



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206372066 U

(45)授权公告日 2017.08.04

(21)申请号 201621132309.7

(22)申请日 2016.10.18

(73)专利权人 倪旭芳

地址 261400 山东省烟台市莱州市五里街
1718号山东省莱州市人民医院

(72)发明人 倪旭芳

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61M 35/00(2006.01)

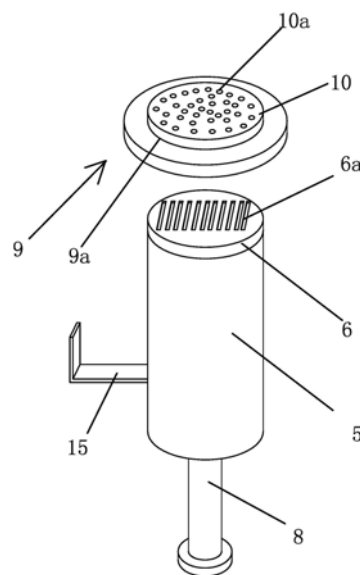
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

一种超声科防感染均涂装置

(57)摘要

本实用新型提供一种超声科防感染均涂装置,属于超声科器械领域,本装置包括限位组件和涂抹组件,限位组件包括限位环,限位环上固连有不锈钢万向管,限位环的外壁固连有置放盖,置放盖内放置有橡胶块,涂抹组件包括蓄剂筒,蓄剂筒一端螺接有筒盖,筒盖上具有出剂孔一,蓄剂筒内具有活塞块,活塞块的一端面中心处连有活塞杆,筒盖上粘帖有隔开片,隔开片上具有粘帖部,粘帖部上具有出剂孔二,粘帖部的一端面上粘帖有呈圆块形的粘帖块,粘帖块上具有若干个与出剂孔二位置数量对应的出剂孔三,粘帖块的一端面粘帖在粘帖部上,粘帖块的另一端面贴设有贴纸。本装置操作方便,擦拭效果好,涂抹均匀,防止病人交叉感染。



1. 一种超声科防感染均涂装置,其特征在于:所述均涂装置包括限位组件和涂抹组件,所述限位组件包括呈圆环形的限位环,所述限位环的外壁上固连有由不锈钢材料制成的不锈钢万向管,所述不锈钢万向管的一端连于所述限位环,所述限位环的外壁固连有呈圆盖形的置放盖,所述置放盖内放置有呈圆柱形的橡胶块,所述橡胶块的上端面凸出所述置放盖的盖口,所述涂抹组件包括呈圆筒形内部为空腔的蓄剂筒,所述蓄剂筒的一端螺纹连接有呈圆盖形的筒盖,所述筒盖上具有若干个呈条形的出剂孔一,所述蓄剂筒内具有呈圆块形的活塞块,所述活塞块的一端面中心处连有活塞杆,所述活塞杆的内端螺纹连接于所述活塞块上,所述活塞杆的外端端部穿出所述蓄剂筒的另一端,所述筒盖上粘帖有呈圆片形的隔开片,所述隔开片上具有呈圆形的粘帖部,所述粘帖部上具有若干个贯穿所述隔开片两端的出剂孔二,所述粘帖部的一端面上粘帖有呈圆块形的粘帖块,所述粘帖块上具有若干个与所述出剂孔二位置数量对应的出剂孔三,所述粘帖块的一端面粘帖在所述粘帖部上,所述粘帖块的另一端面贴设有贴纸。

2. 根据权利要求1所述的一种超声科防感染均涂装置,其特征在于,所述限位环的外壁上固连有一对呈圆柱形的手握柱,所述手握柱的一端固连在所述限位环上。

3. 根据权利要求1或2所述的一种超声科防感染均涂装置,其特征在于,所述活塞块上套设有呈圆筒形两端具有呈圆形的安装口的橡胶套。

4. 根据权利要求1或2所述的一种超声科防感染均涂装置,其特征在于,所述蓄剂筒的一端凸出的呈圆环形的安装环,所述安装环连通所述蓄剂筒,所述安装环的一端固连在所述蓄剂筒该端端部,所述安装环的外壁具有螺纹,所述筒盖的内壁具有螺纹。

5. 根据权利要求1或2所述的一种超声科防感染均涂装置,其特征在于,所述蓄剂筒的外壁固连有呈“L”形的卡架,所述卡架的一端固连在所述蓄剂筒上。

6. 根据权利要求1或2所述的一种超声科防感染均涂装置,其特征在于,所述粘帖部与所述隔开片为一体式结构,所述隔开片由呈圆形的粘帖部和呈圆环形的凸出部构成。

7. 根据权利要求1或2所述的一种超声科防感染均涂装置,其特征在于,所述不锈钢万向管的两端端部外壁固连有呈圆环形的挡沿,所述挡沿位于一个呈盖形的螺接盖内,所述螺接盖的内壁具有螺纹,所述螺接盖的端部具有呈圆形的套孔,所述限位环的外壁固连有呈圆柱形的螺接柱,所述螺接柱的外壁具有螺纹。

一种超声科防感染均涂装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于超声科器械领域,涉及一种超声科防感染均涂装置。

