



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214807098 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202120265344.0

(22) 申请日 2021.01.31

(73) 专利权人 天津市泰达医疗器械工贸有限公司

地址 300000 天津市滨海新区天津开发区
汇川大厦1-906

(72) 发明人 肖忠金

(74) 专利代理机构 成都鱼爪智云知识产权代理有限公司 51308

代理人 兰小平

(51) Int.Cl.

A61L 2/26 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

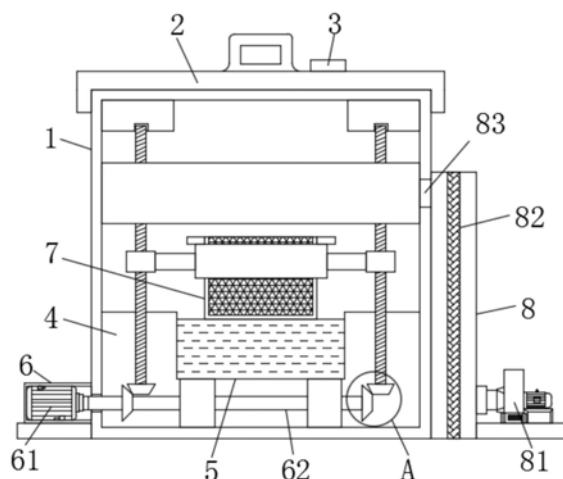
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,包括箱体、顶盖和出气口,所述箱体的顶部活动连接有顶盖,所述顶盖顶部的一侧开设有出气口,所述箱体内部的底部固定连接有矩形块,所述矩形块顶部的中部开设有消毒池,所述箱体外壁一侧的底部固定连接有保护壳,所述保护壳的内部安装有伺服电机,所述伺服电机的输出轴固定连接有转杆,本实用新型通过启动伺服电机,将医疗器械浸泡在消毒池内消毒,同时也方便提起,不用工作人员戴上手套拿取,更不会带入细菌导致污染箱体内部环境的情况,使消毒更彻底,另外将消毒和烘干结合一体,不用等待自然晾干,提高消毒的效率。



1. 一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,包括箱体(1)、顶盖(2)和出气口(3),其特征在于:所述箱体(1)的顶部活动连接有顶盖(2),所述顶盖(2)顶部的一侧开设有出气口(3),所述箱体(1)内部的底部固定连接有矩形块(4),所述矩形块(4)顶部的中部开设有消毒池(5),所述箱体(1)外壁一侧的底部固定连接有保护壳(6),所述保护壳(6)的内部安装有伺服电机(61),所述伺服电机(61)的输出轴固定连接有转杆(62),所述转杆(62)的一侧贯穿箱体(1)的侧壁并延伸至箱体(1)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,其特征在于:所述转杆(62)的中部和转杆(62)的一端均固定连接有第一锥齿轮(63),两个所述第一锥齿轮(63)的一侧均啮合连接有第二锥齿轮(64),两个所述第二锥齿轮(64)的顶部均固定连接有螺纹杆(65),两个所述螺纹杆(65)的一端均贯穿矩形块(4)的顶部并活动连接于箱体(1)内部的顶部。

3. 根据权利要求2所述的一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,其特征在于:两个所述螺纹杆(65)的中部均套设有螺纹套(66),所述螺纹套(66)的一侧固定连接有肋板(67),所述肋板(67)的另一侧固定连接有夹持圆环(68)。

4. 根据权利要求3所述的一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,其特征在于:所述夹持圆环(68)的中部套设有消毒框(7),所述消毒框(7)的位置位于消毒池(5)的正上方。

5. 根据权利要求1所述的一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,其特征在于:所述箱体(1)外壁的另一侧固定连接有加热室(8),所述加热室(8)一侧的底部固定连接有鼓风机(81),所述鼓风机(81)的出风口与加热室(8)的内部相通,所述加热室(8)的内部嵌设连接有加热丝(82)。

6. 根据权利要求5所述的一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,其特征在于:所述加热室(8)另一侧的顶部固定连接有连接管(83),所述连接管(83)的另一端固定连接有烘干圆环(84),所述烘干圆环(84)的外侧固定连接于箱体(1)内壁的中部,所述烘干圆环(84)的内侧开设有若干个烘干孔(85)。

