



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210020822 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920280162.3

(22)申请日 2019.03.06

(73)专利权人 南通市妇幼保健院

地址 226500 江苏省南通市世纪大道399号

(72)发明人 姜莉莉

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51)Int.Cl.

A61M 31/00(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

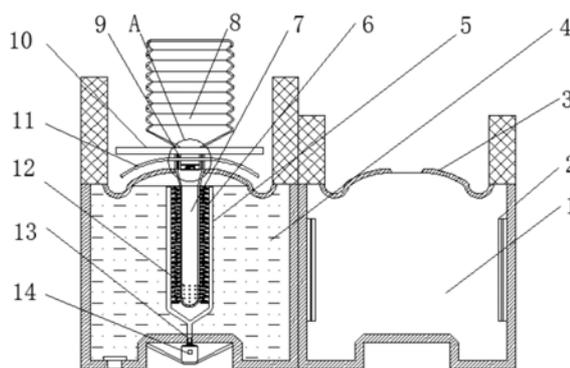
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,包括杀菌室、清洗室和细孔,所述杀菌室的内部安装有紫外线灯,且杀菌室的上端固定有弧形衬板,所述清洗室连接于杀菌室的左端,且清洗室的中间位置设置有清洗刷,所述细孔设置于给药管的外表面。该便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置设置防护罩为一个弧形形状的保护罩,而给药管安装在防护罩中间的位置,由于在治疗过程中部分药液会沿阴道外流,因此防护罩可以将外流的药液盛接起来,避免药液滴落污染环境,保证治疗过程安全卫生,设置微型电机可以通过转轴带动清洗刷转动,由于给药管安装在清洗刷的内部,因此可以使给药管与刷毛之间产生剧烈摩擦,从而提高给药管的清洁效率。



1. 一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,包括杀菌室(1)、清洗室(4)和细孔(12),其特征在于:所述杀菌室(1)的内部安装有紫外线灯(2),且杀菌室(1)的上端固定有弧形衬板(3),所述清洗室(4)连接于杀菌室(1)的左端,且清洗室(4)的中间位置设置有清洗刷(5),所述清洗刷(5)的内表面安装有刷毛(6),且刷毛(6)的中间位置安置有给药管(7),所述给药管(7)的上端安装有连接管(9),且连接管(9)的上端连接有压缩气囊(8),所述连接管(9)的外部安装有阻板(10),且阻板(10)的下方固定有防护罩(11),所述细孔(12)设置于给药管(7)的外表面,所述清洗刷(5)的下端连接有转轴(13),且转轴(13)的下端安装有微型电机(14),所述弧形衬板(3)的中间位置设置有通孔(15),所述连接管(9)的内部固定有横板(16),且横板(16)的下端安装有弹簧(17),所述弹簧(17)的下端连接有挡板(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,其特征在于:所述紫外线灯(2)的数量设置为2个,且紫外线灯(2)关于杀菌室(1)的竖直中心线左右对称。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,其特征在于:所述压缩气囊(8)的结构为弹性结构,且压缩气囊(8)通过连接管(9)与给药管(7)之间构成连通结构。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,其特征在于:所述防护罩(11)的结构为弧形结构,且防护罩(11)的结构与弧形衬板(3)的结构相吻合。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,其特征在于:所述细孔(12)均匀等距分布于给药管(7)的外表面,且给药管(7)与刷毛(6)之间紧密贴合。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,其特征在于:所述微型电机(14)通过转轴(13)与清洗刷(5)之间构成转动结构,且给药管(7)贯穿于清洗刷(5)的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,其特征在于:所述横板(16)通过弹簧(17)与挡板(18)之间构成弹性结构,且横板(16)的结构为长条形结构,并且挡板(18)的结构为圆形结构。

一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置。

背景技术

[0002] 女性生殖系统所患的疾病才叫妇科疾病,目前,妇科疾病如阴道炎、宫颈炎等炎症的发病率很高,且治疗这些疾病的方法大多是对患处给药,要对患者的身体隐私部位进行上药时,如果通过医护人员手部对其进行上药,不仅在操作过程中对患者或者医护人员都极其不便,并且还容易出现感染的情况,这时针对妇科护理,就需要使用给药装置将药液注入阴道内进行护理和治疗。