背景技术

[0002] 超声医学世医学影像学的一个年轻而又重要的分支,随着超声新技术的采用何日臻完善,它与临床科不断融合发展,在疾病的诊断与治疗中发挥着极大的作用,在医疗服务体系中占有越来越重要的地位。

[0003] 目前很多疾病均可通过超声技术实现检查,而在检查时需要通过超声探头进行检测,而检查之前需要在病人相关部位上涂抹耦合剂,医用耦合剂是一种由新一代水性高分子凝胶组成的医用产品,目前的涂抹时均是通过棉签的方式进行涂抹,该种方式存在多种弊端,其一,棉签上的擦拭棉在蘸取剂体后涂抹在病人身上时,容易有部分的擦拭棉黏在病人的皮肤上,导致耦合部分的耦合效果差甚至无法实现。其二,棉签在蘸取剂体时,需要将棉签完全伸入放置有剂体的筒内进行挂取,该过程会使部分擦拭棉留置在放置有剂体的筒内。其三,采用棉签擦拭的方式效率低下,有时候一个部位需要使用一根棉签以上。其四,通过棉签擦拭涂抹不均匀,导致耦合效果存在不稳定性。另外在现实生活中也有通过挤压式出剂装置进行出剂然后涂抹在病人的身体上,但是该种出剂装置呈圆筒形,在下部的出剂孔一出剂后对病人进行涂抹,每次对病人进行操作后没有经过任何处理或者只是通过抹布进行轻微擦拭,很容易造成病人交叉感染。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的上述问题,提供了一种超声科防感染均涂装置,该超声科防感染均涂装置操作方便,擦拭效果好涂抹均匀,防止病人交叉感染,解决了目前涂剂方式和装置操作麻烦,擦拭效果差涂抹不均匀,病人容易发生交叉感染等问题。

[0005] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种超声科防感染均涂装置,其特征在于:所述均涂装置包括限位组件和涂抹组件,所述限位组件包括呈圆环形的限位环,所述限位环的外壁上固连有由不锈钢材料制成的不锈钢万向管,所述不锈钢万向管的一端连于所述限位环,所述限位环的外壁固连有呈圆盖形的置放盖,所述置放盖内放置有呈圆柱形的橡胶块,所述橡胶块的上端面凸出所述置放盖的盖口,所述涂抹组件包括呈圆筒形内部为空腔的蓄剂筒,所述蓄剂筒的一端螺纹连接有呈圆盖形的筒盖,所述筒盖上具有若干个呈条形的出剂孔一,所述蓄剂筒内具有呈圆块形的活塞块,所述活塞块的一端面中心处连有活塞杆,所述活塞杆的内端螺纹连接于所述活塞块上,所述活塞杆的外端端部穿出所述蓄剂筒的另一端,所述筒盖上粘帖有呈圆片形的隔开片,所述隔开片上具有呈圆形的粘帖部,所述粘帖部上具有若干个贯穿所述隔开片两端的出剂孔二,所述粘帖部的一端面上粘帖有呈圆块形的粘帖块,所述粘帖块上具有若干个与所述出剂孔二位置数量对应的出剂孔三,所述粘帖块的一端面粘帖在所述粘帖部上,所述粘帖块的另一端面贴设有贴纸。

[0006] 本均涂装置的大致使用过程如下:不锈钢万向管的一端固定在限位环上,另一端固定在墙壁或者其他固定件上,打开筒盖可往蓄剂筒内加入耦合剂,使用时,通过不锈钢万向管的万向定位功能调节限位环的位置至需要涂抹耦合剂部位的上方处,然后在限位环内按压活塞杆,使剂体通过出剂孔一,出剂孔二和出剂孔三挤出落入在病人的相关部位上,然后下压蓄剂筒对挤出的剂体进行涂抹工作,在限位环的作用下,使涂抹的区域形成一个固定尺寸的圆形,实现均匀涂抹的功能。出剂孔一呈条形,使所挤出的剂体能够进入出剂孔二内,防止堵塞,使隔开片不管位何种位置进行粘帖时,剂体均能够被挤出。隔开片为一次性使用物,利用隔开片进行涂抹剂体后,将隔开片取下丢弃,然后将蓄剂筒的端部放置在橡胶块上进行下压摩擦,将多余的可能接触到病人皮肤的剂体去除,然后换上新的隔开片即可对下一个病人进行涂剂工作。粘帖块的两端面均涂抹有粘胶,使隔开片时将贴纸撕下即可使用。本装置使用方便,无需频繁的更换棉签,通过限位环使涂抹均匀,涂抹的剂体不会蘸有棉签,同时能够防止交叉感染。

[0007] 上述的一种超声科防感染均涂装置,所述限位环的外壁上固连有一对呈圆柱形的手握柱,所述手握柱的一端固连在所述限位环上。

[0008] 通过手握柱对限位环进行操作,操作方便。

[0009] 上述的一种超声科防感染均涂装置,所述活塞块上套设有呈圆筒形两端具有呈圆形的安装口的橡胶套。

[0010] 通过橡胶套实现活塞块的密封运动。

[0011] 上述的一种超声科防感染均涂装置,所述蓄剂筒的一端凸出的呈圆环形的安装环,所述安装环连通所述蓄剂筒,所述安装环的一端固连在所述蓄剂筒该端端部,所述安装环的外壁具有螺纹,所述筒盖的内壁具有螺纹。

