(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210125021 U
(45)授权公告日 2020.03.06

(21)申请号 201920527210.4

(22)申请日 2019.04.18

(73)专利权人 唐志英
地址 264300 山东省威海市荣成市东山街道中心卫生院

(72)发明人 唐志英 唐志华

(51)Int.Cl.
A61L 2/08(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)

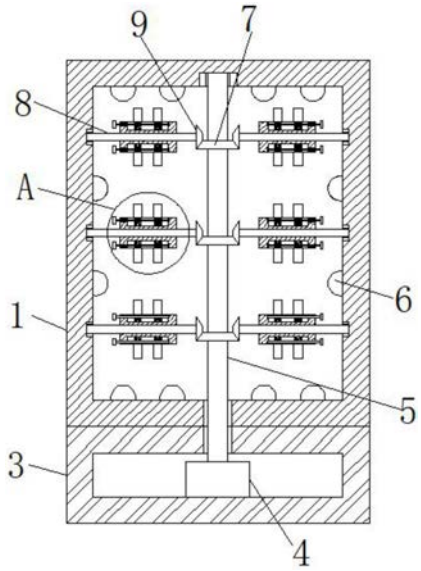
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种妇产科用消毒装置

(57)摘要

本实用新型涉及消毒装置技术领域，且公开了一种妇产科用消毒装置，包括消毒柜，消毒柜为一侧开口的中空结构，且开口位置处合页连接有柜门，消毒柜的底部固定连接有中空结构的底座，底座内部的下表面固定连接有驱动电机，且驱动电机的输出端通过联轴器连接有传动轴，传动轴的另一端依次贯穿底座的顶部和消毒柜的底部并向上延伸，传动轴远离驱动电机的一端与消毒柜的顶部转动连接，且传动轴与底座顶部和消毒柜底部均转动连接，消毒柜的内壁和柜门的内壁上均固定安装有多个均匀分布的消毒灯，传动轴的上固定套接有多个均匀分布的第一锥齿轮。本实用新型不仅提高了妇产科用消毒柜的消毒效率，而且提高了消毒效果。



CN 210125021 U

1.一种妇产科用消毒装置,包括消毒柜(1),其特征在于,所述消毒柜(1)为一侧开口的中空结构,且开口位置处合页连接有柜门(2),所述消毒柜(1)的底部固定连接有中空结构的底座(3),所述底座(3)内部的下表面固定连接有驱动电机(4),且驱动电机(4)的输出端通过联轴器连接有传动轴(5),所述传动轴(5)的另一端依次贯穿底座(3)的顶部和消毒柜(1)的底部并向上延伸,所述传动轴(5)远离驱动电机(4)的一端与消毒柜(1)的顶部转动连接,且传动轴(5)与底座(3)顶部和消毒柜(1)底部均转动连接,所述消毒柜(1)的内壁和柜门(2)的内壁上均固定安装有多个均匀分布的消毒灯(6),所述传动轴(5)的上固定套接有多个均匀分布的第一锥齿轮(7),所述消毒柜(1)的内壁对应第一锥齿轮(7)的位置处对称设有转杆(8),所述转杆(8)远离第一锥齿轮(7)的一端通过轴承与消毒柜(1)的内壁转动连接,所述转杆(8)靠近第一锥齿轮(7)的一端固定连接有与第一锥齿轮(7)相啮合的第二锥齿轮(9),所述转杆(8)的上表面和下表面对称固定连接有支撑板(10),且支撑板(10)上设有夹持机构。

2.根据权利要求1所述的一种妇产科用消毒装置,其特征在于,所述夹持机构包括滑槽(11),所述滑槽(11)开设在支撑板(10)远离转杆(8)的一侧,且滑槽(11)内对称滑动连接有两个匹配的滑块(12),所述滑槽(11)内转动连接有丝杆(13),且丝杆(13)上设有两种方向相反的螺纹,所述丝杆(13)贯穿两个滑块(12)并延伸至滑槽(11)外侧,且丝杆(13)与两个滑块(12)均螺纹连接,所述滑块(12)远离滑槽(11)槽底的一侧固定连接有夹板(14)。