[0003] 市场上的给药装置在使用以后不便于进行清洗和杀菌,因此多为一次性用品,这样耗费的成本较高,并且现有的给药装置在使用过程中药液喷洒不均匀,治疗效果不佳,且部分药液会沿阴道外流,滴落的药液不但造成浪费,而且污染环境,安全卫生性差,耗费大量药液,增加治疗成本,同时现在的给药装置多为注射器形状,在推动药液流出时,容易对患者阴道造成挤压伤害的问题,为此,我们提出一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,以解决上述背景技术中提出的市场上的给药装置在使用以后不便于进行清洗和杀菌,因此多为一次性用品,这样耗费的成本较高,并且现有的给药装置在使用过程中药液喷洒不均匀,治疗效果不佳,且部分药液会沿阴道外流,滴落的药液不但造成浪费,而且污染环境,安全卫生性差,耗费大量药液,增加治疗成本,同时现在的给药装置多为注射器形状,在推动药液流出时,容易对患者阴道造成挤压伤害的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,包括杀菌室、清洗室和细孔,所述杀菌室的内部安装有紫外线灯,且杀菌室的上端固定有弧形衬板,所述清洗室连接于杀菌室的左端,且清洗室的中间位置设置有清洗刷,所述清洗刷的内表面安装有刷毛,且刷毛的中间位置安置有给药管,所述给药管的上端安装有连接管,且连接管的上端连接有压缩气囊,所述连接管的外部安装有阻板,且阻板的下方固定有防护罩,所述细孔设置于给药管的外表面,所述清洗刷的下端连接有转轴,且转轴的下端安装有微型电机,所述弧形衬板的中间位置设置有通孔,所述连接管的内部固定有横板,且横板的下端安装有弹簧,所述弹簧的下端连接有挡板。

[0006] 优选的,所述紫外线灯的数量设置为2个,且紫外线灯关于杀菌室的竖直中心线左右对称。

[0007] 优选的,所述压缩气囊的结构为弹性结构,且压缩气囊通过连接管与给药管之间构成连通结构。

[0008] 优选的,所述防护罩的结构为弧形结构,且防护罩的结构与弧形衬板的结构相吻合。

[0009] 优选的,所述细孔均匀等距分布于给药管的外表面,且给药管与刷毛之间紧密贴合。

[0010] 优选的,所述微型电机通过转轴与清洗刷之间构成转动结构,且给药管贯穿于清洗刷的内部。

[0011] 优选的,所述横板通过弹簧与挡板之间构成弹性结构,且横板的结构为长条形结构,并且挡板的结构为圆形结构。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1. 该便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置设置给药管的底部呈半球状,且半球状的四周都开设有很多细孔,以便于药液可以呈辐射状从给药管底部喷出,有利于提高药液在阴道内部喷洒的均匀性,继而增强治疗效果,同时由于给药管外壁与刷毛相贴合,因此便于对给药管表面进行清洁,设置微型电机可以通过转轴带动清洗刷转动,由于给药管安装在清洗刷的内部,因此可以使给药管与刷毛之间产生剧烈摩擦,从而提高给药管的清洁效率;

[0014] 2. 设置杀菌室内部对称安装了两个紫外线灯,紫外线灯可以对清洁以后的给药装置进行紫外线照射,从而帮助其杀菌,防止细菌污染,以实现给药装置在清洗之后可以重复多次利用,节省了一定的成本,设置连接管连接着压缩气囊和给药管,使得压缩气囊在压缩的过程中,可以将给药管内部的药液挤出,相比传统的推拉杆的设计,这种挤药方式更加轻缓,可以减少在挤药过程中对患者阴道的挤压伤害,同时也方便患者自行动手操作,减轻医护人员的负担;

[0015] 3. 设置防护罩为一个弧形形状的保护罩,而给药管安装在防护罩中间的位置,由于在治疗过程中部分药液会沿阴道外流,因此防护罩可以将外流的药液盛接起来,避免药液滴落污染环境,保证治疗过程安全卫生,设置弹簧连接着横板和挡板,横板的形状为长条形,用来固定弹簧,挡板的形状为圆形可以将连接管堵住,但并不与连接管固定在一起,从而防止给药管内部的药液回流进压缩气囊内部,避免在治疗过程中对药液造成不必要的损耗,有利于节约成本。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处局部放大结构示意图。

