



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210904217 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921505835.7

(22)申请日 2019.09.07

(73)专利权人 安徽机电职业技术学院
地址 241000 安徽省芜湖市弋江区文津西路

(72)发明人 沈宏

(51)Int.Cl.
A61L 2/10(2006.01)
A61L 2/04(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/26(2006.01)

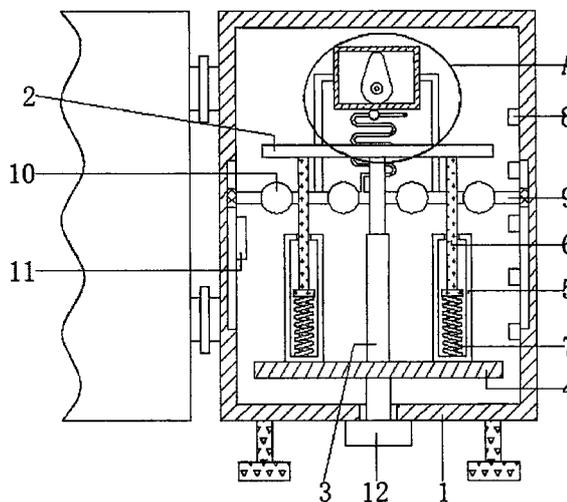
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于酒店床单的快速消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于酒店床单的快速消毒装置,包括箱体,且箱体的左侧前壁上通过合页活动连接有活动门,活动门的前壁上固定连接有拉手,所述箱体的内腔活动连接有消毒架,且消毒架的内设置有横板,所述横板的左右两侧壁与消毒架的左右内壁固定连接,且横板的底部固定连接有电动伸缩杆,所述箱体的内腔底部上通过转轴和轴承活动连接有转盘,且转盘的顶部与电动伸缩杆的底部固定连接,所述箱体的内腔后壁上靠近顶部处通过转轴和轴承活动连接有凸轮,且凸轮外套设有回形框,所述回形框的下方设置有导管,且导管的左右两侧侧壁上分别固定连接滑块,本实用新型通过一系列的结构使得本装置具有消毒效率高和消毒彻底等特点。



CN 210904217 U

1. 一种用于酒店床单的快速消毒装置,包括箱体(1),且箱体(1)的左侧前壁上通过合页活动连接有活动门,活动门的前壁上固定连接有拉手,其特征在于:所述箱体(1)的内腔活动连接有消毒架(2),且消毒架(2)的内设置有横板(20),所述横板(20)的左右两侧壁与消毒架(2)的左右内壁固定连接,且横板(20)的底部固定连接有电动伸缩杆(3),所述箱体(1)的内腔底部上通过转轴和轴承活动连接有转盘(4),且转盘(4)的顶部与电动伸缩杆(3)的底部固定连接,所述箱体(1)的内腔后壁上靠近顶部处通过转轴和轴承活动连接有凸轮(13),且凸轮(13)外套设有回形框(14),所述回形框(14)的下方设置有导管(9),且导管(9)的左右两侧侧壁上分别固定连接有滑块,箱体(1)的左右内壁上开设有与滑块相匹配的滑槽,所述导管(9)的前壁上固定连接有若干个均匀分布的喷头(10),且喷头(10)的后壁与导管(9)的内部相通,所述回形框(14)的左右两侧侧壁上分别固定连接有L形杆(15),且L形杆(15)的底部与导管(9)的顶部固定连接,所述箱体(1)的后壁上固定连接有储液盒(18),且储液盒(18)的顶部上固定连接有进水管,进水管内塞有密封塞,所述导管(9)的顶部上固定连接有循环管(17),且导管(9)的顶部与循环管(17)的底部相通,所述箱体(1)的后壁上靠近顶部处开设有与循环管(17)相匹配的通孔,且循环管(17)的顶部穿过通孔并贯穿储液盒(18)的后壁与储液盒(18)的内部相通,所述循环管(17)上靠近顶部处固定连接有抽水泵(16),且抽水泵(16)与循环管(17)的内部相通,所述箱体(1)的左侧内壁上固定连接有电加热器(11),且箱体(1)的右侧内壁上从上往下依次固定连接有若干个均匀分布的紫外线消毒灯(8),所述箱体(1)的底部上靠近左右两侧处分别固定连接有支撑腿。

