(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208804737 U
(45)授权公告日 2019.04.30

(21)申请号 201821429418.4

(22)申请日 2018.09.01

(73)专利权人 中山高威厨房设备制造有限公司
地址 528415 广东省中山市小榄镇工业大道南46号

(72)发明人 谭永福

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

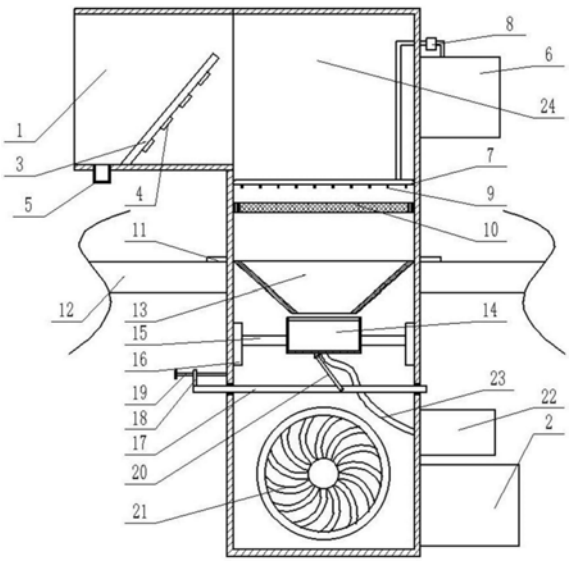
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抽油烟机

(57)摘要

本实用新型涉及到一种厨房用电器领域，具体涉及到一种抽油烟机。包括风道，风道上端左侧设置有进风管，进风管内设置有上端向右侧倾斜的冷却板，螺旋盘管下端沿其螺旋方向均布固定有多个与其连通的喷嘴，风道上端外部固定有清洗液箱，清洗液箱与螺旋盘管通过管线连通，油网下方的风道内固定有集液斗，升降杆远离集液筒的一端均卡接在风道内壁上的滑轨内，滑杆的左端设置有定位装置，旋转杆上端与集液筒的底板铰连接，旋转杆的下端与滑杆铰连接，滑杆下方的风道内设置有通过电机驱动的排风扇。本实用新型，结构简单，操作方便，再利用清洗液对油网进行除油时无需拆卸油网，清理油网时省时省力，方便快捷，效率高。



CN 208804737 U

1.一种抽油烟机，包括风道(24)，其特征在于，风道(24)上设置有挡环(11)，挡环(11)下方的风道(24)穿过灶台顶板(12)上的孔后延伸至灶台内，风道(24)上端左侧设置有截面呈矩形且与风道(24)连通的进风管(1)，进风管(1)内设置有上端向右侧倾斜的冷却板(3)，冷却板(3)的右端面上均布设置有多个半导体制冷片(4)，冷却板(3)左侧的进风管(1)底板上设置有集油槽(5)，进风管(1)下方的风道(24)内固定有螺旋盘管(7)，螺旋盘管(7)下端沿其螺旋方向均布固定有多个与其连通的喷嘴(9)，风道(24)上端外部固定有清洗液箱(6)，清洗液箱(6)与螺旋盘管(7)通过管线连通，清洗液箱(6)与螺旋盘管(7)连通的管线上设置有水泵(8)，螺旋盘管(7)下方的风道(24)内固定有油网(10)，油网(10)下方的风道(24)内固定有倒锥形的集液斗(13)，集液斗(13)下方设置有与其同轴心的集液筒(14)，集液筒(14)的内径大于集液斗(13)下端口的直径且小于集液斗(13)上端口的直径，集液筒(14)的左右两侧均固定有横向的升降杆(15)，升降杆(15)远离集液筒(14)的一端均卡接在风道(24)内壁上的滑轨(16)内，集液筒(14)通过软管(23)与风道(24)外侧的集液箱(22)连通，集液筒(14)下方的风道(24)内设置有横向的滑杆(17)，滑杆(17)两端分别穿过风道(24)的左右侧板上的孔，滑杆(17)外缘与风道(24)左右侧壁上的孔通过橡胶环滑动密封接触，滑杆(17)的左端设置有定位装置，旋转杆(20)上端与集液筒(14)的底板铰连接，旋转杆(20)的下端与风道(24)内的滑杆(17)铰连接，旋转杆(20)的下端向右侧倾斜，滑杆(17)下方的风道(24)内设置有通过电机驱动的排风扇(21)，风道(24)下端通过出风管(2)与烟囱连通。

2.根据权利要求1所述一种抽油烟机，其特征在于，所述定位装置包括固定在滑杆(17)左端的固定杆(18)，固定杆(18)上螺纹连接有与滑杆(17)平行的螺栓(19)，螺栓(19)的右端与风道(24)的左侧板接触。

3.根据权利要求1所述一种抽油烟机，其特征在于，所述集液筒(14)的上端沿上固定有密封环。

一种抽油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及到一种厨房用电器领域，具体涉及到一种抽油烟机。

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，具有健康节能的优点，吸油烟机一般设置于炉灶上方，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，抽油烟机在使用过程中，往往会在油网上残留大量油污，油污难以清理，人工清理费时费力，十分地不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于一种方便清理油网上的油渍的抽油烟机。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型提供的技术方案是：

