(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221873773 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202323276205.6

(22)申请日 2023.12.04

(73)专利权人 江苏燚神健康科技有限公司
地址 212300 江苏省镇江市丹阳市开发区石潭北路8号

(72)发明人 张传厚 张梅君

(74)专利代理机构 南京司南专利代理事务所(普通合伙) 32431
专利代理师 李挺

(51)Int.Cl.
B60H 3/00(2006.01)
B60H 3/06(2006.01)
B01D 46/681(2022.01)

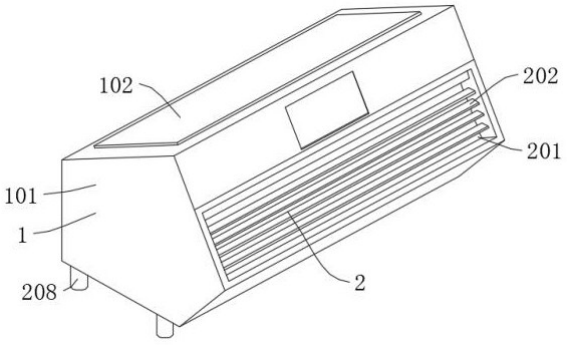
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种空气净化消杀机

(57)摘要

本实用新型涉及空气净化技术领域,且公开了一种空气净化消杀机,包括主体机构和净化机构,所述净化机构位于主体机构的前方,所述主体机构包括消杀机本体、密封盖和清洁组件,所述密封盖活动安装在消杀机本体的上端,所述消杀机本体位于消杀机本体的内部;所述清洁组件包括传动电机、传动轴和丝杆,所述传动电机固定安装在传动电机内端的右端,所述传动轴固定安装在传动电机左端的传动端,所述丝杆固定安装在传动轴的左端。该空气净化消杀机,通过对主体机构的安装和改进,使得本实用新型的清洁能力有所提升,在实际使用过程中,可以便捷地根据使用需要对过滤网进行清洁作业,不易使过滤网出现堵塞的情况,提高了该空气净化消杀机的市场竞争力。



CN 221873773 U

1.一种空气净化消杀机,包括主体机构(1)和净化机构(2),其特征在于:所述净化机构(2)位于主体机构(1)的前方,所述主体机构(1)包括消杀机本体(101)、密封盖(102)和清洁组件(103),所述密封盖(102)活动安装在消杀机本体(101)的上端,所述消杀机本体(101)位于消杀机本体(101)的内部;

所述清洁组件(103)包括传动电机(1031)、传动轴(1032)和丝杆(1033),所述传动电机(1031)固定安装在传动电机(1031)内端的右端,所述传动轴(1032)固定安装在传动电机(1031)左端的传动端,所述丝杆(1033)固定安装在传动轴(1032)的左端。

2.根据权利要求1所述的一种空气净化消杀机,其特征在于:所述清洁组件(103)还包括连接盘(1034)、定位螺母(1035)、连接杆(1036)、清洁刷(1037)、支撑滑杆(1038)和滑块(1039),所述连接盘(1034)固定安装在消杀机本体(101)内端的左端,所述丝杆(1033)的左端转动连接连接盘(1034),所述定位螺母(1035)螺纹连接在丝杆(1033)的外端。

3.根据权利要求2所述的一种空气净化消杀机,其特征在于:所述连接杆(1036)固定安装在定位螺母(1035)的前端,所述清洁刷(1037)固定安装在连接杆(1036)的前端。

4.根据权利要求3所述的一种空气净化消杀机,其特征在于:所述支撑滑杆(1038)固定安装在消杀机本体(101)的内端,所述支撑滑杆(1038)位于丝杆(1033)的下方,所述滑块(1039)活动安装在支撑滑杆(1038)的外端,所述滑块(1039)固定连接至定位螺母(1035)的下端。

