(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210980181 U
(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201922103646.3

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 苏州绿锦一方环保科技发展有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区苏虹东路188号A幢317B

(72)发明人 唐勇

(74)专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421

代理人 解敬文 施艳荣

(51)Int.Cl.

F24F 3/16(2006.01)
F24F 13/28(2006.01)
F24F 11/89(2018.01)
F24F 13/20(2006.01)
A61L 9/20(2006.01)
A61L 9/16(2006.01)
A61L 101/04(2006.01)

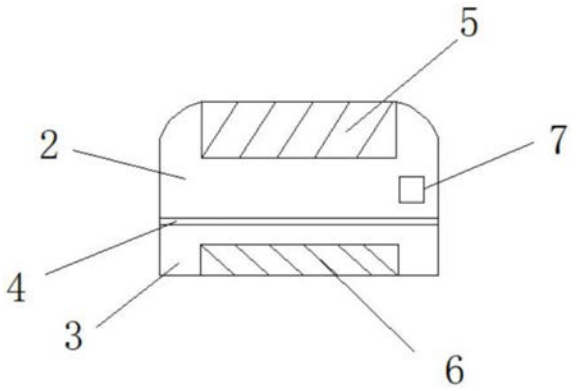
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于厕所净化的杀菌消毒装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，包括底座，所述底座顶端螺栓安装有机壳和机盖，所述机壳和机盖之间插扣连通，所述机壳顶端表面开设有进气口，所述机盖表面开设有排气口，所述机壳内部开设有进气腔和净化腔，所述进气腔与进气口之间相互连通，所述进气腔内部镶嵌有转轴，所述转轴表面镶嵌有粘黏辊，所述粘黏辊表面套扣安装有粘黏网套，本实用新型通过净化腔内部螺栓安装的光解UV灯，便利于对空气进行光解净化，从而对空气内的有害物以及杂物进行净化处理，通过机壳内灭菌腔内部卡扣安装的紫外线灭菌灯，便利于利用紫外线灭菌灯对机壳内气体进行灭菌处理，从而提高整个装置的空气净化效果。



CN 210980181 U

1.一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，包括底座(1)，其特征在于：所述底座(1)顶端螺栓安装有机壳(2)和机盖(3)，所述机壳(2)和机盖(3)之间插扣连通，所述机壳(2)顶端表面开设有进气口(5)，所述机盖(3)表面开设有排气口(6)，所述机壳(2)内部开设有进气腔(10)和净化腔(17)，所述进气腔(10)与进气口(5)之间相互连通，所述进气腔(10)内部镶嵌有转轴(11)，所述转轴(11)表面镶嵌有粘黏辊(12)，所述粘黏辊(12)表面套扣安装有粘黏网套(13)，所述进气腔(10)一侧表面卡扣安装有抽风机(14)，所述抽风机(14)出风口一侧表面卡扣安装有排风管(15)，所述排风管(15)一端与净化腔(17)内部相互连通，所述净化腔(17)内部螺栓安装有光解UV灯(18)。

2.根据权利要求1所述的一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，其特征在于：所述机壳(2)内部开设有灭菌腔(19)，所述灭菌腔(19)内部卡扣安装有紫外线灭菌灯(20)。

3.根据权利要求1所述的一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，其特征在于：所述机盖(3)内部卡扣安装有竹炭过滤网(21)，所述机盖(3)内部螺栓安装有干燥剂存储盒(22)。

4.根据权利要求1所述的一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，其特征在于：所述排风管(15)与净化腔(17)之间卡扣按有磁性过滤网(16)。

5.根据权利要求1所述的一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，其特征在于：所述机壳(2)表面镶嵌有开关(7)，所述底座(1)内部镶嵌有蓄电池(8)，所述蓄电池(8)与开关(7)和抽风机(14)、光解UV灯(18)和紫外线灭菌灯(20)之间电性连接。

6.根据权利要求1所述的一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，其特征在于：所述底座(1)两侧焊接有安装搭扣(9)，所述机壳(2)和机盖(3)之间套扣安装有密封胶圈(4)。