[0005] 一种抽油烟机，包括风道，风道上设置有挡环，挡环下方的风道穿过灶台顶板上的孔后延伸至灶台内，风道上端左侧设置有截面呈矩形且与风道连通的进风管，进风管内设置有上端向右侧倾斜的冷却板，冷却板的右端面上均布设置有多个半导体制冷片，冷却板左侧的进风管底板上设置有集油槽，进风管下方的风道内固定有螺旋盘管，螺旋盘管下端沿其螺旋方向均布固定有多个与其连通的喷嘴，风道上端外部固定有清洗液箱，清洗液箱与螺旋盘管通过管线连通，清洗液箱与螺旋盘管连通的管线上设置有水泵，螺旋盘管下方的风道内固定有油网，油网下方的风道内固定有倒锥形的集液斗，集液斗下方设置有与其同轴心的集液筒，集液筒的内径大于集液斗下端口的直径且小于集液斗上端口的直径，集液筒的左右两侧均固定有横向的升降杆，升降杆远离集液筒的一端均卡接在风道内壁上的滑轨内，集液筒通过软管与风道外侧的集液箱连通，集液筒下方的风道内设置有横向的滑杆，滑杆两端分别穿过风道的左右侧板上的孔，滑杆外缘与风道左右侧壁上的孔通过橡胶环滑动密封接触，滑杆的左端设置有定位装置，旋转杆上端与集液筒的底板铰连接，旋转杆的下端与风道内的滑杆铰连接，旋转杆的下端向右侧倾斜，滑杆下方的风道内设置有通过电机驱动的排风扇，风道下端通过出风管与烟囱连通。

[0006] 具体的，所述定位装置包括固定在滑杆左端的固定杆，固定杆上螺纹连接有与滑杆平行的螺栓，螺栓的右端与风道的左侧板接触。

[0007] 具体的，所述集液筒的上端沿上固定有密封环。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0009] 本实用新型，结构简单，操作方便，再利用清洗液对油网进行除油时无需拆卸油网，清理油网时省时省力，方便快捷，效率高。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图中的零部件名称为：

[0012] 1、进风管，2、出风管，3、冷却板，4、半导体制冷片，5、集油槽，6、清洗液箱，7、螺旋盘管，8、水泵，9、喷嘴，10、油网，11、挡环，12、灶台顶板，13、集液斗，14、集液筒，15、升降杆，16、滑轨，17、滑杆，18、固定杆，19、螺栓，20、旋转杆，21、排风扇，22、集液箱，23、软管，24、风道。

具体实施方式

[0013] 如图1所示，一种抽油烟机，包括风道24，风道24上设置有挡环11，挡环11下方的风道24穿过灶台顶板12上的孔后延伸至灶台内，风道24 上端左侧设置有截面呈矩形且与风道24连通的进风管1，进风管1内设置有上端向右侧倾斜的冷却板3，冷却板3的右端面上均布设置有多个半导体制冷片4，冷却板3左侧的进风管1底板上设置有集油槽5。

[0014] 进风管1下方的风道24内固定有螺旋盘管7，螺旋盘管7下端沿其螺旋方向均布固定有多个与其连通的喷嘴9，风道24上端外部固定有清洗液箱6，清洗液箱6与螺旋盘管7通过管线连通，清洗液箱6与螺旋盘管7连通的管线上设置有水泵8，螺旋盘管7下方的风道24内固定有油网10，油网10下方的风道24内固定有倒锥形的集液斗13，集液斗13下方设置有与其同轴心的集液筒14，所述集液筒14的上端沿上固定有密封环。集液筒 14的内径大于集液斗13下端口的直径且小于集液斗13上端口的直径，集液筒14的左右两侧均固定有横向的升降杆15，升降杆15远离集液筒14的一端均卡接在风道24内壁上的滑轨16内。

[0015] 集液筒14通过软管23与风道24外侧的集液箱22连通，集液筒14下方的风道24内设置有横向的滑杆17，滑杆17两端分别穿过风道24的左右侧板上的孔，滑杆17外缘与风道24左右侧壁上的孔通过橡胶环滑动密封接触，滑杆17的左端设置有定位装置，所述定位装置包括固定在滑杆17 左端的固定杆18，固定杆18上螺纹连接有与滑杆17平行的螺栓19，螺栓19的右端与风道24的左侧板接触。旋转杆20上端与集液筒14的底板铰连接，旋转杆20的下端与风道24内的滑杆17铰连接，旋转杆20的下端向右侧倾斜，滑杆17下方的风道24内设置有通过电机驱动的排风扇21，风道24下端通过出风管2与烟囱连通。

