



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210520995 U

(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201920559518.7

(22)申请日 2019.04.23

(73)专利权人 四川大学华西医院

地址 610000 四川省成都市武侯区国学巷
37号

(72)发明人 李易 廖天治 李杨婷

(74)专利代理机构 成都高远知识产权代理事务
所(普通合伙) 51222

代理人 李安霞 曾克

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

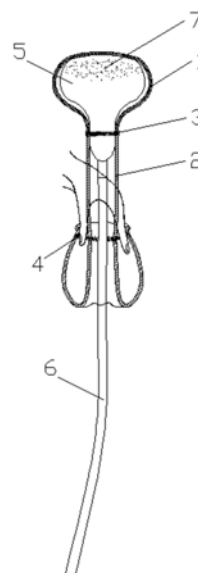
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一次性无菌超声探头保护套

(57)摘要

本实用新型涉及一次性无菌超声探头保护套,包括用于容纳超声探头的弹性袋体和用于穿过超声探头线缆的筒状套体,弹性袋体后端的袋口与筒状套体的前端连接,弹性袋体的袋口处或者筒状套体的前端设有第一束口装置,所述筒状套体的后端为套入口,所述套入口外翻反折至弹性袋体的袋口处,套入口处设有第二束口装置,至少在弹性袋体内壁前端涂覆有超声耦合剂。本实用新型中弹性袋体和筒状套体采用一体化结构,无缝衔接,自带无菌耦合剂,无污染风险;套入后第一束口装置自动束口固定耦合剂,防止耦合剂外流;筒状套体已翻折好,套入过程可操作者本人从第二束口装置内套入手指将筒状套体捋下;拿出手指后,第二束口装置自动扎口固定,操作方便快捷。



1. 一次性无菌超声探头保护套,其特征在於:包括用於容纳超声探头的弹性袋体和用於穿过超声探头线缆的筒状套体,所述弹性袋体的后端为袋口,弹性袋体袋口与筒状套体的前端连接,所述弹性袋体的袋口处或者筒状套体的前端设有第一束口装置,所述筒状套体的后端为套入口,所述套入口外翻反折,套入口处设有第二束口装置,至少在弹性袋体内壁前端涂覆有超声耦合剂。

2. 根据权利要求1所述的一次性无菌超声探头保护套,其特征在於:套入口外翻反折至弹性袋体的袋口处。

3. 根据权利要求1所述的一次性无菌超声探头保护套,其特征在於:弹性袋体的材质为橡胶。

4. 根据权利要求1或3所述的一次性无菌超声探头保护套,其特征在於:筒状套体的材质为塑料。

5. 根据权利要求1所述的一次性无菌超声探头保护套,其特征在於:第一束口装置和第二束口装置均为橡筋圈。

一次性无菌超声探头保护套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一次性无菌超声探头保护套。

背景技术

[0002] 现目前临床上各种有创操作采用超声引导下进行已经成为常规,增加一次成功率,减少操作可能的损伤及感染风险。常见操作包括动静脉穿刺置管、胸腹腔穿刺置管、心包穿刺置管等,穿刺过程需要完全无菌操作,而用于引导穿刺的超声探头有菌,因此需要无菌的探头保护套。

[0003] 临床上现有的超声探头保护套主要由两种,一种是塑料材质,外加丝带固定内装的耦合剂,存在的问题包括塑料贴合不紧,影响成像以及采用丝带固定,准备过程不方便;另一种是采用橡胶手套套住探头头部,后接无菌铺巾或者无菌塑料套,存在的问题包括橡胶手套难以固定头端耦合剂、接合部位有污染风险等问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在提供一次性无菌超声探头保护套,无菌保护范围宽,耦合剂固定方便,操作方便快捷。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一次性无菌超声探头保护套,包括用于容纳超声探头的弹性袋体和用于穿过超声探头线缆的筒状套体,所述弹性袋体的后端为袋口,弹性袋体袋口与筒状套体的前端连接,所述弹性袋体的袋口处或者筒状套体的前端设有第一束口装置,所述筒状套体的后端为套入口,所述套入口外翻反折,套入口处设有第二束口装置,至少在弹性袋体内壁前端涂覆有超声耦合剂。

