(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220344180 U
(45)授权公告日 2024.01.16

(21)申请号 202322090635.2

(22)申请日 2023.08.04

(73)专利权人 中山市膳师傅电器有限公司
地址 528425 广东省中山市东凤镇同安村同乐工业大道59号首层之一

(72)发明人 罗彤

(74)专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事务所(普通合伙) 44704
专利代理师 周卫

(51)Int.Cl.
A47J 27/10(2006.01)
A47J 36/00(2006.01)
A47J 37/10(2006.01)
A47J 27/00(2006.01)
F24C 15/20(2006.01)

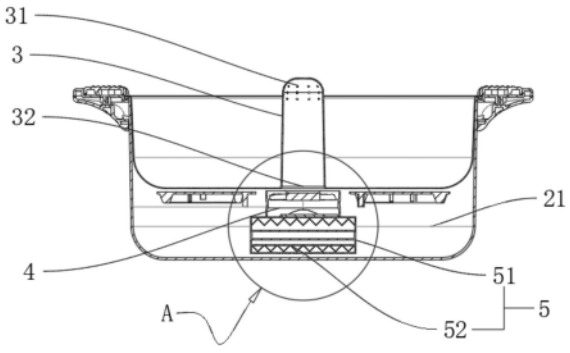
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带过滤器的无烟火锅

(57)摘要

本申请涉及厨房器具技术的领域,尤其是涉及一种带过滤器的无烟火锅,其包括用于盛装食物的锅体、用于支撑固定锅体且在其内底壁与锅体之间形成有安装腔的外壳、设置于所述锅体上并与锅体内底壁连接的排烟管、设置于安装腔中且用于将油烟抽吸至安装腔中的风机、设置于所述风机的送风路径上且用于过滤油烟的过滤器,所述排烟管的上端具有至少一个吸烟孔,下端具有与安装腔连通的开口。本申请所设计的无烟火锅,通过在锅体的中部设置一排烟管,并在外壳中设置相应的风机和用于过滤油烟的过滤器,当风机工作时,即可将油烟抽吸至过滤器中,过滤除去油烟中油滴和固体颗粒,净化后再排出,从而避免食客在使用该火锅时被油烟呛到,提高食客食用感受。



CN 220344180 U

1.一种带过滤器的无烟火锅,其特征在于,包括:

锅体(1),用于盛装食物;

外壳(2),用于支撑固定所述锅体(1),所述外壳(2)内底壁与锅体(1)之间形成有安装腔(21);

排烟管(3),设置于所述锅体(1)上并与锅体(1)内底壁连接,所述排烟管(3)的上端具有至少一个吸烟孔(31),所述排烟管(3)的下端具有开口(32),所述开口(32)与安装腔(21)连通;

风机(4),设置于所述安装腔(21)中,用于将油烟抽吸至安装腔(21)中;

过滤器(5),设置于所述风机(4)的送风路径上,用于过滤油烟。

2.根据权利要求1所述的带过滤器的无烟火锅,其特征在于:所述吸烟孔(31)设置有多个,且多个所述吸烟孔(31)沿所述排烟管(3)上端周向均匀分布。

3.根据权利要求1所述的带过滤器的无烟火锅,其特征在于:所述过滤器(5)包括壳体(51)、设置于所述壳体(51)中的至少一个过滤层(52),所述壳体(51)上开设有进风孔与出风孔,所述进风孔与风机(4)的出风口相连通,所述出风孔与外壳(2)外部相连通。

4.根据权利要求3所述的带过滤器的无烟火锅,其特征在于:所述风机(4)的进风口与所述开口(32)贴合设置,所述风机(4)的出风口与所述壳体(51)的进风口贴合设置,所述风机(4)的直径大于所述开口(32)及所述壳体(51)进风口的直径。

5.根据权利要求3所述的带过滤器的无烟火锅,其特征在于:所述过滤层(52)共设置有五层。

6.根据权利要求5所述的带过滤器的无烟火锅,其特征在于:所述过滤层(52)为PP棉(521)、过滤纸(522)、过滤网中的至少一种。

7.根据权利要求6所述的带过滤器的无烟火锅,其特征在于:所述过滤层(52)依次为PP棉(521)、过滤纸(522)、过滤网、过滤纸(522)以及PP棉(521)。