3.根据权利要求1所述的一种妇产科用消毒装置,其特征在于,所述柜门(2)与消毒柜(1)之间通过锁扣(15)相连接,且柜门(2)上固定连接有门把手(16)。

4.根据权利要求1所述的一种妇产科用消毒装置,其特征在于,所述柜门(2)上开设有视窗(17)。

5.根据权利要求2所述的一种妇产科用消毒装置,其特征在于,所述滑块(12)靠近滑槽(11)槽底的一侧开设有滚珠槽,且滚珠槽内滚动连接有滚珠(18),所述滚珠(18)远离滚珠槽槽底的一端穿过滚珠槽的槽口并向外延伸,且滚动连接在滑槽(11)的槽底。

6.根据权利要求2所述的一种妇产科用消毒装置,其特征在于,位于所述滑槽(11)外侧丝杆(13)的一端固定连接有转柄(19)。

一种妇产科用消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒装置技术领域，尤其涉及一种妇产科用消毒装置。

背景技术

[0002] 妇产科医疗器械消毒柜是指通过紫外线、远红外线、高温、臭氧等方式，针对医疗器械、手术专用设备等物品进行杀菌消毒的工具。

[0003] 但是目前市场上的消毒装置不仅结构复杂，而且功能单一，不能够旋转对每个部位进行消毒，不仅消毒效率低下，而且消毒范围不彻底，影响消毒效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中妇产科用消毒柜消毒效率低下，以及消毒效果不佳的问题，而提出的一种妇产科用消毒装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种妇产科用消毒装置，包括消毒柜，所述消毒柜为一侧开口的中空结构，且开口位置处合页连接有柜门，所述消毒柜的底部固定连接有中空结构的底座，所述底座内部的下表面固定连接有驱动电机，且驱动电机的输出端通过联轴器连接有传动轴，所述传动轴的另一端依次贯穿底座的顶部和消毒柜的底部并向上延伸，所述传动轴远离驱动电机的一端与消毒柜的顶部转动连接，且传动轴与底座顶部和消毒柜底部均转动连接，所述消毒柜的内壁和柜门的内壁上均固定安装有多个均匀分布的消毒灯，所述传动轴的上固定套接有多个均匀分布的第一锥齿轮，所述消毒柜的内壁对应第一锥齿轮的位置处对称设有转杆，所述转杆远离第一锥齿轮的一端通过轴承与消毒柜的内壁转动连接，所述转杆靠近第一锥齿轮的一端固定连接有与第一锥齿轮相啮合的第二锥齿轮，所述转杆的上表面和下表面对称固定连接有支撑板，且支撑板上设有夹持机构。

[0007] 优选的，所述夹持机构包括滑槽，所述滑槽开设在支撑板远离转杆的一侧，且滑槽内对称滑动连接有两个匹配的滑块，所述滑槽内转动连接有丝杆，且丝杆上设有两种方向相反的螺纹，所述丝杆贯穿两个滑块并延伸至滑槽外侧，且丝杆与两个滑块均螺纹连接，所述滑块远离滑槽槽底的一侧固定连接有夹板。

[0008] 优选的，所述柜门与消毒柜之间通过锁扣相连接，且柜门上固定连接有门把手。

[0009] 优选的，所述柜门上开设有视窗。

[0010] 优选的，所述滑块靠近滑槽槽底的一侧开设有滚珠槽，且滚珠槽内滚动连接有滚珠，所述滚珠远离滚珠槽槽底的一端穿过滚珠槽的槽口并向外延伸，且滚动连接在滑槽的槽底。

[0011] 优选的，位于所述滑槽外侧丝杆的一端固定连接有转柄。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种妇产科用消毒装置，具备以下有益效果：

[0013] 1、该妇产科用消毒装置，通过设置消毒柜、驱动电机、传动轴、消毒灯、第一锥齿轮、转杆、第二锥齿轮和支撑板，通过支撑板上的夹持机构对待消毒的医疗器械进行固定夹

持，启动驱动电机带动传动轴转动，传动轴上的第一锥齿轮带动连接有第二锥齿轮的转杆发生转动，从而带动夹持机构夹持的医疗器械发生旋转，使消毒灯可以全面对医疗器械进行消毒，不仅提高消毒效率，而且提高消毒效果。

