



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210931522 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921712022.5

(22)申请日 2019.10.12

(73)专利权人 新乡市中心医院(新乡中原医院
管理中心)

地址 453000 河南省新乡市金穗大道56号

(72)发明人 张英

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 8/08(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

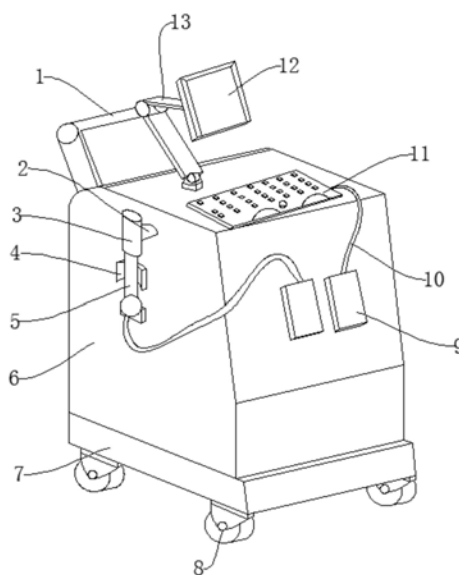
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种产科影像临床诊断装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种产科影像临床诊断装置,包括主机、超声波探头保护罩和紫外线消毒灯,所述主机一侧壁上通过螺钉连接有固定杆,所述固定杆一侧通过螺钉连接有所述超声波探头保护罩,所述超声波探头保护罩内顶端通过卡槽连接有所述紫外线消毒灯。有益效果在于:本实用新型通过设置超声波探头保护罩、紫外线消毒灯,可以对超声波探头进行保护,减少与空气的接触时间,避免受到空气中的细菌等有害物质感染,同时可以对超声波探头进行消毒,保证超声波探头干净卫生,减少使用过程中交叉感染事件的发生,保证产妇使用安全。



1. 一种产科影像临床诊断装置,其特征在于:包括主机(6)、超声波探头保护罩(3)和紫外线消毒灯(14),所述主机(6)一侧壁上通过螺钉连接有固定杆(2),所述固定杆(2)一侧通过螺钉连接有所述超声波探头保护罩(3),所述超声波探头保护罩(3)内顶端通过卡槽连接有所述紫外线消毒灯(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种产科影像临床诊断装置,其特征在于:所述超声波探头保护罩(3)下方设置有固定卡座(4),所述固定卡座(4)与所述主机(6)通过螺钉连接,所述固定卡座(4)内通过卡槽连接有超声波探头(5),所述超声波探头(5)内电连接有探头晶片(15),所述超声波探头(5)与所述超声波探头保护罩(3)通过卡槽连接。

3. 根据权利要求2所述的一种产科影像临床诊断装置,其特征在于:所述主机(6)背部通过螺栓连接有推杆(1),所述主机(6)底端通过螺栓连接有底座(7),所述底座(7)底端通过螺栓连接有万向轮(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种产科影像临床诊断装置,其特征在于:所述主机(6)上端一侧通过螺栓连接有支架(13),所述支架(13)可调节,所述支架(13)一端通过螺钉连接有显示屏(12)。

5. 根据权利要求4所述的一种产科影像临床诊断装置,其特征在于:所述显示屏(12)一侧放置有键盘(11),所述键盘(11)与所述主机(6)搭接,所述主机(6)正对所述推杆(1)一侧壁上通过卡槽连接有检测器(9)。

6. 根据权利要求5所述的一种产科影像临床诊断装置,其特征在于:所述检测器(9)与所述超声波探头(5)以及所述检测器(9)与所述主机(6)之间均通过电连接有缆线(10)。

一种产科影像临床诊断装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种产科影像临床诊断装置。

背景技术

[0002] 为了保证产妇生殖健康,需要去医院进行检查诊断,在诊断时需要使用B超诊断仪器,便可以很清晰直观地检查产妇的身体健康状况以及腹中胎儿的生育状况,保证产妇身体健康。

