



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206018960 U

(45)授权公告日 2017.03.15

(21)申请号 201620702354.5

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 安吉多美家具厂

地址 313000 浙江省湖州市安吉县递铺镇  
阳光工业园区

(72)发明人 张云轶

(74)专利代理机构 杭州赛科专利代理事务所  
(普通合伙) 33230

代理人 毛斌

(51) Int. Cl.

F24F 13/28(2006.01)

F24F 13/20(2006.01)

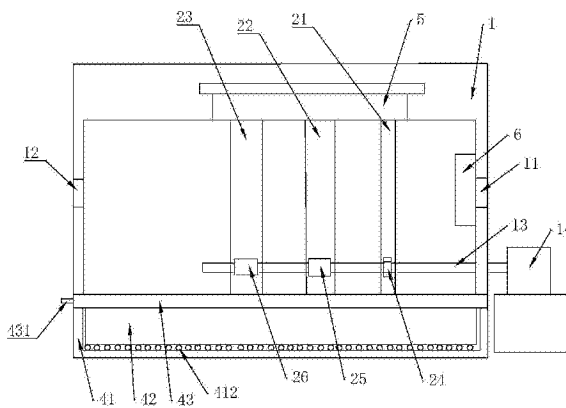
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于清理的家用空气净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清理的家用空气净化器,包括:壳体、空气净化组件、以及清洁组件;空气净化组件安装于壳体内,壳体的一侧设置有进气口,进气口出安装有一抽风机,壳体于进气口的另一端设有出气口;空气净化组件包括初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网,壳体内设有一螺杆,螺杆贯穿初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网,螺杆的一端延伸出壳体,螺杆延伸出壳体的一端与电机连接;初级过滤网由一套管套设在螺杆上,除尘滤网通过第一螺纹套与螺杆连接,多效除醛滤网与螺杆通过第二螺纹套连接,第一螺纹套的内径大于第二螺纹套的内径;清洁组件包括嵌设于壳体上侧的吹风机和设置于壳体下侧并与壳体相导通的储尘箱,从而方便清洁。



1. 一种便于清理的家用空气净化器,其特征在於,包括:壳体、空气净化组件、以及清洁组件;

其中,所述空气净化组件安装于所述壳体内,所述壳体的一侧设置有进气口,所述进气口出安装有一抽风机,所述壳体于进气口的另一端设有出气口;

所述空气净化组件包括初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网,所述壳体内设有一螺杆,所述螺杆贯穿所述初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网,并且,所述螺杆的一端延伸出所述壳体,所述螺杆延伸出所述壳体的一端与电机连接;

所述初级过滤网由一套管套设在所述螺杆上,所述除尘滤网通过第一螺纹套与所述螺杆连接,所述多效除醛滤网与所述螺杆通过第二螺纹套连接,并且,所述第一螺纹套的内径大于第二螺纹套的内径;

所述清洁组件包括嵌设于所述壳体上侧的吹风机和设置于所述壳体下侧并与所述壳体相导通的储尘箱。

2. 根据权利要求1所述的便于清理的家用空气净化器,其特征在於:所述储尘箱包括外壳和安装于所述外壳内的抽屉,所述外壳的上方与所述壳体相导通,所述外壳的上部设有一盖板,所述盖板与所述外壳滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的便于清理的家用空气净化器,其特征在於:所述外壳的上部两侧分别设有一凹槽,所述盖板嵌设于所述凹槽内,并且,所述盖板的一端设有拉手。

4. 根据权利要求3所述的便于清理的家用空气净化器,其特征在於:所述壳体的内部底侧设有若干滚珠。

## 一种便于清理的家用空气净化器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及空气净化设备技术领域,尤其涉及一种便于清理的家用空气净化器。

### 背景技术

[0002] 随着工业产业的发展,人们赖以生存的环境受到了很大的污染,各种污染物日益威胁人们的身体健康,因此可以对空气进行净化的空气净化器越来越受到人们的重视。空气净化器又称空气清洁器,是指能够吸附、分解或转化各种空气污染物的机器,有效提高空气清洁度的产品,目前以清除室内空气污染的家用和商用空气进化器为主。

