



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208704058 U

(45)授权公告日 2019.04.05

(21)申请号 201821306056.X

(22)申请日 2018.08.14

(73)专利权人 定州市悦达科技有限公司

地址 073000 河北省保定市定州市南城区
中军帐村

(72)发明人 张威

(74)专利代理机构 石家庄旭昌知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 13126

代理人 孙俭

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

A61L 9/20(2006.01)

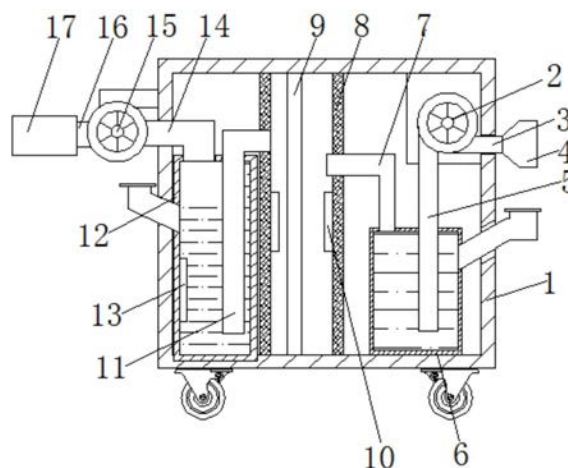
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

可灭菌消毒空气净化装置

(57)摘要

本实用新型公开了可灭菌消毒空气净化装置,包括装置本体,所述装置本体内腔右侧的顶部通过支撑板固定连接有第一风机,所述第一风机的右侧通过第一进风管连通有吸风头,所述第一风机的底部连通有第一出风管。本实用新型通过设置第一风机、第一进风管、吸风头、第一出风管、第一导管、高温杀菌板和紫外线消毒灯的配合使用,对有害气体进行消毒和杀菌,通过设置超声波发生器、第二进风管、第二风机、第二出风管和雾化喷头的配合使用,达到了对净化后的气体进行雾化喷出的效果,从而达到了对空气进行灭菌消毒的效果,保障传染科病房的空气质量,从而降低了病人和工作人员交叉感染的隐患。



1. 可灭菌消毒空气净化装置,包括装置本体(1),其特征在于:所述装置本体(1)内腔右侧的顶部通过支撑板固定连接有第一风机(2),所述第一风机(2)的右侧通过第一进风管(3)连通有吸风头(4),所述第一风机(2)的底部连通有第一出风管(5),所述装置本体(1)内腔底部的右侧固定连接有灭菌箱(6),所述第一出风管(5)的底部贯穿灭菌箱(6)并延伸至灭菌箱(6)的内腔,所述灭菌箱(6)顶部的左侧连通有第一导管(7),所述第一导管(7)的左侧连通有杀菌箱(8),所述杀菌箱(8)的内腔固定连接有高温杀菌板(9),所述杀菌箱(8)内腔的两侧均固定连接有紫外线消毒灯(10),所述杀菌箱(8)左侧的顶部连通有第二导管(11),所述装置本体(1)内腔底部的左侧固定连接有加湿箱(12),所述第二导管(11)的底部贯穿加湿箱(12)并延伸至加湿箱(12)的内腔,所述加湿箱(12)内腔的一侧固定连接有超声波发生器(13),所述加湿箱(12)的顶部连通有第二进风管(14),所述第二进风管(14)的一侧连通有第二风机(15),所述第二风机(15)的顶部通过支撑板与装置本体(1)的一侧固定连接,所述第二风机(15)的左侧连通有第二出风管(16),所述第二出风管(16)的一侧连通有雾化喷头(17)。

2. 根据权利要求1所述的可灭菌消毒空气净化装置,其特征在于:所述装置本体(1)正面右侧的顶部开设有散热窗(18),所述装置本体(1)正面的两侧均开设有观察窗(19)。

3. 根据权利要求1所述的可灭菌消毒空气净化装置,其特征在于:所述灭菌箱(6)的右侧连通有注水管一,所述加湿箱(12)的左侧连通有注水管二,且注水管一和注水管二的顶部均螺纹连接有管盖。