2. 根据权利要求1所述的一种用于酒店床单的快速消毒装置,其特征在于:所述转盘(4)的顶部上靠近左右两侧处分别固定连接有粗管(5),且粗管(5)内设置有T形杆(6),所述粗管(5)的顶部上开设有与T形杆(6)相匹配的通孔,且T形杆(6)的顶端穿过通孔并延伸到粗管(5)外与横板(20)的底部固定连接,所述T形杆(6)的底端与粗管(5)的内腔底部之间固定连接有伸缩弹簧(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于酒店床单的快速消毒装置,其特征在于:所述箱体(1)的底部上安装有第一电机(12),且转盘(4)底部上的转轴穿过轴承的内圈并贯穿箱体(1)的底部与第一电机(12)的输出轴固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于酒店床单的快速消毒装置,其特征在于:所述箱体(1)的后壁上安装有第二电机(19),且凸轮(13)后壁上的转轴穿过轴承的内圈并贯穿箱体(1)的后壁与第二电机(19)的输出轴固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种用于酒店床单的快速消毒装置,其特征在于:所述消毒架(2)的左右两侧侧壁上从前往后依次固定连接有若干个均匀分布的限位弹簧(21),且水平方向上的限位弹簧(21)相对的一端上固定连接有夹子(22)。

一种用于酒店床单的快速消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒设备技术领域,具体为一种用于酒店床单的快速消毒装置。

背景技术

[0002] 酒店中的住房部每天都要将客房中的床单进行清洗消毒,以保持床单的干净整洁,使得宾客入住后使用的舒适安心,因为床单上存在许多的细菌、螨虫或病毒,而传统的床单在清洗后直接在洗衣机内进行消毒,使得消毒效率低,且消毒不彻底,难以达到酒店的标准和满足人们需求,同时,后期还要进行熨烫,增加了清洁人员的工作量,从而导致工作效率低,为此我们提出了一种用于酒店床单的快速消毒装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的消毒效率低和消毒不彻底等缺陷,提供一种用于酒店床单的快速消毒装置。所述一种用于酒店床单的快速消毒装置具有消毒效率高和消毒彻底等特点。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于酒店床单的快速消毒装置,包括箱体,且箱体的左侧前壁上通过合页活动连接有活动门,活动门的前壁上固定连接有拉手,所述箱体的内腔活动连接有消毒架,且消毒架的内设置有横板,所述横板的左右两侧壁与消毒架的左右内壁固定连接,且横板的底部固定连接有电动伸缩杆,所述箱体的内腔底部上通过转轴和轴承活动连接有转盘,且转盘的顶部与电动伸缩杆的底部固定连接,所述箱体的内腔后壁上靠近顶部处通过转轴和轴承活动连接有凸轮,且凸轮外套设有回形框,所述回形框的下方设置有导管,且导管的左右两侧侧壁上分别固定连接有滑块,箱体的左右内壁上开设有与滑块相匹配的滑槽,所述导管的前壁上固定连接有若干个均匀分布的喷头,且喷头的后壁与导管的内部相通,所述回形框的左右两侧侧壁上分别固定连接有L形杆,且L形杆的底部与导管的顶部固定连接,所述箱体的后壁上固定连接有储液盒,且储液盒的顶部上固定连接有进水管,进水管内塞有密封塞,所述导管的顶部上固定连接有循环管,且导管的顶部与循环管的底部相通,所述箱体的后壁上靠近顶部处开设有与循环管相匹配的通孔,且循环管的顶部穿过通孔并贯穿储液盒的后壁与储液盒的内部相通,所述循环管上靠近顶部处固定连接有抽水泵,且抽水泵与循环管的内部相通,所述箱体的左侧内壁上固定连接有电加热器,且箱体的右侧内壁上从上往下依次固定连接有若干个均匀分布的紫外线消毒灯,所述箱体的底部上靠近左右两侧处分别固定连接有支撑腿。

[0005] 优选的,所述转盘的顶部上靠近左右两侧处分别固定连接有粗管,且粗管内设置有T形杆,所述粗管的顶部上开设有与T形杆相匹配的通孔,且T形杆的顶端穿过通孔并延伸到粗管外与横板的底部固定连接,所述T形杆的底端与粗管的内腔底部之间固定连接伸缩弹簧。

[0006] 优选的,所述箱体的底部上安装有第一电机,且转盘底部上的转轴穿过轴承的内圈并贯穿箱体的底部与第一电机的输出轴固定连接。

[0007] 优选的,所述箱体的后壁上安装有第二电机,且凸轮后壁上的转轴穿过轴承的内圈并贯穿箱体的后壁与第二电机的输出轴固定连接。

[0008] 优选的,所述消毒架的左右两侧侧壁上从前往后依次固定连接有若干个均匀分布的限位弹簧,且水平方向上的限位弹簧相对的一端上固定连接有夹子。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、本实用新型通过,第二电机、凸轮、回形框、L形杆、导管、喷头、循环管、抽水泵和储液盒之间的相互配合,从而可实现对旋转中的床单进行上下均匀的喷洒消毒液,进而可有效的提高对床单的消毒效率。

