



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212901891 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202021647056.3

F04D 29/66 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.10

F04D 29/70 (2006.01)

(73) 专利权人 长沙中恒厨具设备有限公司

地址 410000 湖南省长沙市长沙县黄兴镇
沿江山村工业园

(72) 发明人 邓喜和

(74) 专利代理机构 北京壹川鸣知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 11765

代理人 徐军科

(51) Int. Cl.

F24F 8/108 (2021.01)

F24F 8/158 (2021.01)

F24F 7/06 (2006.01)

F24F 7/003 (2021.01)

F24F 13/28 (2006.01)

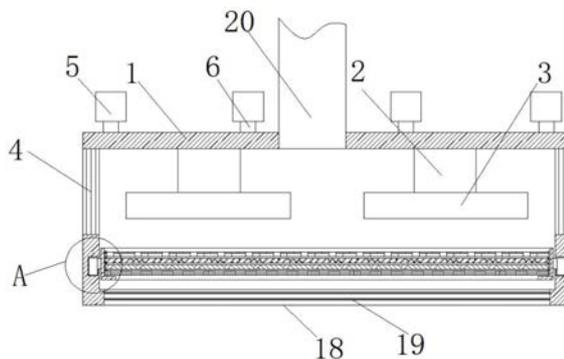
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有空气清新功能的厨房用风机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有空气清新功能的厨房用风机,包括机壳,所述机壳顶板下端面两侧固定设置有风扇电机,所述风扇电机转动端下端固定连接有扇叶,所述机壳靠近顶板处两侧板身上均固定开设有进风口,所述机壳靠近底板处两侧板身上均开设有轮槽,所述机壳底板上端面设置有滤网抽屉,所述滤网抽屉两侧外壁上靠近前后端处均固定连接有转轴,四个所述转轴远离滤网抽屉一端均转动连接有滑轮,四个所述滑轮分别在两条轮槽上滑动,所述滤网抽屉两侧内壁上分别设置有四个过滤网架。本实用新型公开了一种具有空气清新功能的厨房用风机,该风机具有噪声小,便于清理更换内部滤网等特点。



1. 一种具有空气清新功能的厨房用风机,包括机壳(1),其特征在于:所述机壳(1)顶板下端面两侧固定设置有风扇电机(2),所述风扇电机(2)转动端下端固定连接有扇叶(3),所述机壳(1)靠近顶板处两侧板身上均固定开设有进风口(4),所述机壳(1)靠近底板处两侧板身上均开设有轮槽(9),所述机壳(1)底板上端面设置有滤网抽屉(12),所述滤网抽屉(12)两侧外壁上靠近前后端处均固定连接有转轴(11),四个所述转轴(11)远离滤网抽屉(12)一端均转动连接有滑轮(10),四个所述滑轮(10)分别在两条轮槽(9)上滑动,所述滤网抽屉(12)两侧内壁上分别设置有四个过滤网架(17),相对两个所述过滤网架(17)之间分别固定设置有银离子滤网(13)、HIMOP滤层(14)、冷触媒滤层(15)和活性炭滤网(16),所述机壳(1)顶板上端面固定连接有多个连杆(6),多个所述连杆(6)上方均设置有减震吊杆(5),多个所述连杆(6)顶端分别贯穿多个减震吊杆(5)下端面并固定连接有减震橡胶块(7),多个所述减震橡胶块(7)下端面均固定连接有多个减震弹簧(8),多个所述减震弹簧(8)下端面固定连接在多个减震吊杆(5)底端内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种具有空气清新功能的厨房用风机,其特征在于:所述机壳(1)前端面转动设置有机箱门(23),所述机箱门(23)一侧固定连接有把手(22),所述机箱门(23)靠近把手(22)一侧内端与机壳(1)对应设置有减震磁条(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有空气清新功能的厨房用风机,其特征在于:多个所述减震弹簧(8)均以减震橡胶块(7)中心为圆点呈 60° 角圆形阵列设置。

4. 根据权利要求1所述的一种具有空气清新功能的厨房用风机,其特征在于:所述银离子滤网(13)、HIMOP滤层(14)、冷触媒滤层(15)和活性炭滤网(16)依次按照从下往上的顺序设置。

5. 根据权利要求1所述的一种具有空气清新功能的厨房用风机,其特征在于:所述机壳(1)底板开设有出风口(18),所述出风口(18)两侧内壁转动连接有导风叶片(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有空气清新功能的厨房用风机,其特征在于:所述机壳(1)顶板中部固定开设有换气管(20)。