5.根据权利要求4所述的一种空气净化消杀机,其特征在于:所述净化机构(2)包括排风口(201)、排风挡板(202)、通风网孔(203)、吸风机(204)、排气口(205)、过滤网(206)、活性炭吸附板(207)和放置脚(208),所述排风口(201)固定设置在消杀机本体(101)的前端,所述排风挡板(202)活动安装在排风口(201)的内端,所述通风网孔(203)固定设置在消杀机本体(101)的后端。

6.根据权利要求5所述的一种空气净化消杀机,其特征在于:所述吸风机(204)固定安装在消杀机本体(101)内端的后端,所述吸风机(204)与通风网孔(203)固定连接,所述排气口(205)固定安装在吸风机(204)的前端,所述过滤网(206)固定安装在消杀机本体(101)的内端,所述过滤网(206)位于清洁刷(1037)的前方,所述活性炭吸附板(207)固定安装在消杀机本体(101)的内端,所述活性炭吸附板(207)位于过滤网(206)的前方,所述放置脚(208)固定安装在消杀机本体(101)的下端。

一种空气净化消杀机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化技术领域,且公开了一种空气净化消杀机。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平以及科学技术的不断发展,人们对自身健康的观念也在不断提高,室内空气质量以及乘车空间的空气质量也广受人们关注,在客车使用时,为了保证车内的空气质量,因此需要使用到一种空气净化消杀机,对客车内部空气进行净化作业。

[0003] 现有技术公开号CN214701139U专利文献中公开了一种空气消杀装置,该实用新型包括空气净化箱,所述空气净化箱包括前壳,所述空气净化箱远离前壳的一侧设有后壳,所述空气净化箱靠近前壳的一侧螺纹连接进风格栅,所述空气净化箱内壁铺设有消音棉,所述空气净化箱顶部设有出风口,本实用新型通过上述结构,通过设置控制装置获取用户输入的消杀控制指令控制离心风机进行旋转,从而吸入空气进行消杀的方式实现了远程控制消杀,解决了现有技术当中现有的消杀装置不方便进行远程操作,需要人手调节各种机器参数,导致用户不方便的问题。

[0004] 但是由于现有技术公开号CN214701139U专利技术在使用时的清洁能力不佳,导致其在实际使用过程中,不便于及时有效地对过滤网进行清洁,易导致过滤网出现堵塞的情况,影响空气净化效率。

发明内容

[0005] 本实用新型所要解决的问题是,针对上述现有技术中的缺点,提供一种空气净化消杀机,以解决上述背景技术中提出现有技术不便于对过滤网进行清洁的问题。

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用的方案如下:一种空气净化消杀机,包括主体机构和净化机构,所述净化机构位于主体机构的前方,所述主体机构包括消杀机本体、密封盖和清洁组件,所述密封盖活动安装在消杀机本体的上端,所述消杀机本体位于消杀机本体的内部;

[0007] 所述清洁组件包括传动电机、传动轴和丝杆,所述传动电机固定安装在传动电机内端的右端,所述传动轴固定安装在传动电机左端的传动端,所述丝杆固定安装在传动轴的左端,通过对传动电机和传动轴的安装,实现了便于带动丝杆进行转动,使定位螺母在丝杆上进行位置移动。

[0008] 优选的,所述清洁组件还包括连接盘、定位螺母、连接杆、清洁刷、支撑滑杆和滑块,所述连接盘固定安装在消杀机本体内端的左端,所述丝杆的左端转动连接连接盘,所述定位螺母螺纹连接在丝杆的外端,通过对定位螺母的安装,实现了便于带动连接杆和清洁刷进行移动的作用。

