



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208846503 U

(45)授权公告日 2019.05.10

(21)申请号 201821250825.9

(22)申请日 2018.08.05

(73)专利权人 张掖市欧发环保科技有限公司

地址 734502 甘肃省张掖市民乐县生态工业园区六东路西侧

(72)发明人 朱文明 陶兴成 周国华 王康兰

(51)Int.Cl.

F24C 15/20(2006.01)

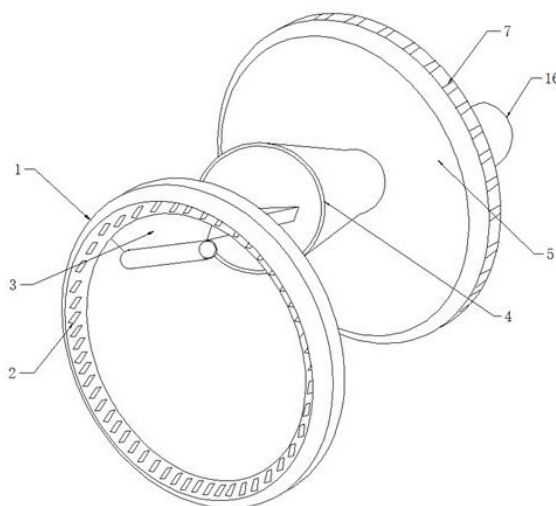
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种环形吸油油烟机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种环形吸油油烟机,包括环形吸油罩、鼓动筒和外排环,环形吸油罩的内侧面设有若干均匀环绕排列的吸油口,环形吸油罩的内部设有环形的吸油风道,吸油口嵌入设置在吸油风道的内部,并与吸油风道连通,环形吸油罩内侧面的顶端设有连接槽,连接槽的底部设有集油槽,连接槽与环形吸油罩固定连接,且集油槽和环形吸油罩均与连接槽连通,连接槽的一侧设有连接风道,鼓动筒设置在连接风道的邻侧,鼓动筒的内部设有涡轮,外排环设置在鼓动筒的侧面,外排环的外表面设有排烟口,具有体积小,安装简便,吸油范围覆盖全面,且噪声较小等优点。



1. 一种环形吸油油烟机,包括环形吸油罩(1)、鼓动筒(4)和外排环(5),其特征在于:所述环形吸油罩(1)的内侧面设有若干均匀环绕排列的吸油口(2),所述环形吸油罩(1)的内部设有环形的吸油风道(8),所述吸油口(2)嵌入设置在吸油风道(8)的内部,并与所述吸油风道(8)连通,所述环形吸油罩(1)内侧面的顶端设有连接槽(3),所述连接槽(3)的底部设有集油槽(9),所述连接槽(3)与所述环形吸油罩(1)固定连接,且所述集油槽(9)和环形吸油罩(1)均与所述连接槽(3)连通,所述连接槽(3)的一侧设有连接风道(11),所述鼓动筒(4)设置在所述连接风道(11)的邻侧,所述鼓动筒(4)的内部设有涡轮(12),所述外排环(5)设置在所述鼓动筒(4)的侧面,所述外排环(5)的外表面设有排烟口(7),所述涡轮(12)的一侧设有传动管(13),所述涡轮(12)与所述传动管(13)通过螺栓固定连接,所述传动管(13)的端部安装有马达(16),所述涡轮(12)与所述马达(16)通过传动管(13)活动连接,且所述传动管(13)的侧面设有排烟扇(15),所述连接风道(11)和外排环(5)均与所述鼓动筒(4)连通。

2. 根据权利要求1所述一种环形吸油油烟机,其特征在于:所述集油槽(9)和连接槽(3)的中间位置设有过滤板(10),所述过滤板(10)覆盖设置在集油槽(9)上,并与所述集油槽(9)固定连接。

3. 根据权利要求1所述一种环形吸油油烟机,其特征在于:所述马达(16)的一侧设有消音棉(6),所述消音棉(6)与所述马达(16)贴合固定。

4. 根据权利要求1所述一种环形吸油油烟机,其特征在于:所述传动管(13)的外侧面设有轴承(14),所述轴承(14)嵌套设置在传动管(13)上,且所述排烟扇(15)与所述传动管(13)通过轴承(14)活动连接。