[0003] 目前现有的诊断装置使用探头对产妇检查后,探头直接裸露在空气中,容易受到细菌污染,同时在使用过程中会造成交叉感染,影响产妇的健康。

[0004] 另外现有的诊断装置体积大,移动不便,使得装置使用范围有限,降低装置的实用性。

实用新型内容

[0005] (一)要解决的技术问题

[0006] 为了克服现有技术不足,现提出一种产科影像临床诊断装置,解决了现有的诊断装置使用探头对产妇检查后,探头直接裸露在空气中,容易受到细菌污染,同时在使用过程中会造成交叉感染,影响产妇的健康的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种产科影像临床诊断装置,包括主机、超声波探头保护罩和紫外线消毒灯,所述主机一侧壁上通过螺钉连接有固定杆,所述固定杆一侧通过螺钉连接有所述超声波探头保护罩,所述超声波探头保护罩内顶端通过卡槽连接有所述紫外线消毒灯。

[0009] 进一步的,所述超声波探头保护罩下方设置有固定卡座,所述固定卡座与所述主机通过螺钉连接,所述固定卡座内通过卡槽连接有超声波探头,所述超声波探头内电连接有探头晶片,所述超声波探头与所述超声波探头保护罩通过卡槽连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过所述主机给装置提供信号检测、处理等信息分析,通过所述固定杆给所述超声波探头保护罩提供稳定支撑,通过所述超声波探头保护罩对所述超声波探头进行保护,防止所述超声波探头在放置时直接裸露在空气中,通过所述紫外线消毒灯对所述超声波探头进行消毒,减少细菌污染,避免所述超声波探头在使用时造成交叉感染,通过所述固定卡座固定所述超声波探头,便于摆放,通过所述超声波探头对产妇进行诊断,通过所述探头晶片的压电效应,将脉冲电流变为超声波发射出去,同时,所述探头晶片也能接收反射回来的超声波,并把超声波转换成电信号。

[0011] 进一步的,所述主机背部通过螺栓连接有推杆,所述主机底端通过螺栓连接有底座,所述底座底端通过螺栓连接有万向轮。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过所述推杆便于推动所述主机移动,通过所述底座给所述主机提供稳定支撑,通过所述万向轮便于装置移动,提高装置移动的灵活性。

[0013] 进一步的,所述主机上端一侧通过螺栓连接有支架,所述支架可调节,所述支架一端通过螺钉连接有显示屏。

[0014] 通过采用上述技术方案,通过所述支架给所述显示屏提供支撑,通过所述显示屏显示诊断影像,便于观察产妇身体状况,所述支架可调节便于调整所述显示屏的放置角度,便于观察影像。

[0015] 进一步的,所述显示屏一侧放置有键盘,所述键盘与所述主机搭接,所述主机正对所述推杆一侧壁上通过卡槽连接有检测器。

[0016] 通过采用上述技术方案,通过所述键盘可以对所述显示屏输入指令,便于更好观察诊断影像,通过所述检测器可以放大所述探头晶片转换的电信号,并通过所述显示屏显示影像。

[0017] 进一步的,所述检测器与所述超声波探头以及所述检测器与所述主机之间均通过电连接有缆线。

[0018] 通过采用上述技术方案,通过所述缆线连接所述检测器、所述超声波探头以及所述主机,并传递电信号。

[0019] (三)有益效果

[0020] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0021] 1、为解决现有的诊断装置使用探头对产妇检查后,探头直接裸露在空气中,容易受到细菌污染,同时在使用过程中会造成交叉感染,影响产妇的健康的问题,本实用新型通过设置超声波探头保护罩、紫外线消毒灯,可以对超声波探头进行保护,减少与空气的接触时间,避免受到空气中的细菌等有害物质感染,同时可以对超声波探头进行消毒,保证超声波探头干净卫生,减少使用过程中交叉感染事件的发生,保证产妇使用安全;

[0022] 2、为解决现有的诊断装置体积大,移动不便,使得装置使用范围有限,降低装置的实用性的问题,本实用新型通过设置推杆、万向轮,可以增加装置的移动灵活性,增加装置的使用范围,大大增加装置的实用性。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型所述一种产科影像临床诊断装置的结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型所述一种产科影像临床诊断装置中超声波探头保护罩、紫外线消毒灯、超声波探头、探头晶片的连接关系图;

[0025] 图3是本实用新型所述一种产科影像临床诊断装置的电路框图。

[0026] 附图标记说明如下:

[0027] 1、推杆;2、固定杆;3、超声波探头保护罩;4、固定卡座;5、超声波探头;6、主机;7、底座;8、万向轮;9、检测器;10、缆线;11、键盘;12、显示屏;13、支架;14、紫外线消毒灯;15、探头晶片。

