



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211751228 U

(45) 授权公告日 2020. 10. 27

(21) 申请号 201921830260.6

(22) 申请日 2019.10.29

(73) 专利权人 韩宁宁

地址 471900 河南省洛阳市偃师市山化乡
张窑村2组

(72) 发明人 韩宁宁

(74) 专利代理机构 郑州浩德知识产权代理事务
所(普通合伙) 41130

代理人 王国旭

(51) Int.Cl.

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

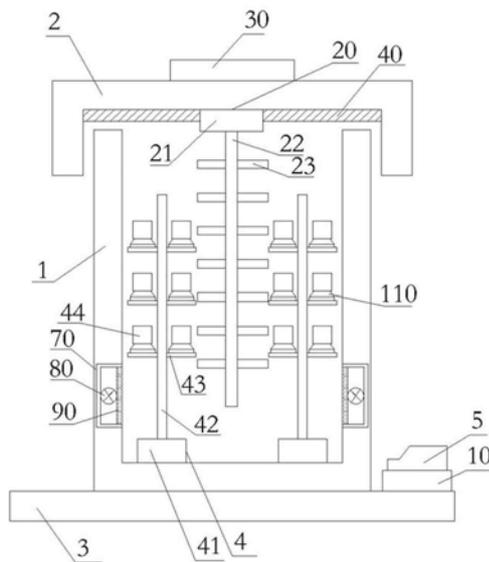
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种妇科护理医疗器械消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种妇科护理医疗器械消毒装置,包括箱体、密封盖、承载底板、承载机构及控制电路;箱体为横断面呈“U”字型设置的槽体结构,密封盖为横断面呈“门”字型设置的槽体结构,密封盖设置在箱体正上方,承载底板为横截面呈矩形设置的板状结构,承载底板设置在箱体下表面,承载机构均布设置在箱体内表面底部;本新型一方面可有效满足提高了消毒装置结构布局的合理性及可靠性,极大的降低了设备运行及维护作业的劳动强度及成本,并提高了消毒装置使用运行的稳定性,另一方面可在有效简化对消毒装置设备结构,降低了设备作业运行能耗的同时,有效的对医疗护理器械上污物进行清洗消毒,避免后续使用过程中出现交叉感染。



CN 211751228 U

1. 一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:包括箱体、密封盖、承载底板、承载机构及控制电路;所述箱体为横断面呈“L”字型设置的槽体结构,所述密封盖为横断面呈“门”字型设置的槽体结构,所述密封盖设置在箱体正上方,所述密封盖与箱体同轴分布,所述承载底板为横截面呈矩形设置的板状结构,所述承载底板至少一个,所述承载底板设置在箱体下表面,所述承载机构至少两个,所述承载机构均布设置在箱体内表面底部,所述承载机构轴线与箱体轴线平行分布;所述承载机构包括电机、传动轴、固定板、承载座、盖板、把手、紫外线消毒灯;所述电机设置在箱体内表面底部,所述传动轴设置在电机顶部,所述电机顶部输出端与传动轴相连接,所述传动轴轴线与箱体轴线平行分布,所述传动轴外表面两侧均布设置有若干固定板,所述固定板轴线与传动轴轴线垂直分布,所述固定板上均设置有至少一个承载座,所述承载座轴线与传动轴轴线平行分布,所述承载座为横断面呈“L”字型设置的槽状结构,所述盖板为横截面呈矩形的板状结构,所述盖板设置在承载座上方,所述盖板与承载座同轴分布,所述盖板上表面设置有至少一个把手,所述把手均沿盖板轴线均布设置,所述紫外线消毒灯若干,所述紫外线消毒灯均布设置在盖板下表面;所述控制电路均通过滑槽安装在承载底板上表面,并分别与承载机构的电机、紫外线消毒灯电气连接。

2. 根据权利要求1所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述箱体直径为承载底板直径的 $1/3-1/2$ 。

3. 根据权利要求1所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述密封盖下表面设置有至少一个驱动机构,所述驱动机构设置在相邻两个承载机构之间,所述驱动机构轴线与承载机构轴线平行分布;所述驱动机构包括驱动电机、驱动轴、紫外线灯管,所述驱动电机设置在密封盖下表面,所述驱动电机下部输出端连接有驱动轴,所述紫外线灯管若干,所述紫外线灯管均布设置在驱动轴外表面两侧,所述驱动电机、紫外线灯管均与控制电路电气连接。