4. 根据权利要求1所述的可灭菌消毒空气净化装置,其特征在于:所述雾化喷头(17)的表面开设有雾化圆孔。

5. 根据权利要求1所述的可灭菌消毒空气净化装置,其特征在于:所述杀菌箱(8)的内部设置有消毒液,所述加湿箱(12)的内部设置有清水。

可灭菌消毒空气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化设备技术领域,具体为可灭菌消毒空气净化装置。

背景技术

[0002] 传染科病房的空气中病菌含量较多,病人和工作人员同处一个相对比较封闭的环境中,非常容易经过呼吸而造成疾病的交叉感染,传统的空气净化装置不具有灭菌消毒的功能,影响了传染科病房的空气质量,从而增加了病人和工作人员交叉感染的隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供可灭菌消毒空气净化装置,具备对空气进行灭菌消毒的优点,解决了传统的空气净化装置不具有灭菌消毒的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:可灭菌消毒空气净化装置,包括装置本体,所述装置本体内腔右侧的顶部通过支撑板固定连接有第一风机,所述第一风机的右侧通过第一进风管连通有吸风头,所述第一风机的底部连通有第一出风管,所述装置本体内腔底部的右侧固定连接有灭菌箱,所述第一出风管的底部贯穿灭菌箱并延伸至灭菌箱的内腔,所述灭菌箱顶部的左侧连通有第一导管,所述第一导管的左侧连通有杀菌箱,所述杀菌箱的内腔固定连接有高温杀菌板,所述杀菌箱内腔的两侧均固定连接有紫外线消毒灯,所述杀菌箱左侧的顶部连通有第二导管,所述装置本体内腔底部的左侧固定连接有加湿箱,所述第二导管的底部贯穿加湿箱并延伸至加湿箱的内腔,所述加湿箱内腔的一侧固定连接有超声波发生器,所述加湿箱的顶部连通有第二进风管,所述第二进风管的一侧连通有第二风机,所述第二风机的顶部通过支撑板与装置本体的一侧固定连接,所述第二风机的左侧连通有第二出风管,所述第二出风管的一侧连通有雾化喷头。

[0005] 优选的,所述装置本体正面右侧的顶部开设有散热窗,所述装置本体正面的两侧均开设有观察窗。

[0006] 优选的,所述灭菌箱的右侧连通有注水管一,所述加湿箱的左侧连通有注水管二,且注水管一和注水管二的顶部均螺纹连接有管盖。

[0007] 优选的,所述雾化喷头的表面开设有雾化圆孔。

[0008] 优选的,所述杀菌箱的内部设置有消毒液,所述加湿箱的内部设置有清水。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过设置第一风机、第一进风管、吸风头、第一出风管、第一导管、高温杀菌板和紫外线消毒灯的配合使用,对有害气体进行消毒和杀菌,通过设置超声波发生器、第二进风管、第二风机、第二出风管和雾化喷头的配合使用,达到了对净化后的气体进行雾化喷出的效果,从而达到了对空气进行灭菌消毒的效果,解决了传统的空气净化装置不具有灭菌消毒的问题,保障传染科病房的空气质量,从而降低了病人和工作人员交叉感染的隐患。

[0011] 2、本实用新型通过设置散热窗,有助于第一风机的散热,从而延长了第一风机的

使用寿命,通过设置观察窗,便于医护人员观察灭菌箱和加湿箱内部水位的情况,通过设置注水管一和注水管二,方便了医护人员对灭菌箱和加湿箱注入液体,通过设置雾化圆孔,使雾化的空气均匀喷出。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型装置本体结构的正视图;

