



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111332929 A

(43)申请公布日 2020.06.26

(21)申请号 201811556145.4

(22)申请日 2018.12.19

(71)申请人 陕西拉菲尔医学健康管理咨询有限公司

地址 710021 陕西省西安市经济技术开发区
迎宾大道138号豪盛花园D座20703
室

(72)发明人 刘涛

(74)专利代理机构 西安众星蓝图知识产权代理有限公司 61234

代理人 张倩

(51)Int.Cl.

B66B 31/02(2006.01)

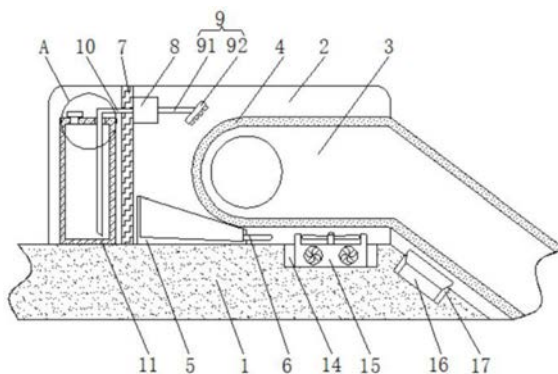
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置

(57)摘要

本发明公开了一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,涉及消毒杀菌技术领域,其包括底座,所述底座的上表面固定连接有两个挡板,且两个挡板的相对面设置有电梯本体,所述电梯本体的外表面设置有两个扶手,所述扶手位于水槽的上方,所述水槽的下表面与底座的上表面固定连接。该使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,通过设置扶手、消毒箱、第二水管、水泵、第一水管和喷嘴,使得第二水管从消毒箱内抽取消毒液,使得消毒液依次通过第二水管和第一水管并且从喷嘴中喷出,使得喷嘴喷出的消毒液可以对扶手进行消毒,使得扶手上的细菌得到有效的清除,人们扶着扶手时不容易感染病菌,不会影响人们的身体健康。



1. 一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有两个挡板(2),且两个挡板(2)的相对面设置有电梯本体(3),所述电梯本体(3)的外表面设置有两个扶手(4),所述扶手(4)位于水槽(5)的上方,所述水槽(5)的下表面与底座(1)的上表面固定连接;

所述水槽(5)的右侧面与导管(6)的左端相连通,所述导管(6)的右端卡接在挡板(2)的正面,所述底座(1)的上表面固定连接有隔板(7),所述隔板(7)的背面与挡板(2)的正面固定连接,所述挡板(2)的右侧面与水泵(8)的左侧面固定连接,所述水泵(8)的出水口与喷淋装置(9)的左端相连通;

所述水泵(8)的进水口与第二水管(10)的右端相连通,所述第二水管(10)卡接在隔板(7)的左侧面,所述第二水管(10)位于通孔(13)内,并且延伸至消毒箱(11)内,所述通孔(13)开设在消毒箱(11)的上表面,消毒箱(11)的下表面与底座(1)的上表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,其特征在于:所述消毒箱(11)的上表面设置有箱塞(12),所述水槽(5)内壁的下表面设置为倾斜状。

3. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,其特征在于:所述喷淋装置(9)包括第一水管(91),所述第一水管(91)的左端与水泵(8)的出水口相连通,所述第一水管(91)的右端设置有喷嘴(92)。

4. 根据权利要求1所述的一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,其特征在于:所述底座(1)的上表面开设有第一凹槽(14)和第二凹槽(17),所述第一凹槽(14)内壁的上表面固定连接有烘干风机(15),所述第二凹槽(17)内壁的上表面固定连接有紫外线消毒灯(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,其特征在于:所述挡板(2)的背面与电源(21)的正面固定连接,所述电源(21)的背面与第一开关(18)、第二开关(19)和第三开关(20)的正面固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,其特征在于:所述电源(21)的输出端通过导线分别与第一开关(18)、第二开关(19)和第三开关(20)的输入端电连接,所述第一开关(18)、第二开关(19)和第三开关(20)的输出端通过导线分别与水泵(8)、烘干风机(15)和紫外线消毒灯(16)的输入端电连接。

一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置

技术领域

[0001] 本发明涉及消毒杀菌技术领域,具体为一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置。

背景技术

[0002] 消毒是指杀死病原微生物,但不一定能杀死细菌芽孢的方法,通常用化学的方法来达到消毒的作用,用于消毒的化学药物叫做消毒剂,灭菌是指把物体上所有的微生物(包括细菌芽孢在内)全部杀死的方法,通常用物理方法来达到灭菌的目的。