[0014] 2、该妇产科用消毒装置，通过设置滑槽、滑块、丝杆和夹板，顺时针转动丝杆，丝杆上有两种方向相反的螺纹，使螺纹连接的两个滑块沿着滑槽相向滑动，逆时针转动丝杆，两个滑块沿着滑槽相背滑动，滑块带动夹板同步运动，从而方便对待消毒的医疗器械进行固定夹持。

[0015] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型不仅提高了妇产科用消毒柜的消毒效率，而且提高了消毒效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种妇产科用消毒装置的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种妇产科用消毒装置消毒柜与柜门连接部分的结构示意图；

[0018] 图3为图1中A部分的放大图。

[0019] 图中：1消毒柜、2柜门、3底座、4驱动电机、5传动轴、6消毒灯、7第一锥齿轮、8转杆、9第二锥齿轮、10支撑板、11滑槽、12滑块、13丝杆、14夹板、15锁扣、16门把手、17视窗、18滚珠、19转柄。

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。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 参照图1-3，一种妇产科用消毒装置，包括消毒柜1，消毒柜1为一侧开口的中空结构，且开口位置处合页连接有柜门2，消毒柜1的底部固定连接有中空结构的底座3，底座3内部的下表面固定连接有驱动电机4，且驱动电机4的输出端通过联轴器连接有传动轴5，传动轴5的另一端依次贯穿底座3的顶部和消毒柜1的底部并向上延伸，传动轴5远离驱动电机4的一端与消毒柜1的顶部转动连接，且传动轴5与底座3顶部和消毒柜1底部均转动连接，消毒柜1的内壁和柜门2的内壁上均固定安装有多个均匀分布的消毒灯6，传动轴5的上固定套接有多个均匀分布的第一锥齿轮7，消毒柜1的内壁对应第一锥齿轮7的位置处对称设有转杆8，转杆8远离第一锥齿轮7的一端通过轴承与消毒柜1的内壁转动连接，转杆8靠近第一锥齿轮7的一端固定连接有与第一锥齿轮7相啮合的第二锥齿轮9，转杆8的上表面和下表面对称固定连接有支撑板10，且支撑板10上设有夹持机构，通过支撑板10上的夹持机构对待消毒的医疗器械进行固定夹持，启动驱动电机4带动传动轴5转动，传动轴5上的第一锥齿轮7带动连接有第二锥齿轮9的转杆8发生转动，从而带动夹持机构夹持的医疗器械发生旋转，

使消毒灯6可以全面对医疗器械进行消毒，不仅提高消毒效率，而且提高消毒效果。

[0023] 夹持机构包括滑槽11，滑槽11开设在支撑板10远离转杆8的一侧，且滑槽11内对称滑动连接有两个匹配的滑块12，滑槽11内转动连接有丝杆13，且丝杆13上设有两种方向相反的螺纹，丝杆13贯穿两个滑块12并延伸至滑槽11外侧，且丝杆13与两个滑块12均螺纹连接，滑块12远离滑槽11槽底的一侧固定连接有夹板14，顺时针转动丝杆13，丝杆13上有两种方向相反的螺纹，使螺纹连接的两个滑块12沿着滑槽11相向滑动，逆时针转动丝杆13，两个滑块12沿着滑槽11相背滑动，滑块12带动夹板14同步运动，从而方便对待消毒的医疗器械进行固定夹持。

[0024] 柜门2与消毒柜1之间通过锁扣15相连接，且柜门2上固定连接有门把手16，方便控制柜门2的打开与关闭。

[0025] 柜门2上开设有视窗17便于观察消毒柜1内的消毒状况。

[0026] 滑块12靠近滑槽11槽底的一侧开设有滚珠槽，且滚珠槽内滚动连接有滚珠18，滚珠18远离滚珠槽槽底的一端穿过滚珠槽的槽口并向外延伸，且滚动连接在滑槽11的槽底，减小滑块12与滑槽11之间的摩擦力。