4. 根据权利要求1或3所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述密封盖上表面设置有至少一个拉手,所述密封盖下表面设置有密封圈,所述密封圈轴线与密封盖轴线同轴分布。

5. 根据权利要求1所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述盖板与承载座之间设置有至少一个电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶部与盖板下表面相互连接,所述电动伸缩杆底部与承载座内表面底部相互连接,所述电动伸缩杆均与控制电路电器连接。

6. 根据权利要求1或5所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述盖板直径为承载座直径的 $1.0-1.3$ 倍,并且所述盖板下表面四周均布设置有密封垫。

7. 根据权利要求1或2所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述箱体内壁两侧均设置有凹槽,所述凹槽内设置有风扇,所述风扇前端设置有若干加热板,所述风扇、加热板均与控制电路电气连接。

8. 根据权利要求1所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述承载座外表面两侧以及底部均设置有若干孔洞,所述孔洞直径为 $0.01-0.5\text{mm}$ 。

9. 根据权利要求8所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述承载座与固定板之间均设置有转台机构,所述承载座轴线与固定板轴线之间呈 $0^{\circ}-60^{\circ}$ 夹角,所述承载座环绕转台机构轴线进行 $0^{\circ}-360^{\circ}$ 角度旋转,所述转台机构与控制电路电气连接。

10. 根据权利要求1所述一种妇科护理医疗器械消毒装置,其特征在于:所述控制电路为基于工业单片机的自动控制电路,且所述控制电路另设数据通讯装置。

一种妇科护理医疗器械消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于消毒设备技术领域,具体涉及一种妇科护理医疗器械消毒装置。

背景技术

[0002] 在妇科护理的过程中,往往需要对病人进行消毒和用药操作,经常会用到镊子、剪刀和各种用药装置,在使用后,上述医疗护理器械大多会粘附各种在护理过程中产生的污物,为避免后续使用过程中出现交叉感染,需要及时对护理器械进行清洗和消毒操作,但是在实际使用过程中,由于传统的设备对于护理器械的清洗消毒不够充分,且其消毒效率也难以满足实际的需求,给使用带来不便。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供一种妇科护理医疗器械消毒装置,该新型结构简单,使用灵活方便,通用性好,一方面可有效满足提高了消毒装置结构布局的合理性及可靠性,极大的降低了设备运行及维护作业的劳动强度及成本,并提高了消毒装置使用运行的稳定性,另一方面可在有效简化对消毒装置设备结构,降低了设备作业运行能耗的同时,有效的对医疗护理器械上污物进行清洗消毒,避免后续使用过程中出现交叉感染,从而提高了安全性及可靠性。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种妇科护理医疗器械消毒装置,包括箱体、密封盖、承载底板、承载机构及控制电路;所述箱体为横断面呈“U”字型设置的槽体结构,所述密封盖为横断面呈“门”字型设置的槽体结构,所述密封盖设置在箱体正上方,所述密封盖与箱体同轴分布,所述承载底板为横截面呈矩形设置的板状结构,所述承载底板至少一个,所述承载底板设置在箱体下表面,所述承载机构至少两个,所述承载机构均布设置在箱体内表面底部,所述承载机构轴线与箱体轴线平行分布;所述承载机构包括电机、传动轴、固定板、承载座、盖板、把手、紫外线消毒灯;所述电机设置在箱体内表面底部,所述传动轴设置在电机顶部,所述电机顶部输出端与传动轴相连接,所述传动轴轴线与箱体轴线平行分布,所述传动轴外表面两侧均布设置有若干固定板,所述固定板轴线与传动轴轴线垂直分布,所述固定板上均设置有至少一个承载座,所述承载座轴线与传动轴轴线平行分布,所述承载座为横断面呈“U”字型设置的槽状结构,所述盖板为横截面呈矩形的板状结构,所述盖板设置在承载座上方,所述盖板与承载座同轴分布,所述盖板上表面设置有至少一个把手,所述把手均沿盖板轴线均布设置,所述紫外线消毒灯若干,所述紫外线消毒灯均布设置在盖板下表面;所述控制电路均通过滑槽安装在承载底板上表面,并分别与承载机构的电机、紫外线消毒灯电气连接。

