(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104949179 B
(45)授权公告日 2017.08.22

(21)申请号 201510270412.1

(22)申请日 2015.05.25

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104949179 A

(43)申请公布日 2015.09.30

(73)专利权人 奇联电器(合肥)有限公司
地址 231200 安徽省合肥市经开区桃花工业园拓展区湖东路以北

(72)发明人 胡家军

(74)专利代理机构 合肥鼎途知识产权代理事务所(普通合伙) 34122
代理人 叶丹

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

(56)对比文件
CN 2322064 Y,1999.06.02,
CN 104006433 A,2014.08.27,
CN 102338405 A,2012.02.01,
CN 103285686 A,2013.09.11,
CN 103292375 A,2013.09.11,
CN 203215774 U,2013.09.25,
WO 2012013132 A1,2012.02.02,
CN 204730289 U,2015.10.28,

审查员 王晶

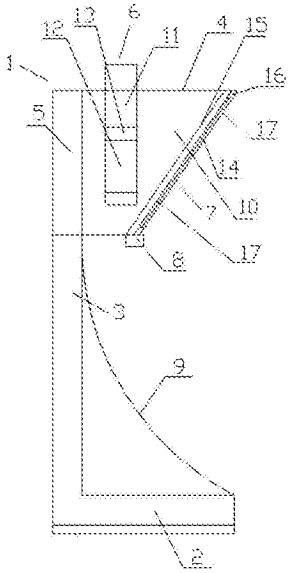
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种台式油烟机

(57)摘要

本发明提供了一种台式油烟机，包括有机头，所述机头由机壳和用于固定机壳的机后座构成，所述机壳设置在所述机后座的前侧，所述机壳内设置用于将烟导出去的导烟机构，所述机壳前端设置进烟口，所述机壳的进烟口内壁设置用于过滤油烟的过滤机构，所述机壳的进烟口的开口方向倾斜向下。本发明油烟可以通过进烟口经过过滤机构现将油过滤掉，抽油烟的效果可以达到98.8%，同时由于设置成台式可以使得抽油烟机，更加易于安装，结构更加合理，更加安全稳定，拆卸、调试和清洗更加方便，避免粘结在滤油网和内层的滤烟网上，因此可以进一步避免了滤油网和滤烟网的网孔堵塞，因此延长了抽油烟机的使用时间同时也增加了抽油烟机的过滤效果。



CN 104949179 B

1.一种台式油烟机，包括有机头(1)，所述机头(1)由机壳(4)和用于固定机壳(4)的机后座(5)构成，所述机壳(4)设置在所述机后座(5)的前侧，所述机壳(4)内设置用于将烟导出去的导烟机构(6)，所述机壳(4)前端设置进烟口(10)，所述机壳(4)的进烟口(10)内壁设置用于过滤油烟的过滤机构(7)，所述机壳(4)的进烟口(10)的开口方向倾斜向下，所述机壳(4)上位于所述过滤机构(7)的底端设置集油盒(8)，所述机壳(4)内设置用于容纳导烟机构(6)的烟道(11)，所述烟道(11)的出烟端设置在所述机壳(4)的顶端，其特征在于：所述机头下端设置用于支撑机头部分的底座(2)，所述底座(2)上设置有用于连接所述机头(1)和所述底座(2)的支撑柱(3)，所述支撑柱(3)的内侧壁为弧形侧壁(9)，所述支撑柱(3)的高度与所述底座(2)的长度比为0.5～2:1，所述弧形侧壁(9)的中心角的角度为60-85°；所述过滤机构(7)由滤油网(14)和滤烟网(15)构成，所述滤烟网(15)设置在所述机壳(4)前端的开口处，所述滤油网(14)设置在所述滤烟网(15)外侧，所述滤油网(14)的外壁上设置至少一个相互平行的导油柱(17)，且所述滤油网(14)的导油柱(17)自上而下设置；所述机壳(4)的开口处内壁上设置环形冷凝管(16)，所述滤油网(14)设置在所述环形冷凝管(16)的环形内侧壁之间。

2.根据权利要求1所述的一种台式油烟机，其特征在于：所述导烟机构(6)由电机(12)和风轮(13)构成，所述电机(12)设置在所述风轮(13)内。

3.根据权利要求1所述的一种台式油烟机，其特征在于：所述环形冷凝管(16)的外壁上设置至少一个间隔相等的冷风口(18)，且所述环形冷凝管(16)的冷风口(18)设置在所述环形冷凝管(16)与所述滤油网(14)的连接处。

