



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205215268 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201521003254. 5

(22) 申请日 2015. 12. 07

(73) 专利权人 栾秀姝

地址 100053 北京市西城区长椿街 45 号首都医科大学宣武医院麻醉科

(72) 发明人 栾秀姝 冯鲲鹏 吴辉 吴岚
冯雪辛 张敏

(74) 专利代理机构 北京知本村知识产权代理事务所 11039

代理人 周自清

(51) Int. Cl.

A61B 8/12(2006. 01)

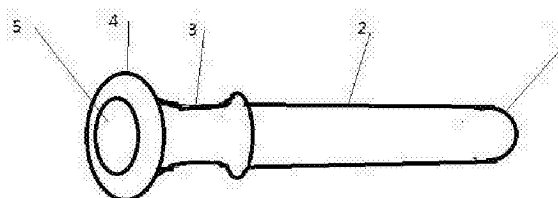
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

经食管超声心动探头保护套

(57) 摘要

本实用新型提供一种经食管超声心动探头保护套,其结构包括套体和咬口两部分;其中套体由柔软且有弹性的有机材料制作,下端为封闭的盲端,套体内径与超声探头的粗细相适应,套体长度相当于探头插入食管的深度;咬口为硬质材料制作的短管形结构,咬口短管的下端与套体上口衔接为一体,咬口短管的上端有唇状突出。使用时保护套套于超声探头上,隔离保护探头不被污染,再次使用时无需消毒处理。



1. 经食管超声心动探头保护套, 其特征在于, 其结构包括套体和咬口两部分; 其中套体由柔软且有弹性的有机材料制作, 为软体圆管形套, 下端半球状, 为封闭的盲端, 套体内径与超声探头的粗细相适应, 套体长度相当于探头插入食管的深度; 咬口为硬质材料制作的短管形结构, 咬口短管的下端与套体上口衔接为一体, 咬口短管的上端有唇状突出。

2. 如权利要求1所述的经食管超声心动探头保护套, 其特征在于, 制作套体的有机材料为天然橡胶或者聚氨酯。

3. 如权利要求1所述的经食管超声心动探头保护套, 其特征在于, 套体前端半球状结构的直径为0.8-1cm, 套体长度为50-70cm, 套体直径为0.8-1cm。

4. 如权利要求1所述的经食管超声心动探头保护套, 其特征在于, 咬口内径为1.5-2cm, 咬口外径为2.5-3cm, 咬口上端的唇状突出宽度为0.5-1.0cm。

5. 如权利要求1至4任一权利要求所述的经食管超声心动探头保护套, 其特征在于, 该保护套在备用状态下套体折叠龟缩在咬口内。

经食管超声心动探头保护套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,尤其涉及一种经食管进行超声心动图检查时对超声探头实施隔离保护的装置。

背景技术

[0002] 经食管实施超声心动图检查是将超声探头置入食管内,从心脏的后方向心脏方向进行探查。这种探查方式因探头距离心脏更近,而且避开了胸壁、肺气等因素的阻碍和干扰,所得图像更清晰,有助于提高对心血管疾病诊断的敏感性和可靠性,也便于进行心脏手术中的超声监测与评价。经食管超声心动图检查是先受检者口中放置撑口器,然后将裸露的超声探头涂抹超声耦合剂后插入受检者食道,深度约距门齿25-45cm。一次使用后超声探头即被污染,为准备下次使用,需要将探头清洗干净并彻底消毒,以避免患者之间的交叉感染。因超声探头属贵重精密仪器部件,不适于高温高压消毒,只能用消毒液浸泡消毒。浸泡消毒法每次需要数小时的时间,其消毒效果是有限的,而且反复浸泡对超声探头的性能和寿命有重大不利影响。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种经食管超声心动探头保护套,该保护套对超声波的辐射传导无重要影响,在检查过程中保护套将超声探头与患者组织完全隔离,一次性使用,免去清洗、消毒探头之累,减少消毒液浸泡对探头的损害。

[0004] 本实用新型公开一种经食管超声心动探头保护套,在实施经食管超声心动图检查时用于套在超声探头部。为叙述方便,将套的盲端部称为保护套下部,将套的开口部称为保护套上部。

[0005] 本实用新型经食管超声心动探头保护套其结构包括套体和咬口两部分。其中套体由柔软且有弹性的有机材料制作,为软体圆管形套,下端半球状,为封闭的盲端,套体内径与超声探头的粗细相适应,套体长度相当于探头插入食管的深度;咬口为硬质材料制作的短管形结构,使用时置于上下门齿之间,适于被牙齿咬住,咬口短管的下端与套体上口衔接为一体。咬口短管的上端有唇状突出,在使用本保护套时该唇状突出可以遮挡并保护受检者的上下嘴唇。咬口的内径适于超声探头进出;在使用本实用新型经食管超声心动探头保护套实施经食管超声心动图检查时,咬口具有了撑口器的功能,不再使用现有技术中的撑口器。