[0009] 优选的,所述连接杆固定安装在定位螺母的前端,所述清洁刷固定安装在连接杆的前端,通过对连接杆和清洁刷的安装,实现了便于对过滤网进行清洁作用。

[0010] 优选的,所述支撑滑杆固定安装在消杀机本体的内端,所述支撑滑杆位于丝杆的

下方,所述滑块活动安装在支撑滑杆的外端,所述滑块固定连接至定位螺母的下端,通过对支撑滑杆和滑块的安装,实现了便于对定位螺母进行限位的作用。

[0011] 优选的,所述净化机构包括排风口、排风挡板、通风网孔、吸风机、排气口、过滤网、活性炭吸附板和放置脚,所述排风口固定设置在消杀机本体的前端,所述排风挡板活动安装在排风口的内端,所述通风网孔固定设置在消杀机本体的后端,通过对排风口和通风网孔的设置,实现了便于排风以及进风的作用。

[0012] 优选的,所述吸风机固定安装在消杀机本体内端的后端,所述吸风机与通风网孔固定连接,所述排气口固定安装在吸风机的前端,所述过滤网固定安装在消杀机本体的内端,所述过滤网位于清洁刷的前方,所述活性炭吸附板固定安装在消杀机本体的内端,所述活性炭吸附板位于过滤网的前方,所述放置脚固定安装在消杀机本体的下端,通过过滤网可以过滤掉空气中的灰尘杂质,通过活性炭吸附板可以吸附空气中的异味,以及进一步净化空气使用。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该空气净化消杀机,通过对主体机构的安装和改进,使得本实用新型的清洁能力有所提升,在实际使用过程中,可以便捷地根据使用需要对过滤网进行清洁作业,不易使过滤网出现堵塞的情况,提高了该空气净化消杀机的市场竞争力;

[0015] 2、该空气净化消杀机,通过对净化机构的安装和改进,使得本实用新型的净化能力有所提升,在实际使用过程中,可以快速有效地对空气进行过滤后再净化异味的作用,提高了该空气净化消杀机的使用效率;

[0016] 3、该空气净化消杀机,通过对传动电机和传动轴的安装,实现了便于带动丝杆进行转动,使定位螺母在丝杆上进行位置移动,同时带动清洁刷对过滤网进行清洁作业。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型清洁组件结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型净化机构局部结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型通风网孔结构示意图。

[0021] 图中:1、主体机构;101、消杀机本体;102、密封盖;103、清洁组件;1031、传动电机;1032、传动轴;1033、丝杆;1034、连接盘;1035、定位螺母;1036、连接杆;1037、清洁刷;1038、支撑滑杆;1039、滑块;2、净化机构;201、排风口;202、排风挡板;203、通风网孔;204、吸风机;205、排气口;206、过滤网;207、活性炭吸附板;208、放置脚。

具体实施方式

[0022] 参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种空气净化消杀机,包括主体机构1和净化机构2,净化机构2位于主体机构1的前方,主体机构1包括消杀机本体101、密封盖102和清洁组件103,密封盖102活动安装在消杀机本体101的上端,消杀机本体101位于消杀机本体101的内部;

[0023] 清洁组件103包括传动电机1031、传动轴1032和丝杆1033,传动电机1031固定安装在传动电机1031内端的右端,传动轴1032固定安装在传动电机1031左端的传动端,丝杆

1033固定安装在传动轴1032的左端,清洁组件103还包括连接盘1034、定位螺母1035、连接杆1036、清洁刷1037、支撑滑杆1038和滑块1039,连接盘1034固定安装在消杀机本体101内端的左端,丝杆1033的左端转动连接连接盘1034,定位螺母1035螺纹连接在丝杆1033的外端,连接杆1036固定安装在定位螺母1035的前端,清洁刷1037固定安装在连接杆1036的前端,支撑滑杆1038固定安装在消杀机本体101的内端,支撑滑杆1038位于丝杆1033的下方,滑块1039活动安装在支撑滑杆1038的外端,滑块1039固定连接至定位螺母1035的下端,启动传动电机1031转动传动轴1032,使传动轴1032带动丝杆1033进行转动,使定位螺母1035在丝杆1033上进行左右移动,带动清洁刷1037对过滤网206进行清洁。