一种具有空气清新功能的厨房用风机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨用风机领域,尤其涉及一种具有空气清新功能的厨房用风机。

背景技术

[0002] 在国家实施《室内空气质量》标准十年来,人们对室内空气质量的认知已越来越深,室内空气质量的改善已成为人们的迫切要求。室内空气污染源主要在厨房和卫生间,其中厨房是产生污染气体和油烟最严重的地方。抽油烟机的使用并没有完全解决厨房内的空气污染状态,且产生了室外污染气体对房间二次污染,因此现在急需一种可以将厨房空气净化化的风机。

[0003] 但是现有一些风机在使用时不能很好的解决噪音等问题,且内部滤网的拆解清洗较为麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有空气清新功能的厨房用风机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种具有空气清新功能的厨房用风机,包括机壳,所述机壳顶板下端面两侧固定设置有风扇电机,所述风扇电机转动端下端固定连接有扇叶,所述机壳靠近顶板处两侧板身上均固定开设有进风口,所述机壳靠近底板处两侧板身上均开设有轮槽,所述机壳底板上端面设置有滤网抽屉,所述滤网抽屉两侧外壁上靠近前后端处均固定连接有转轴,四个所述转轴远离滤网抽屉一端均转动连接有滑轮,四个所述滑轮分别在两条轮槽上滑动,所述滤网抽屉两侧内壁上分别设置有四个过滤网架,相对两个所述过滤网架之间分别固定设置有银离子滤网、HIMOP滤层、冷触媒滤层和活性炭滤网,所述机壳顶板上端面固定连接有多个连杆,多个所述连杆上方均设置有减震吊杆,多个所述连杆顶端分别贯穿多个减震吊杆下端面并固定连接有减震橡胶块,多个所述减震橡胶块下端面均固定连接有多个减震弹簧,多个所述减震弹簧下端面固定连接在多个减震吊杆底端内壁上。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述机壳前端面转动设置有机箱门,所述机箱门一侧固定连接有把手,所述机箱门靠近把手一侧内端与机壳对应设置有减震磁条。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 多个所述减震弹簧均以减震橡胶块中心为圆点呈60°角圆形阵列设置。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述银离子滤网、HIMOP滤层、冷触媒滤层和活性炭滤网依次按照从下往上的顺序设置。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述机壳底板开设有出风口,所述出风口两侧内壁转动连接有导风叶片。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0015] 所述机壳顶板中部固定开设有换气管。

[0016] 本实用新型具有如下有益效果：

[0017] 与现有厨用风机装置相比，该装置通过采用减震吊杆将风机吊在顶上来减小风机工作时因震动产生的噪音问题。

[0018] 与现有厨用风机装置相比，该装置通过设置抽屉的形式，将滤层结构置于抽屉中放入机壳内，使得滤网在需要更换清理时更加方便。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种具有空气清新功能的厨房用风机的正视结构示意图；

[0020] 图2为图1中A处结构放大示意图；

[0021] 图3为本实用新型提出的一种具有空气清新功能的厨房用风机的扇叶处结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型提出的一种具有空气清新功能的厨房用风机的减震吊杆内部结构剖视图；

[0023] 图5为本实用新型提出的一种具有空气清新功能的厨房用风机的减震吊杆内部结构俯视示意图；

[0024] 图6为本实用新型提出的一种具有空气清新功能的厨房用风机的下端部分内部结构俯视图。

[0025] 图例说明：

[0026] 1、机壳；2、风扇电机；3、扇叶；4、进风口；5、减震吊杆；6、连杆；7、减震橡胶块；8、减震弹簧；9、轮槽；10、滑轮；11、转轴；12、滤网抽屉；13、银离子滤网；14、HIMOP滤层；15、冷触媒滤层；16、活性炭滤网；17、过滤网架；18、出风口；19、导风叶片；20、换气管；21、减震磁条；22、把手；23、机箱门。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以