一种用于厕所净化的杀菌消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒净化装置领域，具体为一种用于厕所净化的杀菌消毒装置。

背景技术

[0002] 厕所泛指由人类建造专供人类(或其他特指生物，如家畜)进行生理排泄和放置(处理)排泄物的地方。人类使用的厕所大多有男厕女厕之分，不过随着科技的发展，男女共用的厕所，也问世了。而由于厕所是进行生理排泄和放置(处理)排泄物的地方，其内部空气中夹杂着异味与细菌，从而需要对厕所内部进行杀菌消毒处理，提高厕所空气卫生。

[0003] 但是，现有的用于厕所净化的杀菌消毒装置存在以下缺点：

[0004] 1、现有的厕所净化的杀菌消毒装置，一般通过单一过滤装置对厕所内气体进行过滤，这种方式很难有效的消灭空气中的细菌，从而无法满足使用需求。

[0005] 2、现有的厕所净化的杀菌消毒装置，一般结构复杂，不宜拆卸维护，而且对异味的处理有限。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，以解决上述背景技术中现有的厕所净化的杀菌消毒装置，一般通过单一过滤装置对厕所内气体进行过滤，这种方式很难有效的消灭空气中的细菌，从而无法满足使用需求，现有的厕所净化的杀菌消毒装置，一般结构复杂，不宜拆卸维护，而且对异味的处理有限的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，包括底座，所述底座顶端螺栓安装有机壳和机盖，所述机壳和机盖之间插扣连通，所述机壳顶端表面开设有进气口，所述机盖表面开设有排气口，所述机壳内部开设有进气腔和净化腔，所述进气腔与进气口之间相互连通，所述进气腔内部镶嵌有转轴，所述转轴表面镶嵌有粘黏辊，所述粘黏辊表面套扣安装有粘黏网套，所述进气腔一侧表面卡扣安装有抽风机，所述抽风机出风口一侧表面卡扣安装有排风管，所述排风管一端与净化腔内部相互连通，所述净化腔内部螺栓安装有光解UV灯。

[0008] 优选的，所述机壳内部开设有灭菌腔，所述灭菌腔内部卡扣安装有紫外线灭菌灯，通过机壳内灭菌腔内部卡扣安装的紫外线灭菌灯，便利于利用紫外线灭菌灯对机壳内气体进行灭菌处理，从而提高整个装置的空气净化效果。

[0009] 优选的，所述机盖内部卡扣安装有竹炭过滤网，所述机盖内部螺栓安装有干燥剂存储盒，通过机盖内部卡扣安装的竹炭过滤网，便利于利用竹炭的吸附异味功能消除空气中的异味，提高空气质量，通过机盖内部螺栓安装的干燥剂存储盒，便利于存储干燥剂，保证整个设备内干燥度，避免设备内潮湿生霉，从而影响空气净化的情况出现。

[0010] 优选的，所述排风管与净化腔之间卡扣按有磁性过滤网，通过排风管与净化腔之间卡扣按的磁性过滤网，便利于利用磁性过滤网的磁吸附性，将空气中夹杂的金属颗粒物进行吸附，从而提高了空气处理效果。

[0011] 优选的，所述机壳表面镶嵌有开关，所述底座内部镶嵌有蓄电池，所述蓄电池与开关和抽风机、光解UV灯和紫外线灭菌灯之间电性连接，通过底座内部镶嵌的蓄电池，便利于向整个装置提供工作电能，从而便于整个装置移动使用，以及在没有供电线路的情况出现依旧可以正常使用。

[0012] 优选的，所述底座两侧焊接有安装搭扣，所述机壳和机盖之间套扣安装有密封胶圈，通过底座两侧焊接的安装搭扣，便利于对整个装置进行固定安装，同时通过机壳和机盖之间套扣安装的密封胶圈，便利于加强机壳和机盖之间的密封性。

[0013] 本实用新型提供了一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，具备以下有益效果：

[0014] (1)本实用新型通过净化腔内部螺栓安装的光解UV灯，便利于对空气进行光解净化，从而对空气内的有害物以及杂物进行净化处理，通过机壳内灭菌腔内部卡扣安装的紫外线灭菌灯，便利于利用紫外线灭菌灯对机壳内气体进行灭菌处理，从而提高整个装置的空气净化效果。