[0006] 进一步优选,制作套体的柔软且有弹性的材料为天然橡胶或者聚氨酯。

[0007] 优选地,本实用新型经食管超声心动探头保护套在备用状态下套体折叠在咬口内。

[0008] 本实用新型经食管超声心动探头保护套隔离超声探头与患者组织,一次性使用,用后不需清洗、消毒超声探头,避免了消毒液浸泡对探头的损害。具有结构简单、使用方便等特点。同时又不影响超声检查。该保护套尾端设置有咬口,咬口可以保护超声探头免受患

者咬合导致的损坏。

附图说明

[0009] 图1是经食管超声心动探头保护套的结构示意图。

[0010] 图中标号所表示的部件或部位为,1—套体端部;2—套体部;3—咬口;4—咬口外端唇状突出;5—咬口管腔。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型经食管超声心动探头保护套作详细描述。

[0012] 参照图1,根据本实用新型经食管超声心动探头保护套,其结构包括套体2和咬口3两部分。保护套套体2采用天然橡胶、聚氨酯或其它具有柔软和弹性特征的材料制作。该保护套套体下端1为直径0.8-1cm半球状,套体2为长度50-70cm、直径0.8-1cm的圆管状。保护套的咬口3以硬塑料制作,咬口3的下端与套体2上口粘接为一体,咬口3的上端有唇状突出4,在使用时起遮挡上下唇的作用。咬口3的下端略为膨隆,使咬口总体近似于哑铃形。咬口管腔5内径1.5-2cm,外径2.5-3cm;咬口3上端的唇状突出4其宽度为0.5-1.0cm。保护套的软质套体2在备用状态下折叠龟缩在咬口3内腔,使用时在保护套套体2涂以少许超声耦合剂,然后拉动咬口将经食管超声探头套上即可,因为套体2和端头1所使用的橡胶等材料的轻薄和弹性,使得超声探头和保护套可以紧密贴合。

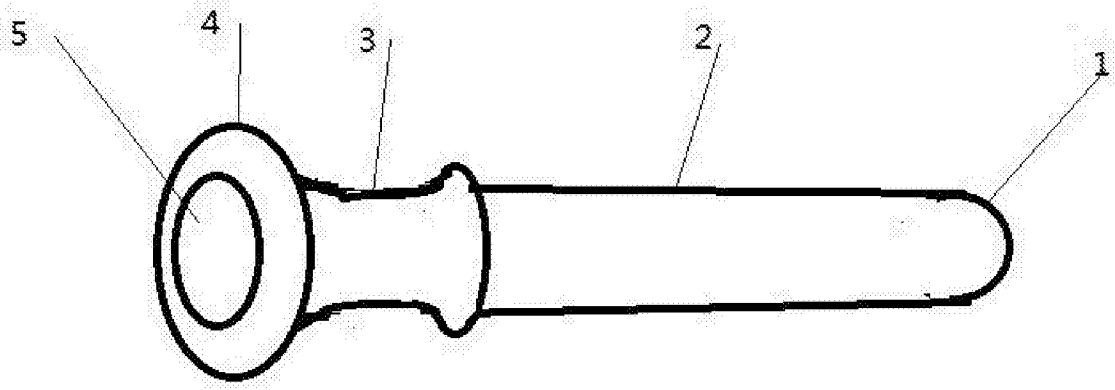


图1

专利名称(译)	经食管超声心动探头保护套		
公开(公告)号	CN205215268U	公开(公告)日	2016-05-11
申请号	CN201521003254.5	申请日	2015-12-07
[标]发明人	栾秀姝 冯鲲鹏 吴辉 吴岚 冯雪辛 张敏		
发明人	栾秀姝 冯鲲鹏 吴辉 吴岚 冯雪辛 张敏		
IPC分类号	A61B8/12		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种经食管超声心动探头保护套，其结构包括套体和咬口两部分；其中套体由柔软且有弹性的有机材料制作，下端为封闭的盲端，套体内径与超声探头的粗细相适应，套体长度相当于探头插入食管的深度；咬口为硬质材料制作的短管形结构，咬口短管的下端与套体上口衔接为一体，咬口短管的上端有唇状突出。使用时保护套套于超声探头上，隔离保护探头不被污染，再次使用时无需消毒处理。