具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 参照图1-6,本实用新型提供的一种实施例:一种具有空气清新功能的厨房用风机,包括机壳1,机壳1顶板下端面两侧固定设置有风扇电机2,风扇电机2转动端下端固定连接扇叶3,机壳1靠近顶板处两侧板身上均固定开设有进风口4,机壳1靠近底板处两侧板身上均开设有轮槽9,机壳1底板上端面设置有滤网抽屉12,滤网抽屉12两侧外壁上靠近前后端处均固定连接转轴11,四个转轴11远离滤网抽屉12一端均转动连接有滑轮10,四个滑轮10分别在两条轮槽9上滑动,滤网抽屉12两侧内壁上分别设置有四个过滤网架17,相对两个过滤网架17之间分别固定设置有银离子滤网13、HIMOP滤层14、冷触媒滤层15和活性炭滤网16,通过多层过滤使得吹出的气体不含细菌、甲醛和污染性粉尘颗粒等特点,机壳1顶板上端面固定连接多个连杆6,多个连杆6上方均设置有减震吊杆5,多个连杆6顶端分别贯穿多个减震吊杆5下端面并固定连接减震橡胶块7,多个减震橡胶块7下端面均固定连接多个减震弹簧8,多个减震弹簧8下端面固定连接在多个减震吊杆5底端内壁上,通过设置多个减震措施来达到对机壳1减震的目的。

[0030] 机壳1前端面转动设置有机箱门23,机箱门23一侧固定连接把手22,机箱门23靠近把手22一侧内端与机壳1对应设置有减震磁条21,使得机箱门23关闭时不会因机器运转而和机壳1产生轻微对撞震动现象,多个减震弹簧8均以减震橡胶块7中心为圆点呈60°角圆形阵列设置,这种设置使得减震橡胶块7受力更加全面,银离子滤网13、HIMOP滤层14、冷触媒滤层15和活性炭滤网16依次按照从下往上的顺序设置,按照出风顺序优先选择利用活性炭滤网16置于最上层来过滤掉空气中的粉尘以免对接下来的滤层结构造成污染,机壳1底板开设有出风口18,出风口18两侧内壁转动连接有导风叶片19,通过风机控制器来对导风叶片19控制以达到调节出风方向的目的,机壳1顶板中部固定开设有换气管20,用来接通室外。

[0031] 工作原理:当安装好使用时,风扇电机2带动扇叶3转动使气体流动,气体按照从上到下优先经过活性炭滤网16此时大部分粉尘物会被过滤,然后过滤后的气体经过冷触媒滤层15和HIMOP滤层14此时空气中的有害气体例如甲醛、甲苯等将会被过滤去除,最后经过银离子滤网13过滤掉气流中的细菌后由出风口18吹出,由于减震吊杆5的减震结构,机器在运行时产生的大部分振幅将被抵消,进而减少因震动所产生的噪声等问题,机器长时间使用后可以打开机箱门23取出滤网抽屉12后再依次取出各个滤层进行清洗更换等操作。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