[0003] 但是,家用空气净化器在长时间使用后由于空气中的杂质长期的累积在净化器内而降低净化器净化空气的效果,并且,清理净化器内的杂质比较麻烦,或需要专业的操作人员才能进行清理。

### 发明内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型要解决的技术问题是提供一种便于清理的家用空气净化器,方便对净化器内的杂质进行清理,从而保证净化器的净化效果。

[0005] 具体技术方案如下:

[0006] 一种便于清理的家用空气净化器,包括:壳体、空气净化组件、以及清洁组件;其中,空气净化组件安装于壳体内,壳体的一侧设置有进气口,进气口出安装有一抽风机,壳体于进气口的另一端设有出气口;空气净化组件包括初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网,壳体内设有一螺杆,螺杆贯穿初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网,并且,螺杆的一端延伸出壳体,螺杆延伸出壳体的一端与电机连接;初级过滤网由一套管套设在螺杆上,除尘滤网通过第一螺纹套与螺杆连接,多效除醛滤网与螺杆通过第二螺纹套连接,并且,第一螺纹套的内径大于第二螺纹套的内径;清洁组件包括嵌设于壳体上侧的吹风机和设置于壳体下侧并与壳体相导通的储尘箱。

[0007] 进一步的,储尘箱包括外壳和安装于外壳内的抽屉,外壳的上方与壳体相导通,外壳的上部设有一盖板,盖板与外壳滑动连接。

[0008] 进一步的,外壳的上部两侧分别设有一凹槽,盖板嵌设于凹槽内,并且,盖板的一端设有拉手。

[0009] 进一步的,壳体的内部底侧设有若干滚珠。

[0010] 本实用新型提供的便于清理的家用空气净化器在使用时,当室内的空气需要净化时,启动抽风机,使室内的空气由进气口进入到壳体内,然后,通过初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网的作用将室内空气中的灰尘以及有害物质全部过滤掉,最后,再由出气口排出,从而使室内的空气得到净化,当使用一段时间过滤网上的杂质较多需要清理时,启动电机,电机带动螺杆转动,由于套管不会同螺杆同步转动,所述初级过滤网在原位不动,而第一螺纹套带动除尘滤网在螺杆上运动,第二螺纹套带动多效除醛滤网在螺杆上运动,

同时,由于第一螺纹套的内径大于第二螺纹套的内径,所以第二螺纹套在螺杆上运动的距离大于第一螺纹套运动的距离,这样就使初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网三者相互脱离,然后,启动吹风机,通过吹风机的风力将初级过滤网、除尘滤网、以及多效除醛滤网上的杂质吹落至壳体下方的储尘箱内,本实用新型的优点在于:能方便的将家用空气净化器内的杂质进行清理,无需专业人员清理。

### 附图说明

[0011] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是外壳与盖板的剖视图。

[0014] 图中,1、壳体;11、进气口;12、出气口;13、螺杆;14、电机;2、空气净化组件;21、初级过滤网;22、除尘滤网;23、多效除醛滤网;24、套管;25、第一螺纹套;26、第二螺纹套;4、储尘箱;41、外壳;411、凹槽;412、滚珠;42、抽屉;43、盖板;431、拉手;5、吹风机;6、抽风机。

### 具体实施方式

[0015] 如图1所示的便于清理的家用空气净化器,包括:壳体1、空气净化组件2、以及清洁组件;其中,空气净化组件2安装于壳体1内,壳体1的一侧设置有进气口11,进气口11出安装有一抽风机6,壳体1于进气口11的另一端设有出气口12;空气净化组件2包括初级过滤网21、除尘滤网22、以及多效除醛滤网23,壳体1内设有一螺杆13,螺杆13贯穿初级过滤网21、除尘滤网22、以及多效除醛滤网23,并且,螺杆13的一端延伸出壳体1,螺杆13延伸出壳体1的一端与电机14连接;初级过滤网21由一套管24套设在螺杆13上,除尘滤网22通过第一螺纹套25与螺杆13连接,多效除醛滤网23与螺杆13通过第二螺纹套26连接,并且,第一螺纹套25的内径大于第二螺纹套26的内径;清洁组件包括嵌设于壳体1上侧的吹风机5和设置于壳体1下侧并与壳体1相导通的储尘箱4。