[0015] (2)本实用新型，通过机盖内部卡扣安装的竹炭过滤网，便利于利用竹炭的吸附异味功能消除空气中的异味，提高空气质量，通过机盖内部螺栓安装的干燥剂存储盒，便利于存储干燥剂，保证整个设备内干燥度，避免设备内潮湿生霉，从而影响空气净化的情况出现。

[0016] (3)本实用新型通过转轴表面镶嵌的粘黏辊，便利于利用粘黏辊以及粘黏辊表面套扣安装的粘黏网套，可对空气中较大的灰尘进行粘黏吸附，从而对空腔进行预过滤。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的机壳内部结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的机盖内部结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的底座结构示意图。

[0021] 图中：1、底座；2、机壳；3、机盖；4、密封胶圈；5、进气口；6、排气口；7、开关；8、蓄电池；9、安装搭扣；10、进气腔；11、转轴；12、粘黏辊；13、粘黏网套；14、抽风机；15、排风管；16、磁性过滤网；17、净化腔；18、光解UV灯；19、灭菌腔；20、紫外线灭菌灯；21、竹炭过滤网；22、干燥剂存储盒。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-4所示，本实用新型提供一种技术方案：一种用于厕所净化的杀菌消毒装置，包括底座1，所述底座1顶端螺栓安装有机壳2和机盖3，所述机壳2和机盖3之间插扣连通，所述机壳2顶端表面开设有进气口5，所述机盖3表面开设有排气口6，所述机壳2内部开设有进气腔10和净化腔17，所述进气腔10与进气口5之间相互连通，所述进气腔10内部镶嵌有转轴11，所述转轴11表面镶嵌有粘黏辊12，所述粘黏辊12表面套扣安装有粘黏网套13，所述进气腔10一侧表面卡扣安装有抽风机14，所述抽风机14出风口一侧表面卡扣安装有排风管15，所述排风管15一端与净化腔17内部相互连通，所述净化腔17内部螺栓安装有光解UV

灯18。

[0024] 所述机壳2内部开设有灭菌腔19,所述灭菌腔19内部卡扣安装有紫外线灭菌灯20,通过机壳2内灭菌腔19内部卡扣安装的紫外线灭菌灯20,便利于利用紫外线灭菌灯对机壳2内气体进行灭菌处理,从而提高整个装置的空气净化效果。

[0025] 所述机盖3内部卡扣安装有竹炭过滤网21,所述机盖3内部螺栓安装有干燥剂存储盒22,通过机盖3内部卡扣安装的竹炭过滤网21,便利于利用竹炭的吸附异味功能消除空气中的异味,提高空气质量,通过机盖3内部螺栓安装的干燥剂存储盒22,便利于存储干燥剂,保证整个设备内干燥度,避免设备内潮湿生霉,从而影响空气净化的情况出现。

[0026] 所述排风管15与净化腔17之间卡扣按有磁性过滤网16,通过排风管15与净化腔17之间卡扣按的磁性过滤网16,便利于利用磁性过滤网16的磁吸附性,将空气中夹杂的金属颗粒物进行吸附,从而提高了空气处理效果。

[0027] 所述机壳2表面镶嵌有开关7,所述底座1内部镶嵌有蓄电池8,所述蓄电池8与开关7和抽风机14、光解UV灯18和紫外线灭菌灯20之间电性连接,通过底座1内部镶嵌的蓄电池8,便利于向整个装置提供工作电能,从而便于整个装置移动使用,以及在没有供电线路的情况出现依旧可以正常使用。

[0028] 所述底座1两侧焊接有安装搭扣9,所述机壳2和机盖3之间套扣安装有密封胶圈4,通过底座1两侧焊接的安装搭扣9,便利于对整个装置进行固定安装,同时通过机壳2和机盖3之间套扣安装的密封胶圈4,便利于加强机壳2和机盖3之间的密封性。