[0007] 进一步的,套入口外翻反折至弹性袋体的袋口处。

[0008] 优选地,弹性袋体的材质为橡胶。

[0009] 优选地,筒状套体的材质为塑料。

[0010] 优选地,第一束口装置和第二束口装置均为橡筋圈。

[0011] 进一步的,弹性袋体内壁前端涂覆有超声耦合剂。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1,本实用新型中用于容纳超声探头弹性袋体和用于穿过超声探头线缆的筒状套体采用一体化结构,无缝衔接,无菌包装,自带无菌耦合剂,无污染风险;

[0014] 2,无需组装固定,套入后第一束口装置自动束口固定耦合剂,防止耦合剂外流;筒状套体已翻折好,套入过程可操作者本人从第二束口装置内套入手指将筒状套体捋下;拿出手指后,第二束口装置自动扎口固定,操作方便快捷,也减少了人力;

[0015] 2、弹性袋体的材质为橡胶,与超声探头贴合紧密,图像质量好;2、无污染风险:一体化结构,无菌包装,自带无菌耦合剂

[0016] 3、采用橡胶袋和塑料套的组合,结构简单,成本低,便于大量生产使用。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型的外形图；

[0018] 图2是本实用新型的剖视图；

[0019] 图3是超声探头套入本实用新型过程中的示意图；

[0020] 图4是超声探头套入本实用新型后的示意图；

[0021] 图中：1-弹性袋体、2-筒状套体、3-第一束口装置、4-第二束口装置、5-超声探头、6-探头线缆、7-超声耦合剂。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0023] 如图1-4所示，本实用新型公开的一次性无菌超声探头保护套，包括用于容纳超声探头5的弹性袋体1和用于穿过超声探头线缆6的筒状套体2，弹性袋体1的后端为袋口，弹性袋体1袋口与筒状套体2的前端连接，弹性袋体1的袋口处或者筒状套体2的前端设有第一束口装置3，筒状套体2的后端为套入口，套入口外翻反折，套入口处设有第二束口装置4，至少在弹性袋体1内壁前端涂覆有超声耦合剂7。

[0024] 如图1、2所示，筒状套体2套入口外翻反折至弹性袋体1的袋口处。本具体实施方式中弹性袋体1的材质为橡胶，由于弹性袋体1具有弹性，可更好的与超声探头5贴合，使图像质量更好。

[0025] 优选地，筒状套体2的材质为塑料，第一束口装置3和第二束口装置4均为橡筋圈。当然，第一束口装置3、第二束口装置4也可为系绳。采用橡胶袋和塑料套的组合，结构简单，成本低，便于大量生产使用。

[0026] 本实用新型中用于容纳超声探头弹性袋体1和用于穿过超声探头线缆6的筒状套体2采用一体化结构，无菌包装，自带无菌耦合剂，无污染风险。弹性袋体1与筒状套体2无缝衔接，无需组装固定且自带耦合剂，套入后第一束口装置自动固定耦合器；筒状套体2已翻折好，如图3所示，套入过程中操作者本人从第二束口装置4内套入手指将筒状套体2捋下，如图4所示，拿出手指后，第二束口装置4自动扎口固定，操作方便快捷。本实用新型中超声探头线缆6的前部也用筒状套体2保护起来，无菌保护范围宽。

[0027] 使用本实用新型，操作者可以自行操作完成整个无菌保护过程，无需他人辅助，加强了尤其是在急诊、ICU抢救以及紧急灾害救助时的无菌操作的安全性，减少了人力及成本。

[0028] 当然，本实用新型还可有其它多种实施方式，在不背离本实用新型精神及其实质的情况下，熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形，但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

