



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206572640 U

(45)授权公告日 2017. 10. 20

(21)申请号 201720255625.1

(22)申请日 2017.03.16

(73)专利权人 嵊州市三驰纺织机械有限公司

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市黄泽镇
工业功能区恒丰路1号380室

(72)发明人 吴锡松

(74)专利代理机构 北京东方盛凡知识产权代理
事务所(普通合伙) 11562

代理人 吴玉玲

(51)Int.Cl.

F24F 1/02(2011.01)

F24F 3/16(2006.01)

F24F 13/28(2006.01)

F24F 11/02(2006.01)

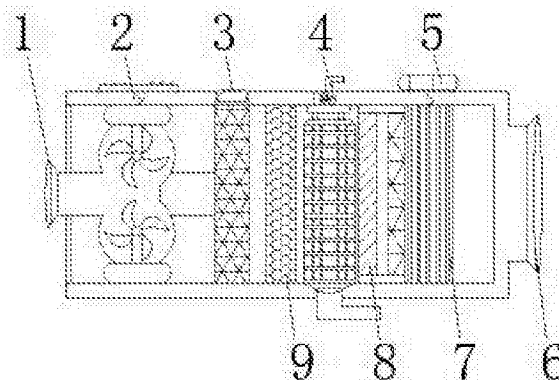
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多重空气净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种多重空气净化器,包括保护外壳,所述保护外壳的内腔上下两壁固定有鼓风机,所述鼓风机包括三相异步电动机、高速传动轴、进风口和风扇叶片,所述高速传动轴电性连接在三相异步电动机的下端外壁,所述风扇叶片转动连接在高速传动轴的上端外壁,所述进风口固定设在风扇叶片的一侧,所述鼓风机通过连接管道固定连接有可拆卸预空气过滤网,且可拆卸预空气过滤网固定连接在保护外壳的下端内壁,所述可拆卸预空气过滤网的一侧固定有活性炭过滤网,且活性炭过滤网固定连接在保护外壳的内壁,所述活性炭过滤网的一侧固定设有雾化过滤网,所述雾化过滤网包括进水口、抽水泵、雾化过滤网和排水口。本实用新型操作简单,且极具实用性。



1. 一种多重空气净化器,包括保护外壳(2),其特征在于:所述保护外壳(2)的内腔上下两壁固定有鼓风机(1),所述鼓风机(1)包括三相异步电动机(14)、高速传动轴(15)、进风口(16)和风扇叶片(17),所述高速传动轴(15)电性连接在三相异步电动机(14)的下端外壁,所述风扇叶片(17)转动连接在高速传动轴(15)的上端外壁,所述进风口(16)固定设在风扇叶片(17)的一侧,所述鼓风机(1)通过连接管道固定连接有可拆卸预空气过滤网(3),且可拆卸预空气过滤网(3)固定连接在保护外壳(2)的下端内壁,所述可拆卸预空气过滤网(3)的一侧固定有活性炭过滤网(9),且活性炭过滤网(9)固定连接在保护外壳(2)的内壁,所述活性炭过滤网(9)的一侧固定设有雾化过滤网器(4),所述雾化过滤网器(4)包括进水口(10)、抽水泵(11)、雾化过滤网(12)和排水口(13),所述进水口(10)固定连接在抽水泵(11)的上端外壁,所述抽水泵(11)固定连接在雾化过滤网(12)的上端外壁,所述可拆卸预空气过滤网(3)的一端侧壁固定有HEPA高效过滤网(8),且HEPA高效过滤网(8)固定连接在保护外壳(2)的上下两端内壁,所述保护外壳(2)的上端外壁固定连接有电源储存器(5),且电源储存器(5)固定设在HEPA高效过滤网(8)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种多重空气净化器,其特征在于:所述可拆卸预空气过滤网(3)的上端外壁固定有拉环。

