



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220295372 U

(45) 授权公告日 2024.01.05

(21) 申请号 202321750464.5

(22) 申请日 2023.07.05

(73) 专利权人 郑州美中商都妇产医院有限公司  
地址 450003 河南省郑州市金水区东明路  
北206号

(72) 发明人 张瑞红 李彩红 刘爱萍 杜靖云

(74) 专利代理机构 济南凳凳知识产权代理有限公司 37386  
专利代理师 葛燕婷

(51) Int. Cl.

B08B 3/12 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

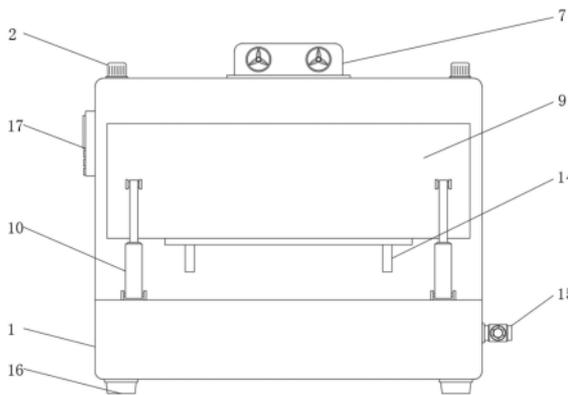
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

妇科临床器械一次性清洗消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了妇科临床器械一次性清洗消毒装置,包括消毒箱,所述消毒箱的内底面设置有超声波发生器,所述消毒箱的内侧面设置有丝杆,且丝杆的端部设置有驱动电机。本实用新型中,将医疗器械放置于承载篮上,之后启动驱动电机,带动丝杆转动,驱动螺纹套以及承载篮下移,浸入消毒液中,启动超声波发生器,对医疗器械进行清洗消毒作业,清洗消毒完成后反向启动驱动电机,带动承载篮上升,在热风机的作用下,对医疗器械进行风干,方便医务人员使用,其次紫外线杀菌灯对消毒箱的内部进行杀菌消毒,使得消毒箱的内部时刻处于无菌无毒环境中,进一步确保医疗器械的杀菌消毒效果,极大的提高了装置的实用性。



1. 妇科临床器械一次性清洗消毒装置,包括消毒箱(1),其特征在于,所述消毒箱(1)的内底面设置有超声波发生器(6),所述消毒箱(1)的内侧面设置有丝杆(3),且丝杆(3)的端部设置有驱动电机(2),所述丝杆(3)的表面设置有螺纹套(4),两个所述螺纹套(4)之间设置有承载篮(5),所述消毒箱(1)的上表面贯通设置有热风机(7),所述消毒箱(1)的内顶面设置有紫外线杀菌灯(8)。

2. 根据权利要求1所述的妇科临床器械一次性清洗消毒装置,其特征在于,所述消毒箱(1)的正面通过合页安装有箱门(9),所述箱门(9)的一侧通过铰接件安装有第一伸缩杆(10),所述第一伸缩杆(10)的另一侧通过铰接件与消毒箱(1)相连接,所述消毒箱(1)的外侧面设置有第二伸缩杆(13),且第二伸缩杆(13)的端部设置有推板(12)。

3. 根据权利要求2所述的妇科临床器械一次性清洗消毒装置,其特征在于,所述箱门(9)的内侧面设置有限位凹形板(11)。

4. 根据权利要求2所述的妇科临床器械一次性清洗消毒装置,其特征在于,所述消毒箱(1)的正面且位于箱门(9)的下方设置有限位支架(14)。

5. 根据权利要求1所述的妇科临床器械一次性清洗消毒装置,其特征在于,所述消毒箱(1)的侧表面设置有排水管(15),且排水管(15)的表面设置有电磁阀。

6. 根据权利要求1所述的妇科临床器械一次性清洗消毒装置,其特征在于,所述消毒箱(1)的下表面设置有支脚(16)。

7. 根据权利要求1所述的妇科临床器械一次性清洗消毒装置,其特征在于,所述消毒箱(1)的侧表面设置有控制面板(17)。

## 妇科临床器械一次性清洗消毒装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及妇科临床器械技术领域,尤其涉及妇科临床器械一次性清洗消毒装置。

### 背景技术

[0002] 目前,医院里诸如取环器、助产钳等妇科用具的清洁,关系到患者的身体健康,如何保证使用的妇科用具的高清洁度是一项非常重要的工作。

[0003] 现有的技术存在以下问题:

