



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107830560 A

(43)申请公布日 2018.03.23

(21)申请号 201711177560.4

(22)申请日 2017.11.21

(71)申请人 张旭泽

地址 518100 广东省深圳市宝安区宝城84  
区富通好旺角E-504

(72)发明人 张旭泽

(51)Int.Cl.

F24C 15/20(2006.01)

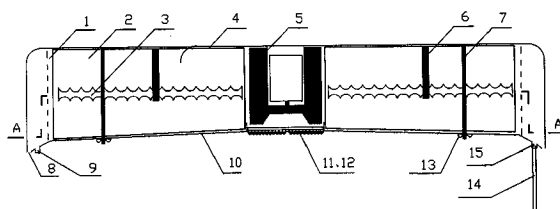
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)发明名称

风幕墙式自动净化油烟机

## (57)摘要

一种风幕墙式自动净化油烟机,可以将油烟自动净化,并将净化后的洁净空气作为风幕的风源,由烟罩的三个边沿向下喷射,形成风幕墙,避免了油烟向外飘逸,杜绝了房间的污染。不用接排烟管道。使得油烟机安装在任何方便使用的地点和位置。油烟的净化率和防止油烟飘逸率达到98%。并且油烟机的底罩连同吸附极可以轻易取下进行清洗。



1. 一种油烟机,在其外壳内部有一个可以净化油烟的高效净化室,其特征在于,高效净化室是由相对应的放电极、吸附极组成。

2. 根据权利要求1所述的油烟机,其特征在于放电极有均匀分布于两边的放点尖端。

3. 根据权利要求1所述的油烟机,其特征在于吸附极有均匀分布的沟槽。

4. 根据权利要求1所述的油烟机,其特征在于油烟机周边有隔离油烟的风幕墙

5. 根据权利要求4所述的油烟机,其特征在于风幕墙是由净化后的洁净空气作为风源。

6. 根据权利要求1所述的油烟机,其特征在于吸附极连同底罩通过松卸元宝螺丝可轻易取下,进行清洗。

## 风幕墙式自动净化油烟机

[0001] 本发明所涉及的是一种油烟机,尤其是一种有风幕墙的、自动净化油烟且不用排烟管道的油烟机。

[0002] 目前,众所周知的油烟机是由烟罩、风机、内部烟道、外排烟管道等主要部分组成。当烹饪时产生的大部分油烟会自然上升至烟罩可罩住范围和风机吸力的范围内,被风机抽入并通过内部烟道、外部烟管道排出。虽然可以排走大部分的油烟,但是,在此过程中仍有一少部分的油烟在风机抽入前就飘散出去。久而久之造成了厨房内部被油烟污染而难以清理。另外,油烟机的安装要求的先决条件是附近或本房间内设计有专用排烟窗。这就增加油烟机安装的局限性,也影响了安装的灵活性。

[0003] 为了克服现有的油烟机不能完全保证油烟向外飘散和要求房间必须设计有烟囱的不足。本发明提供了一种油烟可以在油烟机内部自动净化,并且利用净化后的洁净空气作为风幕墙风源的油烟机。如同在灶台上扣上一个无形的隔离罩,彻底避免了油烟的飘散。而且没有排烟管,不用排烟。从而增加了油烟机安装的灵活性。可以在任何一个方便的地方、位置安装油烟机。

[0004] 本发明所采用的技术方案是:在油烟机壳体内设有一个高压静电室,静电室是由放射极、吸附极、流液槽等构成。工作时空气裹挟着油烟颗粒经风机引入净化室后,被放电电极电离空气后产生的电离子附着荷电后,在电场力的作用下被吸附极所吸附。经吸附极、罩体、溜液槽、溜液管流出。净化后的洁净空气,由罩体左中右3个边沿的风幕口喷出,形成一个风幕墙达到隔离油烟防止油烟飘逸的效果。

[0005] 本发明的有益效果是:油烟在内部得到净化,净化效果好效率高,净化率可达98%。不用排烟管道,利用净化后的洁净的空气作为风幕的风源,将灶台油烟弥漫的空间与外界彻底隔离。避免了油烟的飘逸和外溢所造成的房间污染。使得油烟机安装在任何方便使用的地点和位置。另外,可以很轻易地通过松卸元宝螺丝将底罩拆下进行清洗。

