

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
F24C 15/20 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820052542.3

[45] 授权公告日 2009 年 3 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 201206864Y

[22] 申请日 2008.3.17

[21] 申请号 200820052542.3

[73] 专利权人 迅达科技集团股份有限公司

地址 411102 湖南省湘潭市岳塘区芙蓉路迅
达科技园

[72] 发明人 伍斌强 唐卫平 胡正军 伍 奕

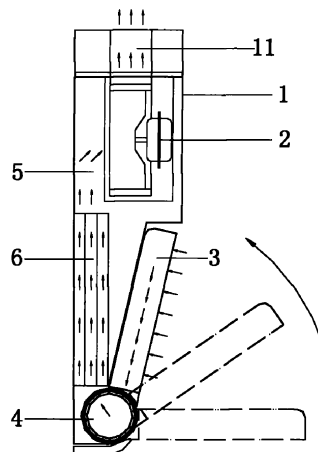
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

吸风板位置可调的吸油烟机

[57] 摘要

一种吸风板位置可调的吸油烟机，它由机架、风机、吸风板、均压腔、自锁铰链构成。在机架下端有空心轴，吸风板的侧壁两端上有吸风板空心轴环。吸风板空心轴环插装在空心轴内，吸风板的下底面有吸风孔。吸风板可绕空心轴从水平位置向上竖直位置之间 90°角范围内调整位置。本实用新型具有可调整吸风板位置、有利于吸油烟、吸油烟效果好、对吸风力要求降低、节约能源消耗的特点，适用于作烹调烟气的排除装置。



1、一种吸风板位置可调的吸油烟机，它在机架内装有风机和在机架下部装有吸风板，吸风板下底面有吸风孔，其特征在于吸风板（3）内腔的侧壁两端上有吸风板空心轴环（9），吸风板空心轴环（9）插装在机架下部的空心轴（4）内，机架（1）下部与吸风板（3）装配位置相对应处有通风孔（10）连通机架（1）内的均压腔（5），吸风板空心轴环（9）与空心轴（4）经自锁铰链（7）连接，均压腔（5）与风机（2）相通。

2、根据权利要求1所述的吸风板位置可调的吸油烟机，其特征在于吸风板（3）可绕空心轴（4）旋转，从水平位置向上转90°角范围内调整位置。

3、根据权利要求1所述的吸风板位置可调的吸油烟机，其特征在于机架（1）内的均压腔（5）可装有静电吸附油烟装置（6）。

吸风板位置可调的吸油烟机

技术领域

本实用新型涉及一种烹调烟气的排除装置，特别是吸风板位置可调的吸油烟机。

背景技术

随着科技的不断发展，人们的生活水平不断提高，厨房环境质量问题引起广泛关注，其污染问题严重，人吸入油烟后，产生一系列“醉油综合症”的病症，对人体造成损害。

现有油烟机不能彻底排除油烟的问题表现在以下几个方面：

1、普通吸油烟机受操作空间的影响，油烟到吸风口的距离较大（普通吸油烟机一般为 700mm），在室内空气对流等综合气流因素的影响下，造成油烟四处扩散。

2、现有风机技术，受风机噪声的限制，不能把排风量增大，同时加大功率会造成能量损失，不能很好解决这一问题。

3、油烟发生源与风机风口之间为敞开空间，如果把它们布置在排风柜内，虽然可彻底排除油烟，但占有太多空间，同时不便操作，影响美观，成本高，在民用领域很少采用。

4、为尽量减少油烟发生源与风机风口之间的距离，侧吸式结构虽然减少了油烟发生源与风机风口之间的距离，使抽油烟效果有了显著提高，但受不同炊具的限制，不能最大限度地减少油烟发生源与风机风口之间的距离，当油烟产生量大时，不能彻底排除油烟。

5、把炊具、灶具包裹起来的方式，风机下置，虽然可彻底排除油烟，但炊具的选择受到限制，同时影响灶具的热效率及CO烟气等综合性能。灶具面板不能封闭，不利于保洁。外观也受到影响。

