



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209252912 U

(45)授权公告日 2019.08.16

(21)申请号 201820676678.5

(22)申请日 2018.05.08

(73)专利权人 深圳市人民医院

地址 518001 广东省深圳市罗湖区东门北路1017号大院

(72)发明人 戴中亮

(74)专利代理机构 深圳壹舟知识产权代理事务所(普通合伙) 44331

代理人 寇闯

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

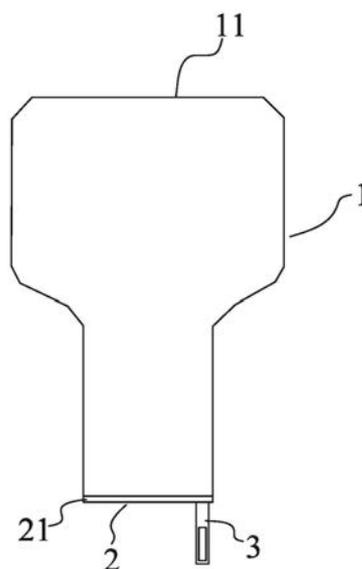
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种超声波探头套及超声波设备

(57)摘要

本实用新型涉及一种超声波探头套及超声波设备,包括套体和设置在所述套体末端的套口,所述套体的前端的形状与超声波探头的形状匹配,所述套体的前端为透光性纳米薄膜,所述套口上设置有弹性束紧带,所述弹性束紧带的松弛状态的口径小于所述套口安装在超声波探头的位置处的超声波探头的口径。所述套体前端和形状与超声波探头的形状匹配,从而使得套体套在超声波探头上时,不会产生褶皱,并且套体的前端为透光性纳米薄膜,可以有效的避免病菌感染,而且使得超声图像更加清晰,通过套口上设置的弹性束紧带,可以使得超声波探头套可靠的固定在探头上,提高安全使用的可靠性。



1. 一种超声波探头套,其特征在于,所述超声波探头套包括套体和设置在所述套体末端的套口,所述套体的前端的形状与超声波探头的形状匹配,所述套体的前端为透光性纳米薄膜,所述套口上设置有弹性束紧带,所述弹性束紧带的松弛状态的口径小于所述套口安装在超声波探头的位置处的超声波探头的口径,所述超声波探头套具有弹性,且在松弛状态下,所述超声波探头套的外形小于所述超声波探头的外形。

2. 根据权利要求1所述的超声波探头套,其特征在于,所述套体的后端为纳米薄膜或聚乙烯薄膜。

3. 根据权利要求1所述的超声波探头套,其特征在于,所述超声波探头套根据所述套口设置的弹性束紧带为卷轴进行卷合,在卷合的套体的透光性薄膜之间设置有耦合剂。

4. 根据权利要求1所述的超声波探头套,其特征在于,所述套体的前端的内侧设置有耦合剂。

5. 根据权利要求3或4所述的超声波探头套,其特征在于,所述耦合剂为石蜡、凡士林或蓖麻油乳剂。

6. 根据权利要求1所述的超声波探头套,其特征在于,所述超声波探头套还包括牵引带,所述牵引带设置在所述超声波探头套的末端,且所述牵引带与所述弹性束紧带相连接。

7. 根据权利要求6所述的超声波探头套,其特征在于,所述牵引带的末端为圈体。

8. 根据权利要求6所述的超声波探头套,其特征在于,所述牵引带的颜色与所述套体的颜色不同。

9. 根据权利要求6所述的超声波探头套,其特征在于,所述牵引带设置有两根,且分别设置在所述超声波探头套的末端的两侧。

10. 一种超声波设备,其特征在于,所述超声波设备包括超声波探头,所述超声波探头上设置有如权利要求1-9任一项所述的超声波探头套。

一种超声波探头套及超声波设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,尤其涉及一种超声波探头套及超声波设备。

背景技术

[0002] 超声波探头是在超声波检测过程中发射和接收超声波的装置。通过超声波探头发射的超声波信号,当超声波在不同介质中传播时,在介质的交界面处发生反射,反射后的超声波由接收超声波的装置接收,从而完成对介质的检测,比如用于对患者身体部位的检测等。