## 一种环形吸油油烟机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及油烟机领域,具体讲是一种环形吸油油烟机。

### 背景技术

[0002] 抽油烟机又称吸油烟机,能将炉灶燃烧的油烟迅速抽走,排出室外,减少污染,净化空气,并有防毒、防爆的安全保障作用。

[0003] 经过检索发现,专利号CN205860167U的实用新型公开了一种油烟机,其结构包括:油烟机本体,油烟机本体内设置有用于收集废弃油的导油部;排油管道,设置于油烟机本体的外侧并与导油部连通,排油管道用于将废弃油排出;连接部,设置于排油管道上,连接部用于将集油装置与排油管道相连接。在油烟机本体外侧设置排油管道,使得油烟机本体内产生的废弃油收集和处理起来更加简便、快捷,避免废弃油对环境造成污染。

[0004] 然而,经过分析发现,现有的环形吸油油烟机存在以下不足;其一:体积较大,安装不便;其二:吸油范围覆盖较小;其三:噪声较大。

### 实用新型内容

[0005] 因此,为了解决上述不足,本实用新型在此提供一种环形吸油油烟机,具有体积小,安装简便,吸油范围覆盖全面,且噪声较小等优点。

[0006] 本实用新型是这样实现的,构造一种环形吸油油烟机,包括环形吸油罩、鼓动筒和外排环,环形吸油罩的内侧面设有若干均匀环绕排列的吸油口,环形吸油罩的内部设有环形的吸油风道,吸油口嵌入设置在吸油风道的内部,并与吸油风道连通,环形吸油罩内侧面的顶端设有连接槽,连接槽的底部设有集油槽,连接槽与环形吸油罩固定连接,且集油槽和环形吸油罩均与连接槽连通,连接槽的一侧设有连接风道,鼓动筒设置在连接风道的邻侧,鼓动筒的内部设有涡轮,外排环设置在鼓动筒的侧面,外排环的外表面设有排烟口,涡轮的一侧设有传动管,涡轮与传动管通过螺栓固定连接,传动管的端部安装有马达,涡轮与马达通过传动管活动连接,且传动管的侧面设有排烟扇,连接风道和外排环均与鼓动筒连通。

[0007] 作为上述技术方案的改进,集油槽和连接槽的中间位置设有过滤板,过滤板覆盖设置在集油槽上,并与集油槽固定连接。通过设置的过滤板对吸收的油烟进行油渍的过滤,从而滴入集油槽中进行收集,方便清洁。

[0008] 作为上述技术方案的改进,马达的一侧设有消音棉,消音棉与马达贴合固定。通过设置的消音棉减小马达震动,从而减小该种油烟机的噪声。

[0009] 作为上述技术方案的改进,传动管的外侧面设有轴承,轴承嵌套设置在传动管上,且排烟扇与传动管通过轴承活动连接。通过设置的排烟扇加快排烟速度,提高装置运行的流畅性。

[0010] 本实用新型通过改进在此提供一种环形吸油油烟机,与现有环形吸油油烟机相比,具有如下优点:具有体积小,安装简便,吸油范围覆盖全面,且噪声较小等优点,具体体现为:

[0011] 优点1:集油槽和连接槽的中间位置设有过滤板,过滤板覆盖设置在集油槽上,并与集油槽固定连接。通过设置的过滤板对吸收的油烟进行油渍的过滤,从而滴入集油槽中进行收集,方便清洁。

[0012] 优点2:马达的一侧设有消音棉,消音棉与马达贴合固定。通过设置的消音棉减小马达震动,从而减小该种油烟机的噪声。

[0013] 优点3:传动管的外侧面设有轴承,轴承嵌套设置在传动管上,且排烟扇与传动管通过轴承活动连接。通过设置的排烟扇加快排烟速度,提高装置运行的流畅性。

## 附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种环形吸油油烟机结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型一种环形吸油油烟机的纵剖结构示意图。