[0019] 图中:1、杀菌室;2、紫外线灯;3、弧形衬板;4、清洗室;5、清洗刷;6、刷毛;7、给药管;8、压缩气囊;9、连接管;10、阻板;11、防护罩;12、细孔;13、转轴;14、微型电机;15、通孔;16、横板;17、弹簧;18、挡板。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的

实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,包括杀菌室1、紫外线灯2、弧形衬板3、清洗室4、清洗刷5、刷毛6、给药管7、压缩气囊8、连接管9、阻板10、防护罩11、细孔12、转轴13、微型电机14、通孔15、横板16、弹簧17和挡板18,杀菌室1的内部安装有紫外线灯2,且杀菌室1的上端固定有弧形衬板3,紫外线灯2的数量设置为2个,且紫外线灯2关于杀菌室1的竖直中心线左右对称,设置杀菌室1内部对称安装了两个紫外线灯2,紫外线灯2可以对清洁以后的给药装置进行紫外线照射,从而帮助其杀菌,防止细菌污染,以实现给药装置在清洗之后可以重复多次利用,节省了一定的成本,清洗室4连接于杀菌室1的左端,且清洗室4的中间位置设置有清洗刷5,清洗刷5的内表面安装有刷毛6,且刷毛6的中间位置安置有给药管7,给药管7的上端安装有连接管9,且连接管9的上端连接有压缩气囊8,压缩气囊8的结构为弹性结构,且压缩气囊8通过连接管9与给药管7之间构成连通结构,设置连接管9连接着压缩气囊8和给药管7,使得压缩气囊8在压缩的过程中,可以将给药管7内部的药液挤出,相比传统的推拉杆的设计,这种挤药方式更加轻缓,可以减少在挤药过程中对患者阴道的挤压伤害,同时也方便患者自行动手操作,减轻医护人员的负担;

[0022] 连接管9的外部安装有阻板10,且阻板10的下方固定有防护罩11,防护罩11的结构为弧形结构,且防护罩11的结构与弧形衬板3的结构相吻合,设置防护罩11为一个弧形形状的保护罩,而给药管7安装在防护罩11中间的位置,由于在治疗过程中部分药液会沿阴道外流,因此防护罩11可以将外流的药液盛接起来,避免药液滴落污染环境,保证治疗过程安全卫生,细孔12设置于给药管7的外表面,细孔12均匀等距分布于给药管7的外表面,且给药管7与刷毛6之间紧密贴合,设置给药管7的底部呈半球状,且半球状的四周都开设有很多细孔12,以便于药液可以呈辐射状从给药管7底部喷出,有利于提高药液在阴道内部喷洒的均匀性,继而增强治疗效果,同时由于给药管7外壁与刷毛6相贴合,因此便于对给药管7表面进行清洁;

[0023] 清洗刷5的下端连接有转轴13,且转轴13的下端安装有微型电机14,微型电机14通过转轴13与清洗刷5之间构成转动结构,且给药管7贯穿于清洗刷5的内部,设置微型电机14可以通过转轴13带动清洗刷5转动,由于给药管7安装在清洗刷5的内部,因此可以使给药管7与刷毛6之间产生剧烈摩擦,从而提高给药管7的清洁效率,弧形衬板3的中间位置设置有通孔15,连接管9的内部固定有横板16,且横板16的下端安装有弹簧17,弹簧17的下端连接有挡板18,横板16通过弹簧17与挡板18之间构成弹性结构,且横板16的结构为长条形结构,并且挡板18的结构为圆形结构,设置弹簧17连接着横板16和挡板18,横板16的形状为长条形,用来固定弹簧17,挡板18的形状为圆形可以将连接管9堵住,但并不与连接管9固定在一起,从而防止给药管7内部的药液回流进压缩气囊8内部,避免在治疗过程中对药液造成不必要的损耗,有利于节约成本。