一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒装置领域,具体为一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置领域。

背景技术

[0002] 医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品,包括所需要的计算机软件,使用医疗器械目的是疾病的诊断、预防、监护、治疗或者缓解;损伤的诊断、监护、治疗、缓解或者功能补偿;通过对来自人体的样本进行检查,为医疗或者诊断目的提供信息,医疗器械行业涉及到医药、机械、电子、塑料等多个行业,是一个多学科交叉、知识密集、资金密集的高技术产业,随着医疗器械行业竞争的不断加剧,一大批国内优秀的医疗器械品牌迅速崛起,逐渐成为医疗器械行业中的翘楚。

[0003] 现有的医疗器械小型物件在使用过后,需要及时地进行消毒杀菌处理,从而有利于下次使用,目前消毒装置主要采用将医疗器材浸泡在消毒液中,从而达到消毒杀菌的效果,但是仍然存在一些不足之处,比如浸泡一段时间过后,需要工作人员戴上防护手套,从消毒池中捞起被浸泡过的医疗器材,难免会带入细菌,导致污染消毒箱体内部的环境,不能达到彻底消毒的功效,另外普通的消毒装置,缺乏烘干功能,等待时间长,效率低,因此亟需一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,以解决上述背景技术中提出的不能彻底消毒以及等待晾干时间长效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,包括箱体、顶盖和出气口,所述箱体的顶部活动连接有顶盖,所述顶盖顶部的一侧开设有出气口,所述箱体内部的底部固定连接有矩形块,所述矩形块顶部的中部开设有消毒池,所述箱体外壁一侧的底部固定连接有保护壳,所述保护壳的内部安装有伺服电机,所述伺服电机的输出轴固定连接有转杆,所述转杆的一侧贯穿箱体的侧壁并延伸至箱体的内部。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转杆的中部和转杆的一端均固定连接有第一锥齿轮,两个所述第一锥齿轮的一侧均啮合连接有第二锥齿轮,两个所述第二锥齿轮的顶部均固定连接有螺纹杆,两个所述螺纹杆的一端均贯穿矩形块的顶部并活动连接于箱体内部的顶部。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述螺纹杆的中部均套设有螺纹套,所述螺纹套的一侧固定连接有肋板,所述肋板的另一侧固定连接有夹持圆环。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述夹持圆环的中部套设有消毒框,所述消毒框的位置位于消毒池的正上方。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体外壁的另一侧固定连接有加温室,所述加温室一侧的底部固定连接有鼓风机,所述鼓风机的出风口与加温室的内部相通,所述加温室的内部嵌设连接有加热丝。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述加温室另一侧的顶部固定连接有连接管,所述连接管的另一端固定连接有烘干圆环,所述烘干圆环的外侧固定连接于箱体内壁的中部,所述烘干圆环的内侧开设有若干个烘干孔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,通过启动保护壳内部的伺服电机,经过第一锥齿轮与第二锥齿轮的啮合传动,带动螺纹套沿着螺纹杆的螺纹移动,通过肋板带动夹持圆环移动,将待消毒的医疗器械放入消毒框内部,在嵌入到夹持圆环的内部,可以将医疗器械浸泡在消毒池内消毒,同时也方便提起,不用工作人员戴上手套拿取,更不会带入细菌导致污染箱体内部环境的情况,使消毒更彻底。

[0013] 2、该医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,通过启动鼓风机,将空气经过加温室,经过加热丝进行加热,从连接管到达烘干圆环,从烘干圆环内侧开设的若干个烘干孔中喷出,将消毒框上升到烘干圆环的中部,从消毒框的四周均匀地对医疗器械进行烘干,操作方便,将消毒和烘干结合一体,不用等待自然晾干,提高消毒的效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处的放大图;

[0016] 图3为本实用新型的夹持圆环的示意图;