[0014] 图3为本实用新型雾化喷头的结构示意图。

[0015] 图中:1装置本体、2第一风机、3第一进风管、4吸风头、5第一出风管、6灭菌箱、7第一导管、8杀菌箱、9高温杀菌板、10紫外线消毒灯、11第二导管、12加湿箱、13超声波发生器、14第二进风管、15第二风机、16第二出风管、17雾化喷头、18散热窗、19观察窗。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,可灭菌消毒空气净化装置,包括装置本体1,装置本体1正面右侧的顶部开设有散热窗18,装置本体1正面的两侧均开设有观察窗19,通过设置散热窗18,有助于第一风机2的散热,从而延长了第一风机2的使用寿命,通过设置观察窗19,便于医护人员观察灭菌箱6和加湿箱12内部水位的情况,装置本体1内腔右侧的顶部通过支撑板固定连接有第一风机2,第一风机2的右侧通过第一进风管3连通有吸风头4,第一风机2的底部连通有第一出风管5,装置本体1内腔底部的右侧固定连接有灭菌箱6,灭菌箱6的右侧连通有注水管一,加湿箱12的左侧连通有注水管二,且注水管一和注水管二的顶部均螺纹连接有管盖,通过设置注水管一和注水管二,方便了医护人员对灭菌箱6和加湿箱12注入液体,第一出风管5的底部贯穿灭菌箱6并延伸至灭菌箱6的内腔,灭菌箱6顶部的左侧连通有第一导管7,第一导管7的左侧连通有杀菌箱8,杀菌箱8的内部设置有消毒液,加湿箱12的内部设置有清水,杀菌箱8的内腔固定连接有高温杀菌板9,杀菌箱8内腔的两侧均固定连接有紫外线消毒灯10,杀菌箱8左侧的顶部连通有第二导管11,装置本体1内腔底部的左侧固定连接有加湿箱12,第二导管11的底部贯穿加湿箱12并延伸至加湿箱12的内腔,加湿箱12内腔的一侧固定连接有超声波发生器13,加湿箱12的顶部连通有第二进风管14,第二进风管14的一侧连通有第二风机15,第二风机15的顶部通过支撑板与装置本体1的一侧固定连接,第二风机15的左侧连通有第二出风管16,第二出风管16的一侧连通有雾化喷头17,雾化喷头17的表面开设有雾化圆孔,通过设置雾化圆孔,使雾化的空气均匀喷出,通过设置第一风机2、第一进风管3、吸风头4、第一出风管5、第一导管7、高温杀菌板9和紫外线消毒灯10的配合使用,对有害气体进行消毒和杀菌,通过设置超声波发生器13、第二进风管14、第二风机15、第二出风管16和雾化喷头17的配合使用,达到了对净化后的气体进行雾化喷出的效果,从而达到了对空气进行灭菌消毒的效果,解决了传统的空气净化装置不具有灭菌消毒的问题,保障传染科病房的空气质量,从而降低了病人和工作人员交叉感染的隐患。

[0018] 使用时,通过外设控制器使第一风机2和第二风机15工作,第一风机2通过第一进风管3、吸风头4和第一出风管5将有害气体吸取到灭菌箱6中进行灭菌,灭菌后,空气经过第一导管7进入到杀菌箱8,高温杀菌板9和紫外线消毒灯10进行杀菌,通过第二导管11,空气进入到加湿箱12中,在超声波发生器13所产生超声波作用下,空气被打碎,与水充分接触,最后洁净空气通过第二进风管14和第二出风管16从雾化喷头17中喷出,从而达到了对空气进行灭菌消毒的效果。

[0019] 本申请文件中电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再作出具体叙述,该文中出现的第一风机和第二风机均与外界的主控制器电连接,并且主控制器可为常规已知设备。

[0020] 综上所述:该可灭菌消毒空气净化装置,通过第一风机2、第一进风管3、吸风头4、第一出风管5、第一导管7、高温杀菌板9、紫外线消毒灯10、超声波发生器13、第二进风管14、第二风机15、第二出风管16和雾化喷头17的配合使用,解决了传统的空气净化装置不具有灭菌消毒的问题。

