



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210612155 U

(45)授权公告日 2020.05.26

(21)申请号 201920650145.4

(22)申请日 2019.05.08

(73)专利权人 鄂州市中心医院

地址 436000 湖北省鄂州市鄂城区文兴路9号

(72)发明人 皮亚萍 金艳萍

(74)专利代理机构 武汉大楚知识产权代理事务所(普通合伙) 42257

代理人 徐杨松

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

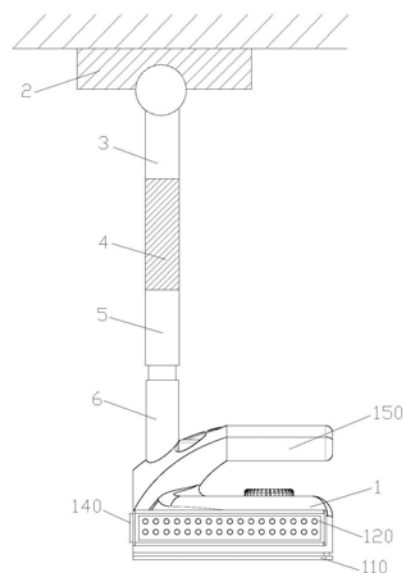
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种B超探头

(57)摘要

本实用新型涉及一种B超探头,包括手持器;所述手持器的底端设有探头本体;所述手持器的左端设有涂抹组件;所述手持器的右端设有擦除组件;所述手持器的前端设有消毒组件。本实用新型的有益效果是:使用时,首先将手持的前端对准待检查区域,使用消毒组件对检查区域进行消毒,然后将手持器的左端贴近人体体表进行涂抹耦合剂,进一步将探头本体贴近皮肤进行超声检查,检查完毕,再用擦除组件擦除人体体表残留的耦合剂,最后再次使用消毒组件进行消毒,涂抹均匀,避免大量纸张擦除耦合剂,简单卫生,功能性好,实用性强。



1. 一种B超探头,其特征在于,包括手持器(1);所述手持器(1)的底端设有探头本体(110);所述手持器(1)的左端设有涂抹组件(120);所述手持器(1)的右端设有擦除组件(130);所述手持器(1)的前端设有消毒组件(140)。

2. 根据权利要求1所述的一种B超探头,其特征在于,所述涂抹组件(120)包括第一腔体(121)和涂抹海绵(122);所述第一腔体(121)位于所述手持器(1)内,所述涂抹海绵(122)设置于所述手持器(1)的左端面,且所述涂抹海绵(122)上设有与所述第一腔体(121)相贯通的细小通孔;所述涂抹海绵(122)的长边两侧均设有辊轴;所述手持器(1)上还设有与所述第一腔体(121)相贯通的注料口(1211);所述注料口(1211)上设有密封盖;所述涂抹组件(120)还包括用于将所述第一腔体(121)内的耦合剂经过所述涂抹海绵(122)排出的第一开关(123)。

3. 根据权利要求2所述的一种B超探头,其特征在于,所述第一开关(123)为气囊,所述气囊通过供气管道与所述第一腔体(121)连通。

4. 根据权利要求2所述的一种B超探头,其特征在于,所述第一腔体(121)内设有加热丝。

5. 根据权利要求1所述的一种B超探头,其特征在于,所述擦除组件(130)包括第二腔体(131)和擦除海绵(132);所述第二腔体(131)位于所述手持器(1)内,所述擦除海绵(132)设置于所述手持器(1)的右端面,且所述擦除海绵(132)设有与所述第二腔体(131)相贯通的细小通孔;所述第二腔体(131)与外部的负压泵连通,所述负压泵与第二开关(141)电连接。

6. 根据权利要求1所述的一种B超探头,其特征在于,所述消毒组件(140)包括雾化器和热风机,所述雾化器和热风机分别与第三开关(142)电连接。

7. 根据权利要求1所述的一种B超探头,其特征在于,所述手持器(1)顶端设有把手(150)。

8. 根据权利要求1至7任一项所述的一种B超探头,其特征在于,所述B超探头还包括从上至下依次连接的安装座(2)、上杆(3)、弹性件(4)、下杆(5)和软带(6);所述安装座(2)滑动安装于检测床上方,所述上杆(3)球铰接连接于所述安装座(2);所述弹性件(4)为弹簧,所述软带(6)与所述手持器(1)相连接。