[0004] 医务人员需要将器械逐个放入消毒桶中消毒,消毒后,在逐个捞出用清水冲洗干净,清洗后再用烘干装置烘干,需要医务人员花费较多时间,操作过程麻烦,费时费力,耗时长使得医务人员不能及时的使用医疗器械,从而给医务人员带来了很大的不便。

[0005] 我们为此,提出了妇科临床器械一次性清洗消毒装置解决上述弊端。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的医务人员需要花费大量时间对医疗器械进行清洗消毒,给医务人员带来极大的不便的缺点,而提出的妇科临床器械一次性清洗消毒装置。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:妇科临床器械一次性清洗消毒装置,包括消毒箱,所述消毒箱的内底面设置有超声波发生器,所述消毒箱的内侧面设置有丝杆,且丝杆的端部设置有驱动电机,所述丝杆的表面设置有螺纹套,两个所述螺纹套之间设置有承载篮,所述消毒箱的上表面贯通设置有热风机,所述消毒箱的内顶面设置有紫外线杀菌灯。

[0008] 优选的,所述消毒箱的正面通过合页安装有箱门,所述箱门的一侧通过铰接件安装有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的另一侧通过铰接件与消毒箱相连接,所述消毒箱的外侧面设置有第二伸缩杆,且第二伸缩杆的端部设置有推板。

[0009] 优选的,所述箱门的内侧面设置有限位凹形板。

[0010] 优选的,所述消毒箱的正面且位于箱门的下方设置有限位支架。

[0011] 优选的,所述消毒箱的侧表面设置有排水管,且排水管的表面设置有电磁阀。

[0012] 优选的,所述消毒箱的下表面设置有支脚。

[0013] 优选的,所述消毒箱的侧表面设置有控制面板。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] (1)、本实用新型,通过设置消毒箱、超声波发生器、丝杆、驱动电机、螺纹套、承载篮、热风机和紫外线杀菌灯,实现了医疗器械的快速清洗消毒的目的,在使用时,将医疗器械放置于承载篮上,之后启动驱动电机,带动丝杆转动,驱动螺纹套以及承载篮下移,浸入消毒液中,启动超声波发生器,对医疗器械进行清洗消毒作业,清洗消毒完成后反向启动驱动电机,带动承载篮上升,在热风机的作用下,对医疗器械进行风干,方便医务人员使用,其

次紫外线杀菌灯对消毒箱的内部进行杀菌消毒,使得消毒箱的内部时刻处于无菌无毒环境中,进一步确保医疗器械的杀菌消毒效果,极大的提高了装置的实用性。

[0016] (2)、本实用新型,通过设置箱门、第一伸缩杆、推板和第二伸缩杆,当医疗器械风干后,启动第一伸缩杆和第二伸缩杆,其在第一伸缩杆的作用下,打开箱门,使得箱门呈水平状态,而第二伸缩杆推动推板,将承载篮上的医疗器械推送至箱门上,以便医务人员拿取使用。

### 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0018] 图1为本实用新型提出的妇科临床器械一次性清洗消毒装置的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的妇科临床器械一次性清洗消毒装置的内部结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的妇科临床器械一次性清洗消毒装置的内部侧视结构示意图。

[0021] 图例说明:

[0022] 1、消毒箱;2、驱动电机;3、丝杆;4、螺纹套;5、承载篮;6、超声波发生器;7、热风机;8、紫外线杀菌灯;9、箱门;10、第一伸缩杆;11、限位凹形板;12、推板;13、第二伸缩杆;14、限位支架;15、排水管;16、支脚;17、控制面板。