吸油烟机作为厨房设备的组成部分，在不影响厨房整体布局的前提下，吸油烟机性能有待提高。目前的吸油烟机均只考虑排除室内的油烟，对排向室外的油烟未作处理形成二次污染，因此，在环保方面也应有所提高。

发明内容

本实用新型的目的是克服现有技术的不足，提供一种吸风板位置可调的吸油烟机。在使用不同炊具时，通过可调吸风板位置，使油烟空间流通实现超近距离，有利于彻底排除油烟；同时可设置静电吸附油烟装置对油烟进行吸附，减少油烟对室外的排放，在解决厨房环境污染问题的同时，对室外环境起到保护作用。

本实用新型是用如下方式完成的。

吸风板位置可调的吸油烟机在机架内装有风机和在机架下部装有吸风板，吸风板下底面有吸风孔，吸风板内腔的侧壁两端上有吸风板空心轴环，吸风板空心轴环插装在机架下部的空心轴内，机架下部与吸风板装配位置相对应处有通风孔连通机架内的均压腔，吸风板空心轴环与空心轴经自锁铰链连接，均压腔与风机相通。吸风板可绕空心轴旋转，从水平位置向上转 90° 角范围内调整位置。机架内的均压腔可装有静电吸附油烟装置。

根据不同的使用炊具，调整吸风板的位置，使油烟空间流通实现超近距离。在风机的作用下，吸风板形成负压，产生的油烟在扩散之前被彻底吸入吸风板，如果均压腔内腔设置了静电吸附油烟装置，那么，吸入的油烟被静电吸附，保证通过风机排出的为较干净的气体，减少了对室外环境的损害。

本实用新型具有以下积极有益的特点：

1、吸风板位置可调的吸油烟机具有可调位置的吸风板，根据不同的使用炊具，调整其位置，使油烟空间流通距离超近，吸油烟效果好，实现产生的油烟在扩散之前被彻底吸入吸风板。适用于不同的炊具使用，适用炊具范围广。不工作时，可收起吸风板，厨房空间更宽敞，整体搭配更美观。

2、油烟空间流通超近距离的实现，对吸风力要求降低，可降低对大功率风机的依赖，有利于节约能源和降低风机噪声，厨房环境更舒适。

附图说明

图 1 吸风板位置可调的吸油烟机结构示意图

图 2 吸风板位置可调的吸油烟机的吸风板可调整位置结构示意图

图 3 吸风板与机架相连接局部结构（主视）示意图

图 4 吸风板与机架相连接局部结构（侧视）示意图

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

本实施例的吸风板位置可调的吸油烟机，主要由机架 1、风机 2、吸风板 3、均压腔 5 和自锁铰链 7 构成。机架 1 内的上部装有风机 2 和与风机 2 相通的均压腔 5。在机架 1 下端有空心轴 4。吸风板 3 的侧壁两端上有吸风板空心轴环 9。吸风板空心轴环 9 插装在空心轴 4 内。吸风板 3 的下底面有吸风孔 8。机架 1 下部与吸风板 3 装配位置相对应处有通风孔 10 连通机架 1 内的均压腔 5。吸风板空心轴环 9 与空心轴 4 经自锁铰链 7 连接，均压腔 5 与风机 2 相通。均压腔 5 下部装有静电吸附油烟装置 6。吸风板 3 可绕空心轴 4 从水平位置向上至竖直位置之间 90° 角范围内调整位置。机架 1 顶部有风机 2 的出风孔 11。

吸油烟机在使用时,油烟从吸风板 3 的吸风孔 8 吸入吸风板 3 的内腔,再流过吸风板 3 的空心轴环 9 的内孔和机器 1 下部的空心轴 4 的通风孔 10 流进机架的均压腔 5,如果均压腔 5 内腔设置了静电吸附油烟装置 6,吸入的油烟被静电吸附,保证风机 2 经出风孔 11 排出室外的是已净化的废气,减少了对室外环境的污染。

