者桌面,减少细菌污染的可能性,所述隔脏套15的两侧均有软垫,且采用的材料为PVC材质,所述超声波探头13的上方设置有密封

装置12,所述密封装置12的形状为凸字形形状,这种凸字形的能够将收集的超声波进行反射,从而保证装置能够极大的收集返回的超声波,从而保证信号的可靠性,这样内部芯片进行分析时,细节上更加明显以及突出,提高诊断的正确率,所述超声波装置7上方安装有扶柄 10,所述扶柄10的外部包裹有橡胶套11。

[0019] 本实用新型可以起到以下作用:

[0020] (1) 采用实时显示屏和对比显示屏同时对患者的不同方向采集的影响进行对比分析,提高检测的正确性以及诊断速度;

[0021] (2) 密封装置能够提高对超声波反射后的波的收集,从而提高造影的准确率;

[0022] (3) 设置的隔脏套,能够防止交叉感染的出现,以及防止细菌滋生,影响收集数据的准确率;

[0023] (4) 探头采用凸阵探头,这种探头能够进行频率的调节,从而使得装置能够适合患者身体各个部分的需求进行调节,提高其灵活性。

[0024] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

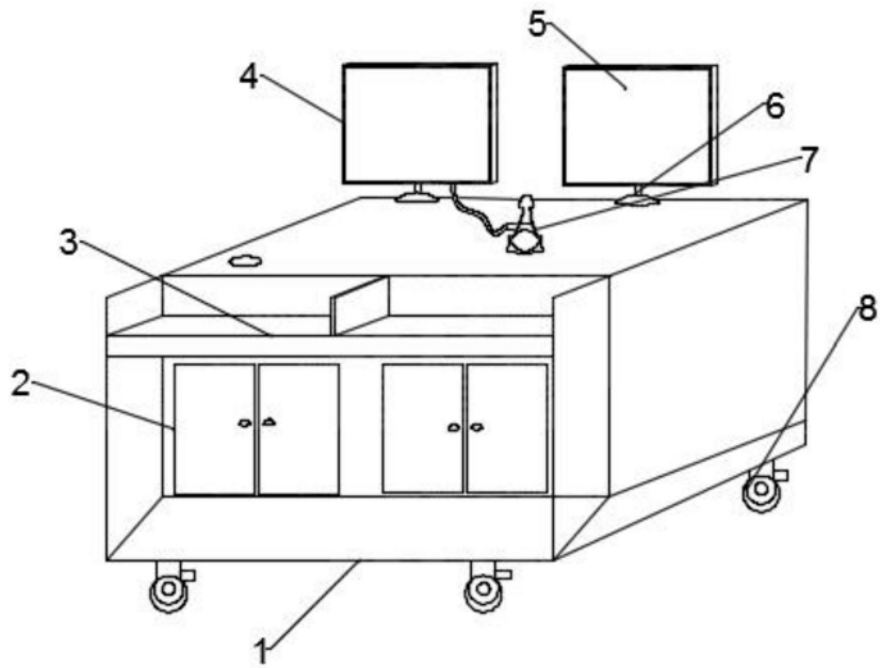


图1

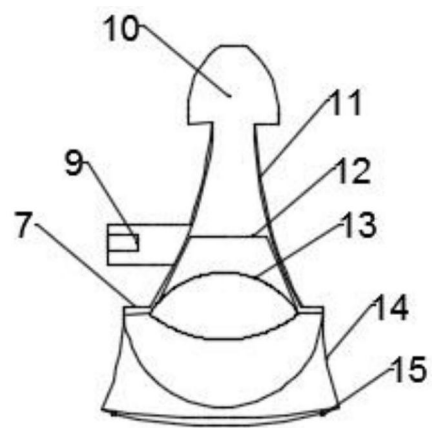


图2

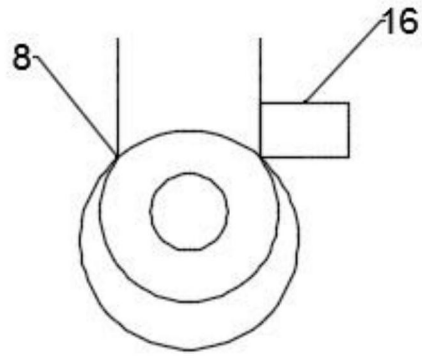


图3

专利名称(译)	一种超声波腹部影像诊断装置		
公开(公告)号	CN209074658U	公开(公告)日	2019-07-09
申请号	CN201721849781.7	申请日	2017-12-26
[标]申请(专利权)人(译)	刘敏 张安兴		
申请(专利权)人(译)	刘敏 张安兴		
当前申请(专利权)人(译)	刘敏 张安兴		
[标]发明人	刘敏 张安兴		
发明人	刘敏 彭于东 张安兴 毛会芬		
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腹部影像诊断装置，包括操作台，所述操作台四角安装有万向轮，所述万向轮的侧边安装有刹闸装置，所述操作台的内部设置有存储柜，所述操作台上方设置有医疗台，所述医疗台的上方平台设置有实时显示屏，所述实时显示屏的右侧安装有对比显示屏，所述实时显示屏的下方通过传输线连接有超声波装置，本实用新型采用实时显示屏和对比显示屏两个显示屏显示，使得装置能够实时观测到患者不同方向图谱的情况，从而进行对比分析，快速的得出结论，提高诊断的效率，采用凸阵超声波探头，使得装置的灵活性增加，同时采用这种型号的探头能够自主的设置频段，从而以适应患者身体各个部分的造影，提高灵活性。