### 具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0024] 请参照图1-3,妇科临床器械一次性清洗消毒装置,包括消毒箱1,消毒箱1的内底面设置有超声波发生器6,消毒箱1的内侧面设置有丝杆3,且丝杆3的端部设置有驱动电机2,丝杆3的表面设置有螺纹套4,两个螺纹套4之间设置有承载篮5,消毒箱1的上表面贯通设置有热风机7,消毒箱1的内顶面设置有紫外线杀菌灯8。

[0025] 本实施方案中:将医疗器械放置于承载篮5上,之后启动驱动电机2,带动丝杆3转动,驱动螺纹套4以及承载篮5下移,浸入消毒液中,启动超声波发生器6,对医疗器械进行清洗消毒作业,清洗消毒完成后反向启动驱动电机2,带动承载篮5上升,在热风机7的作用下,对医疗器械进行风干,方便医务人员使用,其次紫外线杀菌灯8对消毒箱1的内部进行杀菌消毒,使得消毒箱1的内部时刻处于无菌无毒环境中,进一步确保医疗器械的杀菌消毒效果,极大的提高了装置的实用性。

[0026] 具体的,消毒箱1的正面通过合页安装有箱门9,箱门9的一侧通过铰接件安装有第一伸缩杆10,第一伸缩杆10的另一侧通过铰接件与消毒箱1相连接,消毒箱1的外侧面设置有第二伸缩杆13,且第二伸缩杆13的端部设置有推板12。

[0027] 本实施方案中:当医疗器械风干后,启动第一伸缩杆10和第二伸缩杆13,其在第一伸缩杆10的作用下,打开箱门9,使得箱门9呈水平状态,而第二伸缩杆13推动推板12,将承

载篮5上的医疗器械推送至箱门9上,以便医务人员拿取使用。

[0028] 具体的,箱门9的内侧面设置有限位凹形板11。

[0029] 本实施方案中:通过设置限位凹形板11,对医疗器械进行限位,避免医疗器械,被推出箱门9上表面,摔落在地。

[0030] 具体的,消毒箱1的正面且位于箱门9的下方设置有限位支架14。

[0031] 本实施方案中:通过设置限位支架14,对箱门9起到辅助支撑作用,能够使得箱门9呈水平状态,方便放置医疗器械。

[0032] 具体的,消毒箱1的侧表面设置有排水管15,且排水管15的表面设置有电磁阀。

[0033] 本实施方案中:通过设置排水管15,方便将消毒箱1中的水排出,避免医疗器械交叉感染。

[0034] 具体的,消毒箱1的下表面设置有支脚16。

[0035] 本实施方案中:通过设置支脚16,对消毒箱1起到支撑作用。

[0036] 具体的,消毒箱1的侧表面设置有控制面板17。

[0037] 本实施方案中:通过设置控制面板17,方便对清洗消毒装置进行控制,控制面板17控制电路通过本领域的技术人员简单的编程即可实现,属于本领域的公知常识,仅对其进行使用,不进行改造,故不再详细描述控制方式和电路连接。

[0038] 工作原理:工作时,将医疗器械放置于承载篮5上,之后启动驱动电机2,带动丝杆3转动,驱动螺纹套4以及承载篮5下移,浸入消毒液中,启动超声波发生器6,对医疗器械进行清洗消毒作业,清洗消毒完成后反向启动驱动电机2,带动承载篮5上升,在热风机7的作用下,对医疗器械进行风干,方便医务人员使用,其次紫外线杀菌灯8对消毒箱1的内部进行杀菌消毒,使得消毒箱1的内部时刻处于无菌无毒环境中,进一步确保医疗器械的杀菌消毒效果,极大的提高了装置的实用性;当医疗器械风干后,启动第一伸缩杆10和第二伸缩杆13,其在第一伸缩杆10的作用下,打开箱门9,使得箱门9呈水平状态,而第二伸缩杆13推动推板12,将承载篮5上的医疗器械推送至箱门9上,以便医务人员拿取使用。