[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。

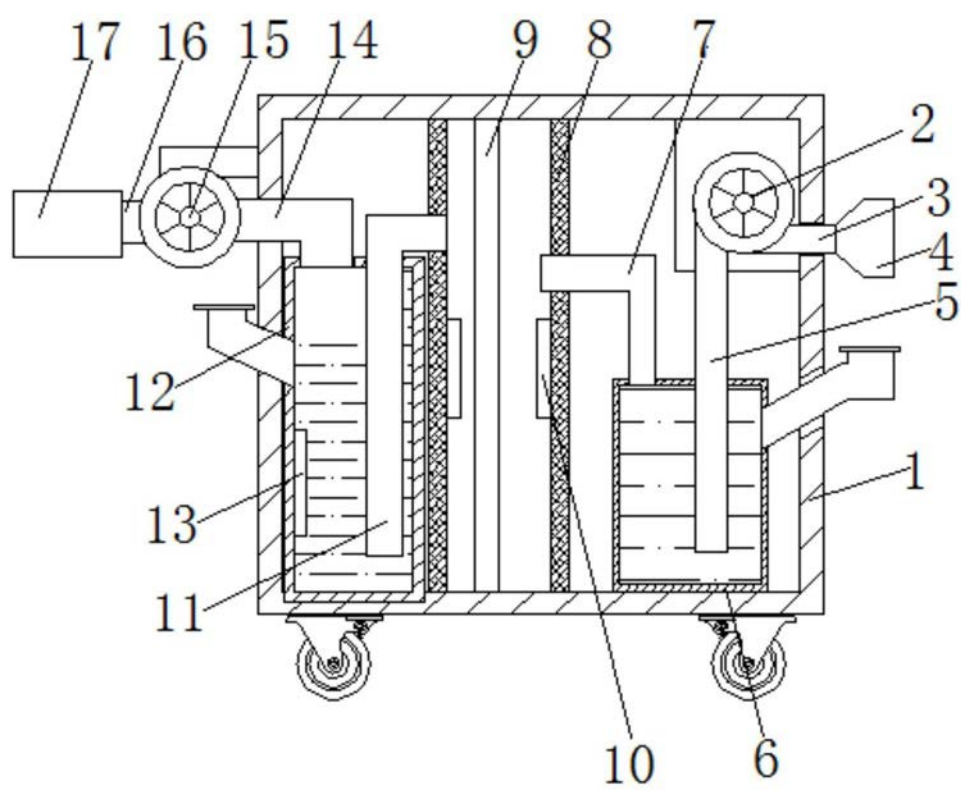


图1

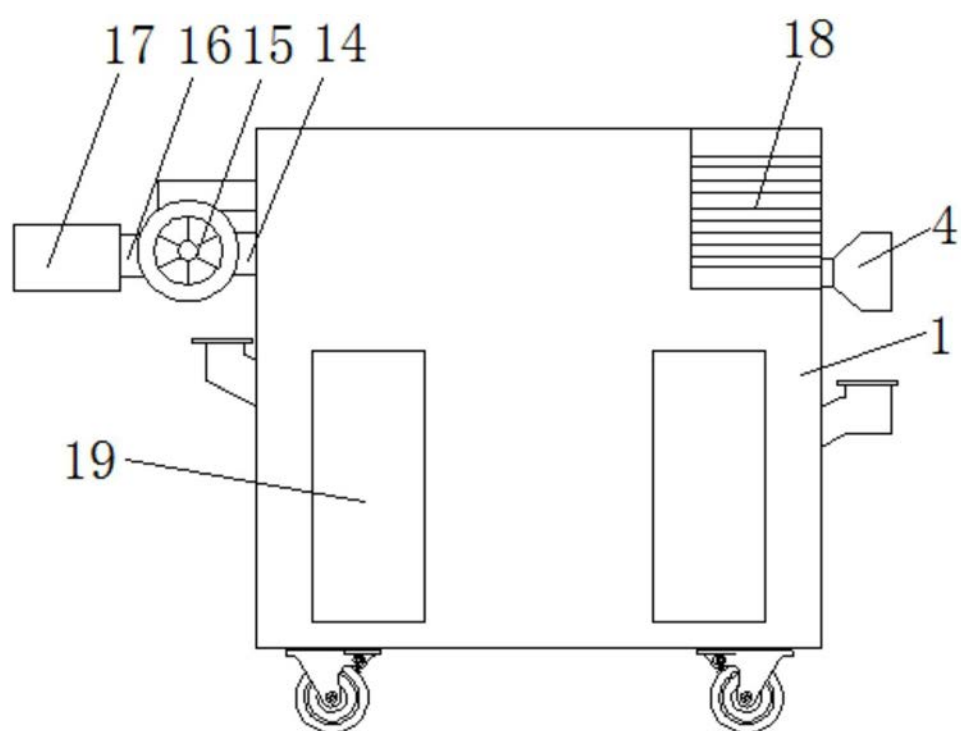


图2

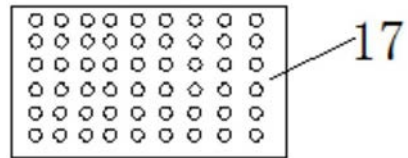


图3