[0006] 进一步的,所述箱体直径为承载底板直径的 $1/3-1/2$ 。

[0007] 进一步的,所述密封盖下表面设置有至少一个驱动机构,所述驱动机构设置在与相邻两个承载机构之间,所述驱动机构轴线与承载机构轴线平行分布;所述驱动机构包括驱动电机、驱动轴、紫外线灯管,所述驱动电机设置在密封盖下表面,所述驱动电机下部输出

端连接有驱动轴,所述紫外线灯管若干,所述紫外线灯管均布设置在驱动轴外表面两侧,所述驱动电机、紫外线灯管均与控制电路电气连接。

[0008] 进一步的,所述密封盖上表面设置有至少一个拉手,所述密封盖下表面设置有密封圈,所述密封圈轴线与密封盖轴线同轴分布。

[0009] 进一步的,所述盖板与承载座之间设置有至少一个电动伸缩杆,所述电动伸缩杆顶部与盖板下表面相互连接,所述电动伸缩杆底部与承载座内表面底部相互连接,所述电动伸缩杆均与控制电路电器连接。

[0010] 进一步的,所述盖板直径为承载座直径的1.0-1.3倍,并且所述盖板下表面四周均布设置有密封垫。

[0011] 进一步的,所述箱体内壁两侧均设置有凹槽,所述凹槽内设置有风扇,所述风扇前端设置有若干加热板,所述风扇、加热板均与控制电路电气连接。

[0012] 进一步的,所述承载座外表面两侧以及底部均设置有若干孔洞,所述孔洞直径为0.01-0.5mm。

[0013] 进一步的,所述承载座与固定板之间均设置有转台机构,所述承载座轴线与固定板轴线之间呈 0° - 60° 夹角,所述承载座环绕转台机构轴线进行 0° - 360° 角度旋转,所述转台机构与控制电路电气连接。

[0014] 进一步的,所述控制电路为基于工业单片机的自动控制电路,且所述控制电路另设数据通讯装置。

[0015] 采用上述技术方案,本实用新型的有益效果:

[0016] 一种妇科护理医疗器械消毒装置,本新型结构简单,使用灵活方便,通用性好,一方面可有效满足提高了消毒装置结构布局的合理性及可靠性,极大的降低了设备运行及维护作业的劳动强度及成本,并提高了消毒装置使用运行的稳定性,另一方面可在有效简化对消毒装置设备结构,降低了设备作业运行能耗的同时,有效的对医疗护理器械上污物进行清洗消毒,避免后续使用过程中出现交叉感染,从而提高了安全性及可靠性。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型中一种妇科护理医疗器械消毒装置的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型中承载机构的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型:

[0020] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0022] 术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重

要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 结合图1-图2所示:一种妇科护理医疗器械消毒装置,包括箱体1、密封盖2、承载底板3、承载机构4及控制电路5;所述箱体1为横断面呈“U”字型设置的槽体结构,所述密封盖2为横断面呈“门”字型设置的槽体结构,所述密封盖2设置在箱体正上方,所述密封盖2与箱体1同轴分布,所述承载底板3为横截面呈矩形设置的板状结构,所述承载底板3至少一个,所述承载底板3设置在箱体1下表面,所述承载机构4至少两个,所述承载机构4均布设置在箱体1内表面底部,所述承载机构4轴线与箱体1轴线平行分布;所述承载机构4包括电机41、传动轴42、固定板43、承载座44、盖板45、把手46、紫外线消毒灯47;所述电机41设置在箱体1内表面底部,所述传动轴42设置在电机41顶部,所述电机41顶部输出端与传动轴42相连接,所述传动轴42轴线与箱体1轴线平行分布,所述传动轴42外表面两侧均布设置有若干固定板43,所述固定板43轴线与传动轴42轴线垂直分布,所述固定板43上均设置有至少一个承载座44,所述承载座44轴线与传动轴42轴线平行分布,所述承载座44为横断面呈“U”字型设置的槽状结构,所述盖板45为横截面呈矩形的板状结构,所述盖板45设置在承载座44上方,所述盖板45与承载座44同轴分布,所述盖板45上表面设置有至少一个把手46,所述把手46均沿盖板455轴线均布设置,所述紫外线消毒灯47若干,所述紫外线消毒灯47均布设置在盖板45下表面;所述控制电路5均通过滑槽10安装在承载底板3上表面,并分别与承载机构4的电机41、紫外线消毒灯47电气连接。