[0029] 需要说明的是,一种用于厕所净化的杀菌消毒装置,在工作时,打开抽风机14,将空腔由机壳2顶端表面开设的进气口5吸入设备内,再由机盖3表面开设的排气口6排出,当空气受到抽风机14引力进入进气腔10后,会带动进气腔10内转轴11表面镶嵌的粘黏辊12转动,利用粘黏辊12以及粘黏辊12表面套扣安装的粘黏网套13,可对空气中较大的灰尘进行粘黏吸附,从而对空腔进行预过滤,经过过滤后的空气经过排风管15进入净化腔17内,在进入净化腔17时,通过排风管15与净化腔17之间卡扣按的磁性过滤网16,便利于利用磁性过滤网16的磁吸附性,将空气中夹杂的金属颗粒物进行吸附,从而提高了空气处理效果,当空气进入净化腔17后,通过净化腔17内部螺栓安装的光解UV灯18,可对空气进行光解净化,从而对空气内的有害物以及杂物进行净化处理后排入灭菌腔19内,机壳2内灭菌腔19内部卡扣安装的紫外线灭菌灯20,可利用紫外线灭菌灯对机壳2内气体进行灭菌处理,从而提高整个装置的空气净化效果,最后气体通过机盖3内部卡扣安装的竹炭过滤网21,利用竹炭的吸附异味功能消除空气中的异味后由机盖3表面开设的排气口6排出,从而完成整个空气的循环处理操作,通过机盖3内部螺栓安装的干燥剂存储盒22,便利于存储干燥剂,保证整个设备内干燥度,避免设备内潮湿生霉,从而影响空气净化的情况出现,通过底座1内部镶嵌的蓄电池8,便利于向整个装置提供工作电能,从而便于整个装置移动使用,以及在没有供电线路的情况出现依旧可以正常使用,通过底座1两侧焊接的安装搭扣9,便利于对整个装置进行固定安装,同时通过机壳2和机盖3之间套扣安装的密封胶圈4,便利于加强机壳2和机盖3之间的密封性。

[0030] 本实用新型内涉及的抽风机14型号为DELIXI ELECTRICDHBFG;光解UV灯18型号为ZW40S25Y-Z1199;紫外线灭菌灯20型号为PhilipsTORNADOT3。

