



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215308705 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 28

(21) 申请号 202120932658.1

(22) 申请日 2021.04.30

(73) 专利权人 青岛水卫士卫生科技服务有限公司

地址 266000 山东省青岛市市南区徐州路
77号A楼201室

(72) 发明人 许鑫 李志涛 于潇榕

(51) Int.Cl.

A61L 2/22 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

A61L 2/10 (2006.01)

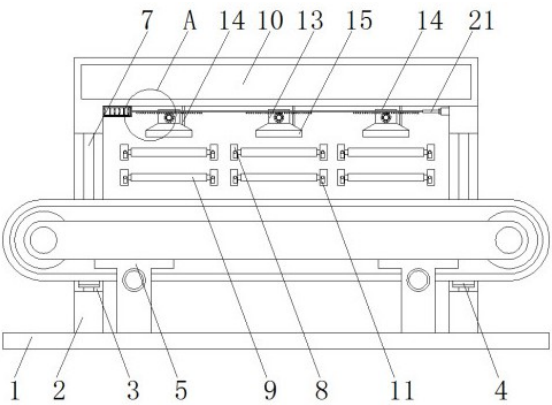
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

多重杀菌的冷链隧道式消毒机

(57) 摘要

本实用新型公开了多重杀菌的冷链隧道式消毒机,包括底板、消毒罩和电机,所述底板的顶端设置有消毒罩,且消毒罩的两侧皆开设有进料口,所述进料口内部的顶端安装有清理板,所述底板顶端安装有贯穿进料口的支撑架,所述进料口内部的顶端安装有遮挡布帘,所述消毒罩内壁的两端皆安装有安装框,且安装框的内部设置有紫外线消毒灯,所述底板的顶端开设有消毒池,所述底板一端的两侧皆通过轴承设置有固定轴,且固定轴的外壁设置有齿轮。该多重杀菌的冷链隧道式消毒机,通过齿条带动齿轮进行转动,从而齿轮带动固定轴发生翻转,进而固定轴带动雾化消毒喷头向一侧翻转,则扩大了喷雾范围,使得消毒效果更加。



1. 多重杀菌的冷链隧道式消毒机,包括底板(1)、消毒罩(2)和电机(6),其特征在于:所述底板(1)的顶端设置有消毒罩(2),且消毒罩(2)的两侧皆开设有进料口(3),所述进料口(3)内部的顶端安装有清理板(4),所述底板(1)顶端安装有贯穿进料口(3)的支撑架(5),所述进料口(3)内部的顶端安装有遮挡布帘(7),所述消毒罩(2)内壁的两端皆安装有安装框(8),且安装框(8)的内部设置有紫外线消毒灯(9),所述底板(1)的顶端开设有消毒池(10),所述底板(1)一端的两侧皆通过轴承设置有固定轴(16),且固定轴(16)的外壁设置有齿轮(17),所述底板(1)内部的顶端安装有固定套筒(18)。

2. 根据权利要求1所述的多重杀菌的冷链隧道式消毒机,其特征在于:所述消毒罩(2)的一端设置有电机(6),且电机(6)的输出端与支撑架(5)相连接。

3. 根据权利要求1所述的多重杀菌的冷链隧道式消毒机,其特征在于:所述安装框(8)内部设置有贯穿紫外线消毒灯(9)并延伸至底板(1)内部的T型固定杆(11),且T型固定杆(11)外壁设置有与安装框(8)相连接的第一弹簧(12)。

4. 根据权利要求1所述的多重杀菌的冷链隧道式消毒机,其特征在于:所述固定轴(16)的外壁设置有固定块(13),且固定块(13)的底端安装有雾化消毒喷头(15),所述雾化消毒喷头(15)一侧安装有贯穿消毒池(10)的软管(14)。

5. 根据权利要求1所述的多重杀菌的冷链隧道式消毒机,其特征在于:所述固定套筒(18)的内部设置有第二弹簧(19),且第二弹簧(19)一侧安装有贯穿固定套筒(18)的齿条(20),所述齿条(20)底端与齿轮(17)的外壁相啮合。

6. 根据权利要求5所述的多重杀菌的冷链隧道式消毒机,其特征在于:所述齿条(20)一侧安装有与消毒罩(2)内壁相连接的电动伸缩杆(21),且电动伸缩杆(21)的输出端与齿条(20)相连接。

多重杀菌的冷链隧道式消毒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒机技术领域,具体为多重杀菌的冷链隧道式消毒机。

背景技术

[0002] 隧道式冷链消毒机一般是通过雾化喷淋消毒设备,然后采用微电脑控制,使得雾滴可沉降在物体表面,对输送物体表面进行全覆盖,起到全面消毒灭菌作用,传统的多重杀菌的冷链隧道式消毒机基本可以满足人们的使用需求,但是依旧存在的问题,具体问题如下所述:

[0003] 1、目前市场上大多数的多重杀菌的冷链隧道式消毒机在使用时,消毒喷头固定,无法对物品各个角度进行消毒,使得消毒不均匀,覆盖能力不佳;

[0004] 2、目前市场上大多数的多重杀菌的冷链隧道式消毒机在使用时,紫外线灯容易受到损坏,需要经常更换,而紫外线灯安装在内部,不方便对紫外线灯进行替换,使得操作人员需要大量时间替换,导致工作效率不高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供多重杀菌的冷链隧道式消毒机,以解决上述背景技术中提出的无法对物品各个角度进行消毒与不方便对紫外线灯进行替换的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:多重杀菌的冷链隧道式消毒机,包括底板、消毒罩和电机,所述底板的顶端设置有消毒罩,且消毒罩的两侧皆开设有进料口,所述进料口内部的顶端安装有清理板,所述底板顶端安装有贯穿进料口的支撑架,所述进料口内部的顶端安装有遮挡布帘,所述消毒罩内壁的两端皆安装有安装框,且安装框的内部设置有紫外线消毒灯,所述底板的顶端开设有消毒池,所述底板一端的两侧皆通过轴承设置有固定轴,且固定轴的外壁设置有齿轮,所述底板内部的顶端安装有固定套筒。

[0007] 优选的,所述消毒罩的一端设置有电机,且电机的输出端与支撑架相连接。

[0008] 优选的,所述安装框内部设置有贯穿紫外线消毒灯并延伸至底板内部的T型固定杆,且T型固定杆外壁设置有与安装框相连接的第一弹簧。

[0009] 优选的,所述固定轴的外壁设置有固定块,且固定块的底端安装有雾化消毒喷头,所述雾化消毒喷头一侧安装有贯穿消毒池的软管。

[0010] 优选的,所述固定套筒的内部设置有第二弹簧,且第二弹簧一侧安装有贯穿固定套筒的齿条,所述齿条底端与齿轮的外壁相啮合。

[0011] 优选的,所述齿条一侧安装有与消毒罩内壁相连接的电动伸缩杆,且电动伸缩杆的输出端与齿条相连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、通过安装有雾化消毒喷头、齿轮和齿条,通过齿条带动齿轮进行转动,从而齿轮带动固定轴发生翻转,进而固定轴带动雾化消毒喷头向一侧翻转,则扩大了喷雾范围,使得消毒效果更加;

[0014] 2、同时装置通过安装有T型固定杆和第一弹簧,通过T型固定杆带动第一弹簧拉动,进而T型固定杆与紫外线消毒灯分离,使得紫外线消毒灯便于将安装框处拆卸分离,便于对紫外线消毒灯进行拆卸替换。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视剖视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型左视剖视结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1中A部放大结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型图1中B部放大结构示意图。

[0020] 图中:1、底板;2、消毒罩;3、进料口;4、清理板;5、支撑架;6、电机;7、遮挡布帘;8、安装框;9、紫外线消毒灯;10、消毒池;11、T型固定杆;12、第一弹簧;13、固定块;14、软管;15、雾化消毒喷头;16、固定轴;17、齿轮;18、固定套筒;19、第二弹簧;20、齿条;21、电动伸缩杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-5,本实用新型提供技术方案:多重杀菌的冷链隧道式消毒机,包括底板1、消毒罩2和电机6,底板1的顶端设置有消毒罩2;

[0023] 消毒罩2的一端设置有电机6,且电机6的输出端与支撑架5相连接,通过启动电机6带动支撑架5进行传动,从而支撑架5带动物品传动至消毒区;

[0024] 消毒罩2的两侧皆开设有进料口3,进料口3内部的顶端安装有清理板4,底板1顶端安装有贯穿进料口3的支撑架5,进料口3内部的顶端安装有遮挡布帘7,消毒罩2内壁的两端皆安装有安装框8;

[0025] 安装框8内部设置有贯穿紫外线消毒灯9并延伸至底板1内部的T型固定杆11,且T型固定杆11外壁设置有与安装框8相连接的第一弹簧12,通过向外侧移动T型固定杆11,从而T型固定杆11带动第一弹簧12向外侧拉动,进而T型固定杆11与紫外线消毒灯9分离,使得紫外线消毒灯9便于将安装框8处拆卸分离;

[0026] 安装框8的内部设置有紫外线消毒灯9,底板1的顶端开设有消毒池10,底板1一端的两侧皆通过轴承设置有固定轴16;

