



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103908301 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201410081737. 0

(22) 申请日 2014. 03. 07

(71) 申请人 苏州瑞华医院有限公司

地址 215104 江苏省苏州市吴中区经济开发
区塔韵路 5 号苏州瑞华医院有限公司

(72) 发明人 刘勇

(74) 专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务
所(普通合伙) 32246

代理人 王军

(51) Int. Cl.

A61B 8/00(2006. 01)

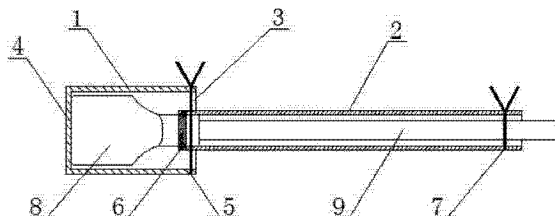
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一次性超声探头隔离套

(57) 摘要

本发明公开了一次性超声探头隔离套,包括套头和套体;所述套头是中空的,其一端为密封的套头底部,另一端为开口的套口;所述套口处设有紧固带;所述套体呈两端开口的中空管状,一端开口处设有紧固带;所述套体可拆式连接在套头的套口一端;所述套头由天然乳胶制成,保证超声成像质量;所述套体有足够的长度套设在探头的数据导线上,套体由医用塑料制成,具有无菌隔离功能;本发明的一次性超声探头无菌隔离套,成本低廉,操作简单,能较好地解决目前临床上待解决的超声波探头消毒、患者和医务人员超声检查室传染病交叉感染等难题,延长了超声探头的使用寿命,提高了医务人员的工作效率。



1. 一次性超声探头隔离套,包括套头和套体;其特征在于:所述套头是中空的,其中一端为密封的套头底部,另一端为开口的套口;所述套口处设有套口紧固带;所述套体呈两端开口的中空管状,所述套体的一端设有紧固带;所述套体可拆式连接在套头的套口一端。

2. 根据权利要求1所述的一次性超声探头隔离套,其特征在于:所述套体的另一端开口外圆周上设有胶贴。

3. 根据权利要求1所述的一次性超声探头隔离套,其特征在于:所述套头由天然乳胶制成。

4. 根据权利要求1所述的一次性超声探头隔离套,其特征在于:所述套体由医用塑料制成。

一次性超声探头隔离套

技术领域

[0001] 本发明涉及一种超声探头隔离套,特别是适用于麻醉、手术中超声检查的一次性超声探头隔离套。

背景技术

[0002] 随着医疗科技的发展,近年来高分辨率、便携式超声设备和高频率超声探头的出现,超声技术在区域神经阻滞、动静脉穿刺、围术期经食道超声(TEE)心功能监测等方面的应用日益广泛。由于手术、麻醉、穿刺等部位的无菌要求,超声探头在使用过程中也需要保持无菌。众所周知,在超声设备中超声探头是昂贵的部件,反复消毒灭菌不仅增加了医护人员的工作量,费时费力,而且容易损坏探头。因此目前医护人员几乎都是通过自制无菌隔离套来完成操作,通常是使用无菌手套代用。而使用无菌手套充当隔离套,有两个缺陷:(1)由于无菌手套与探头不匹配、贴合不紧密,在探头与隔离套之间的耦合剂里容易混入气泡,影响图像效果,妨碍了临床操作的开展和超声的普及应用;(2)无菌手套长度有限,不能使探头手柄以及与之连接的数据导线完全隔离,存在无菌隔离不彻底,埋下了院内感染的安全隐患。

发明内容

[0003] 针对上述存在的技术问题,本发明的目的是:提出了一种适用于麻醉、手术中超声检查的一次性超声探头隔离套。

[0004] 本发明的技术解决方案是这样实现的:一次性超声探头隔离套,包括套头和套体;所述套头是中空的,其中一端为密封的套头底部,另一端为开口的套口;所述套口处设有套口紧固带;所述套体呈两端开口的中空管状,所述套体的一端设有紧固带;所述套体可拆式连接在套头的套口一端。

[0005] 优选的,所述套体的另一端开口外圆周上设有胶贴。

[0006] 优选的,所述套头由天然乳胶制成。

[0007] 优选的,所述套体由医用塑料制成。

[0008] 由于上述技术方案的运用,本发明与现有技术相比具有下列优点:

本发明的一次性超声探头隔离套,包括套头和套体,所述套体可拆式连接在套头的套口一端;该隔离套为一次性使用产品,使用时将足够长度的套体套设在探头的数据导线上,所述套体由医用塑料制成,具有无菌隔离功能;所述套头由透声的天然乳胶制成,套设在探头上与套体连接,天然乳胶质地柔软,患者使用舒适,并保证了超声成像质量;本发明设计合理,成本低廉,操作简单,用后即弃,探头不用反复消毒灭菌,大大简化了临床医生的工作流程,减少其工作负荷,提高工作效率,有效地防止患者和医务人员传染病交叉感染,延长了探头的使用寿命。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本发明技术方案作进一步说明：

附图 1 为本发明的使用状态结构示意图；

其中：1、套头；2、套体；3、套口；4、套头底部；5、套口紧固带；6、胶贴；7、紧固带；8、超声探头；9、数据导线。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图来说明本发明。