[0011] 2、本实用新型通过第一电机、转盘、电动伸缩杆、粗管、T形杆、电加热器和紫外线消毒灯之间的相互配合,从而可实现将消毒架上的床单进行均匀的旋转消毒并进行烘干,进而使得被单消毒的更彻底。

[0012] 3、本实用新型通过粗管、伸缩弹簧和T形杆之间的相互配合,从而可实现消毒架在上下运动时和旋转时保持稳定,进而有效的提高了对床单的消毒效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的俯视图;

[0015] 图3为图1的A处放大图。

[0016] 图中标号:1、箱体;2、消毒架;3、电动伸缩杆;4、转盘;5、粗管;6、T形杆;7、伸缩弹簧;8、紫外线消毒灯;9、导管;10、喷头;11、电加热器;12、第一电机;13、凸轮;14、回形框;15、L形杆;16、抽水泵;17、循环管;18、储液盒;19、第二电机;20、横板;21、限位弹簧;22、夹子。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种用于酒店床单的快速消毒装置,包括箱体1,且箱体1的左侧前壁上通过合页活动连接有活动门,活动门的前壁上固定连接有拉手,箱体1的内腔活动连接有消毒架2,且消毒架2的内设置有横板20,横板20的左右两侧壁与消毒架2的左右内壁固定连接,且横板20的底部固定连接有电动伸缩杆3,箱体1的内腔底部上通过转轴和轴承活动连接有转盘4,且转盘4的顶部与电动伸缩杆3的底部固定连接,箱体1的内腔后壁上靠近顶部处通过转轴和轴承活动连接有凸轮13,且凸轮13外套设有回形框14,回形框14的下方设置有导管9,且导管9的左右两侧侧壁上分别固定连接有滑块,箱体1的左右内壁上开设有与滑块相匹配的滑槽,导管9的前壁上固定连接有若干个均匀分布的喷头10,且喷头10的后壁与导管9的内部相通,回形框14的左右两侧侧壁上分别固定连接L形杆15,且L形杆15的底部与导管9的顶部固定连接,箱体1的后壁上固定连接储液盒18,且储液盒18的顶部上固定连接进水管,进水管内塞有密封塞,导管9的顶部

上固定连接有循环管17,且导管9的顶部与循环管17的底部相连通,箱体1的后壁上靠近顶部处开设有与循环管17相匹配的通孔,且循环管17的顶部穿过通孔并贯穿储液盒18的后壁与储液盒18的内部相连通,循环管17上靠近顶部处固定连接有抽水泵16,且抽水泵16与循环管17的内部相连通,箱体1的左侧内壁上固定连接有电加热器11,且箱体1的右侧内壁上从上往下依次固定连接有若干个均匀分布的紫外线消毒灯8,箱体1的底部上靠近左右两侧处分别固定连接有支撑腿;

[0019] 转盘4的顶部上靠近左右两侧处分别固定连接有粗管5,且粗管5内设置有T形杆6,粗管5的顶部上开设有与T形杆6相匹配的通孔,且T形杆6的顶端穿过通孔并延伸到粗管5外与横板20的底部固定连接,T形杆6的底端与粗管5的内腔底部之间固定连接有伸缩弹簧7,箱体1的底部上安装有第一电机12,且转盘4底部上的转轴穿过轴承的内圈并贯穿箱体1的底部与第一电机12的输出轴固定连接,箱体1的后壁上安装有第二电机19,且凸轮13后壁上的转轴穿过轴承的内圈并贯穿箱体1的后壁与第二电机19的输出轴固定连接,消毒架2的左右两侧侧壁上从前往后依次固定连接有若干个均匀分布的限位弹簧21,且水平方向上的限位弹簧21相对的一端上固定连接有夹子22,电动伸缩杆3、紫外线消毒灯8、电加热器11、第一电机12、抽水泵16和第二电机19分别通过外接电源线电性连接有控制开关。