[0006] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明

[0007] 图1是本发明的主剖面图,图2是图1的A-A剖面图,

[0008] 图3是图2的B-B平面图,图4是图2D点吸附极(2)的放大图。

[0009] 图中1.均流板,2.吸附极,3.放电极,4.外壳,5.风机,6.放电极绝缘支架,7.底罩支杆,8.风幕墙出风口,9.集油槽,10.底罩,11.元宝螺丝,12.集油槽液留口,13.集油槽液留管

### 具体实施方式

[0010] 在图1、2中,油烟自然上升并经风机(5)吸进净化室,净化室放电极(3)在高电压的作用下放电并电离空气产生带电粒子,带电粒子附着在油烟颗粒上使其荷电,在由吸附极(2)放电极(3)形成的电场中,在电场力的作用下被吸附极(2)所吸附,积累的油烟形成的油液,经吸附极(2)、底罩(10)、集油槽(9)、集油槽液留口(12)、集油槽液留管、(13)流出。经过净化后的洁净空气经过均流板(1)均流后,由3个边沿的风幕墙出风口(8)向下喷射形成风幕墙。其中,放电极(3)通过放电极绝缘支架(6)悬空固定于外壳(4)的顶部。吸附极(2)与底

罩(10)焊接为一个整体。由固定于外壳(4)的底罩枝杆(7)的下所端固定。固定螺丝采用元宝螺丝(11),这样可以轻易地取下底罩(10)连同吸附极(2)一起进行清洗。



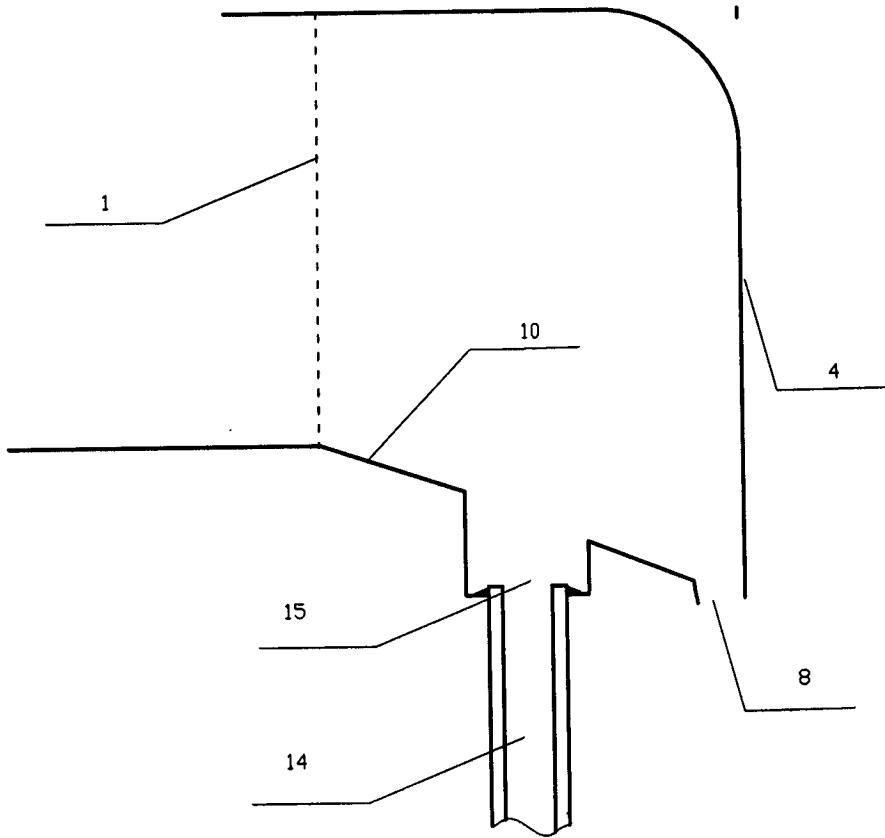


图3

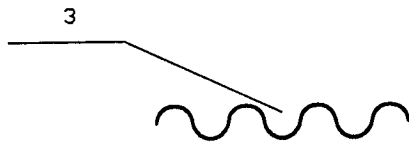


图4