



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210112732 U

(45)授权公告日 2020.02.25

(21)申请号 201920599596.X

(22)申请日 2019.04.29

(73)专利权人 黄飞莲

地址 532800 广西壮族自治区崇左市天等县人民医院

专利权人 田定华 马雪芳 周勤娟

(72)发明人 黄飞莲 田定华 马雪芳 周勤娟

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所 (普通合伙) 50239

代理人 卢玲

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

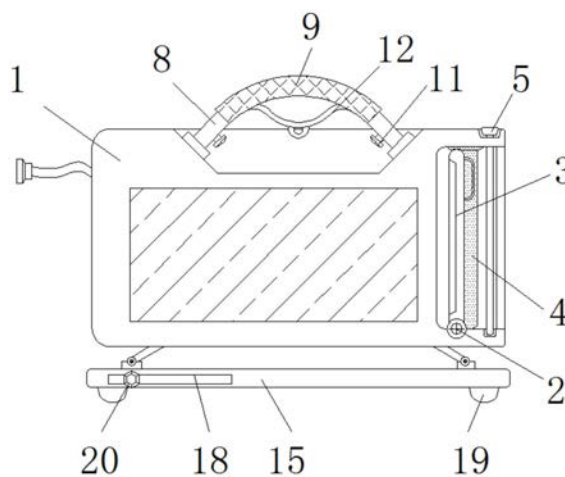
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有防水便携式超声诊断仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有防水便携式超声诊断仪,包括超声诊断仪本体、触摸屏、握环和连接件,所述超声诊断仪本体的端口处通过铰链连接有触摸屏,且超声诊断仪本体的端口内侧铺设密封环圈,所述超声诊断仪本体和挡板的连接内壁上预留有定位槽,且定位槽的两侧均固定有防水环圈,所述握环通过链带连接于固定管之间,且固定管的外壁上固定有第一螺栓,所述超声诊断仪本体的外壁上开设有预留槽,且超声诊断仪本体的底部设置有底板,所述连接件铰接与伸缩杆的端部。该具有防水便携式超声诊断仪,方便装置的使用和携带,在装置的存放和转运时,能够进行装置的防水保护,从而使得装置的使用更加的方便快捷。



1. 一种具有防水便携式超声诊断仪,包括超声诊断仪本体(1)、触摸屏(3)、握环(9)和连接件(17),其特征在于:所述超声诊断仪本体(1)的端口处通过铰链(2)连接有触摸屏(3),且超声诊断仪本体(1)的端口内侧铺设设有密封环圈(4),并且超声诊断仪本体(1)的端口上贯穿安装有挡板(5),所述超声诊断仪本体(1)和挡板(5)的连接内壁上预留有定位槽(6),且定位槽(6)的两侧均固定有防水环圈(7),并且超声诊断仪本体(1)的顶部中心处固定安装有固定管(8),所述握环(9)通过链带(10)连接于固定管(8)之间,且固定管(8)的外壁上固定有第一螺栓(11),并且握环(9)的底部设置有皮条(12),而且皮条(12)的端部连接有弹簧(13),所述超声诊断仪本体(1)的外壁上开设有预留槽(14),且超声诊断仪本体(1)的底部设置有底板(15),并且预留槽(14)和超声诊断仪本体(1)之间安装有伸缩杆(16),所述连接件(17)铰接与伸缩杆(16)的端部,且连接件(17)与预留槽(14)和底板(15)的连接处预留有滑槽(18),并且底板(15)的底部固定有支撑条(19),而且滑槽(18)上贯穿安装有第二螺栓(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防水便携式超声诊断仪,其特征在于:所述触摸屏(3)和超声诊断仪本体(1)构成翻转结构,且触摸屏(3)的边缘处与密封环圈(4)的内壁挤压设置,而且密封环圈(4)的材质为弹性硅胶。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防水便携式超声诊断仪,其特征在于:所述定位槽(6)的内壁为磁性材质设置,且定位槽(6)和挡板(5)的外壁为贴合的磁性吸附连接,并且挡板(5)的外侧与防水环圈(7)之间相互贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防水便携式超声诊断仪,其特征在于:所述握环(9)和固定管(8)通过链带(10)构成相对伸缩结构,且握环(9)设置为弧形结构,并且链带(10)呈链条状结构设置。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防水便携式超声诊断仪,其特征在于:所述皮条(12)的底部中心处设置为环形结构,且皮条(12)的端部和握环(9)的底部构成卡合的滑动安装结构。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防水便携式超声诊断仪,其特征在于:所述底板(15)的面积大于超声诊断仪本体(1)的底面面积,且底板(15)和超声诊断仪本体(1)构成相对升降结构。