[0039] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

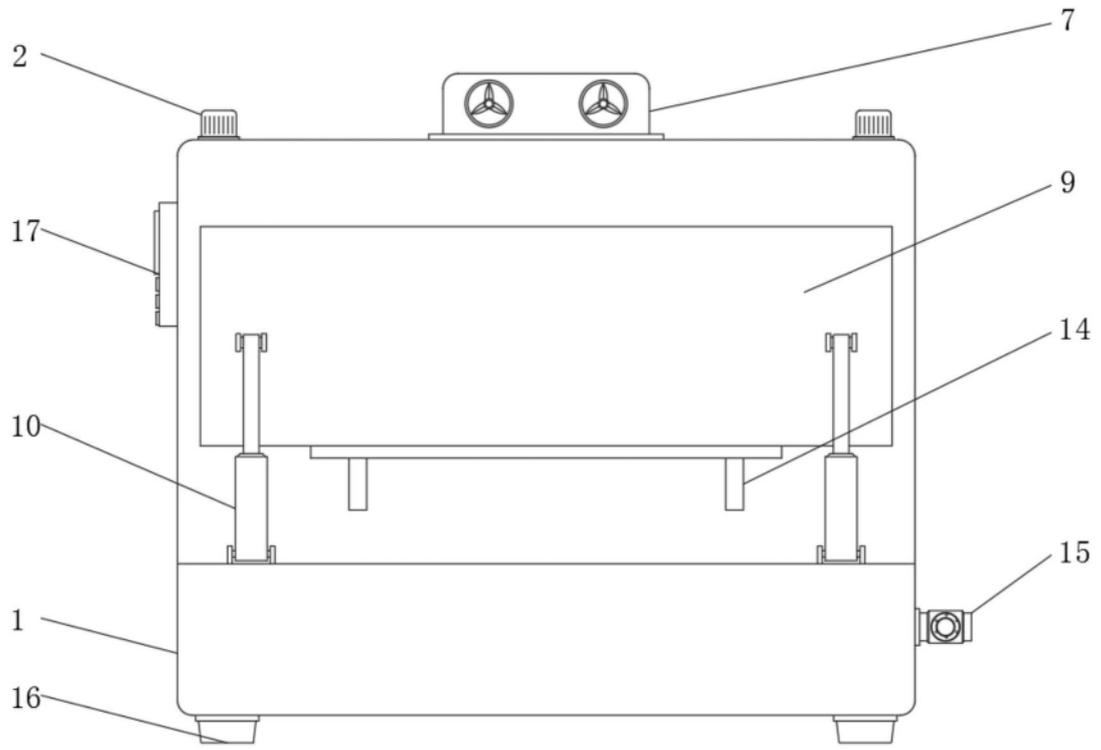