4.根据权利要求1所述的一种台式油烟机，其特征在于：所述底座(2)的下端面设置防滑垫。

一种台式油烟机

技术领域

[0001] 本发明涉及油烟机生产领域，具体涉及一种台式油烟机。

背景技术

[0002] 抽油烟机又称吸油烟机，是一种净化厨房环境的厨房电器。它安装在厨房健康节能吸油烟机炉灶上方，能将炉灶燃烧的废物和烹饪过程中产生的对人体有害的油烟迅速抽走，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。抽油烟机需要定期进行清洗，简单清洗是处理不掉油污的，清洗抽油烟机必须使用专业的清洗剂进行清洗。

[0003] 现有的抽油烟机一般都为壁挂式，这种壁挂式抽油烟机会出现拆卸、安装、调试和清洁不方便等问题，即使现有的一些台式的抽油烟机，也是属于较为简单的抽油烟机，且抽油烟的效果非常差，又由于抽油烟机的机头一般较重，因此壁挂式的安全性能很低，同时壁挂式油烟机在安装时需要请专业人员进行安装，因此壁挂式抽油烟机出现拆卸、安装、调试和清洁不方便等后期维护处理都比较费时费力。

发明内容

[0004] 针对以上现有技术中存在的问题，本发明提供了一种台式油烟机，使用更加安全。

[0005] 本发明是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种台式油烟机，包括有机头，所述机头由机壳和用于固定机壳的机后座构成，所述机壳设置在所述机后座的前侧，所述机壳内设置用于将烟导出去的导烟机构，所述机壳前端设置进烟口，所述机壳的进烟口内壁设置用于过滤油烟的过滤机构，所述机壳的进烟口的开口方向倾斜向下，所述机壳上位于所述过滤机构的底端设置集油盒，所述机壳内设置用于容纳导烟机构的烟道，所述烟道的出烟端设置在所述机壳的顶端，所述机头下端设置用于支撑机头部分的底座，所述底座上设置有用于连接所述机头和所述底座的支撑柱，所述支撑柱的内侧壁为弧形侧壁，所述支撑柱的高度与所述底座的长度比为0.5～2:1，所述弧形侧壁的中心角的角度为60-85°。

[0007] 进一步地，所述导烟机构由电机和风轮构成，所述电机设置在所述风轮内。

[0008] 进一步地，所述过滤机构由滤油网和滤烟网构成，所述滤烟网设置在所述机壳前端的开口处，所述滤油网设置在所述滤烟网外侧，所述滤油网的外壁上设置至少一个相互平行的导油柱，且所述滤油网的导油柱自上而下设置。

[0009] 进一步地，所述机壳的开口处内壁上设置环形冷凝管，所述滤油设置在所述环形冷凝管的环形内侧壁之间。

[0010] 进一步地，所述环形冷凝管的外壁上设置至少一个间隔相等的冷风口，且所述环形冷凝管的冷风口设置在所述环形冷凝管与所述滤油网的连接处。

[0011] 进一步地，所述底座的下端面设置防滑垫。

[0012] 本发明的有益效果为：油烟可以通过进烟口经过过滤机构现将油过滤掉，再通过导烟机构导出输送到室外，因此抽油烟的效果可以达到98.8％，同时由于设置成台式可以

使得抽油烟机，更加易于安装，结构更加合理，更加安全稳定，拆卸、调试和清洗更加方便，设置的环形冷凝管可以形成的冷空气可以使得油烟在冷凝的状态下避免粘结在滤油网和内层的滤烟网上，因此可以进一步避免了滤油网和滤烟网的网孔堵塞，因此延长了抽油烟机的使用时间，减少了清洗的次数和时间，因此就延长了使用寿命，同时也增加了抽油烟机的过滤效果。

附图说明

[0013] 图1为本发明的结构图。

[0014] 图2为本发明过滤机构的结构示意图。

[0015] 图中：1为机头；2为底座；3为支撑柱；4为机壳；5为机后座；6为导烟机构；7为过滤机构；8为集油盒；9为弧形侧壁；10为进烟口；11为烟道；12为电机；13为风轮；14为滤油网；15为滤烟网；16为环形冷凝管；17为导油柱；18为冷风口。