3. 根据权利要求1所述的一种多重空气净化器,其特征在于:所述鼓风机(1)通过连接导线电性连接有控制面板,且控制面板固定在保护外壳(2)的上端外壁。

4. 根据权利要求1所述的一种多重空气净化器,其特征在于:所述保护外壳(2)的一端侧壁中部固定连接有一排气口(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种多重空气净化器,其特征在于:所述电源储存器(5)通过连接导线电性连接有悬挂式紫外线杀菌灯(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种多重空气净化器,其特征在于:所述雾化过滤网(12)固定连接在排水口(13)的上端外壁。

一种多重空气净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净化器应用技术领域,具体为一种多重空气净化器。

背景技术

[0002] 空气净化器又称“空气清洁器”、空气清新机、净化器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物,一般包括PM2.5、粉尘、花粉、异味、甲醛之类的装修污染、细菌、过敏原等,有效提高空气清洁度的产品,主要分为家用、商用、工业、楼宇,易积累残留污染物,但是传统的空气净化器不具备对空气再过滤的同时进行加湿的操作,同时传统的过滤器也不能一层一层针对的进行过滤,所以这里设计生产一种多重空气净化器,用来便于提高空气过滤的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多重空气净化器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案一种多重空气净化器,包括保护外壳,所述保护外壳的内腔上下两壁固定有鼓风机,所述鼓风机包括三相异步电动机、高速传动轴、进风口和风扇叶片,所述高速传动轴电性连接在三相异步电动机的下端外壁,所述风扇叶片转动连接在高速传动轴的上端外壁,所述进风口固定设在风扇叶片的一侧,所述鼓风机通过连接管道固定连接有可拆卸预空气过滤网,且可拆卸预空气过滤网固定连接在保护外壳的下端内壁,所述可拆卸预空气过滤网的一侧固定有活性炭过滤网,且活性炭过滤网固定连接在保护外壳的内壁,所述活性炭过滤网的一侧固定设有雾化化过滤,所述雾化化过滤器包括进水口、抽水泵、雾化过滤网和排水口,所述进水口固定连接在抽水泵的上端外壁,所述抽水泵固定连接在雾化过滤网的上端外壁,所述可拆卸预空气过滤网的一端侧壁固定有HEPA高效过滤网,且HEPA高效过滤网固定连接在保护外壳的上下两端内壁,所述保护外壳的上端外壁固定连接有电源储存器,且电源储存器固定设在HEPA高效过滤网的一侧。

[0005] 优选的,所述可拆卸预空气过滤网的上端外壁固定有拉环。

[0006] 优选的,所述鼓风机通过连接导线电性连接有控制面板,且控制面板固定在保护外壳的上端外壁。

[0007] 优选的,所述保护外壳的一端侧壁中部固定连接有排气口。

[0008] 优选的,所述电源储存器通过连接导线电性连接有悬挂式紫外线杀菌灯。

[0009] 优选的,所述雾化过滤网固定连接在排水口的上端外壁。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型为多重空气净化器,鼓风机能自动的将空气吸入过滤器,加快了过滤器对空气净化的速率,保护外壳能自动的对内部的零件的进行保护,防止零部件的损坏,提高了机器的使用寿命,可拆卸预空气过滤网能对一些比较大得空气中的杂物进行过滤,防止一些大的杂物进行过滤网,方便了后续的过

滤操作,雾化过滤器能通过抽水泵将水注入雾化过滤网,雾化过滤网能自动的将水进行雾化,方便调节过滤空气的湿度,同时也能将一些颗粒物通过雾化的小水滴进行吸附,加快了空气过滤的速率,方便了操作,悬挂式紫外线杀菌灯能自动的对所过滤的空气进行杀菌的操作,进一步的将过滤后空气的安全性进行提高,活性炭过滤网和HEPA高效过滤网能对空气大部分有毒物质进行过滤,本实用新型操作简单,且极具实用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型雾化过滤网结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型鼓风机结构示意图。