[0020] 工作原理:本实用新型在使用时,首先握住拉手,向外打开活动门,启动电动伸缩杆3向下运动,此时T形杆6受力在粗管5内向下运动,同时带动消毒架2向下运动,伸缩弹簧7处于压缩状态,将消毒架2下降到合适高度时,关闭电动伸缩杆3,将清洗后的床单晾在消毒架2上的横杆上,并用夹子22夹住后,启动电动伸缩杆3,将消毒架2升起,关闭电动伸缩杆3,此时伸缩弹簧7处于拉伸状态,从而可实现消毒架2在上下运动时和旋转时保持稳定,进而有效的提高了对床单的消毒效率,握住拉手,关上活动门,启动第一电机12、电加热器11和紫外线消毒灯8,第一电机12通过转轴带动转盘4旋转,转盘4在旋转时通过粗管5、T形杆6和电动伸缩杆3带动消毒架2旋转,从而可实现将消毒架2上的床单进行均匀的旋转消毒并进行烘干,进而使得被单消毒的更彻底,启动第二电机19和抽水泵16,抽水泵16通过循环管17和喷头10将储液盒18内的消毒液进行均匀的喷洒,第二电机19在工作时,带动凸轮13旋转,凸轮13在旋转时,通过回形框14带动导管9上下滑动,从而可实现对旋转中的床单进行上下均匀的喷洒消毒液,进而可有效的提高对床单的消毒效率,喷洒一定量的消毒液后,关闭第二电机19和抽水泵16,待将床单消毒并烘干完成后,关闭第一电机12、电加热器11和紫外线消毒灯8,打开活动门,电动伸缩杆3,降下消毒架2,拿掉夹子22,取下床单。