[0016] 本实用新型提供的便于清理的家用空气净化器在使用时,当室内的空气需要净化时,启动抽风机6,使室内的空气由进气口11进入到壳体1内,然后,通过初级过滤网21、除尘滤网22、以及多效除醛滤网23的作用将室内空气中的灰尘以及有害物质全部过滤掉,最后,再由出气口12排出,从而使室内的空气得到净化,当使用一段时间过滤网上的杂质较多需要清理时,启动电机14,电机14带动螺杆13转动,由于套管24不会同螺杆13同步转动,所述初级过滤网21在原位不动,而第一螺纹套25带动除尘滤网22在螺杆13上运动,第二螺纹套26带动多效除醛滤网23在螺杆13上运动,同时,由于第一螺纹套25的内径大于第二螺纹套26的内径,所以第二螺纹套26在螺杆13上运动的距离大于第一螺纹套25运动的距离,这样就使初级过滤网21、除尘滤网22、以及多效除醛滤网23三者相互脱离,然后,启动吹风机5,通过吹风机5的风力将初级过滤网21、除尘滤网22、以及多效除醛滤网23上的杂质吹落至壳体1下方的储尘箱4内。

[0017] 储尘箱4包括外壳41和安装于外壳41内的抽屉42,外壳41的上方与壳体1相导通,外壳41的上部设有一盖板43,盖板43与外壳41滑动连接,通过盖板43的作用是外壳41和壳体1相隔离,避免进入壳体1内并未净化的空气由外壳41流出。

[0018] 如图2所示,外壳41的上部两侧分别设有一凹槽411,盖板43嵌设于凹槽411内,并

且,盖板43的一端设有拉手431,通过盖板43嵌设在凹槽411内可增加外壳41和壳体1之间的密封性,而拉手431方便将盖板43拉出。

[0019] 壳体1的内部底侧设有若干滚珠412,通过滚珠412能更加方便抽屉42由外壳41内抽出。

[0020] 上面的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定。在不脱离本实用新型设计构思的前提下,本领域普通人员对本实用新型的技术方案做出的各种变型和改进,均应落入到本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