[0011] 附图为本发明所述的一次性超声探头隔离套，包括套头 1 和套体 2；本实施例中，所述套头 1 是中空的，由天然乳胶制成，其一端为密封的套头底部 4，另一端为开口的套口 3，所述套口 3 处设有套口紧固带 5；所述套体 2 可拆式连接在套头 1 的套口 3 一端；所述套体 2 由医用塑料制成，呈两端开口的中空管状，所述套体 2 的一端开口处设有紧固带 7，另一端开口外圆周上设有胶贴 6；所述套口紧固带 5 和紧固带 7 都是橡筋紧固带，固定效果较好。本发明的隔离套采用一次性工艺加工制作，然后使用纸塑包装袋密封，经过环氧乙烷消毒灭菌。

[0012] 本发明所述的一次性超声探头隔离套使用时，打开密封包装袋，取出套体 2，将探头从套体 2 有紧固带 7 的一端开口穿过至有胶贴 6 一端开口，再取出套头 1，在密封的套头底部 4 内加入适量的耦合剂，然后把超声探头 8 竖着放入套头 1 内，排除空气，使套头底部 4、耦合剂和超声探头 8 紧密贴合，将套体 2 的胶贴 6 粘帖在套口 3 内侧，再把套口紧固带 3 捆扎在超声探头 8 的手柄上，通过所述胶贴 6 和套口紧固带 5 可将套体 2 双重固定连接在套头 1 上，可使套头 1 与套体 2 之间的密封性更好；然后把套体 2 拉直，使用套体 2 另一端的紧固带 7 将套体 2 捆绑在数据导线 9 上。本发明的一次性超声探头隔离套，由于套头 1 和套体 2 是可拆卸式连接，医务人员在临床上做超声操作时，可随时解开套口紧固带 5 往套头 1 内追加耦合剂，并且方便排除空气。

[0013] 由于上述技术方案的运用，本发明与现有技术相比具有下列优点：

本发明的一次性超声探头隔离套，包括套头和套体，所述套体可拆式连接在套头的套口一端；该隔离套为一次性使用产品，使用时将足够长度的套体套设在探头的数据导线上，所述套体由医用塑料制成，具有无菌隔离功能；所述套头由透声的天然乳胶制成，套设在探头上与套体连接，天然乳胶质地柔软，患者使用舒适，并保证了超声成像质量；本发明设计合理，成本低廉，操作简单，用后即弃，探头不用反复消毒灭菌，大大简化了临床医生的工作流程，减少其工作负荷，提高工作效率，有效地防止患者和医务人员传染病交叉感染，延长了探头的使用寿命。

[0014] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并加以实施，并不能以此限制本发明的保护范围，凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本发明的保护范围内。

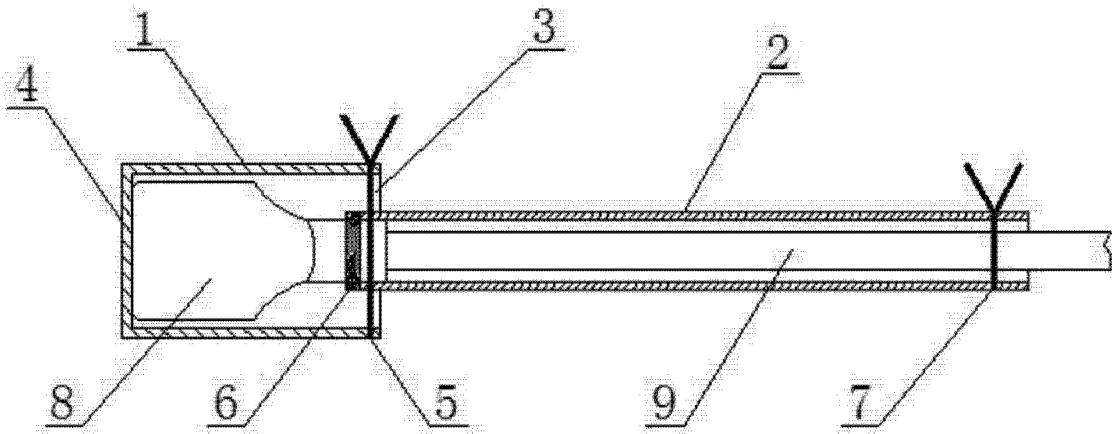


图 1

专利名称(译)	一次性超声探头隔离套		
公开(公告)号	CN103908301A	公开(公告)日	2014-07-09
申请号	CN201410081737.0	申请日	2014-03-07
[标]申请(专利权)人(译)	苏州瑞华医院有限公司		
申请(专利权)人(译)	苏州瑞华医院有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	苏州瑞华医院有限公司		
[标]发明人	刘勇		
发明人	刘勇		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	王军		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一次性超声探头隔离套，包括套头和套体；所述套头是中空的，其一端为密封的套头底部，另一端为开口的套口；所述套口处设有紧固带；所述套体呈两端开口的中空管状，一端开口处设有紧固带；所述套体可拆式连接在套头的套口一端；所述套头由天然乳胶制成，保证超声成像质量；所述套体有足够的长度套设在探头的数据导线上，套体由医用塑料制成，具有无菌隔离功能；本发明的一次性超声探头无菌隔离套，成本低廉，操作简单，能较好地解决目前临床上待解决的超声波探头消毒、患者和医务人员超声检查室传染病交叉感染等难题，延长了超声探头的使用寿命，提高了医务人员的工作效率。