具体实施方式

[0028] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0029] 如图1-图3所示,本实施例中的一种产科影像临床诊断装置,包括主机6、超声波探头保护罩3和紫外线消毒灯14,主机6一侧壁上通过螺钉连接有固定杆2,固定杆2一侧通过螺钉连接有超声波探头保护罩3,超声波探头保护罩3内顶端通过卡槽连接有紫外线消毒灯14,超声波探头保护罩3下方设置有固定卡座4,固定卡座4与主机6通过螺钉连接,固定卡座4内通过卡槽连接有超声波探头5,超声波探头5内电连接有探头晶片15,超声波探头5与超声波探头保护罩3通过卡槽连接,通过主机6给装置提供信号检测、处理等信息分析,通过固定杆2给超声波探头保护罩3提供稳定支撑,通过超声波探头保护罩3对超声波探头5进行保护,防止超声波探头5在放置时直接裸露在空气中,通过紫外线消毒灯14对超声波探头5进行消毒,减少细菌污染,避免超声波探头5在使用时造成交叉感染,通过固定卡座4固定超声波探头5,便于摆放,通过超声波探头5对产妇进行诊断,通过探头晶片15的压电效应,将脉冲电流变为超声波发射出去,同时,探头晶片15也能接收反射回来的超声波,并把超声波转换成电信号,主机6上端一侧通过螺栓连接有支架13,支架13可调节,支架13一端通过螺钉连接有显示屏12通过支架13给显示屏12提供支撑,通过显示屏12显示诊断影响,便于观察产妇身体状况,支架13可调节便于调整显示屏12的放置角度,便于观察影像。

[0030] 如图1-图3所示,本实施例中,主机6背部通过螺栓连接有推杆1,主机6底端通过螺栓连接有底座7,底座7底端通过螺栓连接有万向轮8,通过推杆1便于推动主机6移动,通过底座7给主机6提供稳定支撑,通过万向轮8便于装置移动,提高装置移动的灵活性。

[0031] 如图1-图3所示,本实施例中,显示屏12一侧放置有键盘11,键盘11与主机6搭接,主机6正对推杆1一侧壁上通过卡槽连接有检测器9,通过键盘11可以对显示屏12输入指令,便于更好观察诊断影像,通过检测器9可以放大探头晶片15转换的电信号,并通过显示屏12显示影像,检测器9与超声波探头5以及检测器9与主机6之间均通过电连接有缆线10,通过缆线10连接检测器9、超声波探头5以及主机6,并传递电信号。

[0032] 本实施例的具体实施过程如下:首先将装置与外部电源进行连接,通过推杆1推动装置,使装置在万向轮8的作用下移动到诊断位置,可以增加装置的移动灵活性,增加装置的使用范围,大大增加装置的实用性,使用时将超声波探头5从固定卡座4以及超声波探头保护罩3上取下,然后将超声波探头5对准产妇需要诊断部位,主机6通过缆线10向超声波探头5传递电信号,并通过探头晶片15的压电效应,将脉冲电流变为超声波发射出去,同时,探头晶片15接收反射回来的超声波,并把超声波转换成电信号,通过缆线10传递给检测器9,并通过检测器9放大探头晶片15转换的电信号,通过主机6进行处理然后通过显示屏12显示诊断影像,便于医务人员对产妇身体健康进行诊断治疗,通过支架13可以调整显示屏12的放置角度,便于医生更好观看诊断影像,通过键盘11可以输入指令,便于缩放、移动诊断影像,便于医生做出诊断,当检测结束后,将超声波探头5进行清理后放入固定卡座4上,并通过超声波探头保护罩3对其进行保护,避免直接裸露在空气中,造成细菌感染,同时超声波探头保护罩3内部紫外线消毒灯14会对超声波探头5进行消毒,保证超声波探头5的干净、卫生,避免在使用过程中造成交叉感染,保证产妇使用安全。