[0016] 图中所示序号:环形吸油罩1、吸油口2、连接槽3、鼓动筒4、外排环5、消音棉6、排烟口7、吸油风道8、集油槽9、过滤板10、连接风道11、涡轮12、传动管13、轴承14、排烟扇15和马达16。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合附图1-图2对本实用新型进行详细说明,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。

[0018] 本实用新型通过改进在此提供一种环形吸油油烟机,如图1-图2所示,可以按照如下方式予以实施;包括环形吸油罩1、鼓动筒4和外排环5,环形吸油罩1的内侧面设有若干均匀环绕排列的吸油口2,环形吸油罩1的内部设有环形的吸油风道8,吸油口2嵌入设置在吸油风道8的内部,并与吸油风道8连通,环形吸油罩1内侧面的顶端设有连接槽3,连接槽3的底部设有集油槽9,连接槽3与环形吸油罩1固定连接,且集油槽9和环形吸油罩1均与连接槽3连通,连接槽3的一侧设有连接风道11,鼓动筒4设置在连接风道11的邻侧,鼓动筒4的内部设有涡轮12,外排环5设置在鼓动筒4的侧面,外排环5的外表面设有排烟口7,涡轮12的一侧设有传动管13,涡轮12与传动管13通过螺栓固定连接,传动管13的端部安装有马达16,涡轮12与马达16通过传动管13活动连接,且传动管13的侧面设有排烟扇15,连接风道11和外排环5均与鼓动筒4连通。

[0019] 集油槽9和连接槽3的中间位置设有过滤板10,过滤板10覆盖设置在集油槽9上,并与集油槽9固定连接。通过设置的过滤板10对吸收的油烟进行油渍的过滤,从而滴入集油槽9中进行收集,方便清洁。

[0020] 马达16的一侧设有消音棉6,消音棉6与马达16贴合固定。通过设置的消音棉6减小马达16震动,从而减小该种油烟机的噪声。

[0021] 传动管13的外侧面设有轴承14,轴承14嵌套设置在传动管13上,且排烟扇15与传动管13通过轴承14活动连接。通过设置的排烟扇15加快排烟速度,提高装置运行的流畅性。

[0022] 一种环形吸油油烟机的工作原理:该种吸油油烟机包括了环形吸油罩1、鼓动筒4和外排环5,在进行吸油烟工作的时候,鼓动筒4内部涡轮12受到马达16驱动旋转,形成吸

力,此时位于鼓动筒4邻侧的连接风道11内压强减小,在装置的内部和外部形成压力差,外部的空气不断从环形吸油罩1的吸油口2处经连接槽3和连接风道11灌入鼓动筒4,这一过程中通过设置的过滤板10对吸收的油烟进行油渍的过滤,从而滴入集油槽9中进行收集,方便清洁,并且由于环形吸油罩1采用环形设计,一方面减小了空间体积,另一方面在环形中间位置的流动空气,带动灶具产生油烟进入环形吸油罩1当中,具有可观的吸油范围覆盖,最后油烟从外排环5排出。