一种B超探头

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,具体涉及一种B超探头。

背景技术

[0002] B超超声波检查是超声波检查的一种方式,是一种非手术的诊断性检查,B超可以清晰地显示各脏器及周围器官的各种断面像,由于图像富于实体感,接近于解剖的真实结构,所以应用超声检查可以早期明确诊断。

[0003] 在临床上进行B超检查时,由于超声波无法在空气中传播,为保证设备所发射的超声波与病人的皮肤紧密接触,在超声检查之前需在病人体表涂抹耦合剂,检查完毕后采用纸巾擦拭耦合剂,而纸巾是一次性的,使用完后就扔掉,这样就浪费资源;而且现在的耦合剂都是采用瓶装,需要使用耦合剂时,医生打开瓶盖然后通过挤压瓶身,进而将耦合剂挤出,医生通过挤压瓶身将耦合剂挤出并大面积的涂抹在患者的皮肤上,但在实际检查过程中,探头只需要对患者身上的某几个位置进行检查,这样就导致了耦合剂的大量浪费,并且大面积的耦合剂也造成患者皮肤冰冷面积增大,增加了患者的不舒适感。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种B超探头,解决现有技术的不足。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种B超探头,包括手持器;所述手持器的底端设有探头本体;所述手持器的左端设有涂抹组件;所述手持器的右端设有擦除组件;所述手持器的前端设有消毒组件。

[0006] 本实用新型的有益效果是:使用时,首先将手持器的前端对准待检查区域,使用消毒组件对检查区域进行消毒,然后将手持器的左端贴近人体体表进行涂抹耦合剂,进一步将探头本体贴近皮肤进行超声检查,检查完毕,再用擦除组件擦除人体体表残留的耦合剂,最后再次使用消毒组件进行消毒,涂抹均匀,避免大量纸张擦除耦合剂,简单卫生,功能性好,实用性强。

[0007] 进一步:所述涂抹组件包括第一腔体和涂抹海绵;所述第一腔体位于所述手持器内,所述涂抹海绵设置于所述手持器的左端面,且所述涂抹海绵上设有与所述第一腔体相贯通的细小通孔;所述涂抹海绵的长边两侧均设有辊轴;所述手持器上还设有与所述第一腔体相贯通的注料口;所述注料口上设有密封盖;所述涂抹组件还包括用于将所述第一腔体内的耦合剂经过所述涂抹海绵排出的第一开关。

[0008] 上述进一步方案的有益效果是:控制第一开关可将第一腔体内耦合剂通过涂抹海绵上的细小通孔排出,将耦合剂涂抹在人体表面,同时涂抹海绵的长边两侧设置辊轴,使得耦合剂涂抹更加均匀,

[0009] 进一步:所述第一开关为气囊,所述气囊通过供气管道与所述第一腔体连通。

[0010] 上述进一步方案的有益效果是:挤压气囊,第一腔体内的耦合剂在压力作用下排出。

- [0011] 进一步:所述第一腔体内设有加热丝。
- [0012] 上述进一步方案的有益效果是:加热丝可对耦合剂进行加热,减小人体的不适。
- [0013] 进一步:所述擦除组件包括第二腔体和擦除海绵;所述第二腔体位于所述手持器内,所述擦除海绵设置于所述手持器的右端面,且所述擦除海绵设有与所述第二腔体相贯通的细小通孔;所述第二腔体与外部的负压泵连通,所述负压泵与第二开关电连接。
- [0014] 上述进一步方案的有益效果是:负压泵产生负压,耦合剂通过擦除海绵上的通孔将人体体表残留的耦合剂吸入第二腔体内,达到擦除人体体表残留耦合剂的目的,避免了大量纸张擦除的浪费,方便快捷。
- [0015] 进一步:所述消毒组件包括雾化器和热风机,所述雾化器和热风机分别与第三开关电连接。
- [0016] 上述进一步方案的有益效果是:雾化器可对检查区域喷洒雾化消毒液,热风机可对消毒后的区域进行干燥,既卫生又节约消毒液,实用性强。
- [0017] 进一步:所述手持器顶端设有把手。
- [0018] 上述进一步方案的有益效果是:方便所述手持器的握持,实用方便,实用性强。
- [0019] 进一步:所述B超探头还包括从上至下依次连接的安装座、上杆、弹性件、下杆和软带;所述安装座滑动安装于检测床上方,所述上杆球铰接连接于所述安装座;所述弹性件为弹簧,所述软带与所述手持器相连接。
- [0020] 上述进一步方案的有益效果是:减小手持器重量给医护人员长时间使用所述手持器带来的不适。