[0033] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

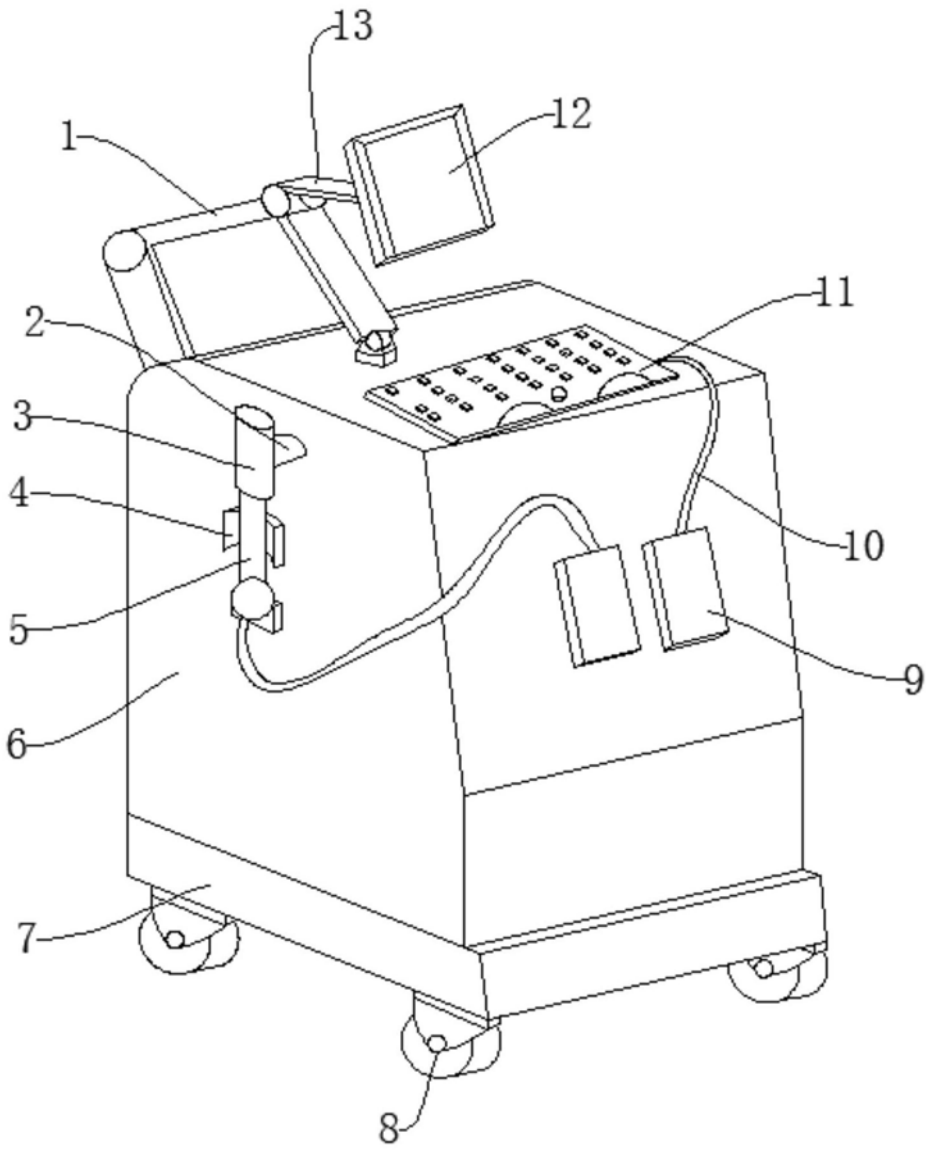


图1

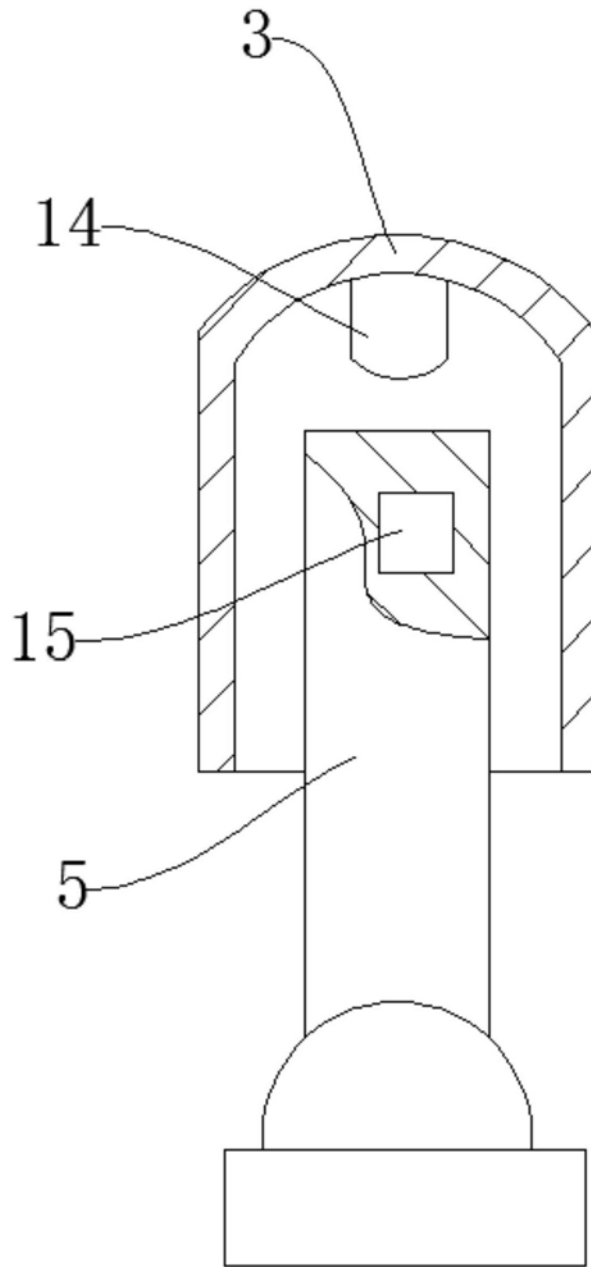


图2

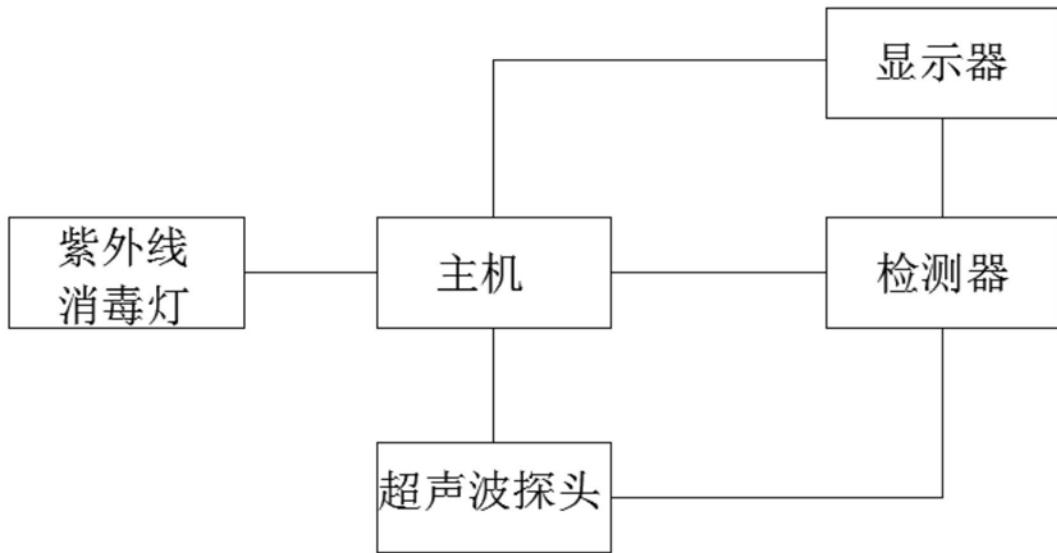


图3

专利名称(译)	一种产科影像临床诊断装置		
公开(公告)号	CN210931522U	公开(公告)日	2020-07-07
申请号	CN201921712022.5	申请日	2019-10-12
[标]发明人	张英		
发明人	张英		
IPC分类号	A61B8/00 A61B8/08 A61L2/10		
代理人(译)	王新爱		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种产科影像临床诊断装置，包括主机、超声波探头保护罩和紫外线消毒灯，所述主机一侧壁上通过螺钉连接有固定杆，所述固定杆一侧通过螺钉连接有所述超声波探头保护罩，所述超声波探头保护罩内顶端通过卡槽连接有所述紫外线消毒灯。有益效果在于：本实用新型通过设置超声波探头保护罩、紫外线消毒灯，可以对超声波探头进行保护，减少与空气的接触时间，避免受到空气中的细菌等有害物质感染，同时可以对超声波探头进行消毒，保证超声波探头干净卫生，减少使用过程中交叉感染事件的发生，保证产妇使用安全。