一种具有防水便携式超声诊断仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声诊断仪技术领域,具体为一种具有防水便携式超声诊断仪。

背景技术

[0002] 超声诊断仪器是利用超声检测技术,通过测量来了解人体组织结构的数据和形态,随着不断发展的新技术和广泛深入的临床诊断应用,进一步对超声诊断仪的体型和便捷性能提出了新要求。

[0003] 然而现有的超声诊断仪器的体型大,在使用时不方便拿取和携带,使得其使用存在缺陷,在移动和存放时容易受到外界雨水侵袭,导致其内部功能性损坏。针对上述问题,急需在原有超声诊断仪器的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有防水便携式超声诊断仪,以解决上述背景技术提出现有的超声诊断仪器的体型大,在使用时不方便拿取和携带,使得其使用存在缺陷,在移动和存放时容易受到外界雨水侵袭,导致其内部功能性损坏的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有防水便携式超声诊断仪,包括超声诊断仪本体、触摸屏、握环和连接件,所述超声诊断仪本体的端口处通过铰链连接有触摸屏,且超声诊断仪本体的端口内侧铺设设有密封环圈,并且超声诊断仪本体的端口上贯穿安装有挡板,所述超声诊断仪本体和挡板的连接内壁上预留有定位槽,且定位槽的两侧均固定有防水环圈,并且超声诊断仪本体的顶部中心处固定安装有固定管,所述握环通过链带连接于固定管之间,且固定管的外壁上固定有第一螺栓,并且握环的底部设置有皮条,而且皮条的端部连接有弹簧,所述超声诊断仪本体的外壁上开设有预留槽,且超声诊断仪本体的底部设置有底板,并且预留槽和超声诊断仪本体之间安装有伸缩杆,所述连接件铰接与伸缩杆的端部,且连接件与预留槽和底板的连接处预留有滑槽,并且底板的底部固定有支撑条,而且滑槽上贯穿安装有第二螺栓。

[0006] 优选的,所述触摸屏和超声诊断仪本体构成翻转结构,且触摸屏的边缘处与密封环圈的内壁挤压设置,而且密封环圈的材质为弹性硅胶。

[0007] 优选的,所述定位槽的内壁为磁性材质设置,且定位槽和挡板的外壁为贴合的磁性吸附连接,并且挡板的外侧与防水环圈之间相互贴合。

[0008] 优选的,所述握环和固定管通过链带构成相对伸缩结构,且握环设置为弧形结构,并且链带呈链条状结构设置。

[0009] 优选的,所述皮条的底部中心处设置为环形结构,且皮条的端部和握环的底部构成卡合的滑动安装结构。

[0010] 优选的,所述底板的面积大于超声诊断仪本体的底面面积,且底板和超声诊断仪本体构成相对升降结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有防水便携式超声诊断仪,方便

装置的使用和携带,在装置的存放和转运时,能够进行装置的防水保护,从而使得装置的使用更加的方便快捷;

[0012] 1、只需要通过触摸屏的翻转和挡板的卡合安装,在密封环圈和防水环圈的共同作用下进行装置的双重防水工作,使得装置的使用防水性能更强,在利用时不会因雨水的侵袭造成内部零件的损坏;

[0013] 2、在伸缩的握环和皮条的作用下方便装置的拿取和悬挂式安装工作,同时在超声诊断仪本体和底板之间的间距改变作用下,使得装置的放置更加方便,方便其使用和使用防水的保护。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型挡板连接结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型链带结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型皮条连接结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型侧面结构示意图。

[0019] 图中:1、超声诊断仪本体;2、铰链;3、触摸屏;4、密封环圈;5、挡板;6、定位槽;7、防水环圈;8、固定管;9、握环;10、链带;11、第一螺栓;12、皮条;13、弹簧;14、预留槽;15、底板;16、伸缩杆;17、连接件;18、滑槽;19、支撑条;20、第二螺栓。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种具有防水便携式超声诊断仪,包括超声诊断仪本体1、铰链2、触摸屏3、密封环圈4、挡板5、定位槽6、防水环圈7、固定管8、握环9、链带10、第一螺栓11、皮条12、弹簧13、预留槽14、底板15、伸缩杆16、连接件17、滑槽18、支撑条19和第二螺栓20,超声诊断仪本体1的端口处通过铰链2连接有触摸屏3,且超声诊断仪本体1的端口内侧铺设有密封环圈4,并且超声诊断仪本体1的端口上贯穿安装有挡板5,超声诊断仪本体1和挡板5的连接内壁上预留有定位槽6,且定位槽6的两侧均固定有防水环圈7,并且超声诊断仪本体1的顶部中心处固定安装有固定管8,握环9通过链带10连接于固定管8之间,且固定管8的外壁上固定有第一螺栓11,并且握环9的底部设置有皮条12,而且皮条12的端部连接有弹簧13,超声诊断仪本体1的外壁上开设有预留槽14,且超声诊断仪本体1的底部设置有底板15,并且预留槽14和超声诊断仪本体1之间安装有伸缩杆16,连接件17铰接与伸缩杆16的端部,且连接件17与预留槽14和底板15的连接处预留有滑槽18,并且底板15的底部固定有支撑条19,而且滑槽18上贯穿安装有第二螺栓20;