[0003] 随着社会的发展,为了方便了人们上楼或下楼,一些公共场所均设有扶手电梯,但是扶手电梯都是安装在公共场所,为了安全上下电梯,人们都必须扶着扶手,因此扶手上会残留或多或少的细菌,人们接触扶手时,容易受到感染,严重影响了人们的身体健康。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,解决了扶手电梯都是安装在公共场所,为了安全上下电梯,人们都必须扶着扶手,因此扶手上会残留或多或少的细菌,人们接触扶手时,容易受到感染,严重影响了人们的身体健康的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为达到以上目的,本发明采取的技术方案是:一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,包括底座,所述底座的上表面固定连接有两个挡板,且两个挡板的相对面设置有电梯本体,所述电梯本体的外表面设置有两个扶手,所述扶手位于水槽的上方,所述水槽的下表面与底座的上表面固定连接。

[0008] 所述水槽的右侧面与导管的左端相连通,所述导管的右端卡接在挡板的正面,所述底座的上表面固定连接有隔板,所述隔板的背面与挡板的正面固定连接,所述挡板的右侧面与水泵的左侧面固定连接,所述水泵的出水口与喷淋装置的左端相连通。

[0009] 所述水泵的进水口与第二水管的右端相连通,所述第二水管卡接在隔板的左侧面,所述第二水管位于通孔内,并且延伸至消毒箱内,所述通孔开设在消毒箱的上表面,消毒箱的下表面与底座的上表面固定连接。

[0010] 优选的,所述消毒箱的上表面设置有箱塞,所述水槽内壁的下表面设置为倾斜状。

[0011] 优选的,所述喷淋装置包括第一水管,所述第一水管的左端与水泵的出水口相连通,所述第一水管的右端设置有喷嘴。

[0012] 优选的,所述底座的上表面开设有第一凹槽和第二凹槽,所述第一凹槽内壁的上表面固定连接烘干风机,所述第二凹槽内壁的上表面固定连接紫外线消毒灯。

[0013] 优选的,所述挡板的背面与电源的正面固定连接,所述电源的背面与第一开关、第二开关和第三开关的正面固定连接。

[0014] 优选的,所述电源的输出端通过导线分别与第一开关、第二开关和第三开关的输入端电连接,所述第一开关、第二开关和第三开关的输出端通过导线分别与水泵、烘干风机和紫外线消毒灯的输入端电连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本发明的有益效果在于:

[0017] 1、该使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,通过设置扶手、消毒箱、第二水管、水泵、第一水管和喷嘴,当需要对扶手进行消毒处理时,控制水泵工作,使得第二水管从消毒箱内抽取消毒液,使得消毒液依次通过第二水管和第一水管并且从喷嘴中喷出,使得喷嘴喷出的消毒液可以对扶手进行消毒,使得扶手上的细菌得到有效的清除,人们扶着扶手时不容易感染病菌,不会影响人们的身体健康。

[0018] 2、该使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,通过设置烘干风机、底座、扶手和紫外线消毒灯,当人们站在电梯本体上上行时,控制烘干风机和紫外线消毒灯工作,使得烘干风机有效的将扶手烘干,使得紫外线消毒灯发出紫外线,紫外线能穿透细菌和病毒的细胞膜,破坏脱氧核糖核酸(DNA),而DNA是所有生物的遗传物质基础,生物的遗传信息都贮存在DNA分子中,紫外线使细胞失去活性,以光子能力达到快速杀菌的效果,使得紫外线消毒灯可以进一步的对扶手进行消毒处理。

[0019] 3、该使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,通过设置消毒箱、箱塞、水槽和导管,当需要往消毒箱内加入消毒液时,工作人员可以抽出箱塞,再将消毒液倒入消毒箱内,当清洗扶手时,废水会落入水槽内,因水槽底部设置为倾斜状,使得废水更加方便的从导管中排出,并且进行集中收集。

附图说明

[0020] 图1为本发明正视的剖面结构示意图;

[0021] 图2为本发明左视的结构示意图;

[0022] 图3为本发明A处放大的结构示意图。

[0023] 图中:1底座、2挡板、3电梯本体、4扶手、5水槽、6导管、7隔板、8水泵、9喷淋装置、91第一水管、92喷嘴、10第二水管、11消毒箱、12箱塞、13通孔、14第一凹槽、15烘干风机、16紫外线消毒灯、17第二凹槽、18第一开关、19第二开关、20第三开关、21电源。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0025] 如图1-3所示,本发明提供一种技术方案:一种使用效果好的公共场合电梯用扶手消毒装置,包括底座1,底座1的上表面固定连接有两个挡板2,且两个挡板2的相对面设置有电梯本体3,挡板2的背面与电源21的正面固定连接,电源21的背面与第一开关18、第二开关19和第三开关20的正面固定连接,通过设置电源21,使得电源21可以给水泵8、烘干风机15和紫外线消毒灯16供电,使得水泵8、烘干风机15和紫外线消毒灯16可以正常工作,电源21