[0017] 图4为本实用新型的烘干圆环的示意图。

[0018] 图中:1、箱体;2、顶盖;3、出气口;4、矩形块;5、消毒池;6、保护壳;61、伺服电机;62、转杆;63、第一锥齿轮;64、第二锥齿轮;65、螺纹杆;66、螺纹套;67、肋板;68、夹持圆环;7、消毒框;8、加温室;81、鼓风机;82、加热丝;83、连接管;84、烘干圆环;85、烘干孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置的技术方案:

[0021] 根据图1、图2和图3所示,一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,包括箱体1、顶盖2和出气口3,箱体1的顶部活动连接有顶盖2,顶盖2顶部的一侧开设有出气口3,箱体1内部的底部固定连接有矩形块4,矩形块4顶部的中部开设有消毒池5,箱体1外壁一侧的底部固定连接有保护壳6,保护壳6的内部安装有伺服电机61,伺服电机61的输出轴固定连接于转杆62,转杆62的一侧贯穿箱体1的侧壁并延伸至箱体1的内部,转杆62的中部和转杆62的一端均固定连接有第一锥齿轮63,两个第一锥齿轮63的一侧均啮合连接有第二锥齿轮

64,两个第二锥齿轮64的顶部均固定连接有螺纹杆65,两个螺纹杆65的一端均贯穿矩形块4的顶部并活动连接于箱体1内部的顶部,两个螺纹杆65的中部均套设有螺纹套66,螺纹套66的一侧固定连接有肋板67,肋板67的另一侧固定连接有夹持圆环68,夹持圆环68的中部套设有消毒框7,消毒框7的位置位于消毒池5的正上方,启动伺服电机61,便可将消毒框7从消毒池5中升起,避免手拿污染箱体1内部的环境,使消毒更加彻底。

[0022] 根据图1和图4所示,箱体1外壁的另一侧固定连接有加热室8,加热室8一侧的底部固定连接有鼓风机81,鼓风机81的出风口与加热室8的内部相通,加热室8的内部嵌设连接有加热丝82,加热室8另一侧的顶部固定连接有连接管83,连接管83的另一端固定连接有烘干圆环84,烘干圆环84的外侧固定连接于箱体1内壁的中部,烘干圆环84的内侧开设有若干个烘干孔85,启动鼓风机81从烘干孔85中不断鼓吹热气,三百六十度对消毒框7进行烘干,效率高。

[0023] 具体使用时,本实用新型一种医疗器械用具有烘干功能的消毒装置,使用时在箱体1外侧的底部连接保护壳6,启动保护壳6内部安装的伺服电机61,带动转杆62转动,经过第一锥齿轮63与第二锥齿轮64的啮合传动,带动螺纹杆65转动,使得螺纹套66可以沿着螺纹杆65的螺纹移动,通过肋板67带动夹持圆环68移动,将待消毒的医疗器械放入消毒框7内部,在嵌入到夹持圆环68的内部,可以将医疗器械浸泡在消毒池5内消毒,同时也方便提起,不用工作人员戴上手套拿取,更不会带入细菌导致污染箱体1内部环境的情况,使消毒更彻底。

[0024] 同时启动鼓风机81,将空气经过加热室8,在加热室8的内部经过加热丝82进行加热,在经过连接管83到达烘干圆环84,从烘干圆环84内侧开设的若干个烘干孔85中喷出,将消毒框7上升到烘干圆环84的中部,从消毒框7的四周均匀地对医疗器械进行烘干,热气可以从顶盖2顶部开设的出气口3出去,操作方便,将消毒和烘干结合一体,不用等待自然晾干,提高消毒的效率。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 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。