[0014] 图中:1-鼓风机、2-保护外壳、3-可拆卸预空气过滤网、4-雾化过滤器、5-电源储存器、6-排气口、7-悬挂式紫外线杀菌灯、8-HEPA高效过滤网、9-活性炭过滤网、10-进水口、11-抽水泵、12-雾化过滤网、13-排水口、14-三相异步电动机、15-高速传动轴、16-进风口、17-风扇叶片。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种多重空气净化器,包括保护外壳2,所述保护外壳2的内腔上下两壁固定有鼓风机1,鼓风机1能自动的将空气吸入过滤器,加快了过滤器对空气净化速率,保护外壳2能自动的对内部的零件的进行保护,防止零部件的损坏,提高了机器的使用寿命,可拆卸预空气过滤网3能对一些比较大得空气中的杂物进行过滤,防止一些大的杂物进行过滤网,方便了后续的过滤操作,雾化过滤器4能通过抽水泵11将水注入雾化过滤网12,雾化过滤网12能自动的将水进行雾化,方便调节过滤空气的湿度,同时也能将一些颗粒物通过雾化的小水滴进行吸附,加快了空气过滤的速率,方便了操作,活性炭过滤网9和HEPA高效过滤网8能对空气大部分有毒物质进行过滤,所述鼓风机1包括三相异步电动机14、高速传动轴15、进风口16和风扇叶片17,所述高速传动轴15电性连接在三相异步电动机14的下端外壁,所述风扇叶片17转动连接在高速传动轴15的上端外壁,所述进风口16固定设在风扇叶片17的一侧,所述鼓风机1通过连接管道固定连接有可拆卸预空气过滤网3,且可拆卸预空气过滤网3固定连接在保护外壳2的下端内壁,所述可拆卸预空气过滤网3的一侧固定有活性炭过滤网9,且活性炭过滤网9固定连接在保护外壳2的内壁,所述活性炭过滤网9的一侧固定设有雾化过滤器4,所述雾化过滤器4包括进水口10、抽水泵11、雾化过滤网12和排水口13,所述进水口10固定连接在抽水泵11的上端外壁,所述抽水泵11固定连接在雾化过滤网12的上端外壁,所述可拆卸预空气过滤网3的一端侧壁固定有HEPA高效过滤网8,且HEPA高效过滤网8固定连接在保护外壳2的上下两端内壁,所述保护外壳2的上端外壁固定连接电源储存器5,且电源储存器5固定设在HEPA高效过滤网8的一侧。

[0017] 所述可拆卸预空气过滤网3的上端外壁固定有拉环,所述鼓风机1通过连接导线电性连接有控制面板,且控制面板固定在保护外壳2的上端外壁,所述保护外壳2的一端侧壁中部固定连接有一排气口6,所述电源储存器5通过连接导线电性连接有悬挂式紫外线杀菌灯7,悬挂式紫外线杀菌灯7能自动的对所过滤的空气进行杀菌的操作,进一步的将过滤后空气的安全性进行提高,所述雾化过滤网12固定连接在排水口13的上端外壁。

[0018] 工作原理:使用时,工作人员可先通过控制面板来操控鼓风机1,鼓风机1将空气吸入过滤器内部,可拆卸预空气过滤网3对空气进行初步的预过滤,将一些大的杂物进行去除,空气经可拆卸预空气过滤网3进入活性炭过滤网9,活性炭过滤网9对一些有毒的物质进行吸附过滤,雾化过滤器4将一些小颗粒进行吸附,同时调节过滤空气的湿度,过滤完后HEPA高效过滤网8最后一次进行过滤,提高其安全性能,悬挂式紫外线杀菌灯7对空气中的细菌进行杀灭,最后由排气口6将空气排出。