具体实施方式

[0016] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0017] 请参照图1，本发明提供了一种台式油烟机，包括有机头1，机头1由机壳4和用于固定机壳4的机后座5构成，机壳4设置在机后座5的前侧，机壳4内设置用于将烟导出去的导烟机构6，机壳4前端设置进烟口10，机壳4的进烟口10内壁设置用于过滤油烟的过滤机构7，机壳4的进烟口10的开口方向倾斜向下，机壳4上位于过滤机构7的底端设置集油盒8，机壳4内设置用于容纳导烟机构6的烟道11，烟道11的出烟端设置在机壳4的顶端，机头下端设置用于支撑机头部分的底座2，底座2上设置有用于连接机头1和底座2的支撑柱3，支撑柱3的内侧壁为弧形侧壁9，支撑柱3的高度与底座2的长度比为0.5～2:1，弧形侧壁9的中心角的角度为60-85°，可以增加支撑柱的支撑力，增加整个机体的稳定性，使得整体机体更加稳定且承重力更好，结构更加合理，更加安全稳定，且在使用时，可以是的支撑柱的后背依靠在墙壁上，因此增加油烟机的稳定性，拆卸、调试和清洗更加方便，这样可以将台式油烟机放在锅台上，放在燃气灶的一侧，根据油烟的方向来调整台式油烟机的吸烟方向，这样油烟可以通过进烟口经过过滤机构现将油过滤掉，再通过导烟机构导出输送到室外，因此抽油烟的效果可以达到98.8%，同时由于设置成台式可以使得抽油烟机，更加易于安装，因此不需要请专业人员，普通人员可以自行进行安装、拆卸、清洗等后期处理维护都比较省时省力，即使现有公开的专利号为CN97232244.2的专利公开了一种单孔升降台式排油烟机，其所解决的仅仅是升降和安装的问题，并没有解决现有的抽油烟机的稳定性和安全性的问题，因此本发明支撑柱3的内侧壁为弧形侧壁9，支撑柱3的高度与底座2的长度比为0.5～2:1，弧形侧壁9的中心角的角度为60-85°，因此可以支撑整个机头的重量，且更加稳定，安全性更好，这种结构的安装也更加容易，处理更加省时省力。

[0018] 请参照图1，优选地，导烟机构6由电机12和风轮13构成，电机12设置在风轮13内，这样电机带动风轮转动可以将过滤后的油烟输送出去。

[0019] 请参照图1和图2，优选地，过滤机构7由滤油网14和滤烟网15构成，滤烟网15设置

在机壳4前端的开口处，滤油网14设置在滤烟网15外侧，滤油网14的外壁上设置至少一个相互平行的导油柱17，且滤油网14的导油柱17自上而下设置，油烟先经过外层滤油网过滤后，然后经过滤烟网进行进一步过滤，这样就能将由经过充分过滤，并且最终易于输送出去，减少了油烟的粘结。

[0020] 请参照图1和图2，优选地，机壳4的开口处内壁上设置环形冷凝管16，滤油14设置在环形冷凝管16的环形内侧壁之间，冷凝管可以对油烟进行冷凝将部分油烟以及灰尘等杂质进行过滤并且收集到集油槽内，设置的环形冷凝管可以形成的冷空气可以使得油烟在冷凝的状态下避免粘结在滤油网和内层的滤烟网上，因此可以进一步避免了滤油网和滤烟网的网孔堵塞，因此延长了抽油烟机的使用时间，减少了清洗的次数和时间，因此就延长了使用寿命，同时也增加了抽油烟机的过滤效果。

[0021] 请参照图1和图2，优选地，环形冷凝管16的外壁上设置至少一个间隔相等的冷风口18，且环形冷凝管16的冷风口18设置在环形冷凝管16与滤油网14的连接处，这样能够更进一步增加了冷凝效果，且避免了粘结油烟等污垢，因此增加了抽油烟机的输出效果。

[0022] 请参照图1，优选地，所述底座2的下端面设置防滑垫，用于增加底座与台面的摩擦力，进一步增加了稳定性。

[0023] 本发明油烟可以通过进烟口经过过滤机构现将油过滤掉，再通过导烟机构导出输送到室外，因此抽油烟的效果可以达到98.8％，同时由于设置成台式可以使得抽油烟机，更加易于安装，结构更加合理，更加安全稳定，拆卸、调试和清洗更加方便，设置的环形冷凝管可以形成的冷空气可以使得油烟在冷凝的状态下避免粘结在滤油网和内层的滤烟网上，因此可以进一步避免了滤油网和滤烟网的网孔堵塞，因此延长了抽油烟机的使用时间，减少了清洗的次数和时间，因此就延长了使用寿命，同时也增加了抽油烟机的过滤效果。