[0021] 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。

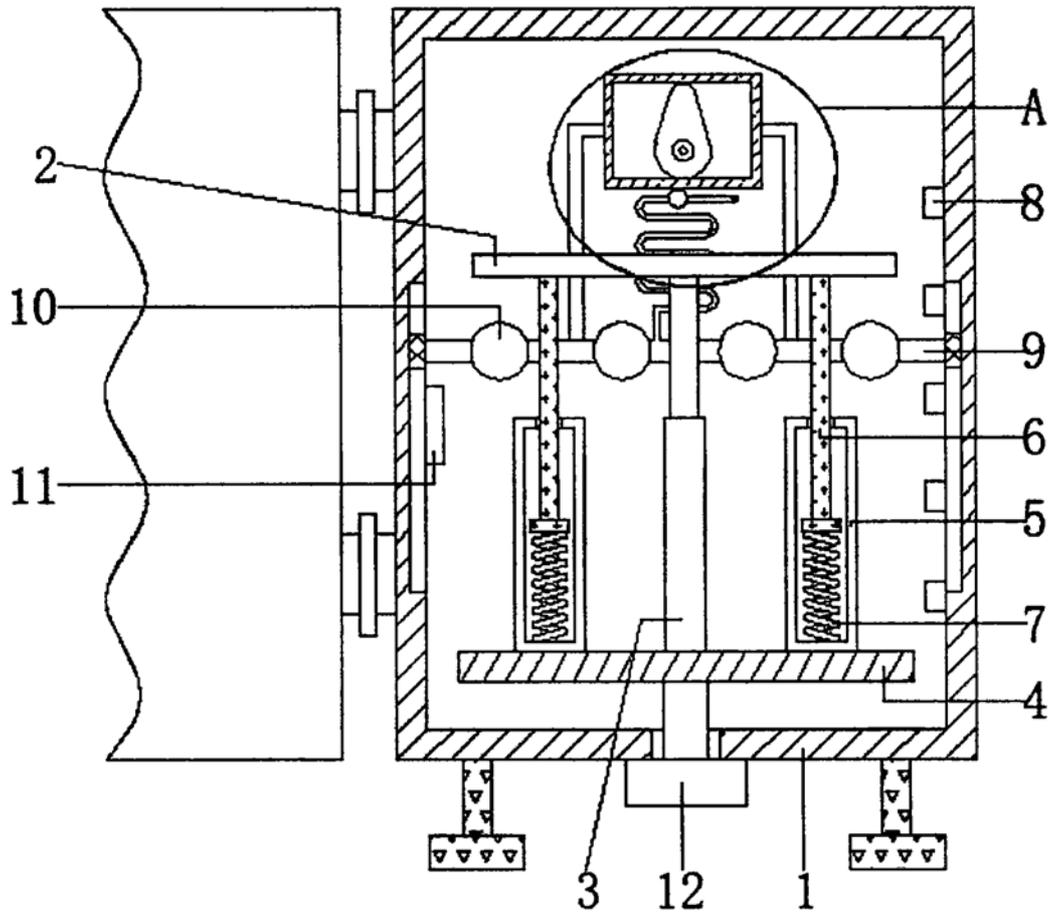


图1

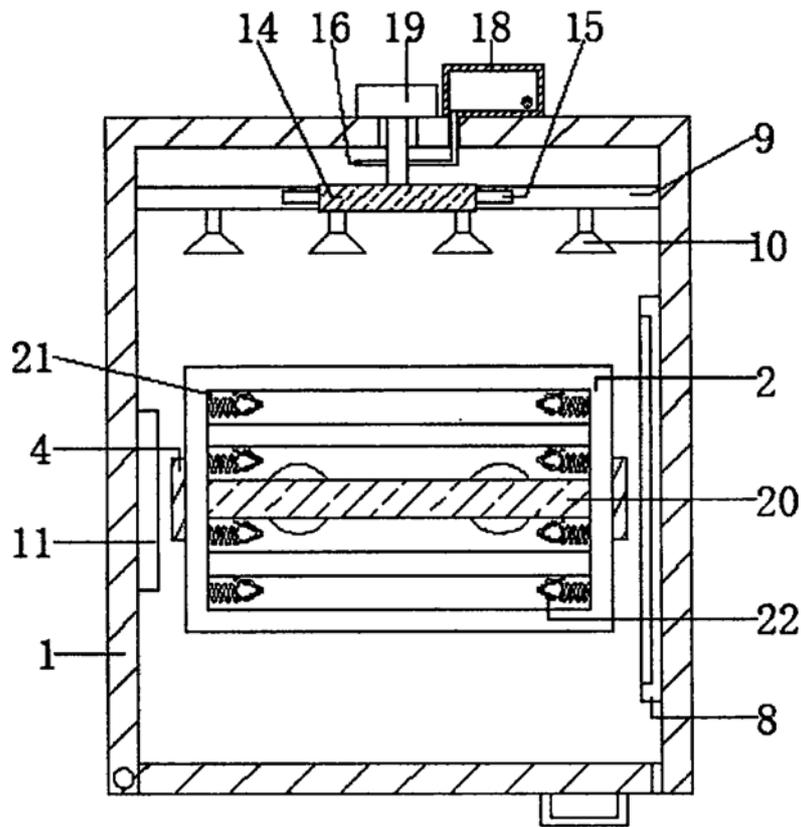


图2

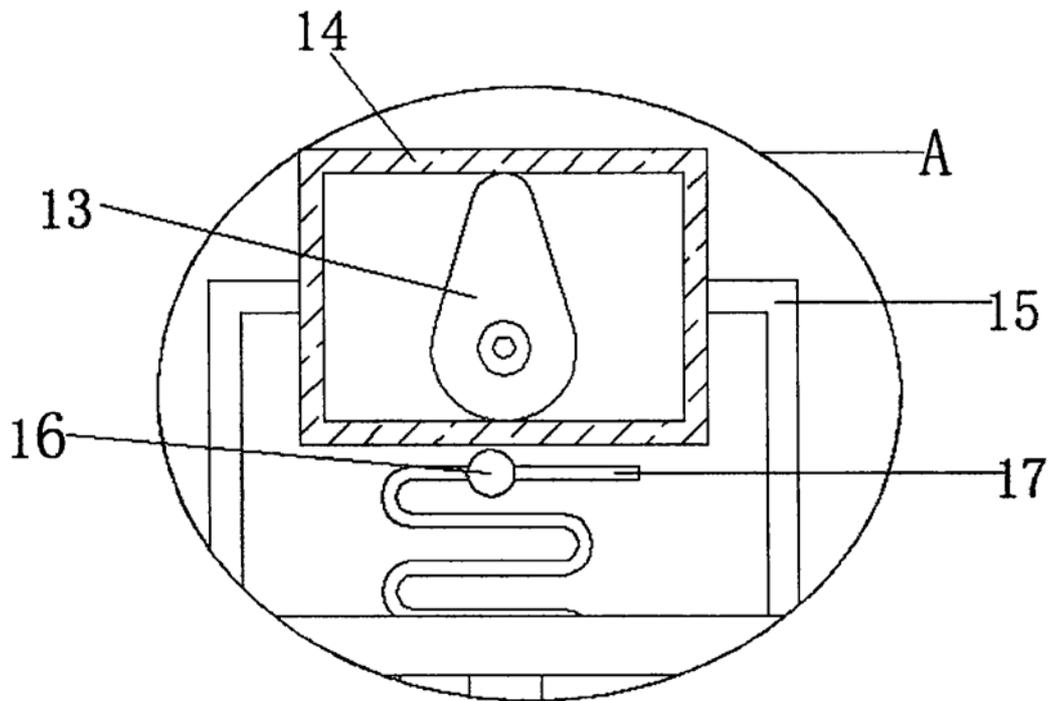


图3