[0012] 通过安装环实现筒盖的螺纹连接。

[0013] 上述的一种超声科防感染均涂装置,所述蓄剂筒的外壁固连有呈“L”形的卡架,所述卡架的一端固连在所述蓄剂筒上。

[0014] 蓄剂筒不使用时,将卡架挂在限位环内即可,十分的方便。

[0015] 上述的一种超声科防感染均涂装置,所述粘帖部与所述隔开片为一体式结构,所述隔开片由呈圆形的粘帖部和呈圆环形的凸出部构成。

[0016] 隔开片的直径大于蓄剂筒的直径,通过凸出部能够方便将隔开片取下。

[0017] 上述的一种超声科防感染均涂装置,所述不锈钢万向管的两端端部外壁固连有呈圆环形的挡沿,所述挡沿位于一个呈盖形的螺接盖内,所述螺接盖的内壁具有螺纹,所述螺接盖的端部具有呈圆形的套孔,所述限位环的外壁固连有呈圆柱形的螺接柱,所述螺接柱的外壁具有螺纹。

[0018] 通过螺接盖实现不锈钢万向管两端的固定,将螺接盖螺纹连接在螺接柱上实现限位环和不锈钢万向管的连接。

[0019] 与现有技术相比,本超声科防感染均涂装置有以下优点:

[0020] 1、本超声科防感染均涂装置操作方便,擦拭效果好涂抹均匀。

[0021] 2、本超声科防感染均涂装置通过隔开片的设置以及通过在橡胶块上擦拭的方式两步骤实现了防止交叉感染的功能。

附图说明

- [0022] 图1是本超声科防感染均涂装置中限位组件的结构示意图。
- [0023] 图2是本超声科防感染均涂装置中涂抹组件中部分组件结构示意图。
- [0024] 图3是本超声科防感染均涂装置中涂抹组件中部分组件结构爆炸图。
- [0025] 图4是本超声科防感染均涂装置中隔开片的结构爆炸图。
- [0026] 图5是本超声科防感染均涂装置中橡胶套的结构剖视图。
- [0027] 图6是本超声科防感染均涂装置中不锈钢万向管端部的结构爆炸图。
- [0028] 图7是本超声科防感染均涂装置中限位环和螺接柱的结构示意图。
- [0029] 图中,1、限位环;2、不锈钢万向管;2a、挡沿;3、置放盖;4、橡胶块;5、蓄剂筒;6、筒盖;6a、出剂孔一;7、活塞块;8、活塞杆;9、隔开片;9a、粘帖部;9a1、出剂孔二;9b、凸出部;10、粘帖块;10a、出剂孔三;11、贴纸;12、手握柱;13、橡胶套;13a、安装口;14、安装环;15、卡架;16、螺接盖;16a、套孔;17、螺接柱。

具体实施方式

[0030] 如图1至图7所示,本超声科防感染均涂装置包括限位组件和涂抹组件,限位组件包括呈圆环形的限位环1,限位环1的外壁上固连有由不锈钢材料制成的不锈钢万向管2,不锈钢万向管2的一端连于限位环1,限位环1的外壁固连有呈圆盖形的置放盖3,置放盖3内放置有呈圆柱形的橡胶块4,橡胶块4的上端面凸出置放盖3的盖口,涂抹组件包括呈圆筒形内部为空腔的蓄剂筒5,蓄剂筒5的一端螺纹连接有呈圆盖形的筒盖6,筒盖6上具有若干个呈条形的出剂孔一6a,蓄剂筒5内具有呈圆块形的活塞块7,活塞块7的一端面中心处连有活塞杆8,活塞杆8的内端螺纹连接于活塞块7上,活塞杆8的外端端部穿出蓄剂筒5的另一端,筒盖6上粘帖有呈圆片形的隔开片9,隔开片9上具有呈圆形的粘帖部9a,粘帖部9a上具有若干个贯穿隔开片9两端的出剂孔二9a1,粘帖部9a的一端面上粘帖有呈圆块形的粘帖块10,粘帖块10上具有若干个与出剂孔二9a1位置数量对应的出剂孔三10a,粘帖块10的一端面粘帖在粘帖部9a上,粘帖块10的另一端面贴设有贴纸11。

[0031] 本均涂装置的大致使用过程如下:不锈钢万向管2的一端固定在限位环1上,另一端固定在墙壁或者其他固定件上,打开筒盖6可往蓄剂筒5内加入耦合剂,使用时,通过不锈钢万向管2的万向定位功能调节限位环1的位置至需要涂抹耦合剂部位的上方处,然后在限位环1内按压活塞杆8,使剂体通过出剂孔一6a,出剂孔二9a1和出剂孔三10a挤出落入在病人的相关部位上,然后下压蓄剂筒5对挤出的剂体进行涂抹工作,在限位环1的作用下,使涂抹的区域形成一个固定尺寸的圆形,实现均匀涂抹的功能。出剂孔一6a呈条形,使所挤出的剂体能够进入出剂孔二9a1内,防止堵塞,使隔开片9不管位何种位置进行粘帖时,剂体均能够被挤出。隔开片9为一次性使用物,利用隔开片9进行涂抹剂体后,将隔开片9取下丢弃,然后将蓄剂筒5的端部放置在橡胶块4上进行下压摩擦,将多余的可能接触到病人皮肤的剂体去除,然后换上新的隔开片9即可对下一个病人进行涂剂工作。粘帖块10的两端面均涂抹有粘胶,使隔开片9时将贴纸11撕下即可使用。本装置使用方便,无需频繁的更换棉签,通过限位环1使涂抹均匀,涂抹的剂体不会蘸有棉签,同时能够防止交叉感染。