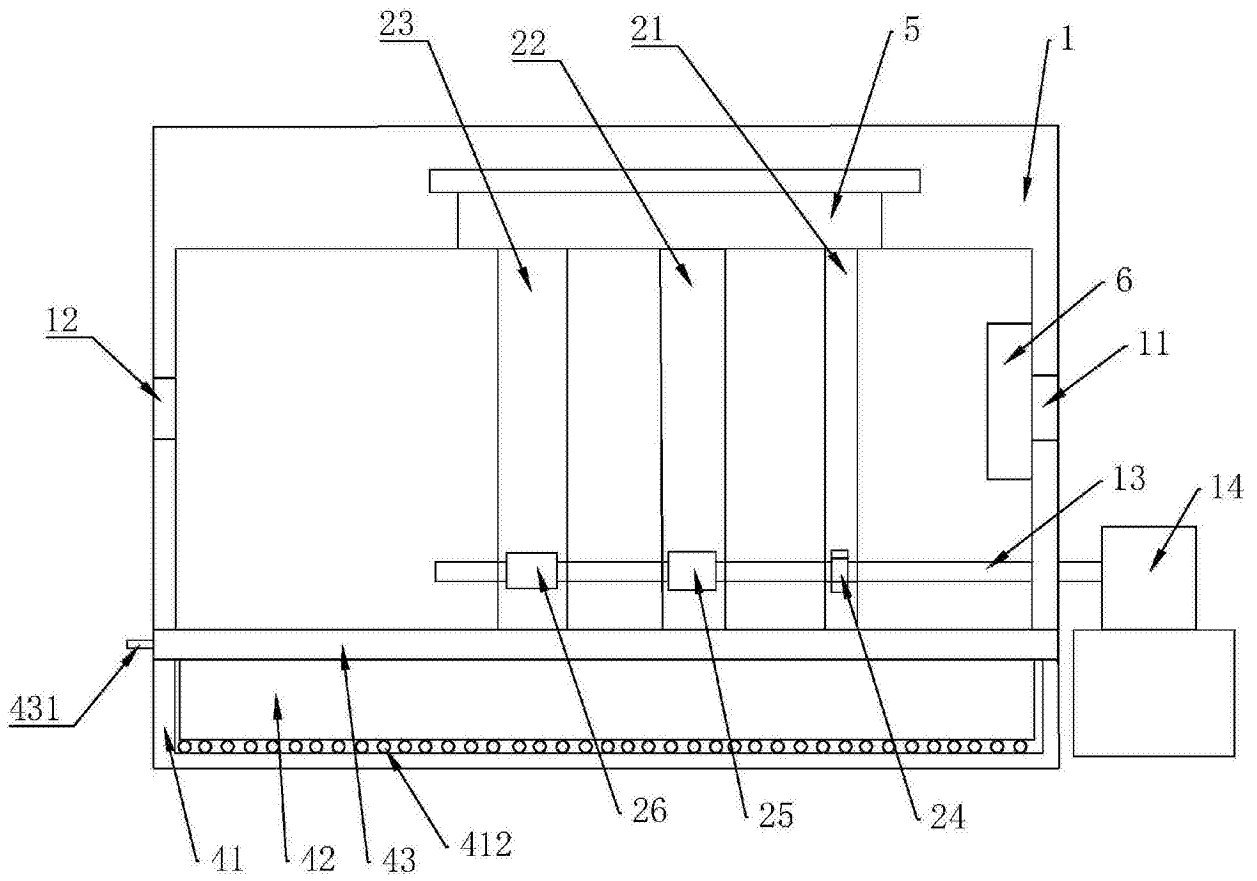


图1

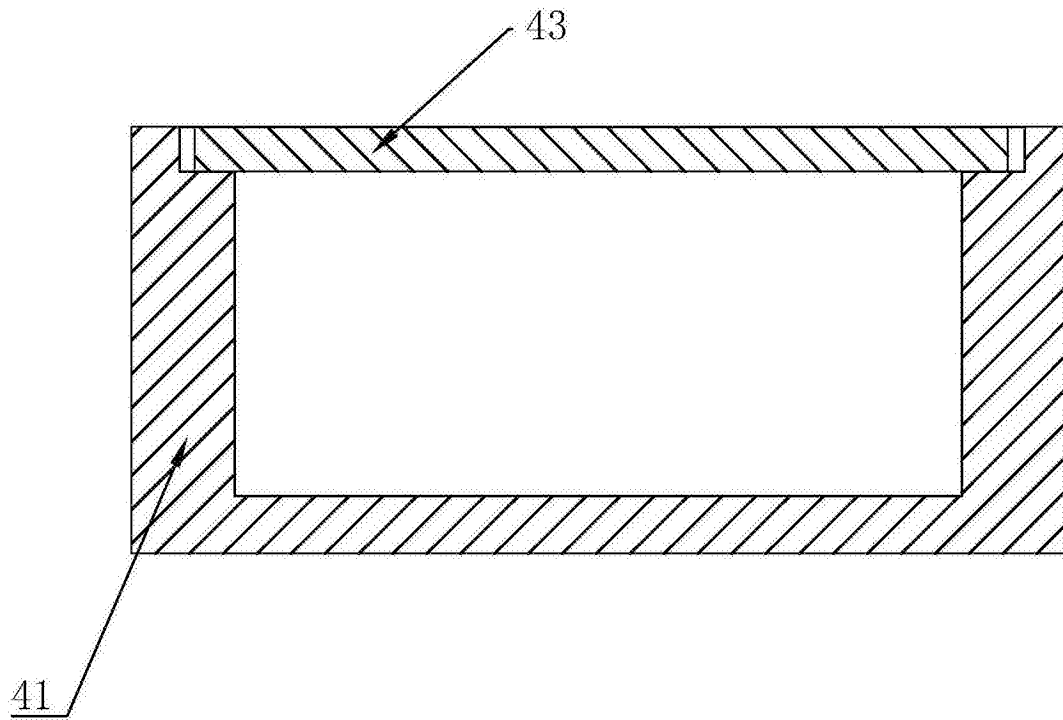


图2