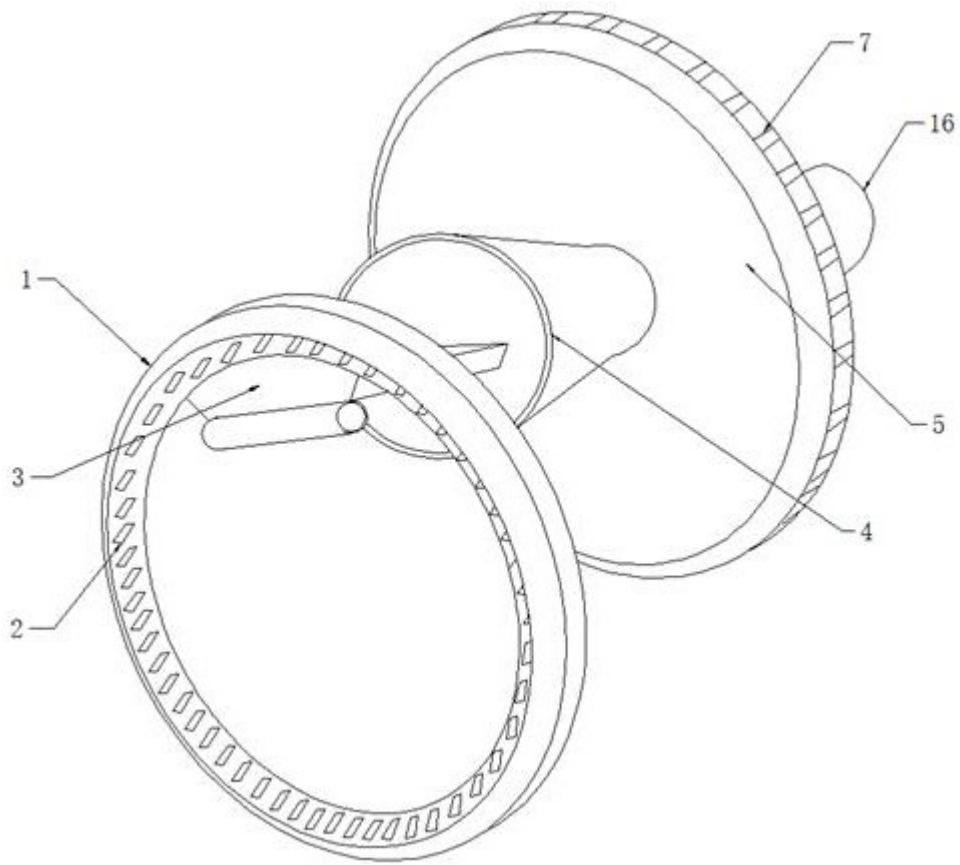


图1

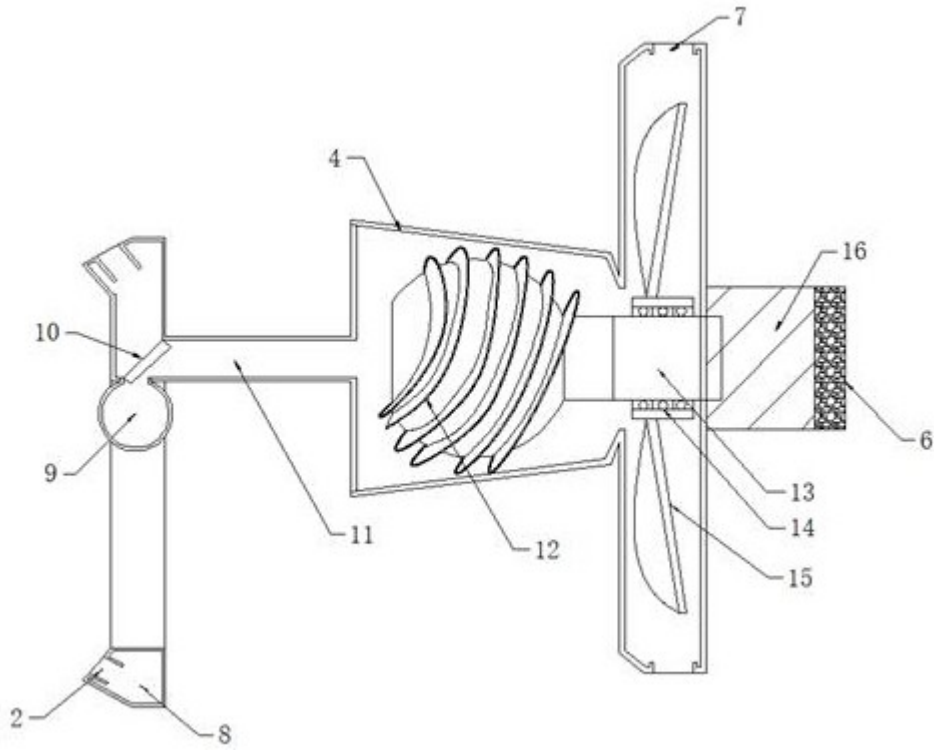


图2