[0022] 触摸屏3和超声诊断仪本体1构成翻转结构,且触摸屏3的边缘处与密封环圈4的内壁挤压设置,而且密封环圈4的材质为弹性硅胶,通过触摸屏3控制超声诊断仪本体1的使用,在触摸屏3翻转后,密封环圈4对其进行隔水防护;

[0023] 定位槽6的内壁为磁性材质设置,且定位槽6和挡板5的外壁为贴合的磁性吸附连接,并且挡板5的外侧与防水环圈7之间相互贴合,使得挡板5的使用安装更加的稳定,在固定时避免雨水的渗透影响其使用性;

[0024] 握环9和固定管8通过链带10构成相对伸缩结构,且握环9设置为弧形结构,并且链带10呈链条状结构设置,握环9的设置,方便其拿取,同时链带10的设置,使得握环9的拿取位置可以改变,使其放置更加的稳定;

[0025] 皮条12的底部中心处设置为环形结构,且皮条12的端部和握环9的底部构成卡合的滑动安装结构,皮条12的设置,使得装置能够进行悬挂式固定,且固定完成后稳定不会掉落;

[0026] 底板15的面积大于超声诊断仪本体1的底面面积,且底板15和超声诊断仪本体1构成相对升降结构,底板15的设置,方便将超声诊断仪本体1的整体高度抬高,从而在利用时更将方便。

[0027] 工作原理:在使用该具有防水便携式超声诊断仪时,首先根据图1-5,在使用该装置时,将挡板5从定位槽6内抽出,然后将触摸屏3翻转和超声诊断仪本体1相对展开,通过触摸屏3控制超声诊断仪本体1进行其使用功能的利用,在触摸屏3和超声诊断仪本体1相对折叠时,密封环圈4对触摸屏3和超声诊断仪本体1的连接处进行密封,使得雨水不会从其连接缝隙处渗入,同时挡板5的边侧设置于定位槽6内部时,挡板5的边侧与定位槽6内吸附连接,使得挡板5的位置固定,且与防水环圈7进行外界雨水的隔离,避免超声诊断仪本体1使用渗水损坏;

[0028] 在进行装置的拿取和悬挂式固定时,通过对第一螺栓11进行松动,使得链带10在固定管8内部移动,改变固定管8和握环9之间的相对展开长度,使得装置本身方便拿取,在皮条12的拉扯作用下,将皮条12的端部在握环9内滑动并随着弹簧13被拉扯,通过皮条12和握环9的相互挤压达到装置的悬挂固定作用,在伸缩杆16的伸缩作用下,将超声诊断仪本体1和底板15之间的相对高度抬高,方便装置的使用,通过第二螺栓20的紧固作用,将连接件17在滑槽18内部的位置进行紧固定位,达到超声诊断仪本体1和底板15相对抬高后的使用定位。