图1

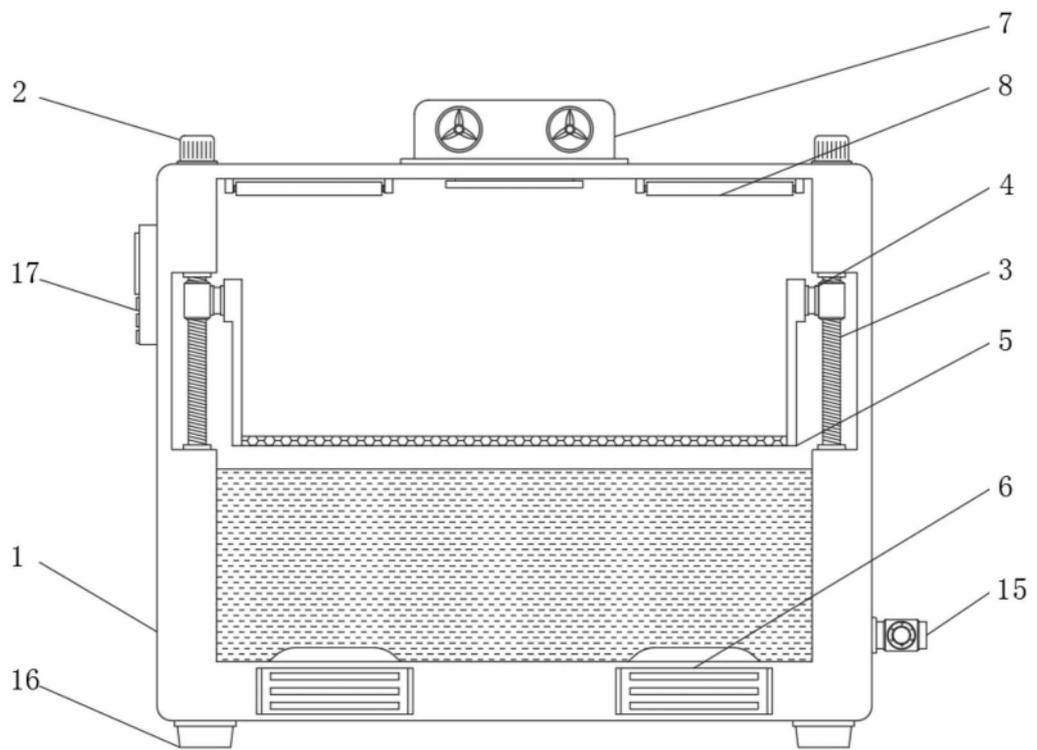


图2

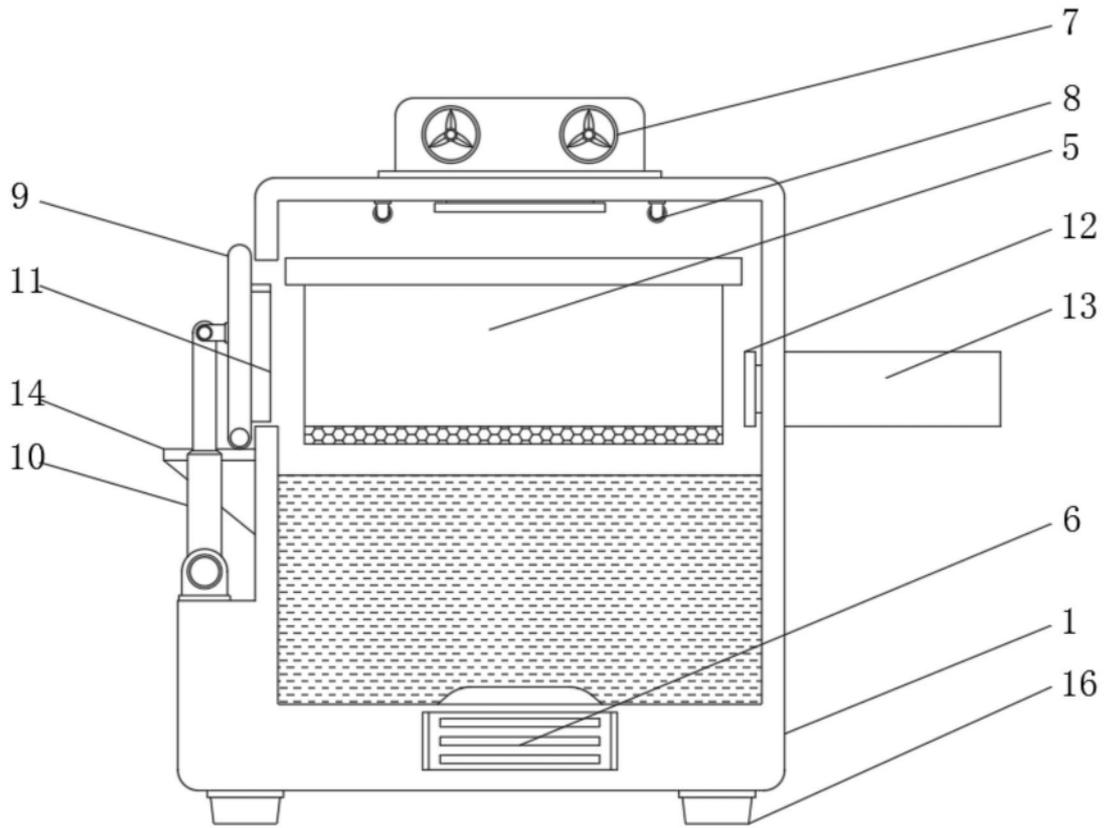


图3