[0024] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

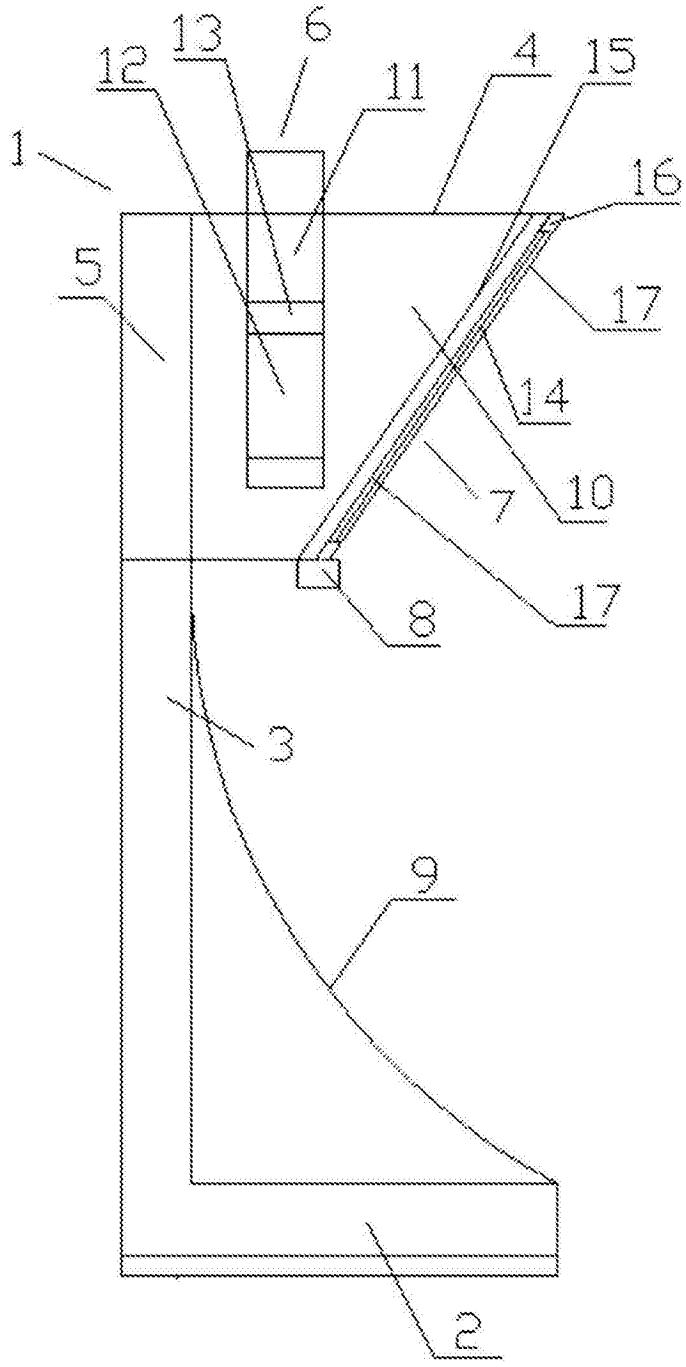


图1

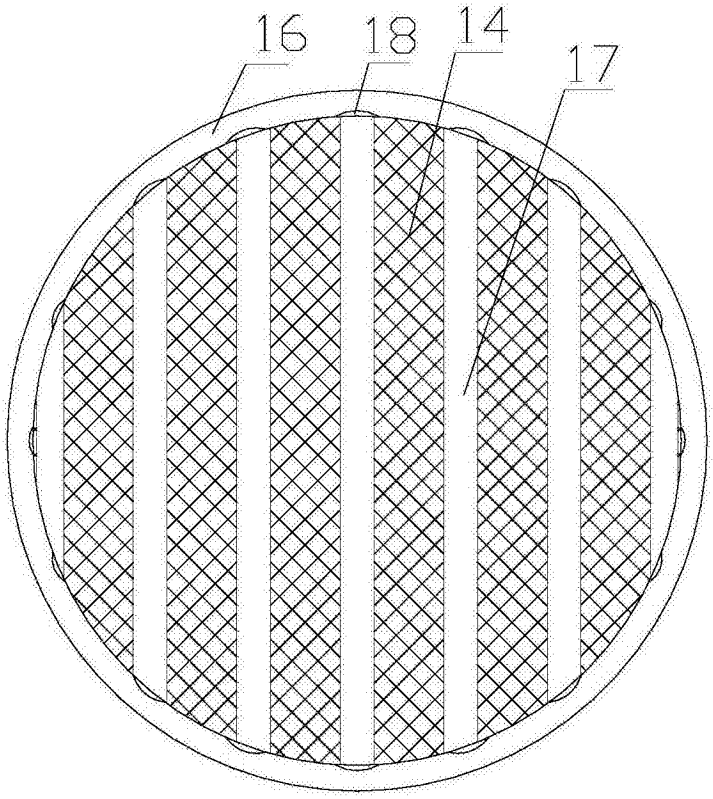


图2