附图说明

- [0021] 图1为本实用新型的一种B超探头结构示意图;
- [0022] 图2为本实用新型的手持器三维立体图;
- [0023] 图3为本实用新型的手持器俯视图;
- [0024] 图4为图3的A-A剖面图;
- [0025] 图5为本实用新型的手持器右视图;
- [0026] 图中:1、手持器;110、探头本体;120、涂抹组件;121、第一腔体;1211、注料口;122、涂抹海绵;123、第一开关;130、擦除组件;131、第二腔体;132、擦除海绵;140、消毒组件;141、第二开关;142、第三开关;150、把手;2、安装座;3、上杆;4、弹性件;5、下杆;6、软带。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0028] 实施例一

[0029] 如图1-5所示,一种B超探头,包括手持器1;手持器1的底端设有探头本体110;手持器1的左端设有涂抹组件120;手持器1的右端设有擦除组件130;手持器1的前端设有消毒组件140。

[0030] 涂抹组件120包括第一腔体121和涂抹海绵122;第一腔体121位于手持器1内,涂抹海绵122设置于手持器1的左端面,且涂抹海绵122上设有与第一腔体121相贯通的细小通

孔;涂抹海绵122的长边两侧均设有辊轴,辊轴使得耦合剂涂抹更加均匀;手持器1上还设有与第一腔体121相贯通的注料口1211;注料口1211上设有密封盖;通过注料口1211可向第一空腔内添加耦合剂,涂抹组件120还包括用于将第一腔体121内的耦合剂经过涂抹海绵122排出的第一开关123,第一开关123为气囊,气囊通过供气管道与第一腔体121连通,挤压气囊,第一腔体121内的耦合剂在压力作用下从第一腔体121内排出,将耦合剂涂抹在人体表面;第一腔体121内设有加热丝,加热丝可对耦合剂进行加热,减小人体的不适。

[0031] 擦除组件130包括第二腔体131和擦除海绵132;第二腔体131位于手持器1内,擦除海绵132设置于手持器1的右端面,且擦除海绵132设有与第二腔体131相贯通的细小通孔;第二腔体131与外部的负压泵连通,负压泵与第二开关141电连接,负压泵产生负压,耦合剂通过擦除海绵132上的通孔将人体体表残留的耦合剂吸入第二腔体131内,达到擦除人体体表残留耦合剂的目的,避免了大量纸张擦除的浪费,方便快捷。

[0032] 消毒组件140包括雾化器和热风机,雾化器和热风机分别与第三开关142电连接,雾化器可对检查区域喷洒雾化消毒液,热风机可对消毒后的区域进行干燥,既卫生又节约消毒液,实用性强;手持器1顶端设有把手150,方便所述手持器1的握持,实用方便,实用性强。

[0033] 本实用新型的具体工作原理:使用时,首先将手持器的前端对准待检查区域,通过第三开关142控制雾化器与热风机,通过雾化器对检查区域喷洒雾化消毒液,通过热风机对消毒后的区域进行干燥,消毒完毕后,将涂抹海绵122贴近人体体表,挤压气囊,将第一腔体121内耦合剂通过涂抹海绵122上的细小通孔涂抹在人体体表,进一步将探头本体110贴近皮肤进行超声检查,检查完毕,将擦除海绵132贴近人体体表,通过第二开关141控制负压泵,负压泵产生负压,将人体体表的耦合剂通过擦除海绵132上的细小通孔吸入到第二腔体131内,最后再次使用消毒组件140进行消毒。