[0027] 固定轴16的外壁设置有固定块13,且固定块13的底端安装有雾化消毒喷头15,雾化消毒喷头15一侧安装有贯穿消毒池10的软管14,通过软管14将消毒池10内消毒液输送至雾化消毒喷头15处,然后通过启动雾化消毒喷头15对物品进行消毒;

[0028] 固定轴16的外壁设置有齿轮17,底板1内部的顶端安装有固定套筒18;

[0029] 固定套筒18的内部设置有第二弹簧19,且第二弹簧19一侧安装有贯穿固定套筒18的齿条20,齿条20底端与齿轮17的外壁相啮合,通过齿条20带动齿轮17进行转动,从而齿轮

17带动固定轴16发生翻转,进而固定轴16带动雾化消毒喷头15向一侧翻转,则扩大了喷雾范围,使得消毒效果更加;

[0030] 齿条20一侧安装有与消毒罩2内壁相连接的电动伸缩杆21,且电动伸缩杆21的输出端与齿条20相连接,通过启动电动伸缩杆21推动齿条20向一侧移动,从而齿条20挤压第二弹簧19,使得第二弹簧19发生缩紧,则在第二弹簧19自身弹力作用下便于带动齿条20进行缓冲移动。

[0031] 工作原理:在使用多重杀菌的冷链隧道式消毒机时,操作人员首先接通外部电源,然后将物品放置支撑架5上方,然后通过启动电机6带动支撑架5进行传动至消毒位置,而通过软管14将消毒液输送至雾化消毒喷头15内,此时,启动紫外线消毒灯9和雾化消毒喷头15对物品进行消毒杀菌,而通过遮挡布帘7避免外界细菌进入消毒罩2内,而通过进料口3便于对支撑架5的外壁进行清理,起到良好的清理效果;

[0032] 当需要对雾化消毒喷头15的喷射范围进行调整时,则启动电动伸缩杆21推动齿条20向固定套筒18内移动挤压第二弹簧19,使得第二弹簧19发生缩紧,而同时齿条20与齿轮17相啮合,从而齿轮17通过固定轴16带动雾化消毒喷头15发生翻转,进而便于对物品消毒范围进行扩大,使得消毒更加全面;

[0033] 当需要对紫外线消毒灯9的位置进行拆卸时,则操作人员通过用手握住并向外侧移动T型固定杆11,从而T型固定杆11带动第一弹簧12拉动,进而T型固定杆11与紫外线消毒灯9分离,使得紫外线消毒灯9便于将安装框8处拆卸分离,便于对紫外线消毒灯9进行拆卸替换,以上为本实用新型的全部原理。