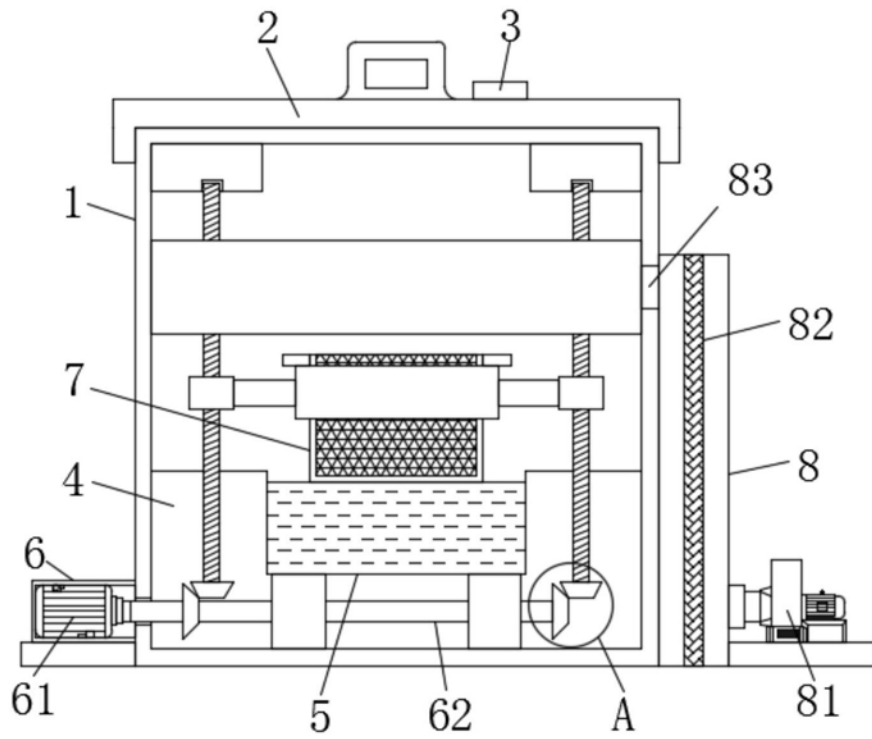


图1

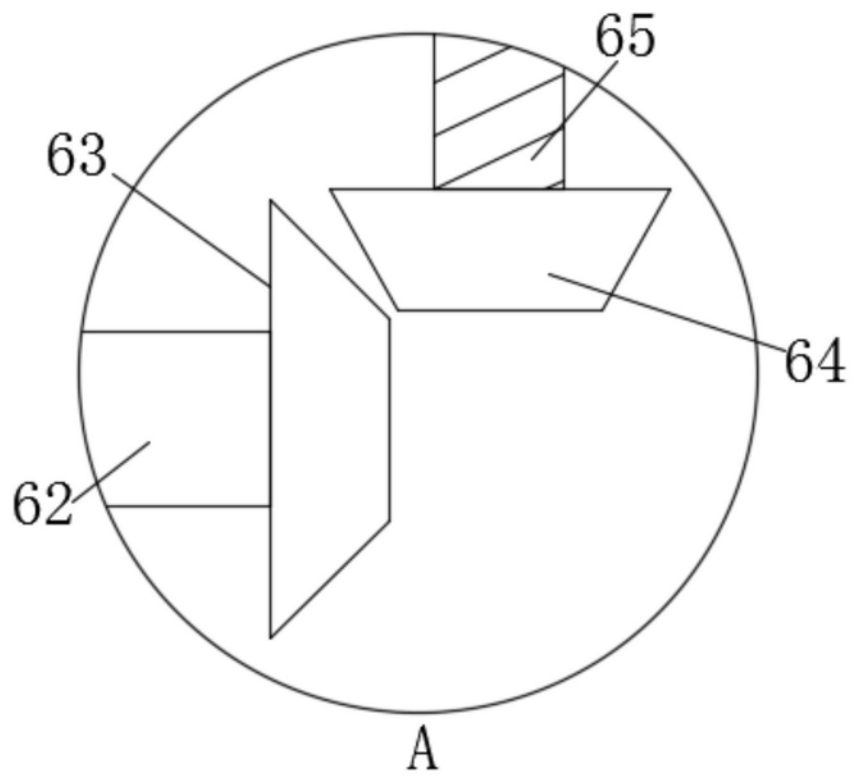


图2