[0032] 限位环1的外壁上固连有一对呈圆柱形的手握柱12,手握柱12的一端固连在限位

环1上。通过手握柱12对限位环1进行操作,操作方便。

[0033] 活塞块7上套设有呈圆筒形两端具有呈圆形的安装口13a的橡胶套13。通过橡胶套13实现活塞块7的密封运动。

[0034] 蓄剂筒5的一端凸出的呈圆环形的安装环14,安装环14连通蓄剂筒5,安装环14的一端固连在蓄剂筒5该端端部,安装环14的外壁具有螺纹,筒盖6的内壁具有螺纹。通过安装环14实现筒盖6的螺纹连接。

[0035] 蓄剂筒5的外壁固连有呈“L”形的卡架15,卡架15的一端固连在蓄剂筒5上。蓄剂筒5不使用时,将卡架15挂在限位环1内即可,十分的方便。

[0036] 粘帖部9a与隔开片9为一体式结构,隔开片9由呈圆形的粘帖部9a和呈圆环形的凸出部9b构成。隔开片9的直径大于蓄剂筒5的直径,通过凸出部9b能够方便将隔开片9取下。

[0037] 不锈钢万向管2的两端端部外壁固连有呈圆环形的挡沿2a,挡沿2a位于一个呈盖形的螺接盖16内,螺接盖16的内壁具有螺纹,螺接盖16的端部具有呈圆形的套孔16a,限位环1的外壁固连有呈圆柱形的螺接柱17,螺接柱17的外壁具有螺纹。通过螺接盖16实现不锈钢万向管2两端的固定,将螺接盖16螺纹连接在螺接柱17上实现限位环1和不锈钢万向管2的连接。