[0031] 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。

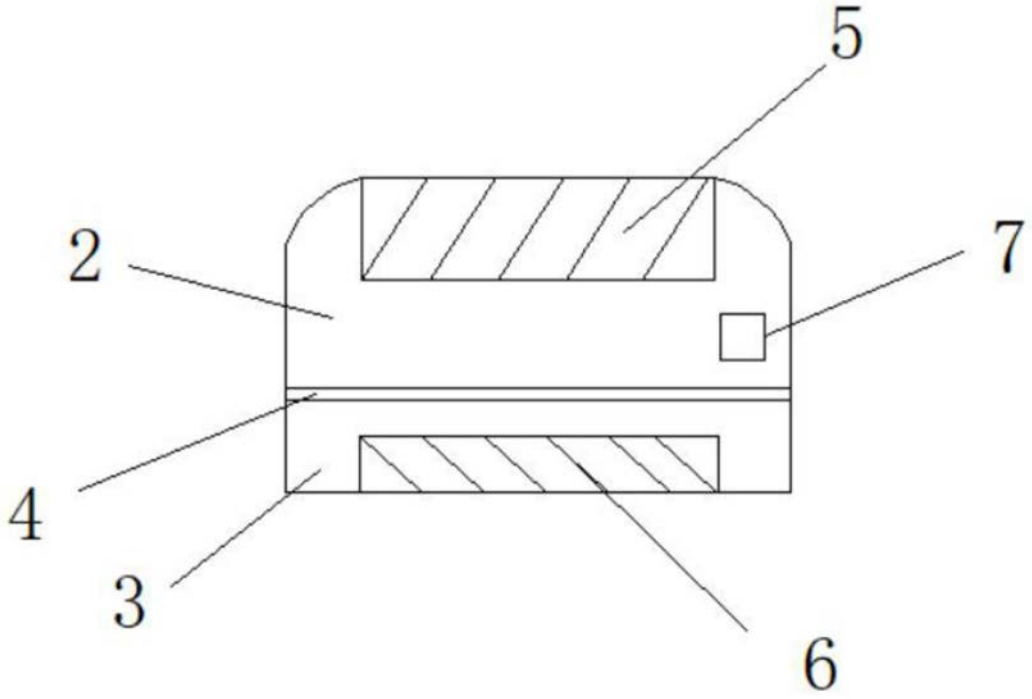


图1

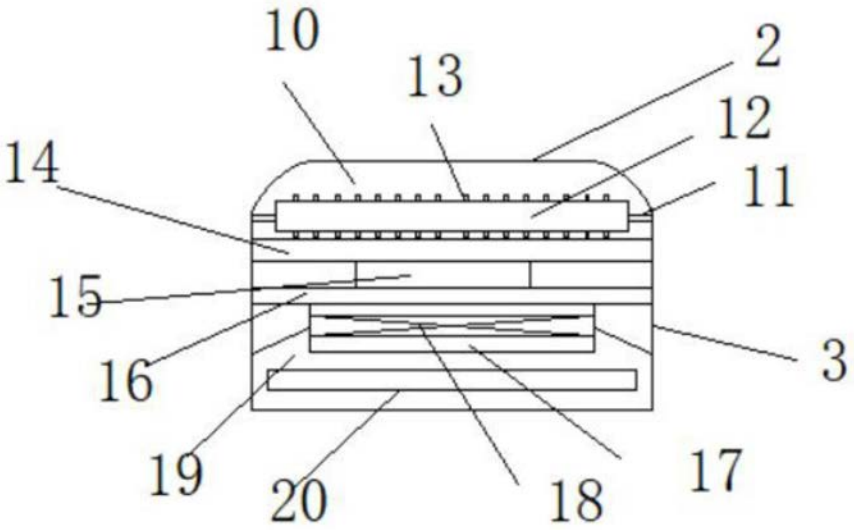


图2

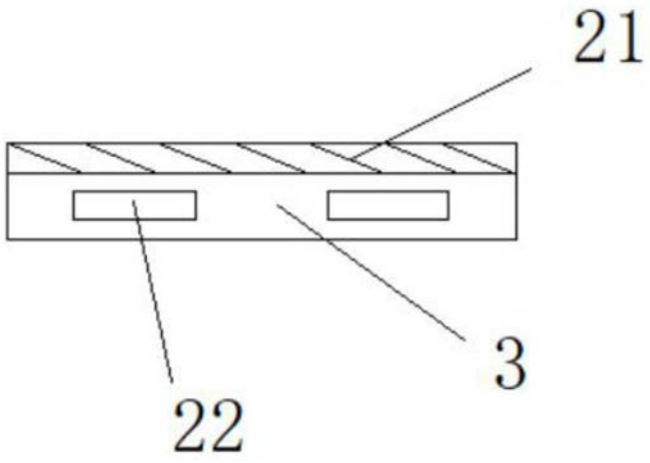


图3

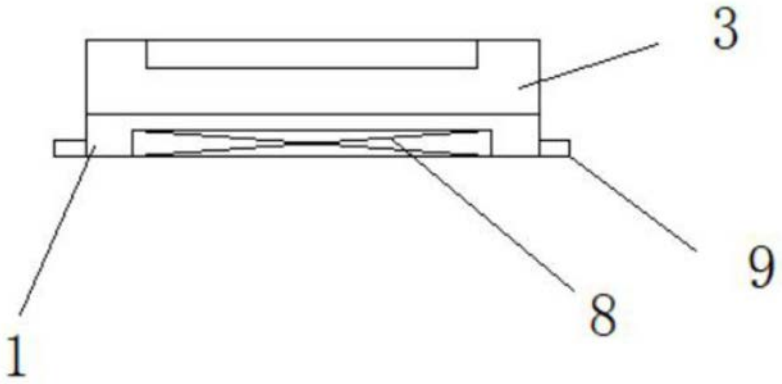


图4