[0025] 其中,所述箱体1直径为承载底板3直径的 $1/3-1/2$ 。

[0026] 值得注意的,所述密封盖2下表面设置有至少一个驱动机构20,所述驱动机构20设置在相邻两个承载机构4之间,所述驱动机构200轴线与承载机构4轴线平行分布;所述驱动机构20包括驱动电机21、驱动轴22、紫外线灯管23,所述驱动电机21设置在密封盖2下表面,所述驱动电机21下部输出端连接有驱动轴222,所述紫外线灯管23若干,所述紫外线灯管23均布设置在驱动轴22外表面两侧,所述驱动电机21、紫外线灯管23均与控制电路5电气连接。

[0027] 此外,所述密封盖2上表面设置有至少一个拉手30,所述密封盖2下表面设置有密封圈40,所述密封圈40轴线与密封盖2轴线同轴分布。

[0028] 其中,所述盖板45与承载座44之间设置有至少一个电动伸缩杆50,所述电动伸缩杆50顶部与盖板45下表面相互连接,所述电动伸缩杆50底部与承载座44内表面底部相互连接,所述电动伸缩杆50均与控制电路5电器连接。

[0029] 此外,所述盖板45直径为承载座44直径的 $1.0-1.3$ 倍,并且所述盖板45下表面四周均布设置有密封垫60。

[0030] 重点说明的,所述箱体1内壁两侧均设置有凹槽70,所述凹槽70内设置有风扇80,所述风扇80前端设置有若干加热板90,所述风扇80、加热板90均与控制电路5电气连接。

[0031] 值得注意的,所述承载座44外表面两侧以及底部均设置有若干孔洞100,所述孔洞

100直径为0.01-0.5mm。

[0032] 值得注意的,所述承载座44与固定板43之间均设置有转台机构110,所述承载座44轴线与固定板43轴线之间呈 0° - 60° 夹角,所述承载座44环绕转台机构110轴线进行 0° - 360° 角度旋转,所述转台机构110与控制电路5电气连接。

[0033] 进一步优化的,所述控制电路5为基于工业单片机的自动控制电路,且所述控制电路另设数据通讯装置。

[0034] 本新型在具体实施中,首先对箱体、密封盖、承载底板、承载机构及控制电路进行组装连接。

[0035] 在进行作业使用时,首先将待消毒的护理器械放入到承载座上,再将消毒液倒入箱体中,然后通过电机上的输出轴带动传动轴的同步转动,使得传动轴两侧的承载座内的护理器械可以更加充分的与消毒液反应,并通过紫外线消毒灯对承载座内的护理器械进行消毒作业;同时,也通过驱动电机上的输出轴带动驱动轴上的紫外线灯管会随传动轴同步转动,通过紫外线灯管接通电源后发出紫外线对承载座上的护理器械进行进一步的消毒操作,同时紫外线灯管所发出的紫外线对箱体内消毒液中的各种细菌进一步进行杀菌操作。

[0036] 与此同时,通过调控风扇进行工作,使吹出的风带动加热板上的热量更加有效的对消毒液进行加热,更加便于对护理器械进行高效的消毒杀菌作业。

[0037] 此外,通过转台机构对承载座的工作角度和位置进行调整,从而达到提高消毒装置应用时的便捷性、灵活性和通用性。

[0038] 本新型通过上述结构之间的配合使用,解决了在实际使用过程中传统的设备对于护理器械的清洗消毒不够充分,且其消毒效率也难以满足实际的需求,给使用带来不便的问题。

[0039] 本新型结构简单,使用灵活方便,通用性好,一方面可有效满足提高了消毒装置结构布局的合理性及可靠性,极大的降低了设备运行及维护作业的劳动强度及成本,并提高了消毒装置使用运行的稳定性,另一方面可在有效简化对消毒装置设备结构,降低了设备作业运行能耗的同时,有效的对医疗护理器械上污物进行清洗消毒,避免后续使用过程中出现交叉感染,从而提高了安全性及可靠性。

[0040] 本实施例并非对本实用新型的形状、材料、结构等作任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均属于本实用新型技术方案的保护范围。