[0003] 当使用超声设备对患者进行检测时,需要将探头与患者的被检测部分检测,为了减少病菌的交叉感染,目前一般是在探头处设置一次性无菌手套包裹探头,虽然这种包裹方式可以一定程度的隔离细菌感染,但是由于增加了无菌手套后,导致超声图像的清晰度降低,不利于得到准确的检测结果,并且使用无菌手套的病菌隔离效果不好,容易造成病菌感染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种超声波探头套及超声波设备,以解决现有技术中的超声波探头套导致超声图像的清晰度降低,而且容易千万病菌感染的问题。

[0005] 本实用新型是这样实现的,一种超声波探头套,所述超声波探头套包括套体和设置在所述套体末端的套口,所述套体的前端的形状与超声波探头的形状匹配,所述套体的前端为透光性纳米薄膜,所述套口上设置有弹性束紧带,所述弹性束紧带的松弛状态的口径小于所述套口安装在超声波探头的位置处的超声波探头的口径。

[0006] 优选的一种实施方式中,所述套体的后端为纳米薄膜或聚乙烯薄膜。

[0007] 优选的,所述超声波探头套根据所述套口设置的弹性束紧带为卷轴进行卷合,在卷合的套体的透光性薄膜之间设置有耦合剂。

[0008] 优选的,所述套体的前端的内侧设置有耦合剂。

[0009] 优选的,所述耦合剂为石蜡、凡士林或蓖麻油乳剂。

[0010] 优选的,所述超声波探头套还包括牵引带,所述牵引带设置在所述超声波探头套的末端,且所述牵引带与所述弹性束紧带相连接。

[0011] 优选的,所述牵引带的末端为圈体。

[0012] 优选的,所述牵引带的颜色与所述套体的颜色不同。

[0013] 优选的,所述牵引带设置有两根,且分别设置在所述超声波探头套的末端的两侧。

[0014] 另一方面,本实用新型还提供了一种超声波设备,所述超声波设备包括超声波探头,所述超声波探头上设置有上述任一项所述的超声波探头套。

[0015] 在本实用新型中,所述超声波探头套包括套体和设置在套体末端的套口,所述套体前端和形状与超声波探头的形状匹配,从而使得套体套在超声波探头上时,不会产生褶皱,并且套体的前端为透光性纳米薄膜,可以有效的避免病菌感染,而且使得超声图像更加

清晰,通过套口上设置的弹性束紧带,可以使得超声波探头套可靠的固定在探头上,提高安全使用的可靠性。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型提供的一种超声波探头套的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及有益效果更加清楚明白,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。

[0018] 如图1所示,本实用新型所述超声波探头套,包括套体1和设置在所述套体末端的套口2,所述套体的前端11的形状与超声波探头的形状匹配,所述套体的前端11为透光性纳米薄膜,所述套口2上设置有弹性束紧带21,所述弹性束紧带21的松弛状态的口径小于所述套口2安装在超声波探头的位置处的超声波探头的口径。

[0019] 本实用新型所述超声波探头套,由于设置有套体1,并且套体1的前端11的形状与超声波探头的形状匹配,从而使得超声波探头套安装在超声波探头上时,套体1能够与超声波探头能够紧密的配合,减少套体产生褶皱的可能性。并且所述超声波探头套一般具有弹性,并且所述超声波探头套在松弛状态下,超声波探头套的外形小于所述超声波探头的外形,从而使得超声波探头套在安装时,套体1会产生拉伸,进一步保证超声波探头套与超声波探头贴合的紧密性。当然,所述套体的后端也可以与所述超声波探头的形状匹配,从而能够使得整个超声波探头套与超声波探头贴合。当然,可选的一种实施方式中,所述套体的后端的材料可以为透明纳米薄膜,也可以为非透明纳米薄膜,或者还可以为聚乙烯薄膜等材料。

[0020] 所述套体1选用透光性纳米薄膜,由于其高透光性,因此使得超声波图像更为清晰,也就能够得到更为准确的检测结果。并且纳米薄膜可以非常高效的防止病菌交叉感染,也就会有利于用户或者患者的使用安全。

[0021] 所述套口2为将超声波探头套套接在超声波探头上的接口,所述超声波探头套的套口2设置有弹性束紧带21,所述弹性束紧带在松弛状态下的口径,小于所述套体末端在松弛状态下的口径,使得超声波探头套在使用时,能够更加有效的使超声波探头套与超声波探头之间形成密闭的空间,减少杂质进入超声波探头内的可能性。