8.根据权利要求3所述的带过滤器的无烟火锅,其特征在于:所述壳体(51)包括两个半壳,两个所述半壳可拆卸连接以形成所述壳体(51)。

一种带过滤器的无烟火锅

技术领域

[0001] 本申请涉及厨房器具技术的领域,尤其是涉及一种带过滤器的无烟火锅。

背景技术

[0002] 火锅一般而言,是以锅为器具,以热源烧锅,以水或汤烧开,来涮煮食物的烹调方式,同时亦可指这种烹调方式所用的锅具。其特色为边煮边吃,或是锅本身具有保温效果,吃的时候食物仍热气腾腾,汤物合一。

[0003] 火锅在使用时,特别时一些兼有煎炒功能的火锅,会产生大量的油烟,油烟向上漂浮,容易呛到食客,影响食用感受。

实用新型内容

[0004] 针对上述技术存在的不足,本申请提供一种带过滤器的无烟火锅。

[0005] 本申请提供的一种带过滤器的无烟火锅采用如下的技术方案:

[0006] 一种带过滤器的无烟火锅,包括:

[0007] 锅体,用于盛装食物;

[0008] 外壳,用于支撑固定所述锅体,所述外壳内底壁与锅体之间形成有安装腔;

[0009] 排烟管,设置于所述锅体上并与锅体内底壁连接,所述排烟管的上端具有至少一个吸烟孔,所述排烟管的下端具有开口,所述开口与安装腔连通;

[0010] 风机,设置于所述安装腔中,用于将油烟抽吸至安装腔中;

[0011] 过滤器,设置于所述风机的送风路径上,用于过滤油烟。

[0012] 优选的,所述吸烟孔设置有多个,且多个所述吸烟孔沿所述排烟管上端周向均匀分布。

[0013] 优选的,所述过滤器包括壳体、设置于所述壳体中的至少一个过滤层,所述壳体上开设有进风孔与出风孔,所述进风孔与风机的出风口相连通,所述出风孔与外壳外部相连通。

[0014] 优选的,所述风机的进风口与所述开口贴合设置,所述风机的出风口与所述壳体的进风口贴合设置,所述风机的直径大于所述开口及所述壳体进风口的直径。

[0015] 优选的,所述过滤层共设置有五层。

[0016] 优选的,所述过滤层为PP棉、过滤纸、过滤网中的至少一种。

[0017] 优选的,所述过滤层依次为PP棉、过滤纸、过滤网、过滤纸以及PP棉。

[0018] 优选的,所述壳体包括两个半壳,两个所述半壳可拆卸连接以形成所述壳体。

[0019] 从以上技术方案可以看出,本申请所设计的带过滤器的无烟火锅,通过在锅体的中部设置一排烟管,并在外壳中设置相应的风机和用于过滤油烟的过滤器,当风机工作时,即可将油烟抽吸至过滤器中,过滤除去油烟中油滴和固体颗粒,净化后再排出,从而避免食客在使用该火锅时被油烟呛到,提高食客食用感受。

附图说明

[0020] 图1是本申请实施例的整体结构示意图。

[0021] 图2是本申请实施例的剖视结构示意图。

[0022] 图3是图2中A部分的放大示意图。

[0023] 附图标记说明:1、锅体;2、外壳;21、安装腔;3、排烟管;31、吸烟孔;32、开口;4、风机;5、过滤器;51、壳体;52、过滤层;521、PP棉;522、过滤纸;523、过滤网。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 本实用新型中,除非另有明确的限定,“设置”、“安装”、“连接”等词语应做广义理解,例如,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连;可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,还可以是一体成型;可以是机械连接;可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0029] 本申请实施例公开一种带过滤器的无烟火锅。请参阅图1、图2和图3,带过滤器的无烟火锅包括锅体1、外壳2、排烟管3、风机4以及过滤器5。