[0024] 工作原理:对于这类的便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置,首先转动给药管7,使得给药管7与连接管9之间发生螺纹作用,将给药管7从连接管9上拆卸下来,然后向给药管7内部装填凝胶状药品,药品装好以后,再将给药管7固定在连接管9下方,然后提起阻板10,将给药管7插入杀菌室1上端弧形衬板3中间的通孔15内部,启动紫外线灯2,紫外线

灯2对给药管7进行照射杀菌,然后将杀过菌的给药管7从杀菌室1内部抽出,同时将其放入患者的阴道内部,手部抵住阻板10,并向内挤压压缩气囊8,压缩气囊8体积减小,气体形成强大推力,由于弹簧17一端固定在横板16上,而横板16固定在连接管9内部,弹簧17另一端又固定着挡板18,挡板18与连接管9处于非固定状态,因此气体推力作用在挡板18上,带动弹簧17伸长,挡板18和连接管9之间形成缝隙,压缩的气体即从连接管9处进入给药管7内部,气体压力推动给药管7内部的药液从细孔12处流出,与患者的患处接触,从而达到治疗的效果,同时部分药液会沿阴道以及给药管7外壁向外流出,滴落在防护罩11内部,避免造成环境污染,当给药管7内部药液全部排出以后,拿出给药管7,将给药管7插入清洗室4上方的通孔15内部,然后启动微型电机14,微型电机14工作带动转轴13转动,转轴13带动清洗刷5转动,使得刷毛6与给药管7之间产生剧烈摩擦,从而对给药管7外壁进行清洗,如果要对给药管7内部进行清洗,只需将给药管7从连接管9下端旋下即可,就这样完成整个便于清洁的妇科护理用防污染型给药装置的使用过程。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