[0029] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

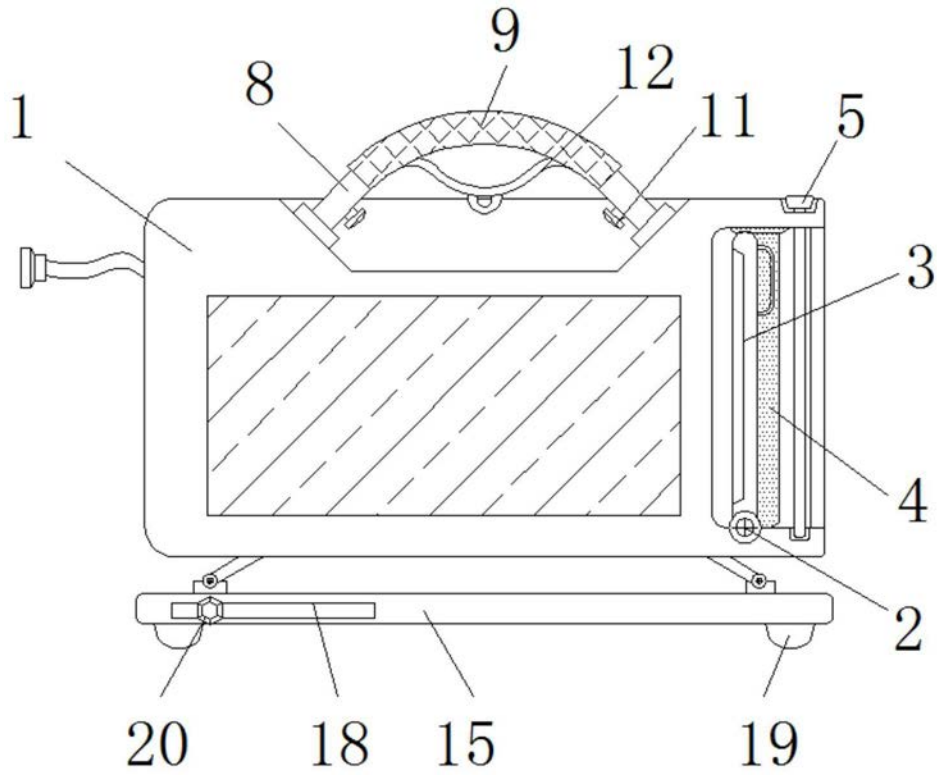


图1

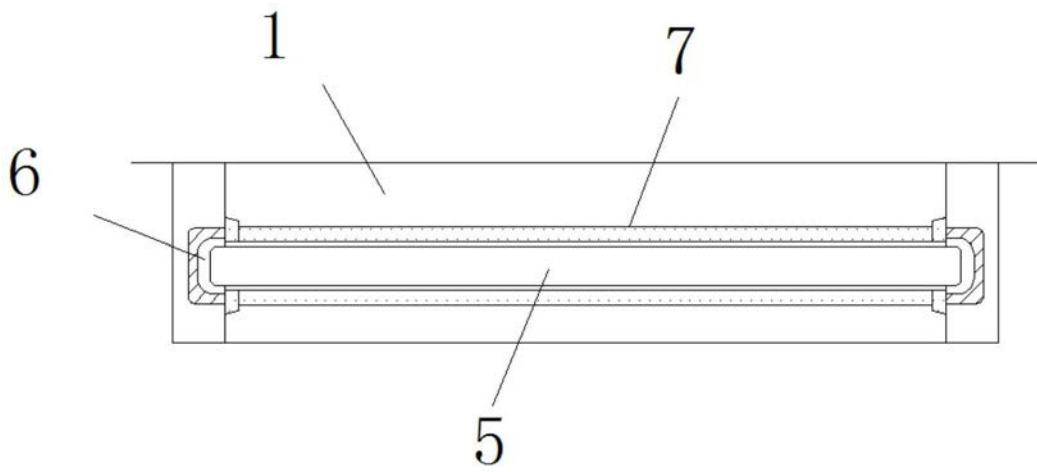


图2

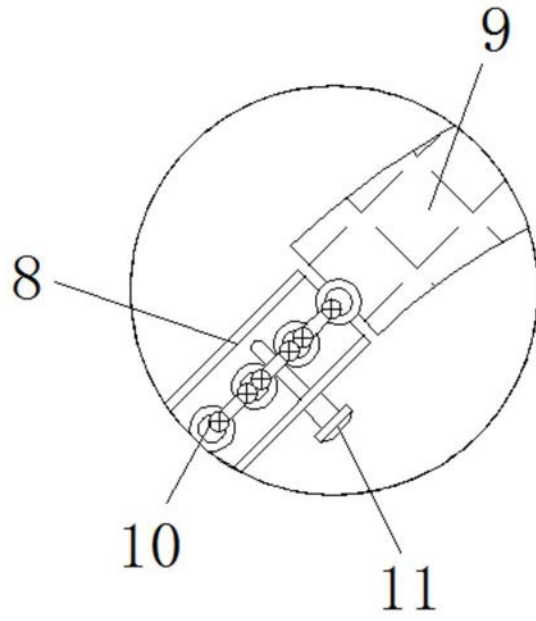


图3

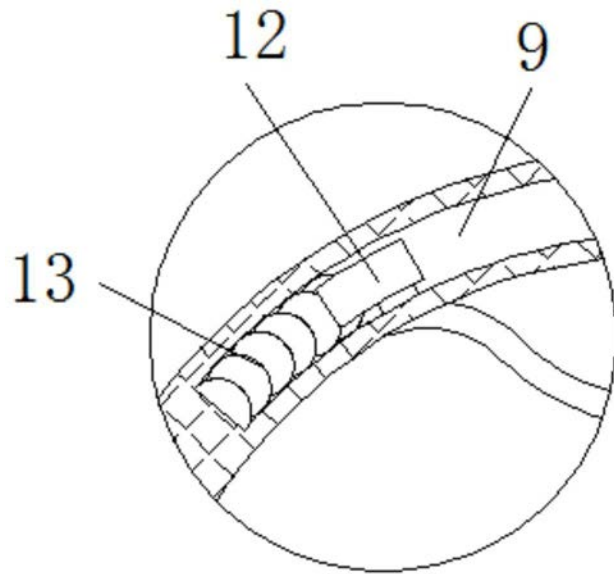


图4

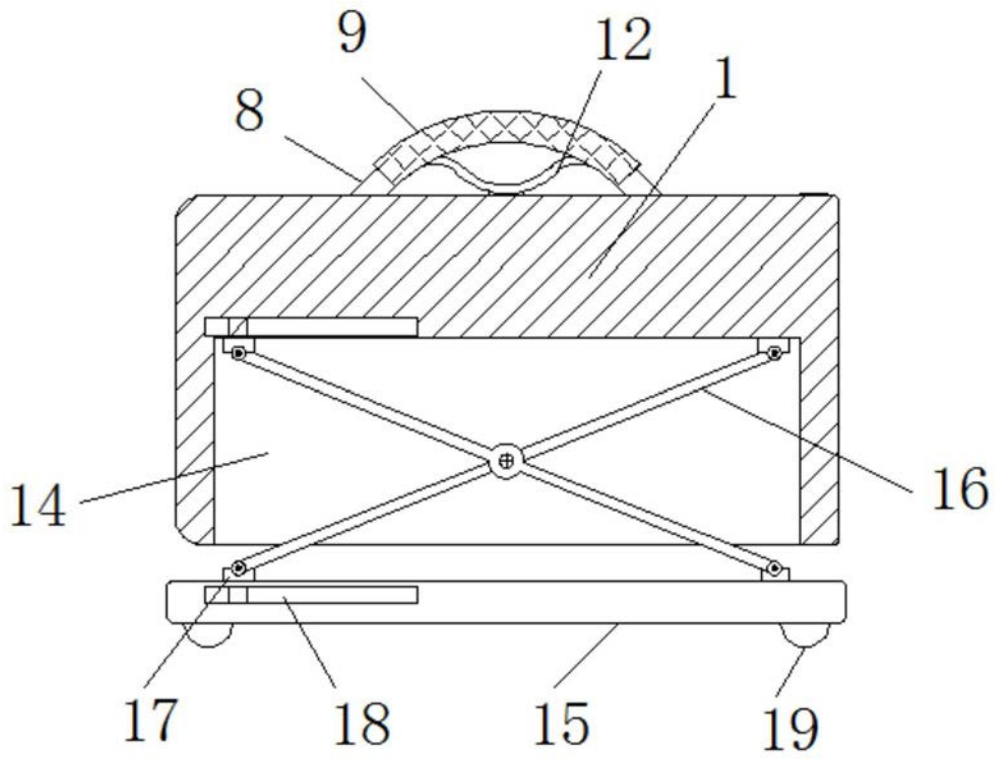


图5

专利名称(译)	一种具有防水便携式超声诊断仪		
公开(公告)号	CN210112732U	公开(公告)日	2020-02-25
申请号	CN201920599596.X	申请日	2019-04-29
[标]申请(专利权)人(译)	马雪芳		
申请(专利权)人(译)	马雪芳		
当前申请(专利权)人(译)	马雪芳		
[标]发明人	田定华 马雪芳		
发明人	黄飞莲 田定华 马雪芳 周勤娟		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	卢玲		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种具有防水便携式超声诊断仪，包括超声诊断仪本体、触摸屏、握环和连接件，所述超声诊断仪本体的端口处通过铰链连接有触摸屏，且超声诊断仪本体的端口内侧铺设设有密封环圈，所述超声诊断仪本体和挡板的连接内壁上预留有定位槽，且定位槽的两侧均固定有防水环圈，所述握环通过链带连接于固定管之间，且固定管的外壁上固定有第一螺栓，所述超声诊断仪本体的外壁上开设有预留槽，且超声诊断仪本体的底部设置有底板，所述连接件铰接与伸缩杆的端部。该具有防水便携式超声诊断仪，方便装置的使用和携带，在装置的存放和转运时，能够进行装置的防水保护，从而使得装置的使用更加的方便快捷。