[0034] 实施例二

[0035] 在实施例一的基础上,B超探头还包括从上至下依次连接的安装座2、上杆3、弹性件4、下杆5和软带6;安装座2滑动安装于检测床上方,上杆3球铰接连接于安装座2;弹性件4为弹簧,软带6与手持器1相连接,减小手持器1重量给医护人员长时间使用所述手持器1带来的不适。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0037] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0038] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是

机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0040] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0041] 尽管上面已经示出和描述了本实用新型的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本实用新型的限制,本领域的普通技术人员在本实用新型的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

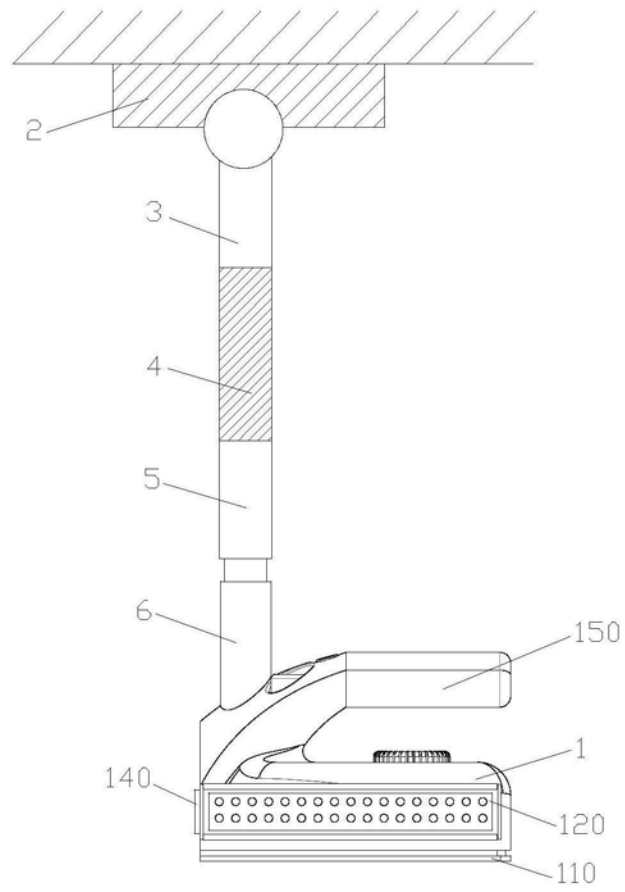


图1

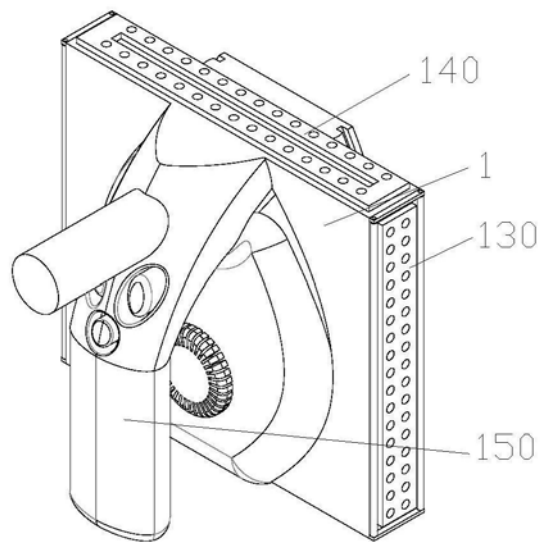