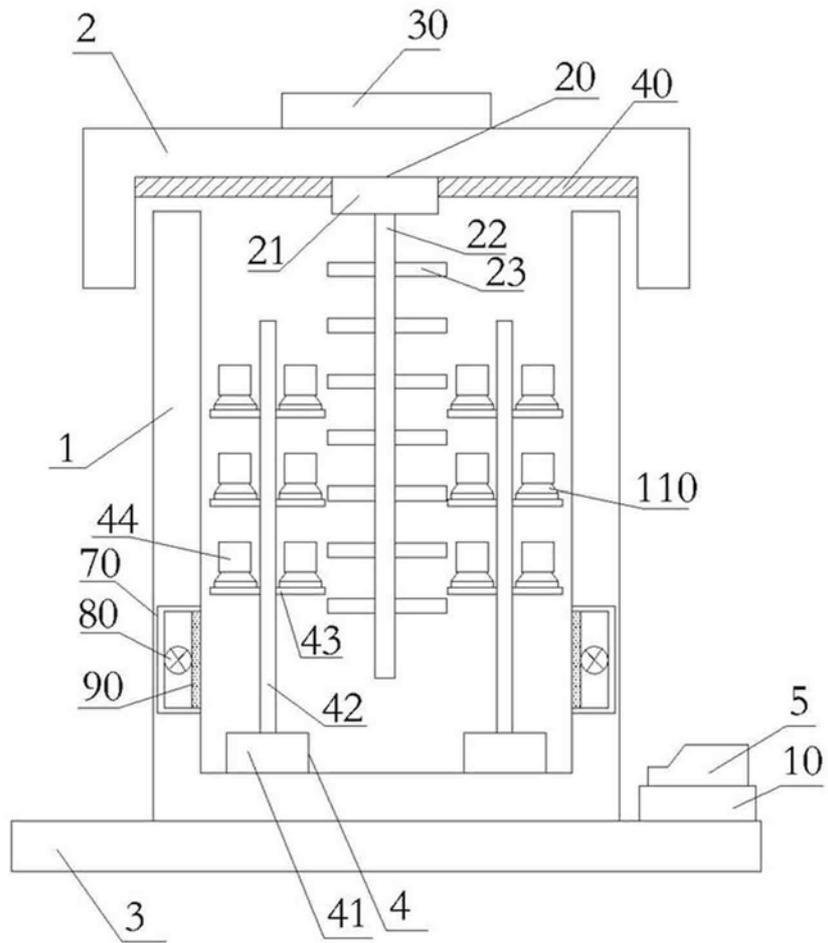


图1

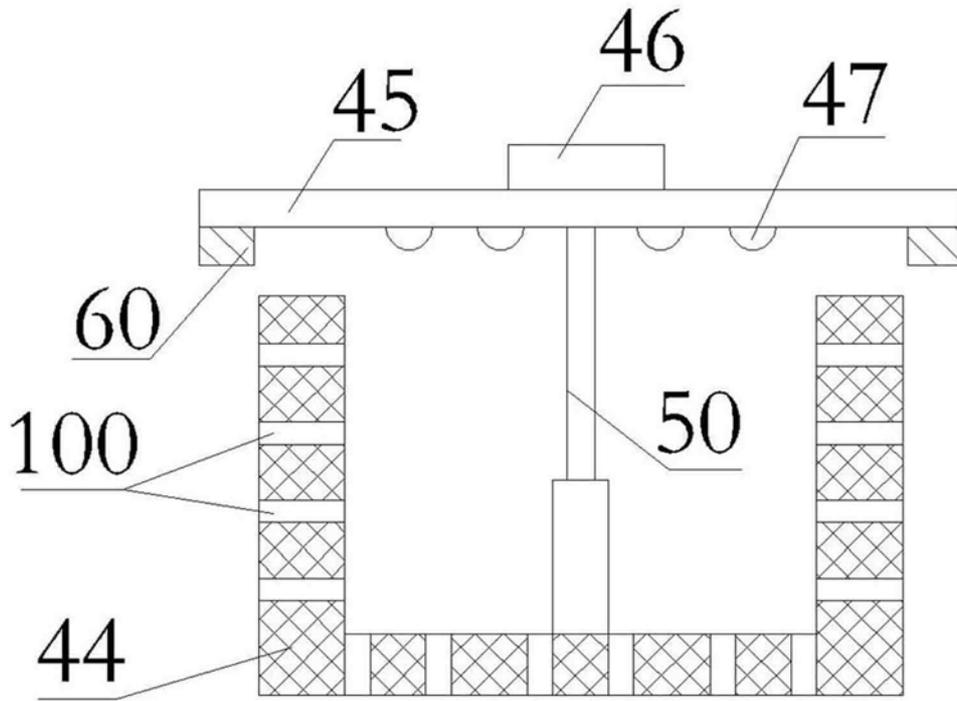


图2