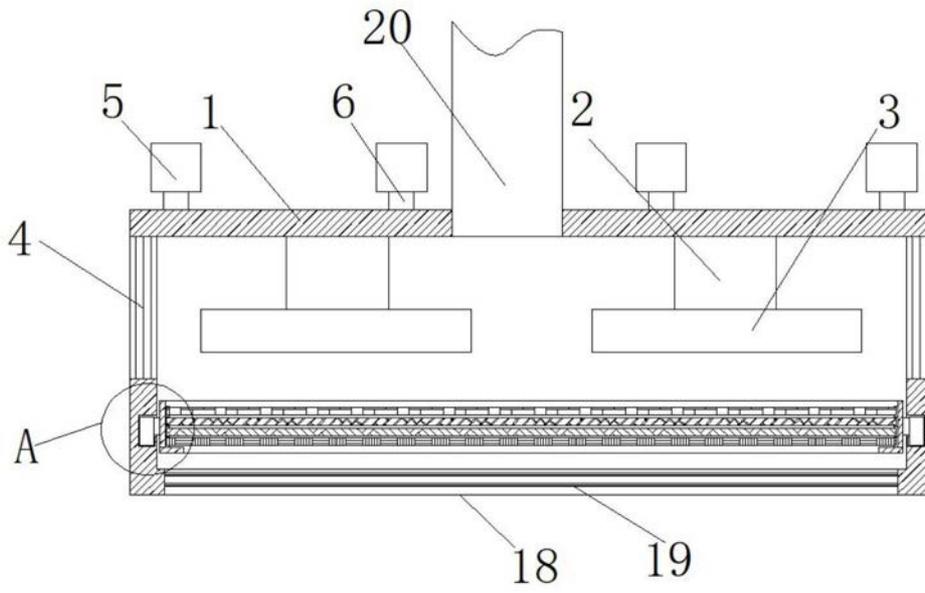


图1

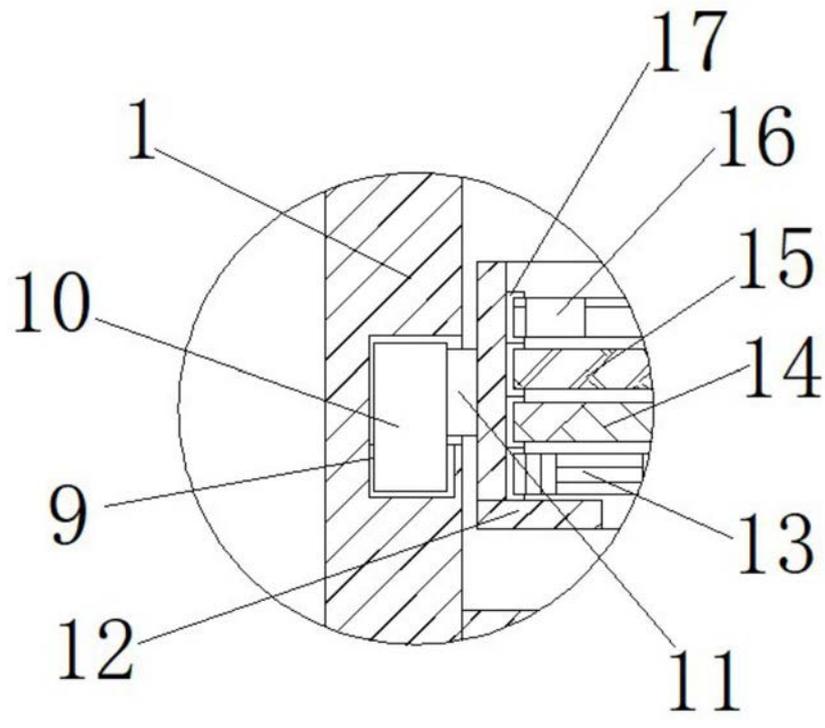


图2

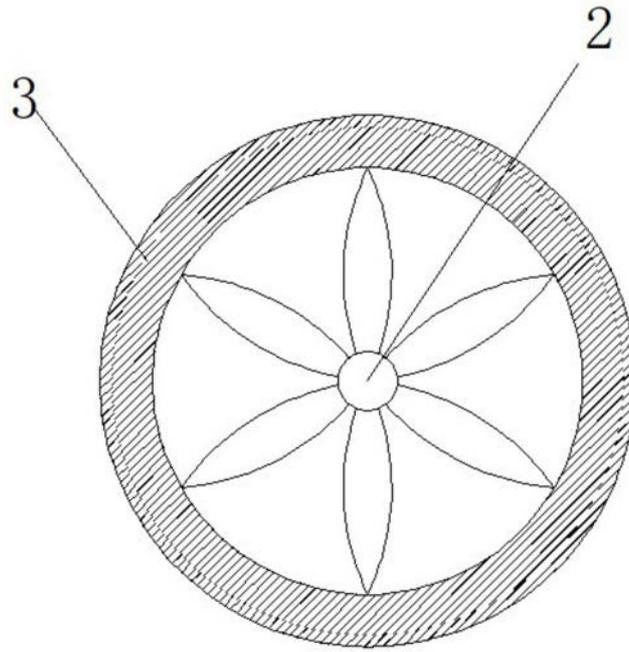


图3