[0022] 为了提高所述超声波探头套的使用的便利性,在所述超声波探头套内,或者在套内的前端设置有耦合剂,所述耦合剂可以为石蜡、凡士林或者蓖麻油乳剂等。从而使得工作人员使用超声波探头套时,直接将其套接在超声波探头上即可,通过耦合剂可以有效的减少超声波探头套与超声波探头之间的间隙,提高检测结果的准确度。

[0023] 优选的一种实施方式中,所述超声波探头套还可包括牵引带3,所述牵引带设置在超声波探头套的末端,且所述牵引带3与所述弹性束紧带21带相连接,当工作人员使用完,需要对超声波探头套拆卸时,只需要拉扯牵引带3,即可方便的去除安装在所述超声波探头上的超声波探头套。

[0024] 当然,为了提高工作人员操作的便利性,所述牵引带的末端可以设置为圈体,使得

工作人员方便的完成牵引动作。或者更进一步的,所述牵引带的颜色可以与所述套体的颜色不同,从而使得工作人员能够方便的查找到牵引带3,或者所述牵引带3可以设置有两根,且分别设置在所述超声波探头套的末端的两侧,从而能够方便工作人员更为有效的完成更换操作。

[0025] 作为本申请可选的一种实施方式,所述超声波探头套根据所述套口设置的弹性束紧带为卷轴进行卷合,在卷合的套体的透光性薄膜之间设置有耦合剂。通过将超声波探头套设置为卷合的形状,可以使得工作人员使用时,能够直接将其套用在超声波探头上,安装更加方便和快捷,提高工作人员的安装效率。

[0026] 另外,本申请还提供了一种超声波设备,所述超声波设备包括超声波探头,在所述超声波探头上安装有上述的任意一种超声波探头套。

[0027] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

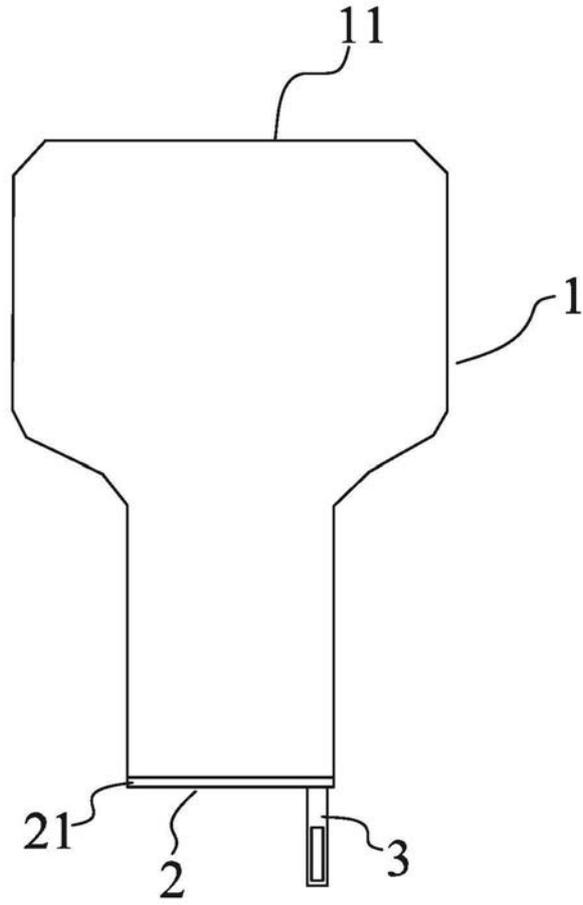


图1

专利名称(译)	一种超声波探头套及超声波设备		
公开(公告)号	CN209252912U	公开(公告)日	2019-08-16
申请号	CN201820676678.5	申请日	2018-05-08
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市人民医院		
申请(专利权)人(译)	深圳市人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市人民医院		
[标]发明人	戴中亮		
发明人	戴中亮		
IPC分类号	A61B8/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种超声波探头套及超声波设备，包括套体和设置在所述套体末端的套口，所述套体的前端的形状与超声波探头的形状匹配，所述套体的前端为透光性纳米薄膜，所述套口上设置有弹性束紧带，所述弹性束紧带的松弛状态的口径小于所述套口安装在超声波探头的位置处的超声波探头的口径。所述套体前端和形状与超声波探头的形状匹配，从而使得套体套在超声波探头上时，不会产生褶皱，并且套体的前端为透光性纳米薄膜，可以有效的避免病菌感染，而且使得超声图像更加清晰，通过套口上设置的弹性束紧带，可以使得超声波探头套可靠的固定在探头上，提高安全使用的可靠性。