[0024] 净化机构2包括排风口201、排风挡板202、通风网孔203、吸风机204、排气口205、过滤网206、活性炭吸附板207和放置脚208,排风口201固定设置在消杀机本体101的前端,排风挡板202活动安装在排风口201的内端,通风网孔203固定设置在消杀机本体101的后端,吸风机204固定安装在消杀机本体101内端的后端,吸风机204与通风网孔203固定连接,排气口205固定安装在吸风机204的前端,过滤网206固定安装在消杀机本体101的内端,过滤网206位于清洁刷1037的前方,活性炭吸附板207固定安装在消杀机本体101的内端,活性炭吸附板207位于过滤网206的前方,放置脚208固定安装在消杀机本体101的下端,启动吸风机204通过通风网孔203将空气吸入,随后通过排气口205排入消杀机本体101内,通过过滤网206过滤掉空气中的灰尘,通过活性炭吸附板207的净化吸附掉空气中的异味。

[0025] 工作原理:在需要使用时,首先将该空气净化消杀机安装在大客车行李架上,启动吸风机204通过通风网孔203将空气吸入,随后通过排气口205排入消杀机本体101内,通过过滤网206过滤掉空气中的灰尘以及杂质,随后过滤后的空气再通过活性炭吸附板207的净化吸附掉空气中的异味,将净化后的通过排风口201排出使用,在需要对过滤网206进行清洁时,启动传动电机1031转动传动轴1032,使传动轴1032带动丝杆1033进行转动,使定位螺母1035在丝杆1033上进行左右移动,带动滑块1039在支撑滑杆1038上进行移动,同时带动清洁刷1037对过滤网206进行清洁,防止过滤网206堵塞。