[0027] 位于滑槽11外侧丝杆13的一端固定连接有转柄19，便于控制丝杆13的转动。

[0028] 本实用新型中，通过支撑板10上的夹持机构对待消毒的医疗器械进行固定夹持，启动驱动电机4带动传动轴5转动，传动轴5上的第一锥齿轮7带动连接有第二锥齿轮9的转杆8发生转动，从而带动夹持机构夹持的医疗器械发生旋转，使消毒灯6可以全面对医疗器械进行消毒，不仅提高消毒效率，而且提高消毒效果；顺时针转动丝杆13，丝杆13上有两种方向相反的螺纹，使螺纹连接的两个滑块12沿着滑槽11相向滑动，逆时针转动丝杆13，两个滑块12沿着滑槽11相背滑动，滑块12带动夹板14同步运动，从而方便对待消毒的医疗器械进行固定夹持。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

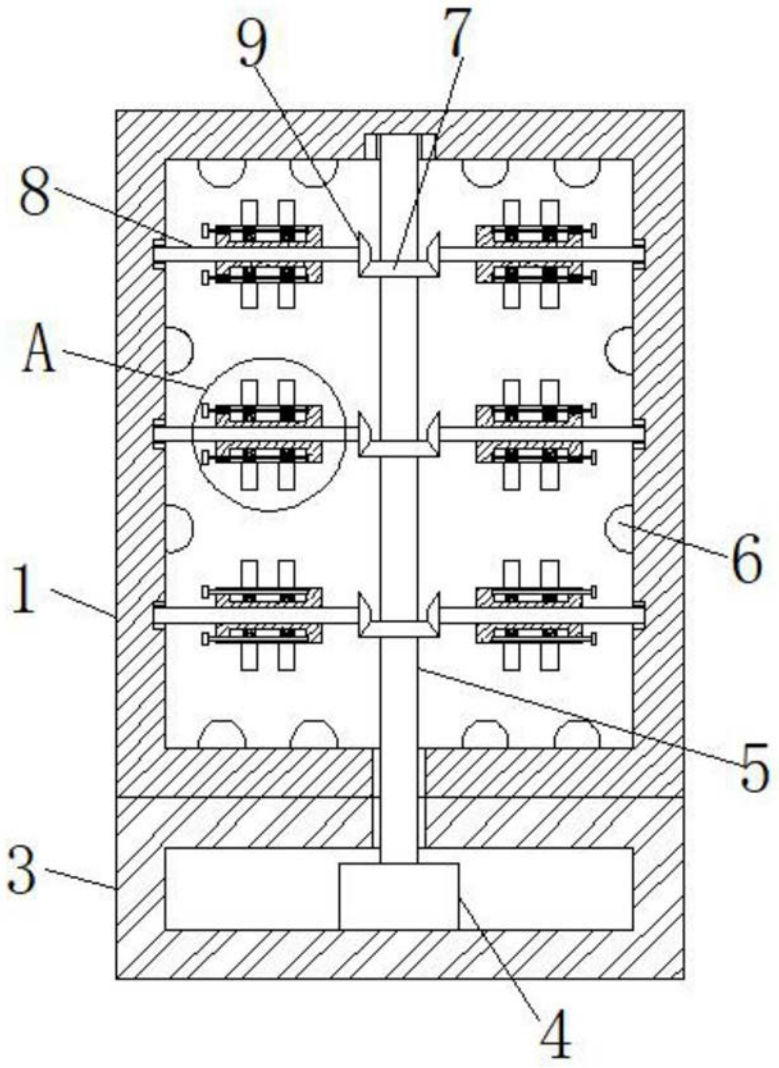


图1

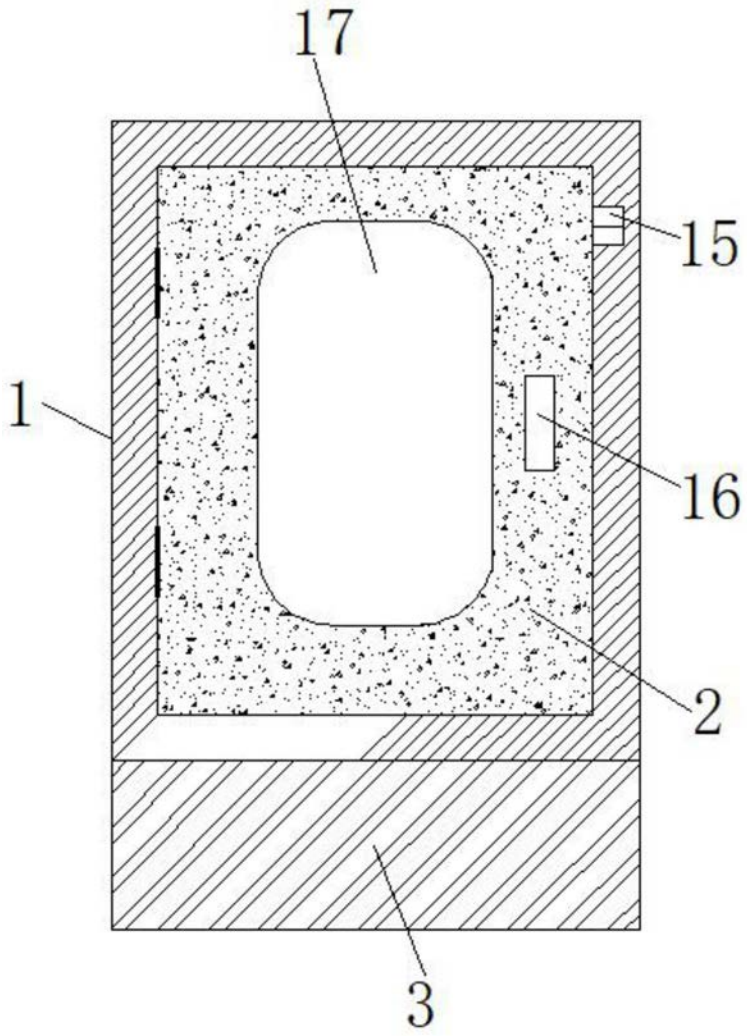


图2

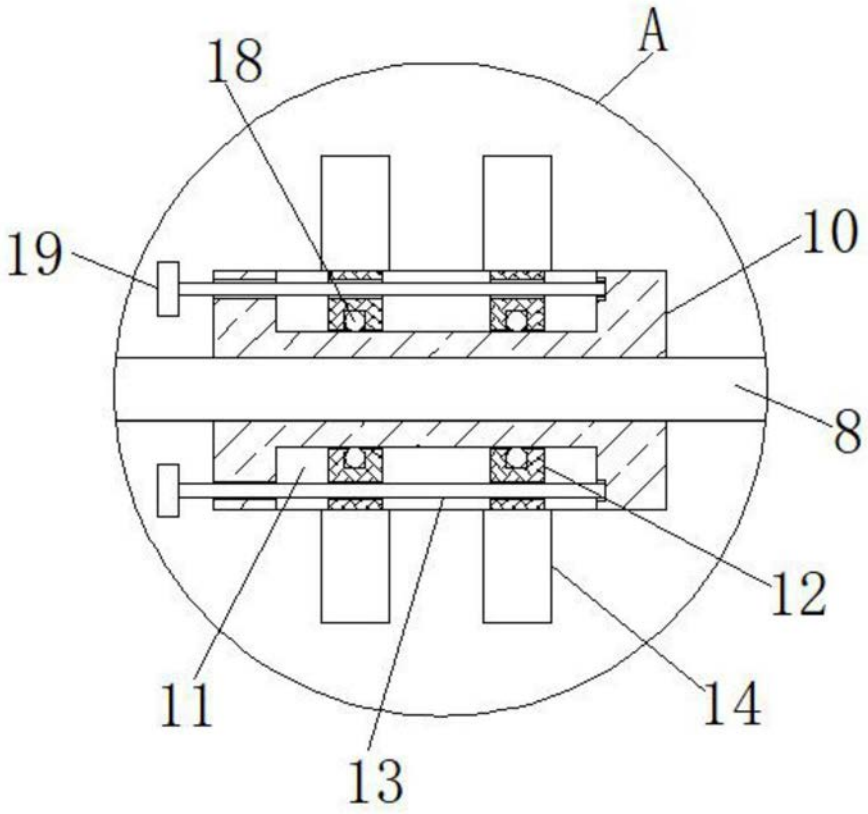


图3