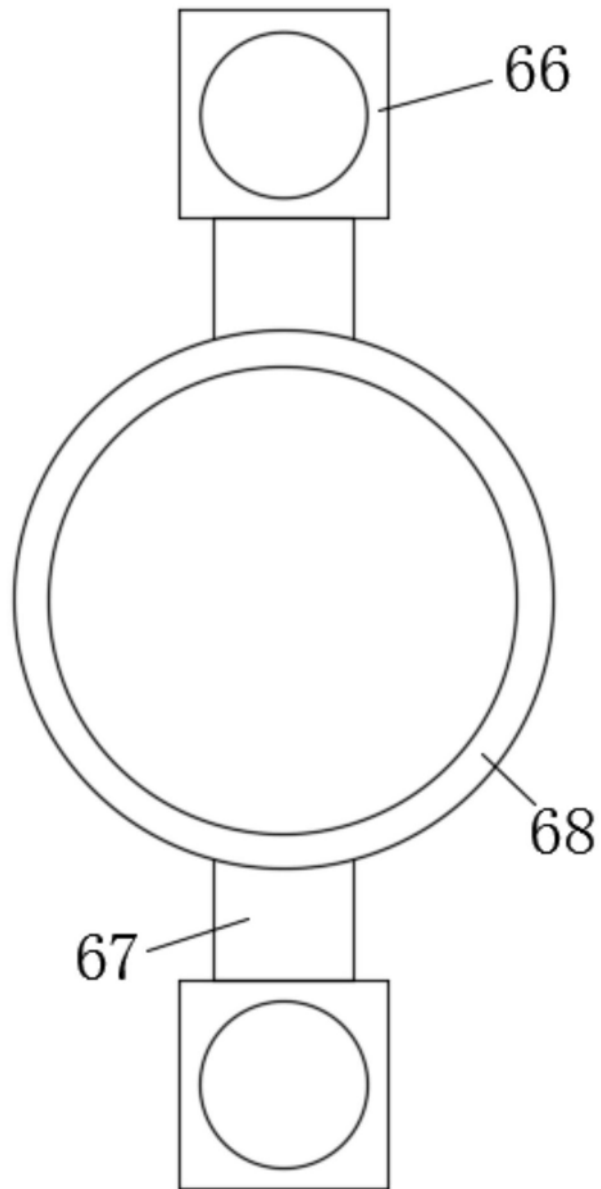


图3

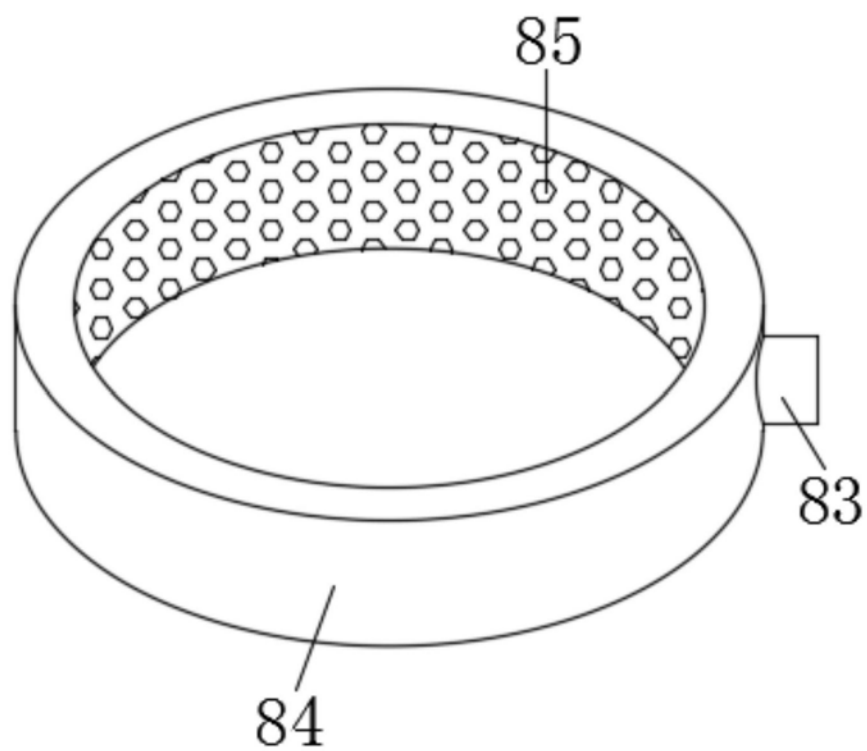


图4