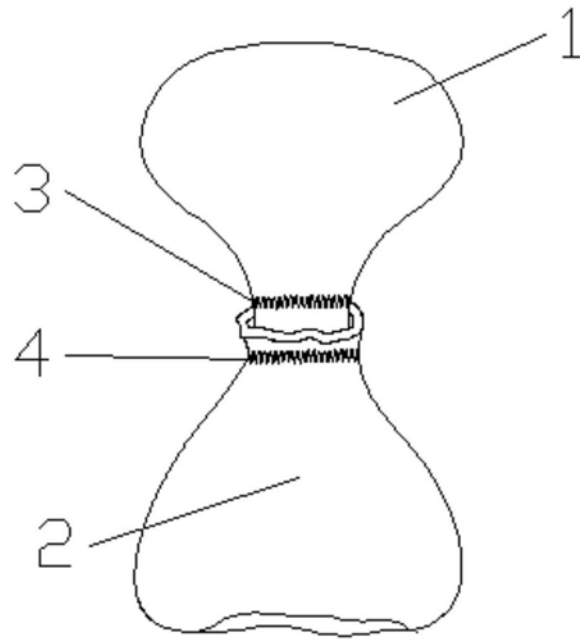


图1

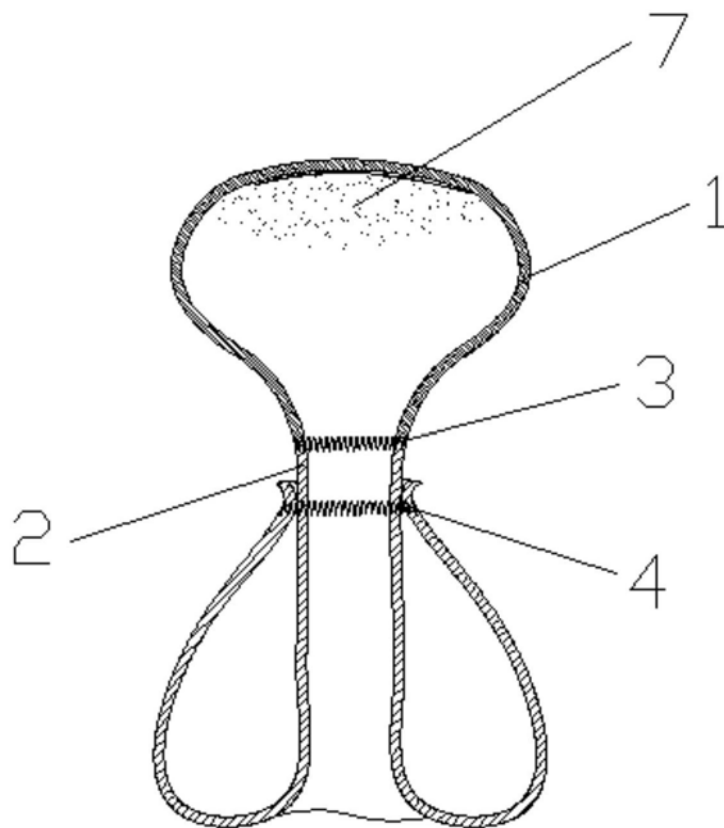


图2

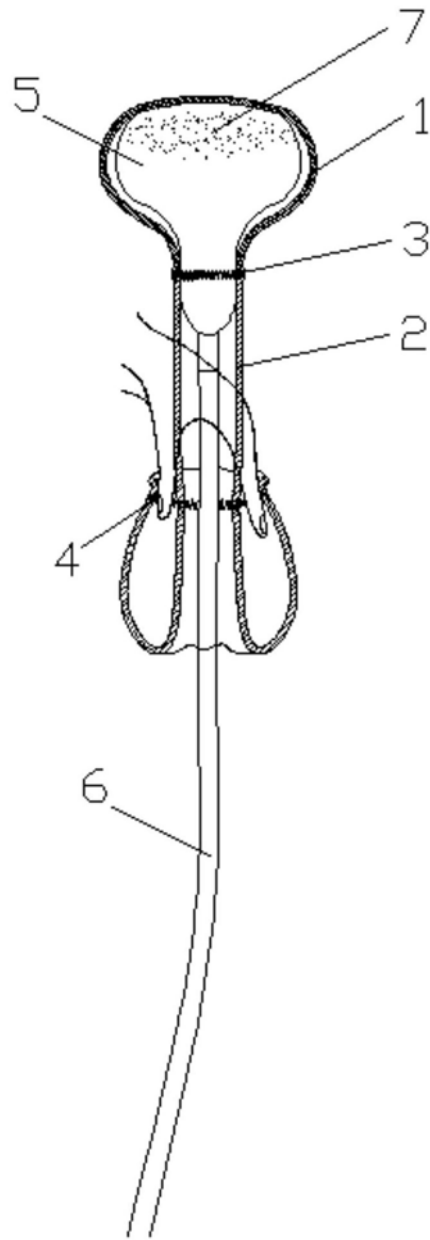


图3

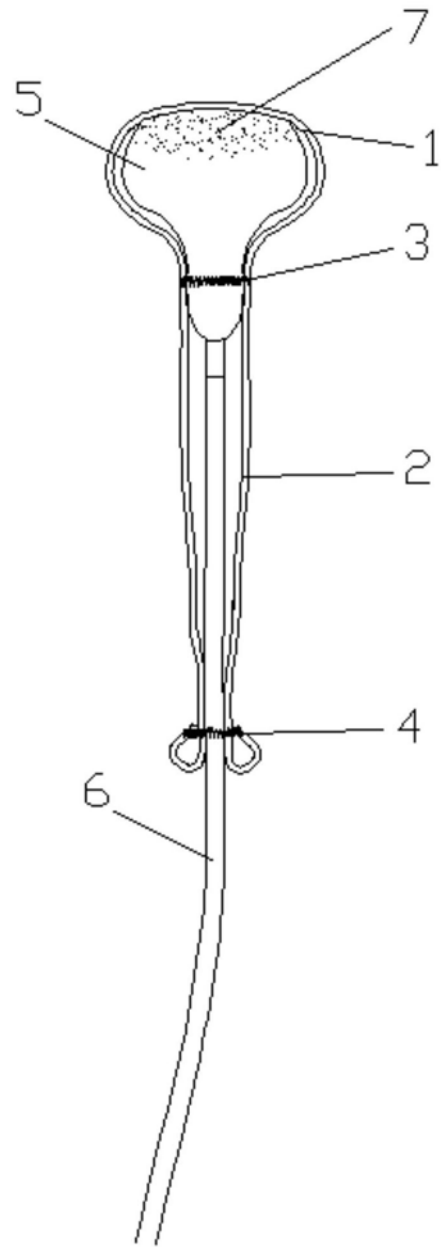


图4

专利名称(译)	一次性无菌超声探头保护套		
公开(公告)号	CN210520995U	公开(公告)日	2020-05-15
申请号	CN201920559518.7	申请日	2019-04-23
[标]申请(专利权)人(译)	四川大学华西医院		
申请(专利权)人(译)	四川大学华西医院		
当前申请(专利权)人(译)	四川大学华西医院		
[标]发明人	李易 廖天治		
发明人	李易 廖天治 李杨婷		
IPC分类号	A61B8/00		
代理人(译)	曾克		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一次性无菌超声探头保护套，包括用于容纳超声探头的弹性袋体和用于穿过超声探头线缆的筒状套体，弹性袋体后端的袋口与筒状套体的前端连接，弹性袋体的袋口处或者筒状套体的前端设有第一束口装置，所述筒状套体的后端为套入口，所述套入口外翻反折至弹性袋体的袋口处，套入口处设有第二束口装置，至少在弹性袋体内壁前端涂覆有超声耦合剂。本实用新型中弹性袋体和筒状套体采用一体化结构，无缝衔接，自带无菌耦合剂，无污染风险；套入后第一束口装置自动束口固定耦合剂，防止耦合剂外流；筒状套体已翻折好，套入过程可操作者本人从第二束口装置内套入手指将筒状套体捋下；拿出手指后，第二束口装置自动扎口固定，操作方便快捷。