[0026] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

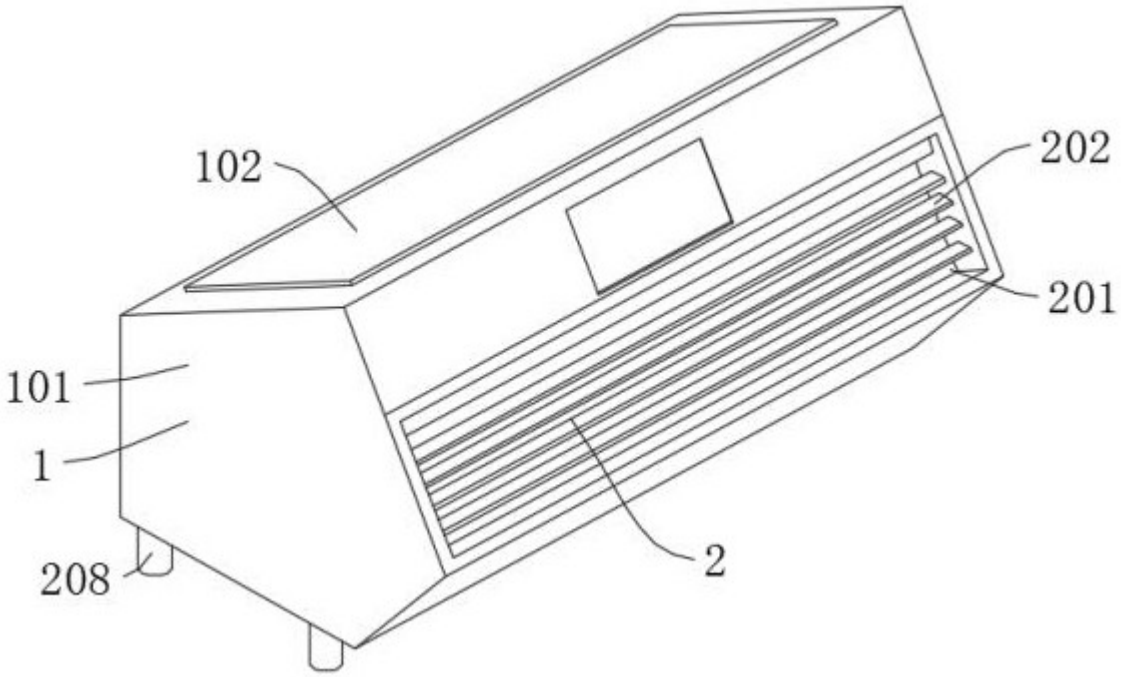

102
202
201
101
1
208
2

图 1

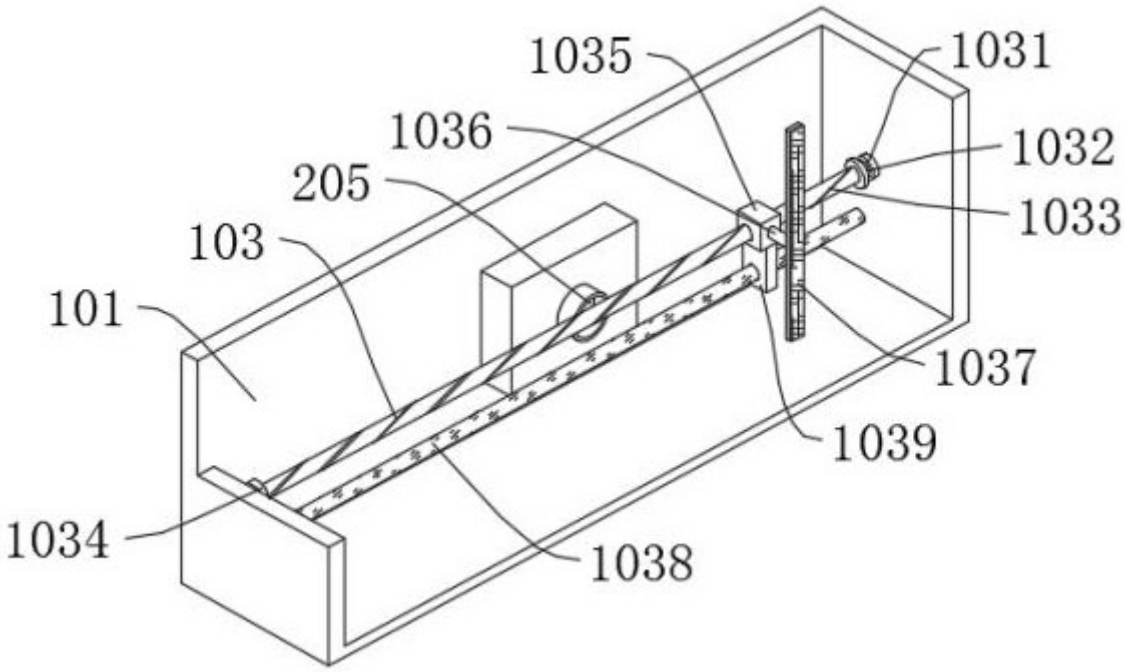