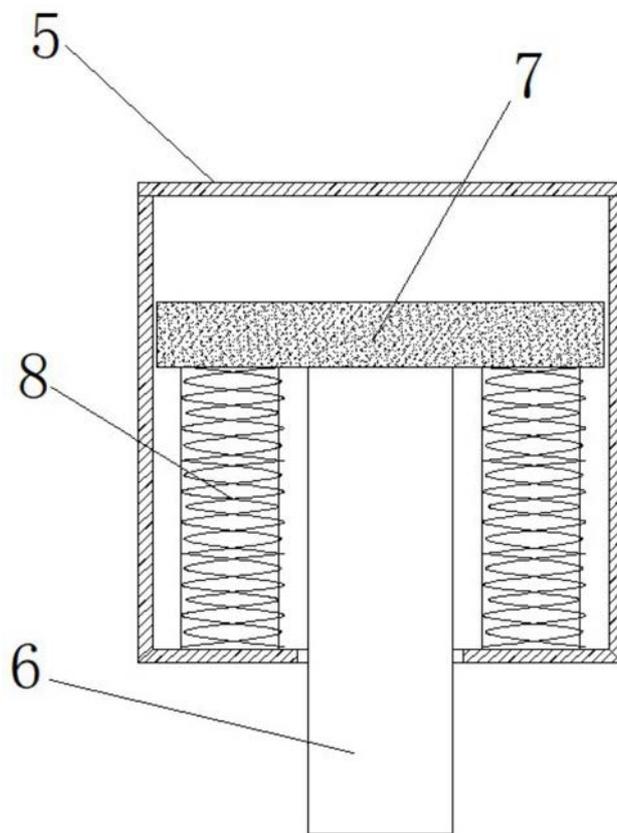


图4

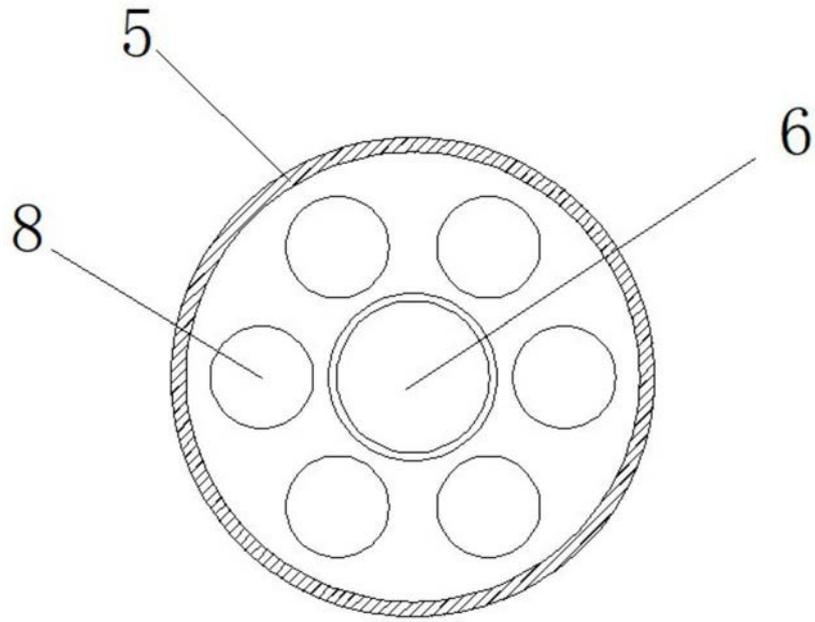


图5

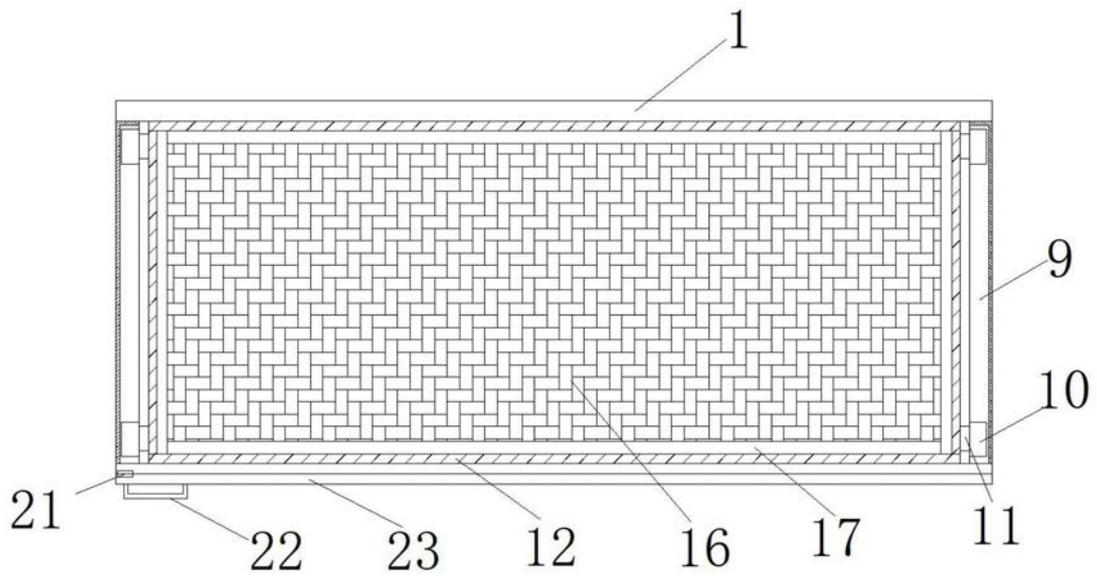


图6