[0034] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

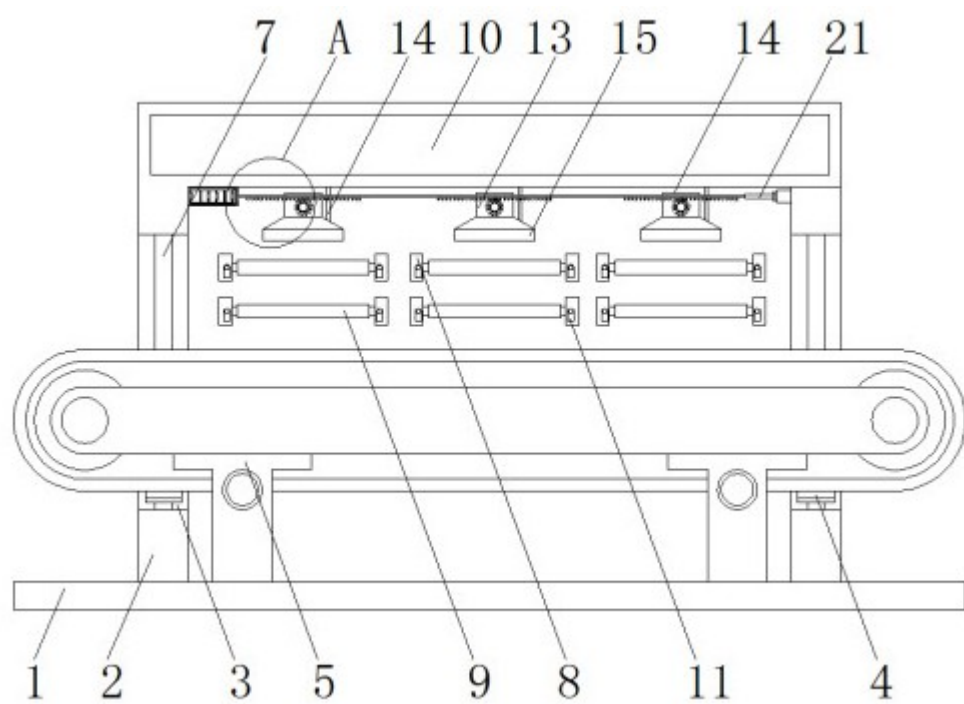


图1

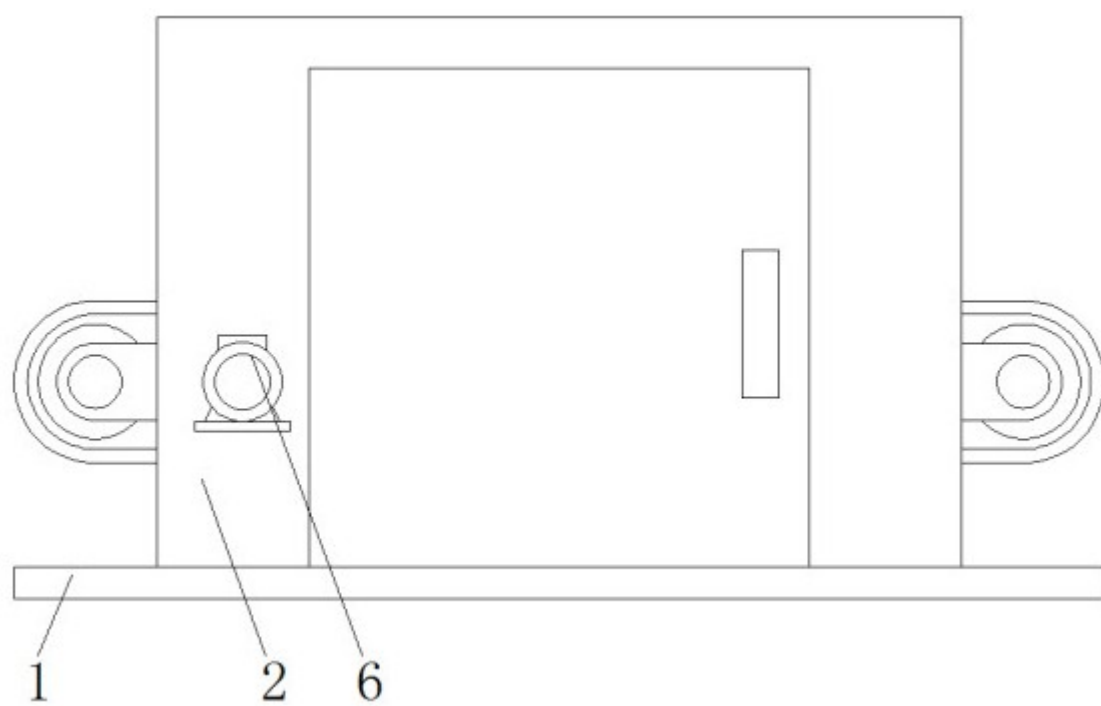


图2

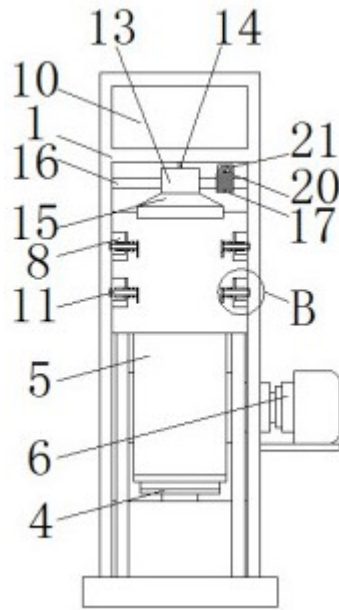


图3

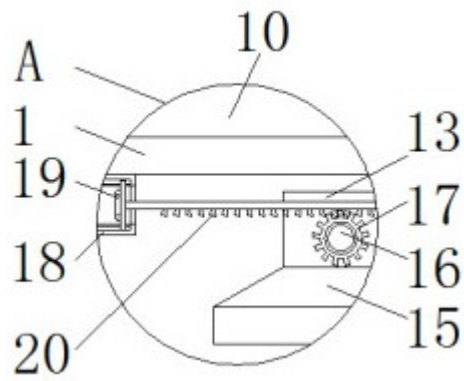


图4

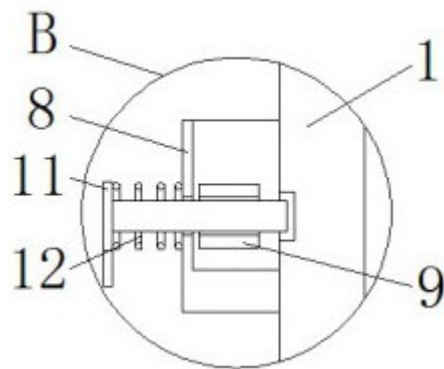


图5