[0016] 当油网需要清洗时，拧动螺栓19，螺栓19向右运动，使得固定杆18 带动滑杆17向左侧运动，滑杆17就会使得旋转杆20趋向与滑杆17垂直，同时旋转杆20使得集液筒14上行，因为集液筒14的上端沿上固定有密封环，集液筒14的内径大于集液斗13下端口的直径且小于集液斗13上端口的直径，在集液筒14上升的过程中，当集液筒14上端的密封环就会与集液斗13的外缘密封接触时，启动水泵8，水泵8将清洗液箱6中的清洗液压向螺旋盘管7，清洗液经过喷嘴9后形成高速液流并喷向油网10，对油网10上的油渍进行清洗，清洗过油网10的清洗液通过集液斗13流向集液筒14，然后通过软管23流向集液箱22中。倾斜完成后关闭水泵8，将集液箱22中的液体排出，然后拧动螺栓19，使得螺栓19向左侧移动，由于集液筒14的重力，集液筒14就会下降，同时集液筒14通过旋转杆20带动滑杆17向右侧运动，旋转杆20趋向与滑杆17平行，当集液筒14上端的密封环与集液斗13外缘分离后，风道24与出风管2连通，此时启动电机，电机带动排风扇21旋转并将油烟排出。冷却板3上设置有半导体制冷片4，半导体制冷片4能够使得冷却板3的温度降低，进行排烟时，当温度较高的油烟经过冷却板3时，部分油渍就会凝结并被冷却板3进行拦截，被冷却板3进行拦截的油渍聚集后就会流到集油槽5中，因此减少了油网 10的过滤压力。

[0017] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施

[0018] 例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

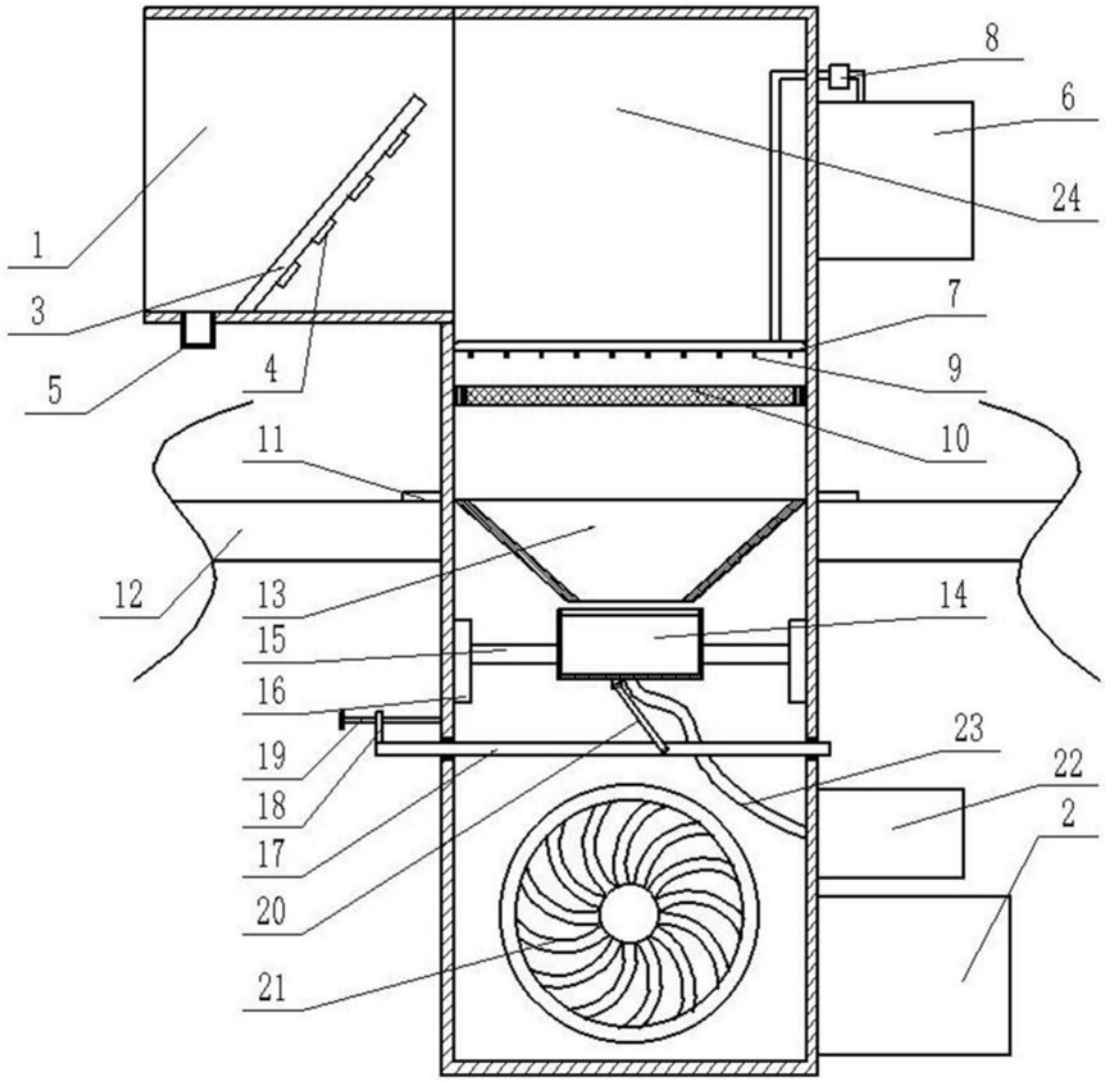


图1