[0038] 本超声科防感染均涂装置操作方便,擦拭效果好涂抹均匀,防止病人交叉感染。

[0039] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

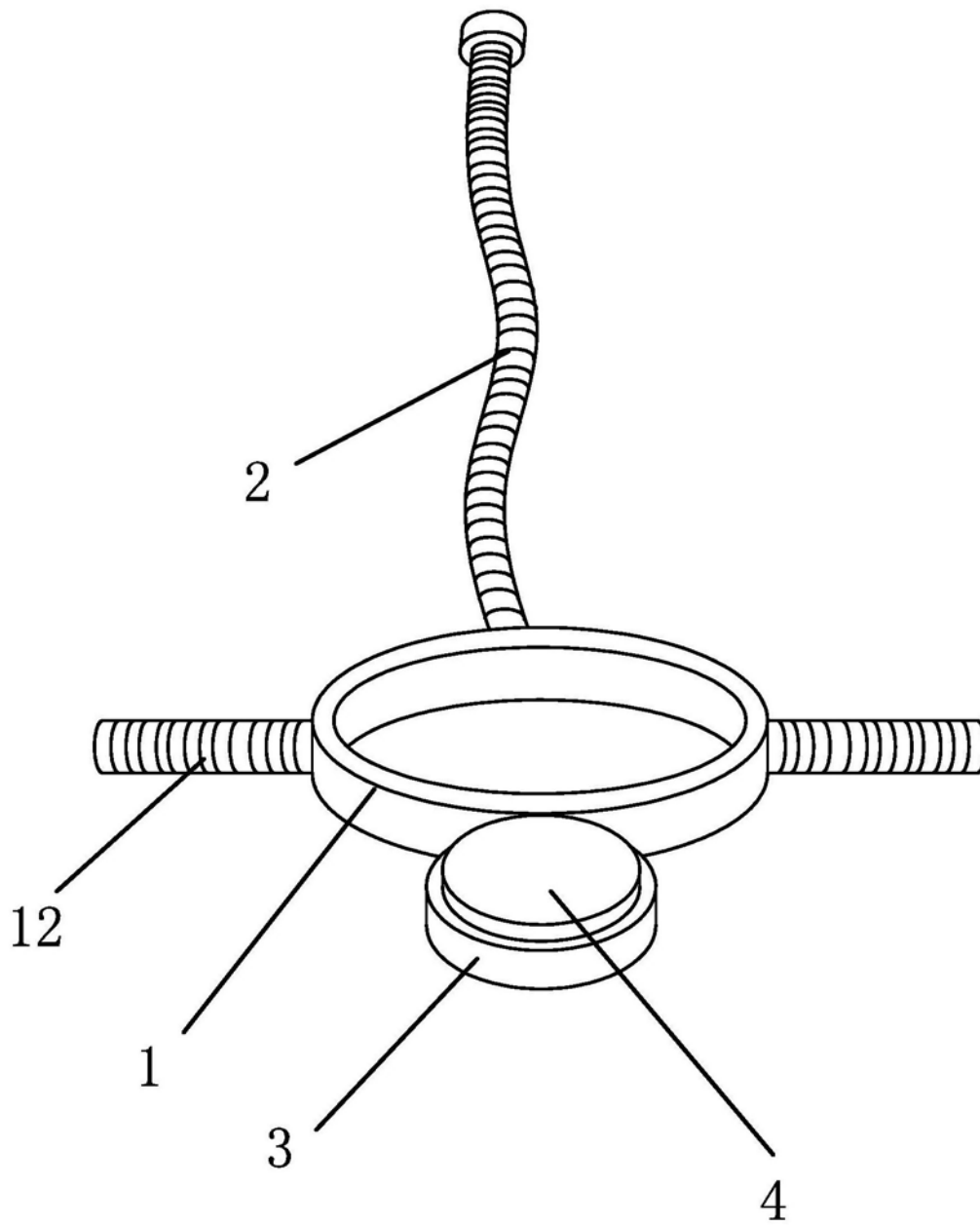


图1

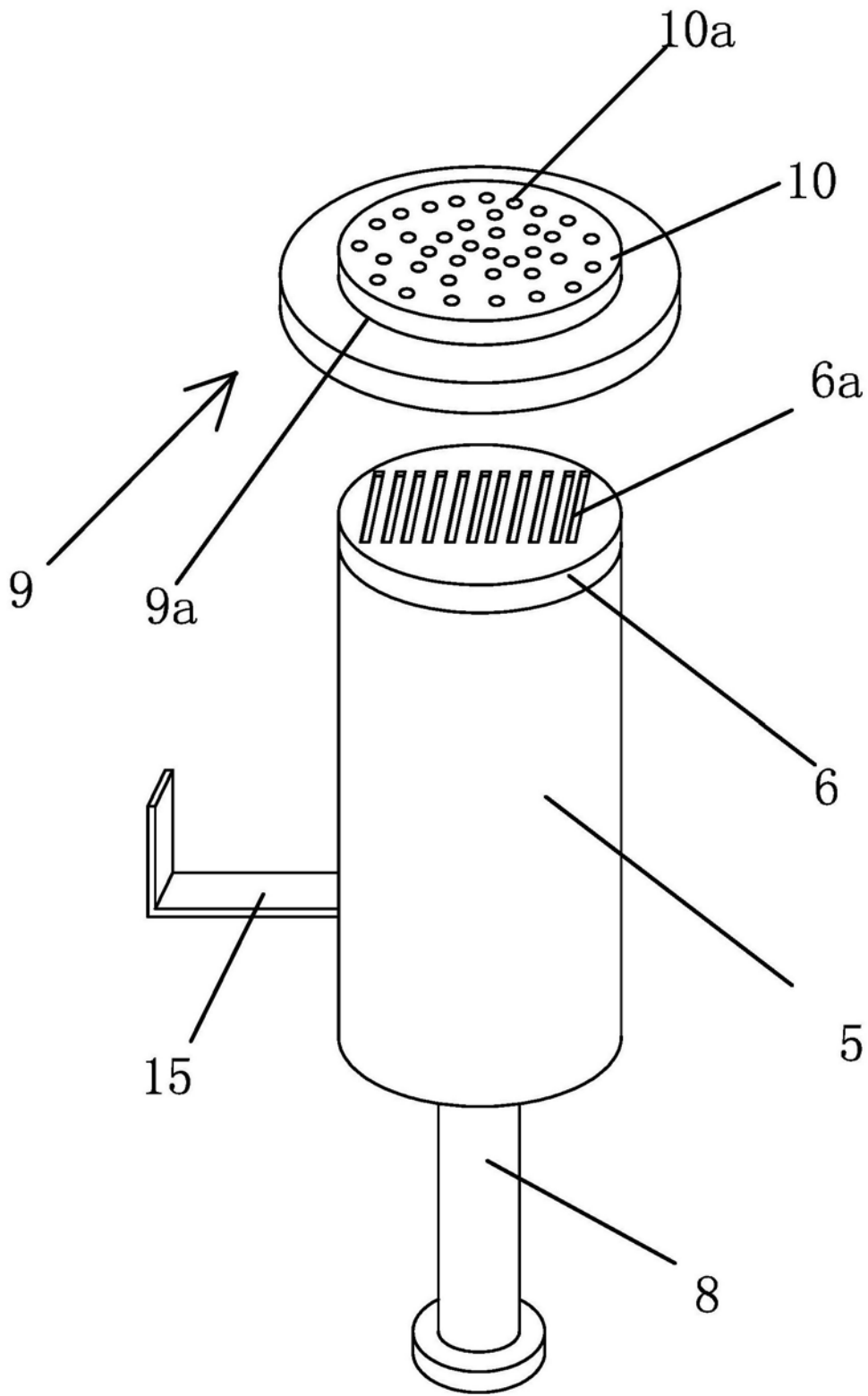


图2

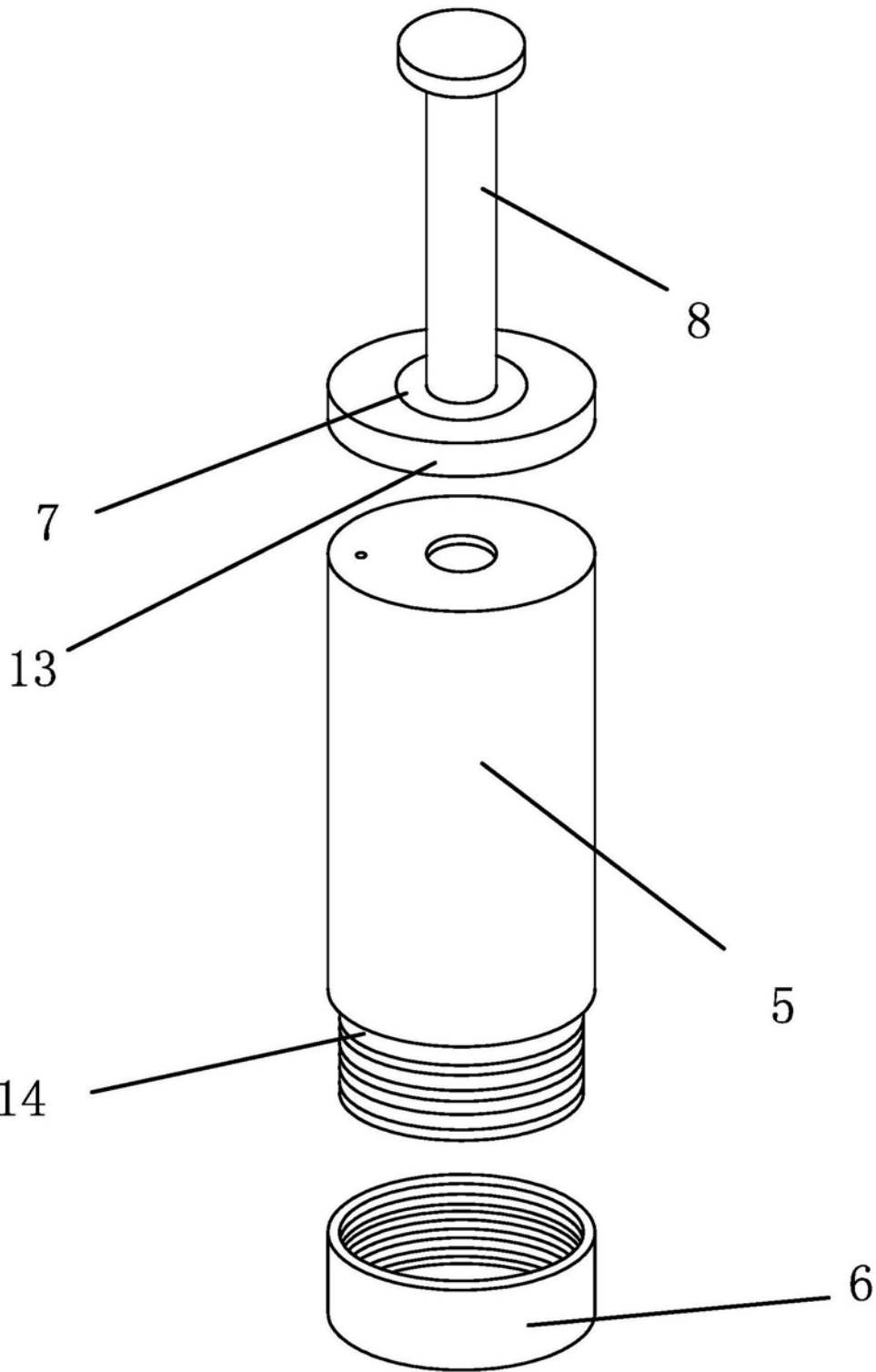