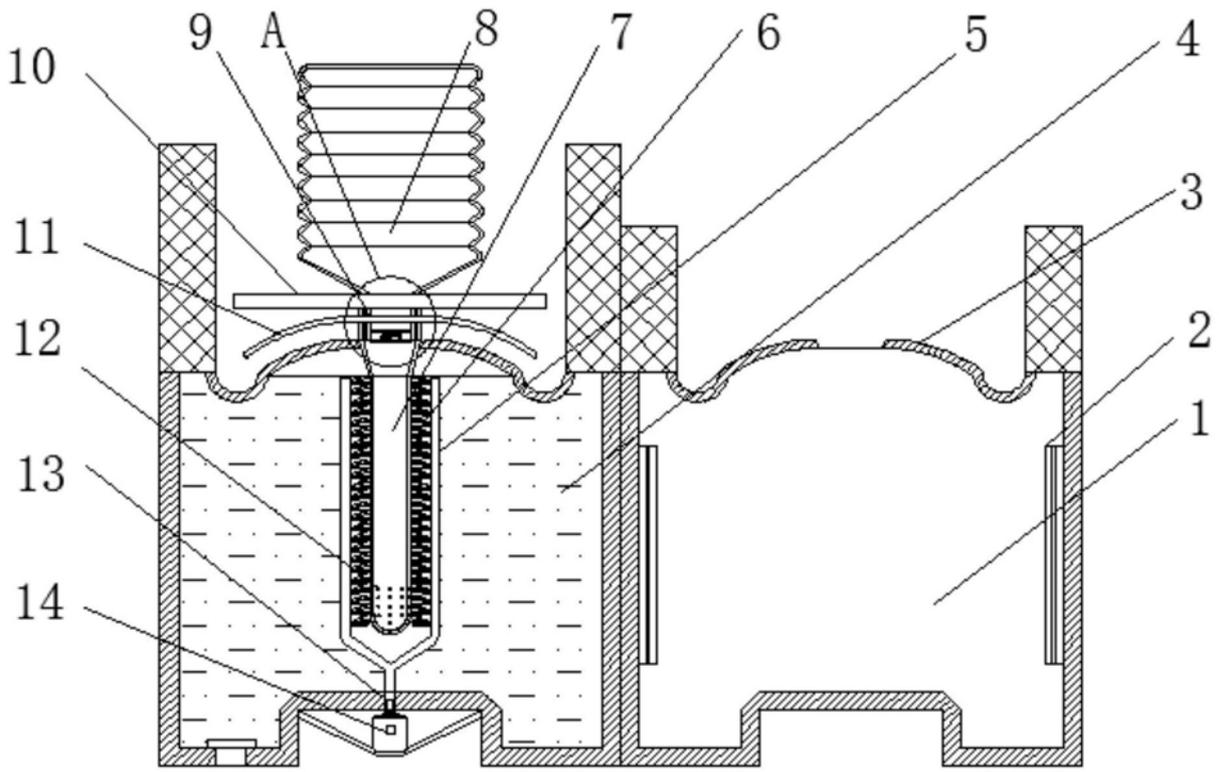


图1

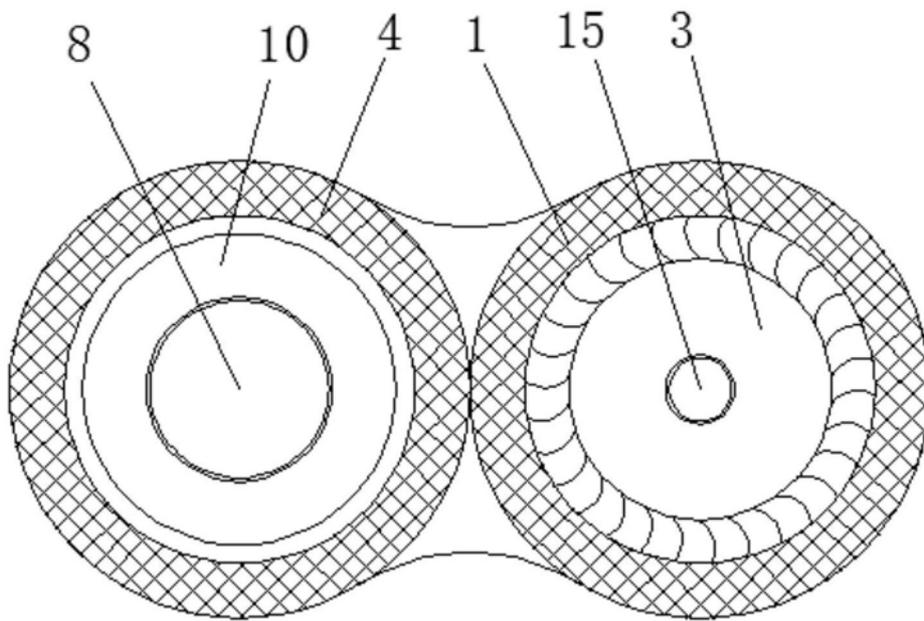


图2

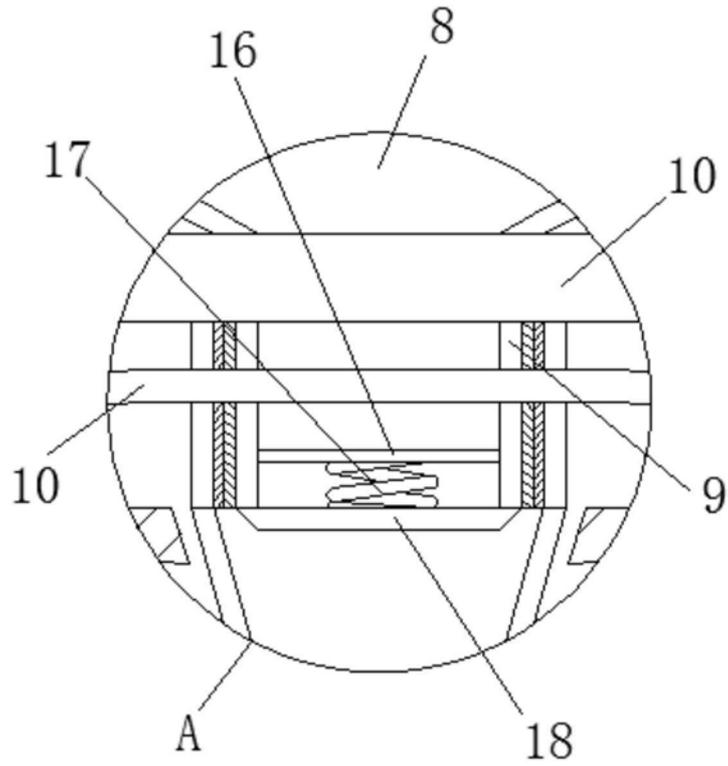


图3