[0030] 锅体1用于盛装食物;外壳2用于支撑固定锅体1,且外壳2内底壁与锅体1之间形成有安装腔21。可以理解的是,安装腔21可用于安装实现火锅功能的的部件,如加热器、控制电路板等,而锅体1与外壳2之间的连接固定结构,可采用市面上的通用设计即可,在此不作赘述。

[0031] 排烟管3设置于锅体1上并与锅体1内底壁连接,排烟管3的上端具有至少一个吸烟孔31,排烟管3的下端具有开口32,开口32与安装腔21连通。就排烟管3的设计来说,为了避免食物等进入排烟管3,排烟管3的上端需至少位于锅体1中液面以上,排烟管3的下端需与锅体1底部保持密封,为了方便生产组装,本方案中,排烟管3位于锅体1底部中央,且排烟管3设计成竖直管状,同时排烟管3的直径由下端向上端逐渐减小,而为了保持排烟管3下端与锅体1底部之间的密封,排烟管3下端与锅体1底壁之间采用满焊的形式连接。

[0032] 风机4和过滤器5均设置于安装腔21中,过滤器5设置于风机4的送风路径上,风机4

可产生负压,将油烟抽吸至排烟管3中并顺着排烟管3进入过滤器5中,从而将消除油烟对食客影响。可以理解的是,本方案中,将过滤器5设置于风机4的送风路径上,可以是通过软管等通道结构将过滤器5与风机4的出风口连通,使得风机4送出的油烟可完全进入过滤器5中,以避免油烟泄露,影响安装腔21中其他部件,同时也可提高过滤效果。当然,也可不设置软管等通道结构,直接通过设计风机4尺寸、风机4与过滤器5及排烟管3开口32位置关系,避免油烟泄露,具体可通过使风机4的进风口与排烟管3的开口32贴合设置,风机4的出风口与壳体51的进风口贴合设置,且使风机4的直径大于开口32及壳体51进风口的直径。由此使得风机4与排烟管3开口32之间、风机4与过滤器5之间均密封,从而避免油烟泄露。

[0033] 进一步地,吸烟孔31设置有多个,且多个所述吸烟孔31沿排烟管3上端周向均匀分布。多个吸烟孔31沿排烟管3周向分布,可有效提高油烟的抽吸效果。在其他实施例中,吸烟孔31也可以只设置一个,此时吸烟孔31可以位于排烟管3的上端端面处,且此时吸烟孔31的直径可以与排烟管3上端管径相匹配,这样也可起到排烟作用,但排烟效果稍逊于多个小吸烟孔31的结构。

[0034] 进一步地,过滤器5包括壳体51、设置于壳体51中的至少一个过滤层52,壳体51上开设有进风孔与出风孔,进风孔与风机4的出风口相连通,出风孔与外壳2外部相连通。可以理解的是,过滤器5内部设置相应的过滤层52,用于过滤油烟中的油滴及固体颗粒,可净化油烟后再排出。而过滤层52的材料可以是PP棉521、过滤纸522、过滤网中的至少一种,其中,过滤网可以是常用的网状结构或其他过滤网结构,在此不做具体限制。在本方案中,过滤层52中共设置有五层,依次为PP棉521、过滤纸522、过滤网、过滤纸522以及PP棉521,两层PP棉521分别设置与靠近壳体51进风孔或出风孔的位置处,用于初步过滤。

[0035] 当然,考虑到过滤层52的使用寿命,使用一段时间后,需更换过滤层52,故将壳体51设计成包括两个半壳的结构,两个半壳之间可拆卸连接形成上述壳体51,两个半壳之间可通过卡扣或螺栓等结构可拆卸连接,由此在使用一段时间后,可拆开两个半壳,更换其中的过滤层52。

[0036] 此外,还可以在过滤器5上设置排油孔(图中未示出),在安装腔21中设置接油槽(图中未示出),接油槽与排油孔连接,过滤层52傻瓜吸收的油滴可通过排油孔收集至接油槽中,以延长过滤器5的使用寿命。