1035
1031
1036
1032
205
1033
103
101
1037
1039
1034
1038

图 2

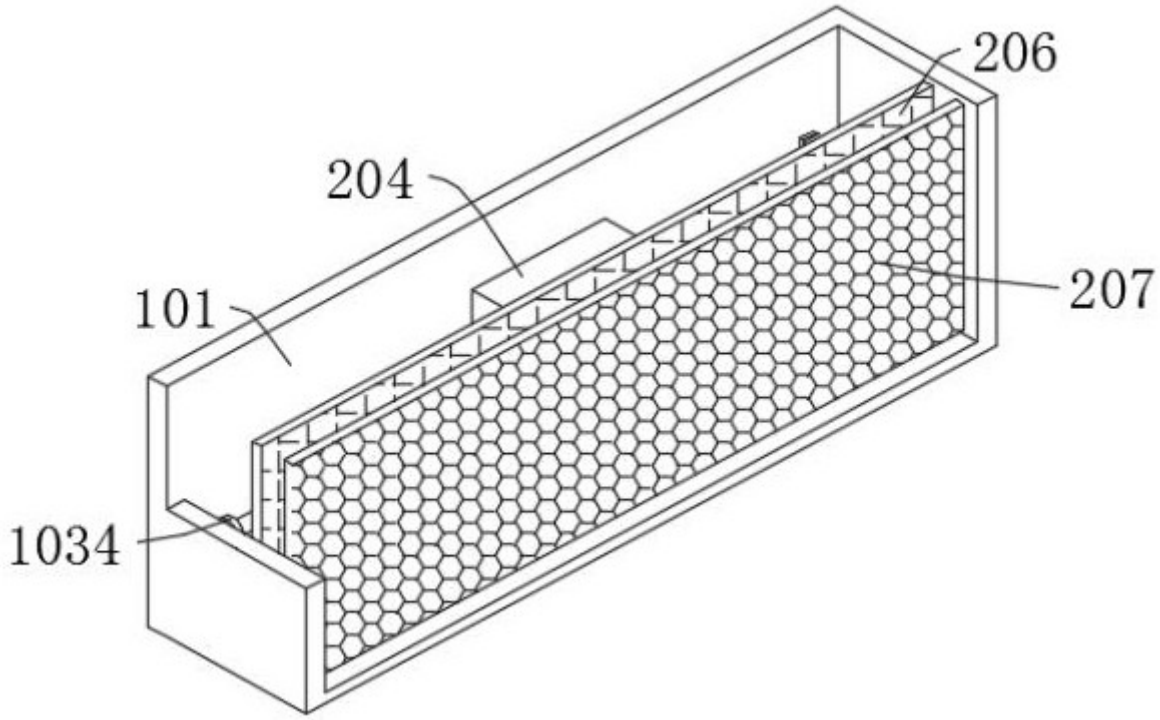


图 3

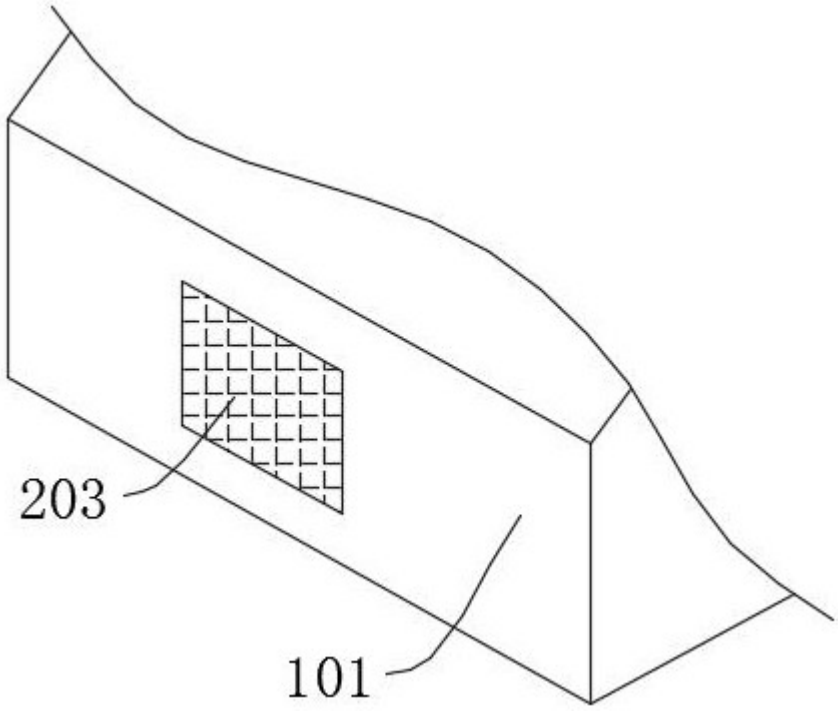


图 4