[0019] 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。

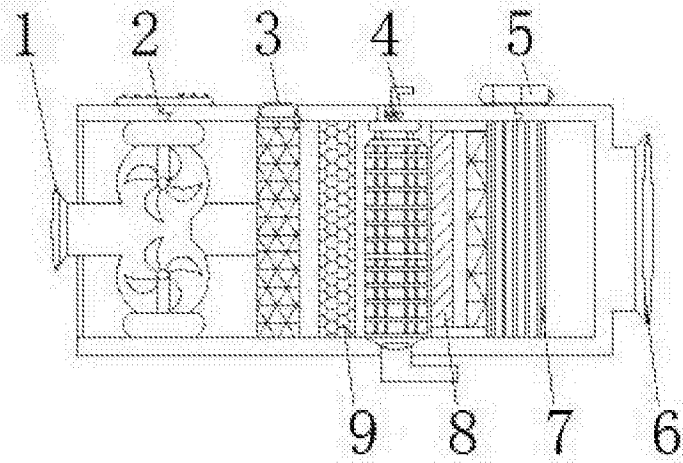


图1

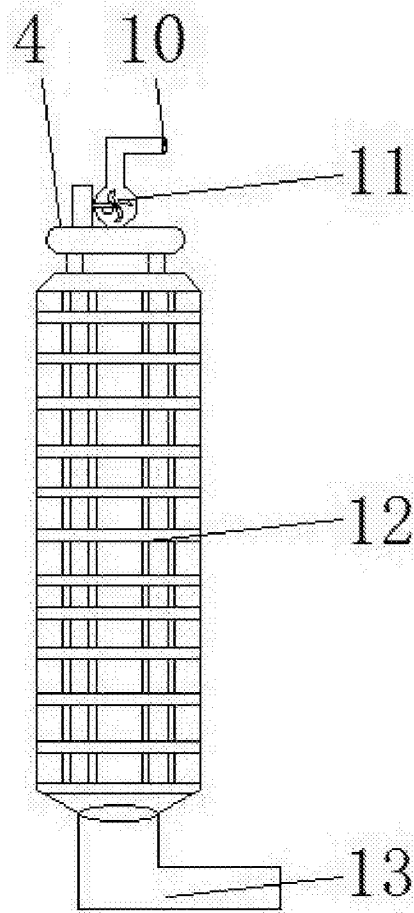


图2

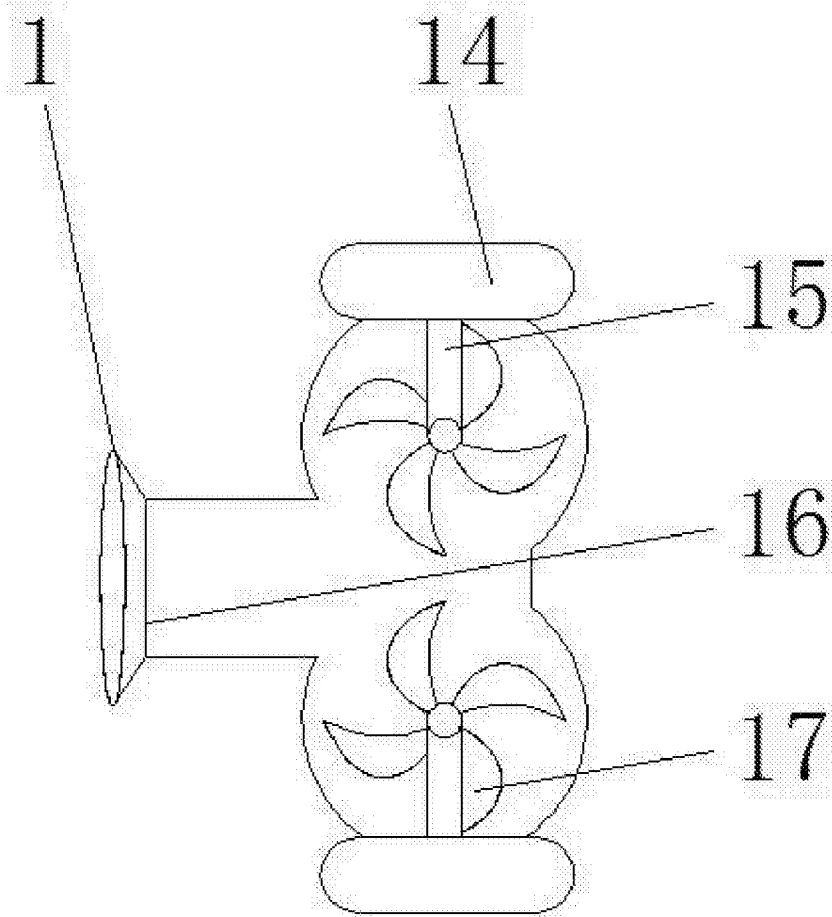


图3