的输出端通过导线分别与第一开关18、第二开关19和第三开关20的输入端电连接,第一开关18、第二开关19和第三开关20的输出端通过导线分别与水泵8、烘干风机15和紫外线消毒灯16的输入端电连接,通过设置第一开关18、第二开关19和第三开关20,使得工作人员更加方便的控制水泵8、烘干风机15和紫外线消毒灯16工作,电梯本体3的外表面设置有两个扶手4,底座1的上表面开设有第一凹槽14和第二凹槽17,第一凹槽14内壁的上表面固定连接有烘干风机15,第二凹槽17内壁的上表面固定连接有紫外线消毒灯16,通过设置烘干风机15,控制烘干风机15工作,使得烘干风机15有效的将扶手4烘干,扶手4位于水槽5的上方,水槽5的下表面与底座1的上表面固定连接。

[0026] 水槽5的右侧面与导管6的左端相连通,导管6的右端卡接在挡板2的正面,通过设置紫外线消毒灯16,使得紫外线消毒灯16发出紫外线,紫外线能穿透细菌和病毒的细胞膜,破坏脱氧核糖核酸(DNA),而DNA是所有生物的遗传物质基础,生物的遗传信息都贮存在DNA分子中,紫外线使细胞失去活性,以光子能力达到快速杀菌的效果,底座1的上表面固定连接有隔板7,隔板7的背面与挡板2的正面固定连接,挡板2的右侧面与水泵8的左侧面固定连接,水泵8的出水口与喷淋装置9的左端相连通,通过设置水槽5,当清洗扶手4时,废水会落入水槽5内,因水槽5底部设置为倾斜状,使得废水更加方便的从导管6中排出,并且进行集中收集,喷淋装置9包括第一水管91,第一水管91的左端与水泵8的出水口相连通,第一水管91的右端设置有喷嘴92。

[0027] 水泵8的进水口与第二水管10的右端相连通,第二水管10卡接在隔板7的左侧面,通过设置水泵8,使得消毒液依次通过第二水管10和第一水管91并且从喷嘴92中喷出,使得喷嘴92喷出的消毒液可以对扶手4进行消毒,使得扶手4上的细菌得到有效的清除,第二水管10位于通孔13内,并且延伸至消毒箱11内,通孔13开设在消毒箱11的上表面,消毒箱11的上表面设置有箱塞12,水槽5内壁的下表面设置为倾斜状,通过设置箱塞12,当需要往消毒箱11内加入消毒液时,工作人员可以抽出箱塞12,再将消毒液倒入消毒箱11内,消毒箱11的下表面与底座1的上表面固定连接。

[0028] 本发明的操作步骤为:

[0029] S1、当需要对扶手4进行消毒处理时,控制水泵8工作,使得第二水管10从消毒箱11内抽取消毒液,使得消毒液依次通过第二水管10和第一水管91并且从喷嘴92中喷出,使得喷嘴92喷出的消毒液可以对扶手4进行消毒;

[0030] S2、当人们站在电梯本体3上上行时,控制烘干风机15和紫外线消毒灯16工作,使得烘干风机15有效的将扶手4烘干,使得紫外线消毒灯16发出紫外线,紫外线能穿透细菌和病毒的细胞膜,以光子能力达到快速杀菌的效果,使得紫外线消毒灯16可以进一步的对扶手4进行消毒处理;

[0031] S3、当需要往消毒箱11内加入消毒液时,工作人员可以抽出箱塞12,再将消毒液倒入消毒箱11内,当清洗扶手4时,废水会落入水槽5内,因水槽5底部设置为倾斜状,使得废水可以从导管6中排出。

[0032] 以上所述的具体实施方式,对本发明的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本发明的具体实施方式而已,并不用于限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

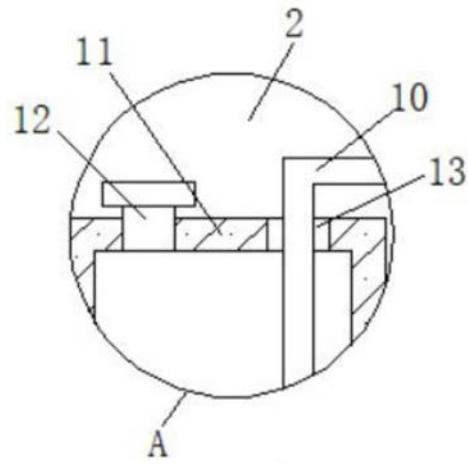


图3