图3

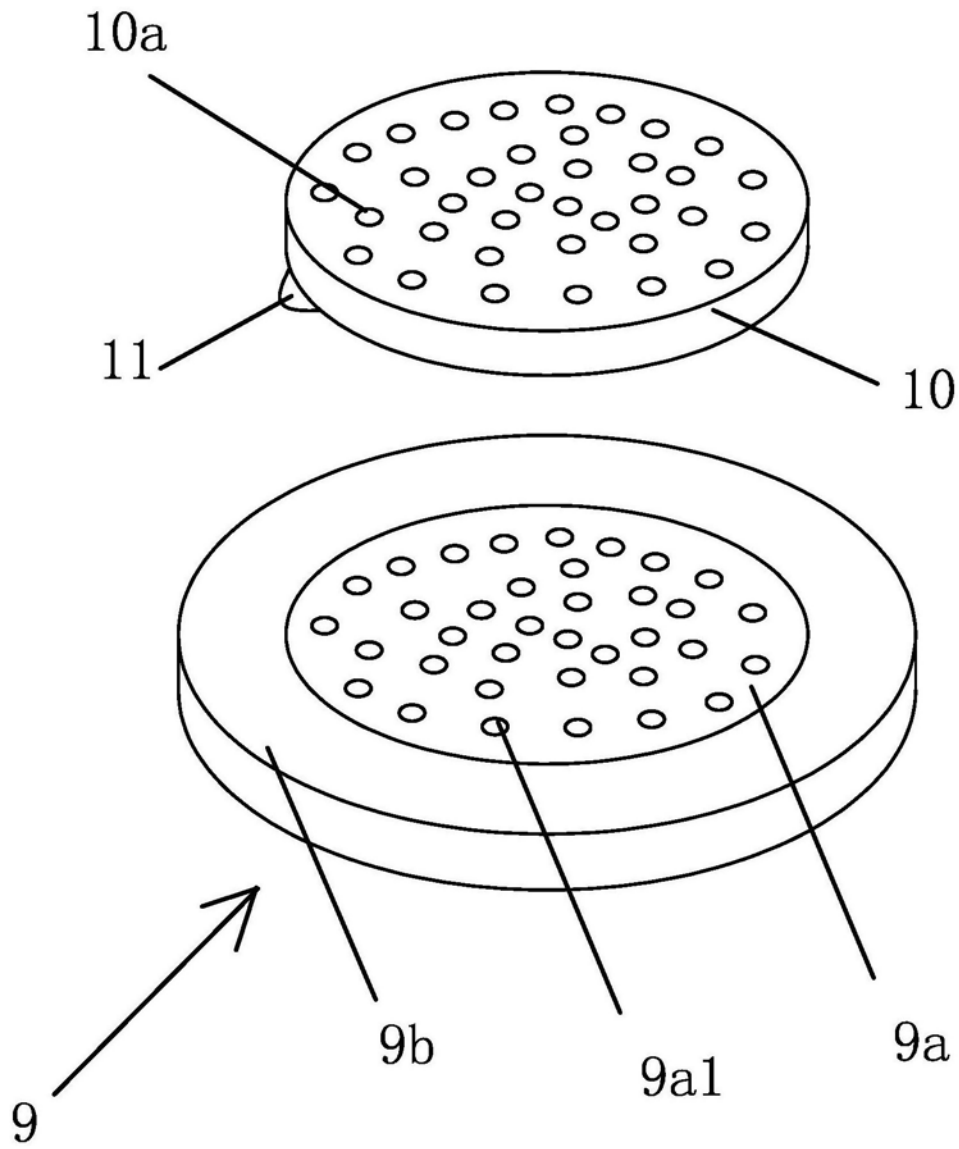


图4

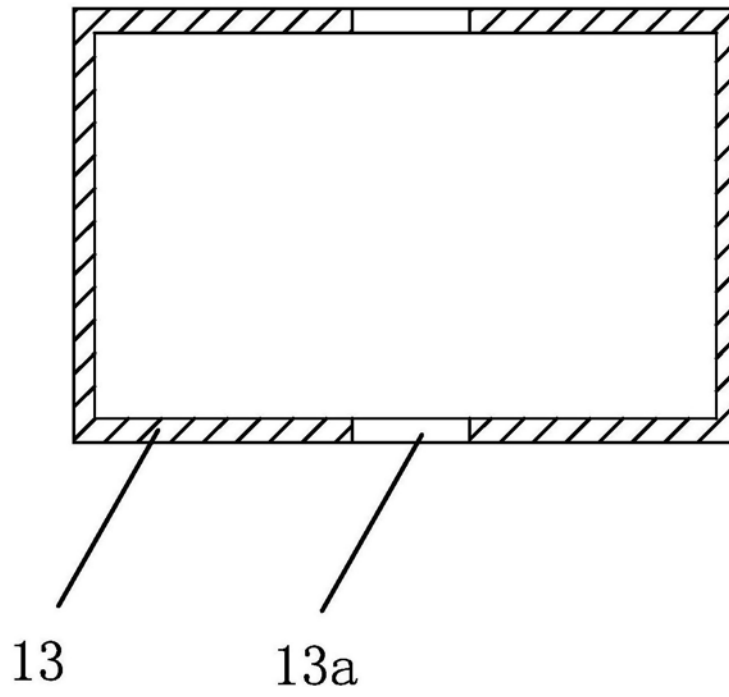


图5

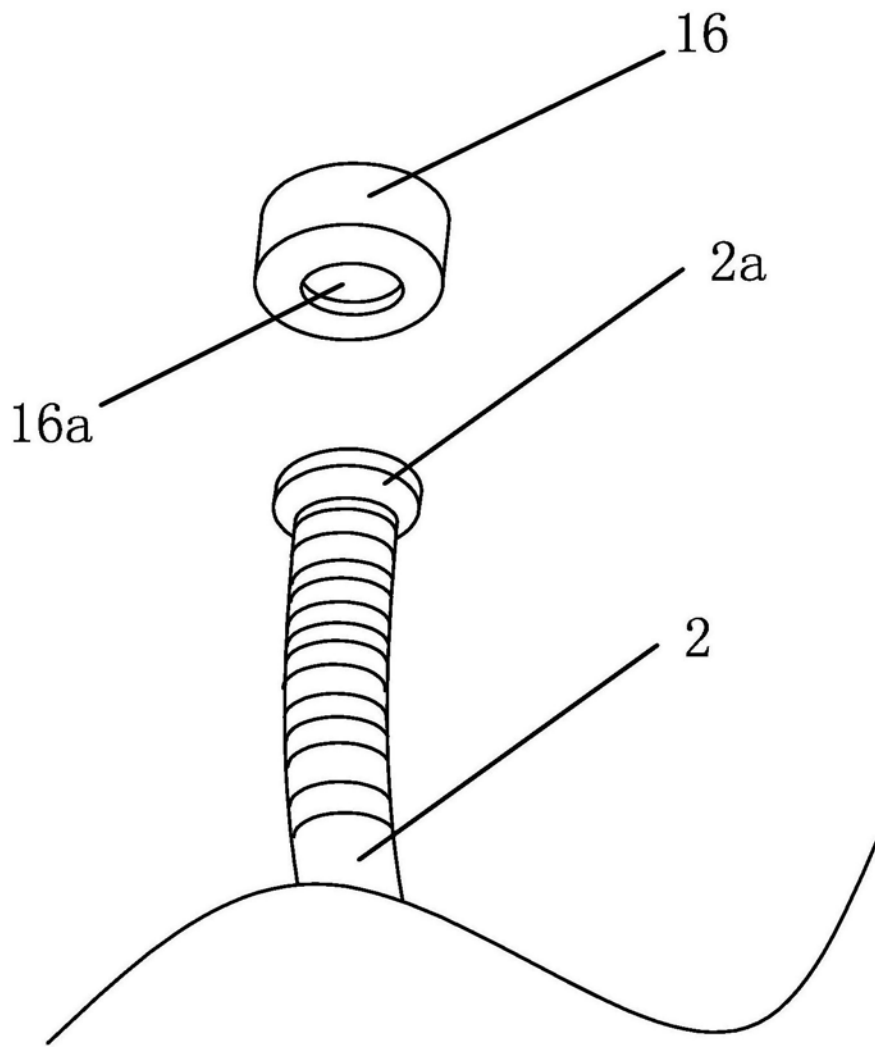


图6

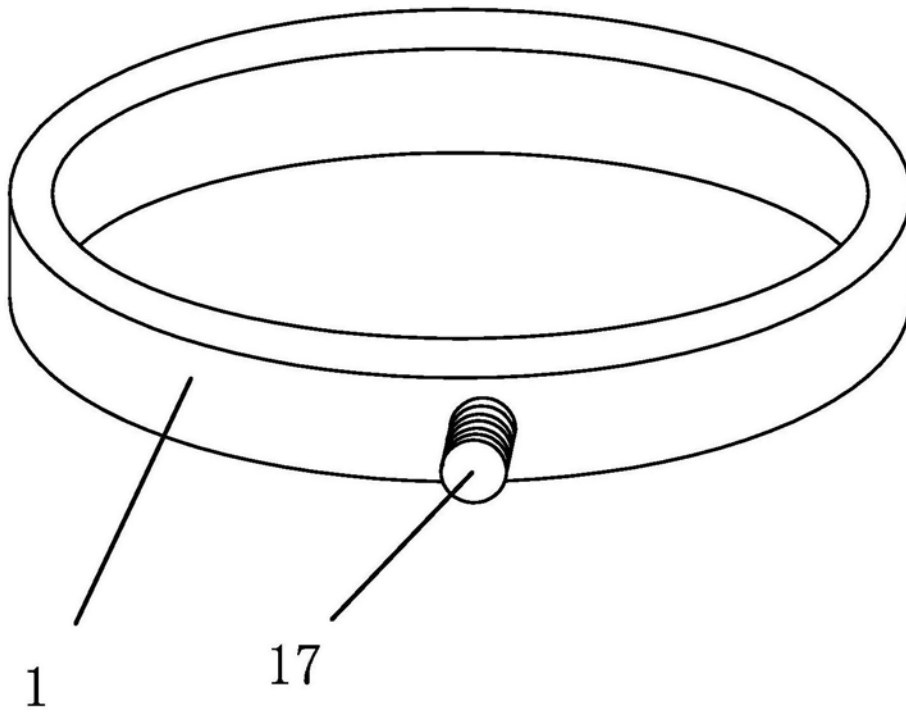


图7

专利名称(译)	一种超声科防感染均涂装置		
公开(公告)号	CN206372066U	公开(公告)日	2017-08-04
申请号	CN201621132309.7	申请日	2016-10-18
[标]申请(专利权)人(译)	倪旭芳		
申请(专利权)人(译)	倪旭芳		
当前申请(专利权)人(译)	倪旭芳		
[标]发明人	倪旭芳		
发明人	倪旭芳		
IPC分类号	A61B8/00 A61M35/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种超声科防感染均涂装置，属于超声科器械领域，本装置包括限位组件和涂抹组件，限位组件包括限位环，限位环上固连有不锈钢万向管，限位环的外壁固连有置放盖，置放盖内放置有橡胶块，涂抹组件包括蓄剂筒，蓄剂筒一端螺接有筒盖，筒盖上具有出剂孔一，蓄剂筒内具有活塞块，活塞块的一端面中心处连有活塞杆，筒盖上粘帖有隔开片，隔开片上具有粘帖部，粘帖部上具有出剂孔二，粘帖部的一端面上粘帖有呈圆块形的粘帖块，粘帖块上具有若干个与出剂孔二位置数量对应的出剂孔三，粘帖块的一端面粘帖在粘帖部上，粘帖块的另一端面贴设有贴纸。本装置操作方便，擦拭效果好涂抹均匀，防止病人交叉感染。