使用时,根据需要摆动吸风板 3 的位置,由自锁铰链 7 定位。在不影响操作的情况下,调整吸风板 3 与油烟产生源的距离到最小,有利于油烟被吸风板 3 的吸风孔 8 吸净,尽可能防止有极少量飘逸的油烟游离开吸风板控制范围污染厨房环境。

为解决中餐的煎、炸、炒菜中油与水相遇造成的油烟飞溅污染,可以自由地把吸风板 3 降到最低位置,相当于盖上了锅盖,有效解决普通吸油烟机不能解决的油星飞溅造成的环境污染难题。油烟的飞溅过程完毕后,即可调整吸风板 3 到合适的位置,便于继续烹饪操作。

本实用新型的吸风板 3 可以是一块,也可以是多块,根据炉灶火头的个数和实际需要确定。

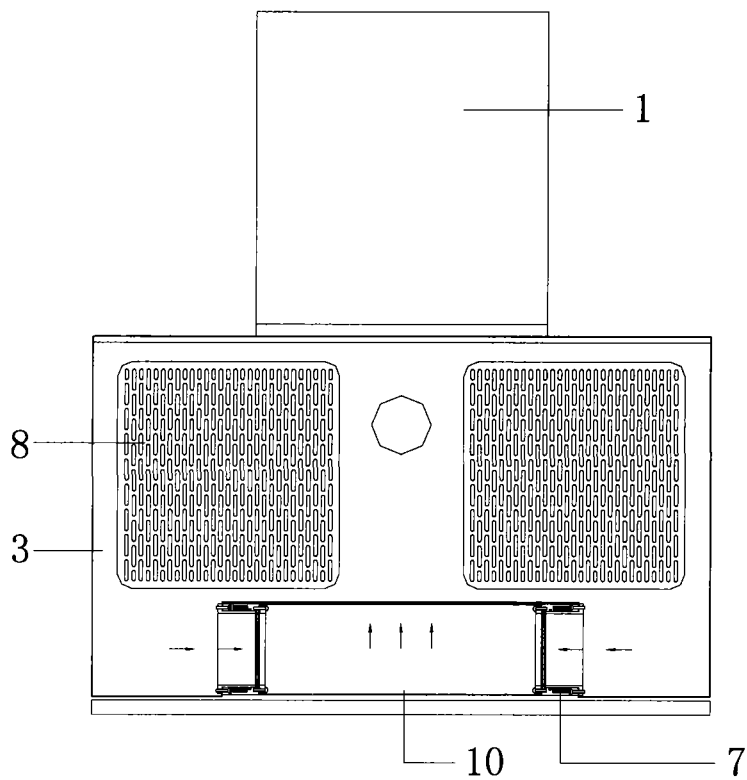


图1

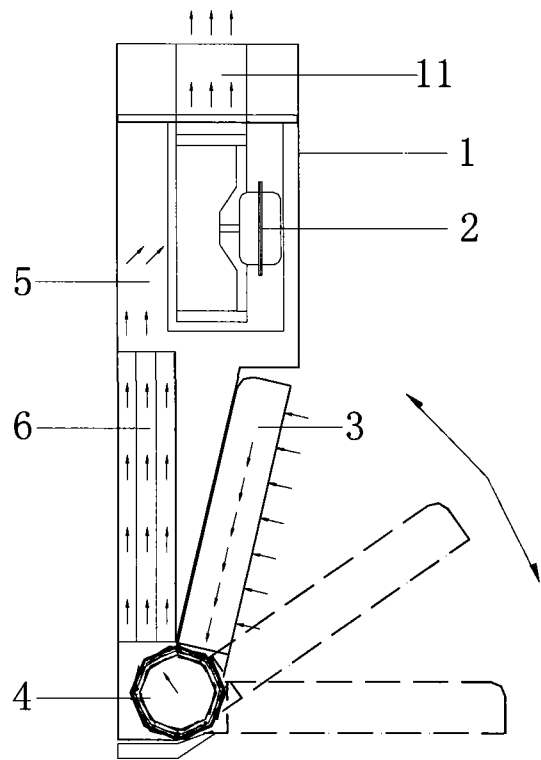


图2

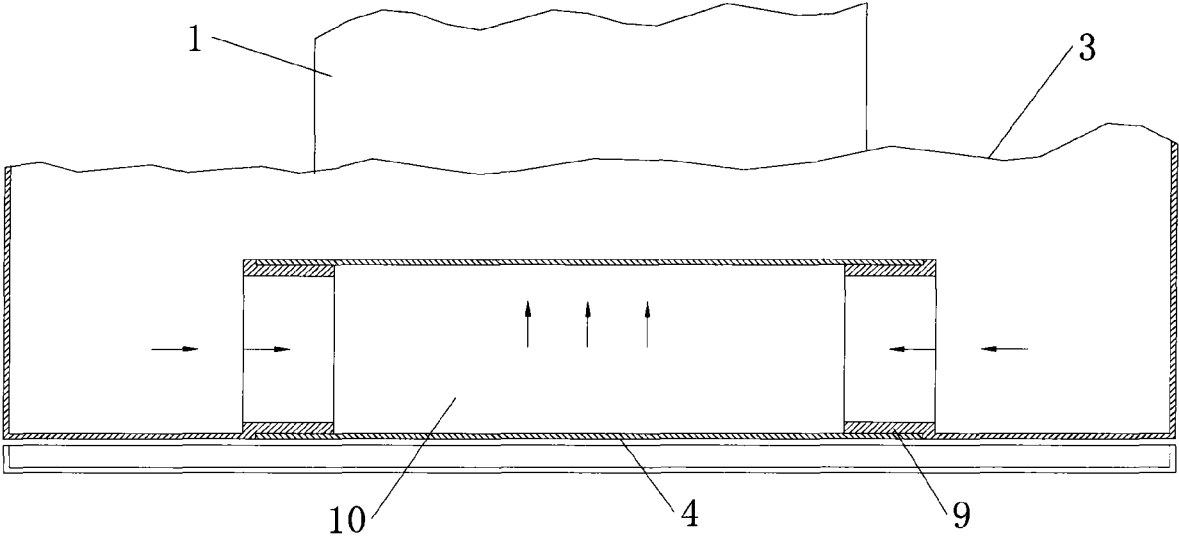


图3

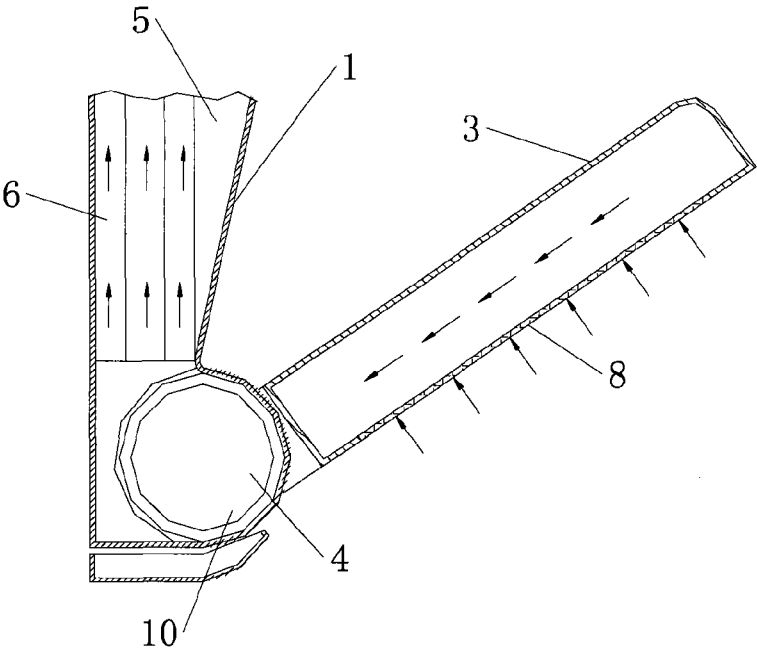


图4