[0037] 综上所述,本申请所设计的带过滤器5的无烟火锅,通过在锅体1的中部设置一排烟管3,并在外壳2中设置相应的风机4和用于过滤油烟的过滤器5,当风机4工作时,即可将油烟抽吸至过滤器5中,过滤除去油烟中油滴和固体颗粒,净化后再排出,从而避免食客在使用该火锅时被油烟呛到,提高食客食用感受。

[0038] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

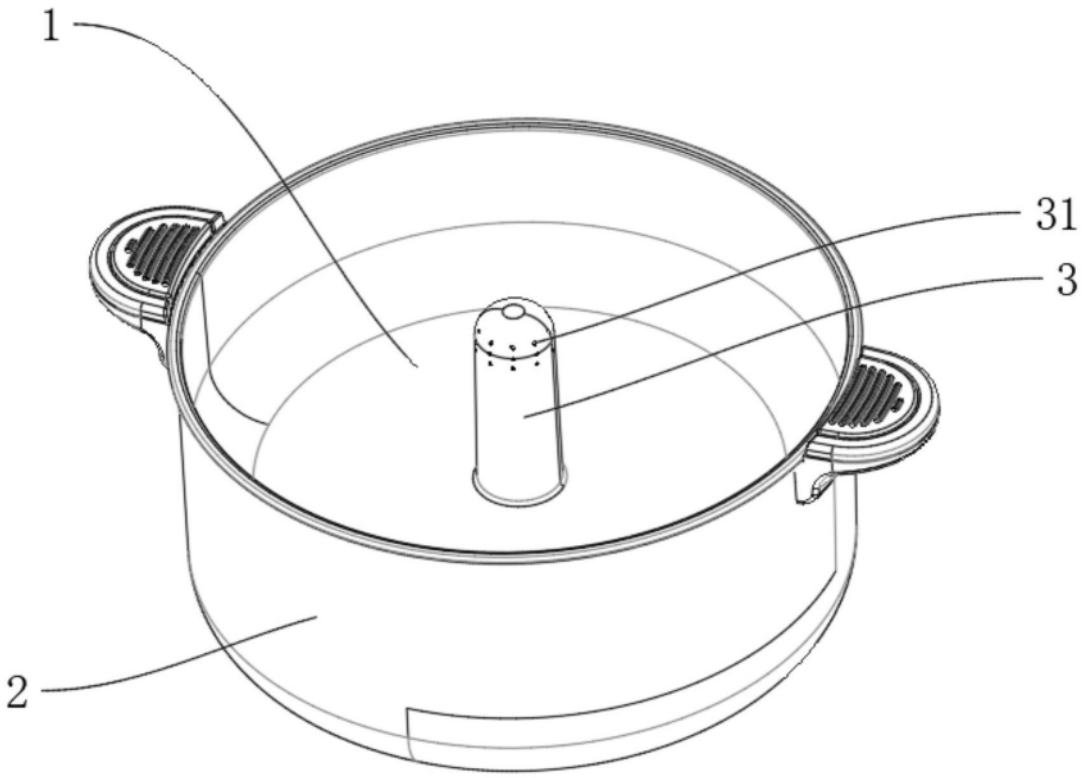


图1

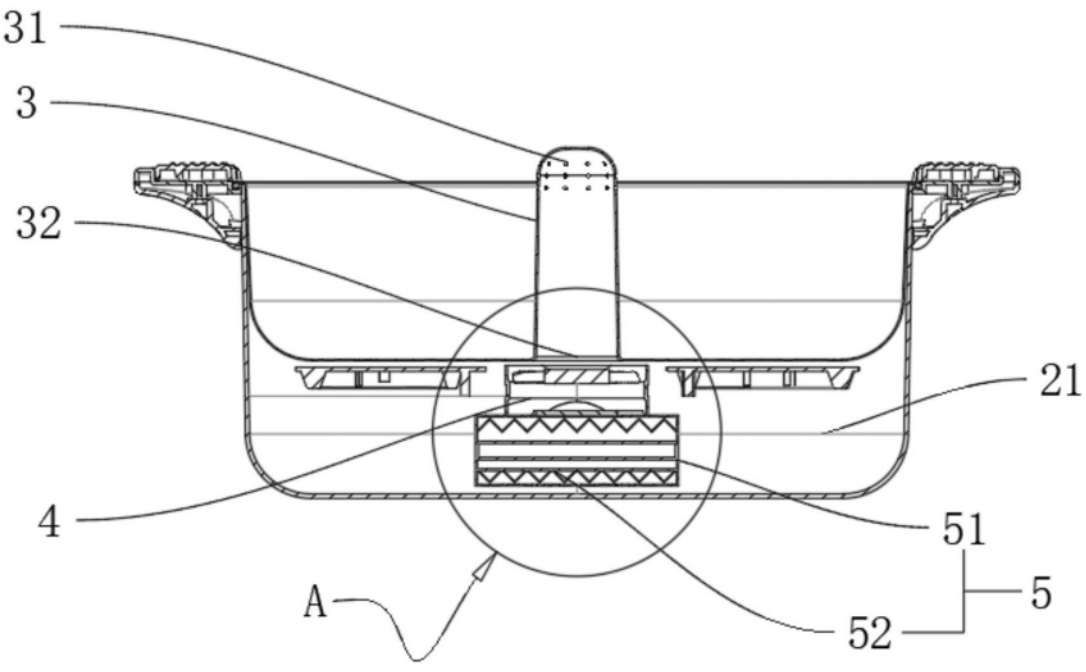


图2

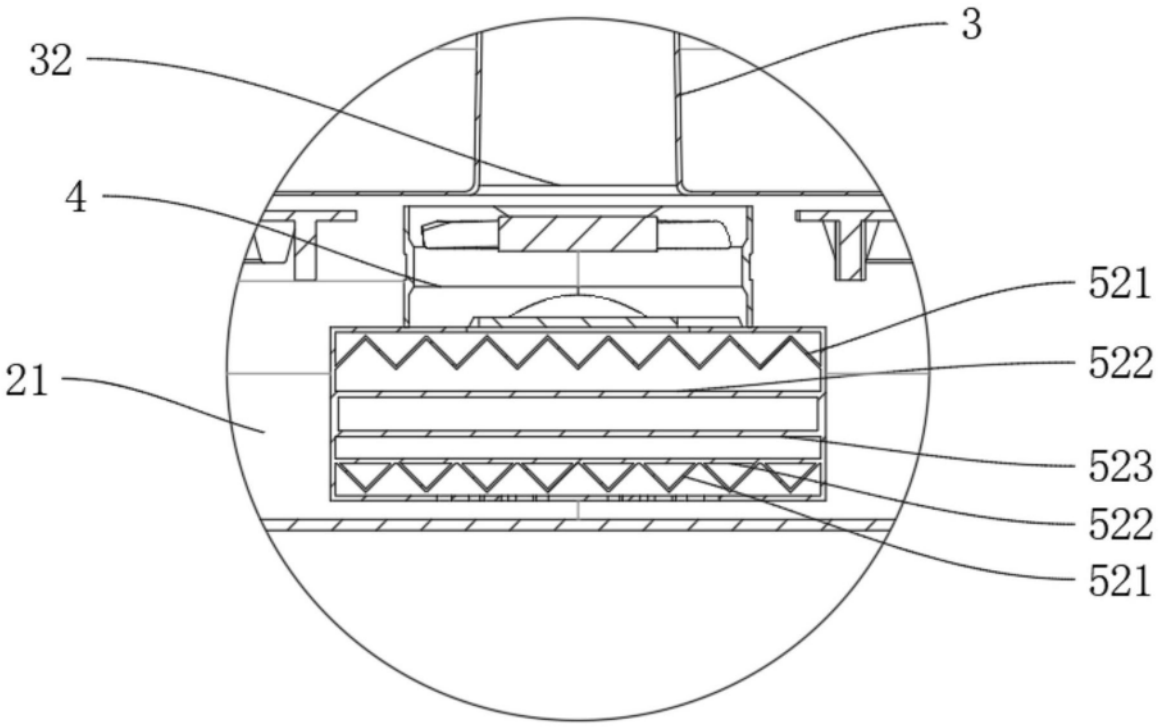


图3