图2

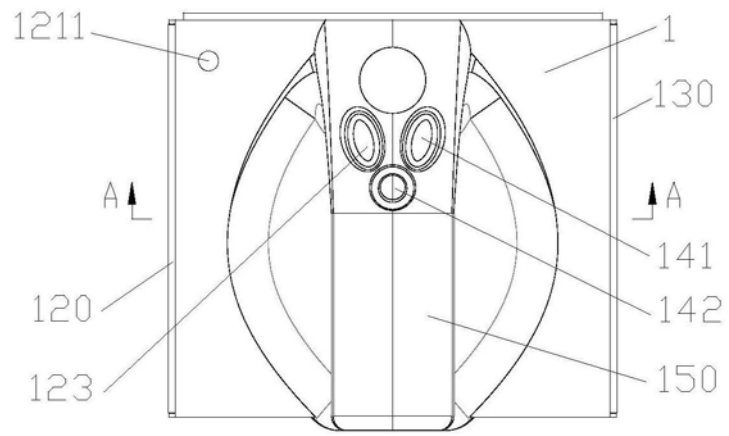


图3

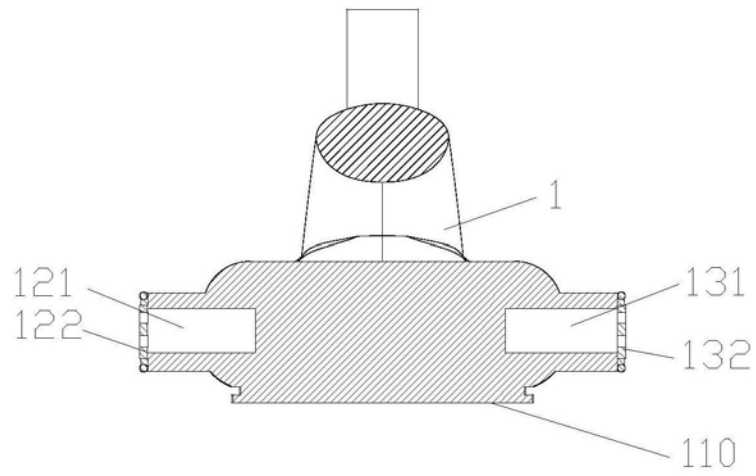


图4

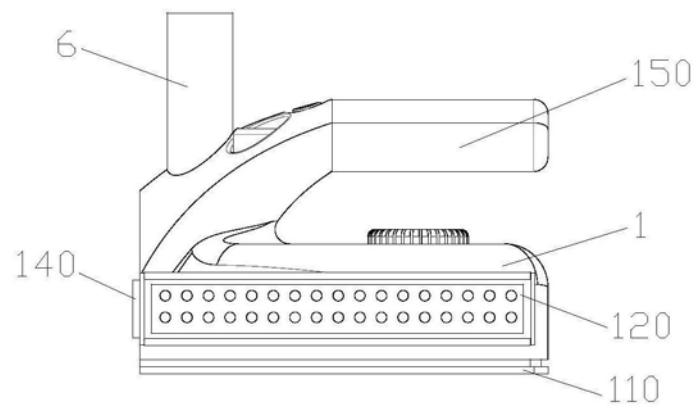


图5

专利名称(译)	一种B超探头		
公开(公告)号	CN210612155U	公开(公告)日	2020-05-26
申请号	CN201920650145.4	申请日	2019-05-08
[标]申请(专利权)人(译)	鄂州市中心医院		
申请(专利权)人(译)	鄂州市中心医院		
当前申请(专利权)人(译)	鄂州市中心医院		
[标]发明人	金艳萍		
发明人	皮亚萍 金艳萍		
IPC分类号	A61B8/00 A61M35/00		
代理人(译)	徐杨松		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种B超探头，包括手持器；所述手持器的底端设有探头本体；所述手持器的左端设有涂抹组件；所述手持器的右端设有擦除组件；所述手持器的前端设有消毒组件。本实用新型的有益效果是：使用时，首先将手持的前端对准待检查区域，使用消毒组件对检查区域进行消毒，然后将手持器的左端贴近人体体表进行涂抹耦合剂，进一步将探头本体贴近皮肤进行超声检查，检查完毕，再用擦除组件擦除人体体表残留的耦合剂，最后再次使用消毒组件进行消毒，涂抹均匀，避免大量纸张擦除耦合剂，简单卫生，功能性好，实用性强。

