(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222925571 U
(45)授权公告日 2025.05.30

(21)申请号 202421608426.0

(22)申请日 2024.07.08

(73)专利权人 邯郸美的智能厨电制造有限公司
地址 056003 河北省邯郸市经济开发区时代大街路东

(72)发明人 贾志强 宋祖龙 何晓益 邬伟 何新奎 蒋济武 郝猛 饶玉莎

(74)专利代理机构 深圳市世纪恒程知识产权代理事务所 44287
专利代理师 黄廷山

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

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

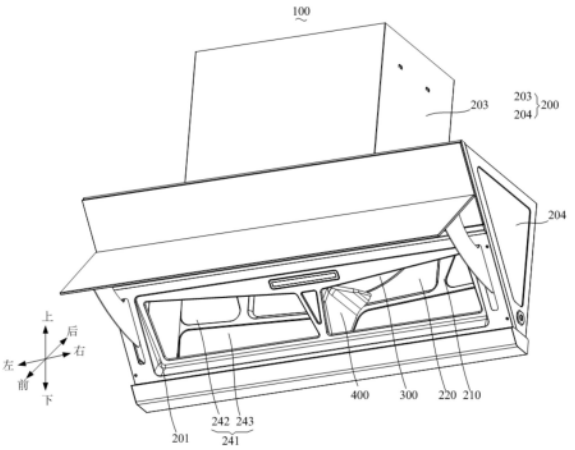
权利要求书2页 说明书7页 附图4页

(54)实用新型名称

吸油烟机

(57)摘要

本实用新型公开了一种吸油烟机,涉及厨房电器技术领域,其中,吸油烟机包括机箱及设于机箱内的风机,风机包括出风口和相对设于风机两侧的第一进风口和第二进风口;机箱的后背板上形成让位凹槽,风机的表面与让位凹槽的槽壁之间形成过气通道,第二进风口与过气通道相连通。本实用新型提供的技术方案通过双进风口的风机,扩大油烟机的吸力范围;通过后背板设置让位凹槽,增加后进气的风道,减少风机进风口的空气流动的阻力,提升吸烟效果并降低整机噪音;另外,让位凹槽还提高了后背板的刚度,从而减弱整机的抖动和振动异音。



CN 222925571 U

1.一种吸油烟机,其特征在于,包括:

风机,包括出风口和相对设于所述风机两侧的第一进风口和第二进风口;及

机箱,所述机箱具有入烟口和排烟口,所述风机设于所述机箱内,所述出风口与所述排烟口相连通,所述机箱包括与所述入烟口一侧相对的后背板,所述风机与所述后背板相间隔,且所述后背板靠近所述第二进风口的表面沿远离所述风机的方向凹陷形成让位凹槽,所述风机的表面与所述让位凹槽的槽壁之间形成过气通道。

2.如权利要求1所述的吸油烟机,其特征在于,在所述吸油烟机的左右方向上,所述让位凹槽的宽度大于或等于所述风机的宽度。

3.如权利要求1所述的吸油烟机,其特征在于,所述让位凹槽的槽底壁与所述风机靠所述第二进风口的下端的外壁面相并行。

4.如权利要求1所述的吸油烟机,其特征在于,所述让位凹槽包括下侧壁,所述下侧壁超出所述风机的底部,且所述下侧壁朝所述风机向下倾斜。

5.如权利要求4所述的吸油烟机,其特征在于,所述让位凹槽还包括与所述下侧壁相对的上侧壁,所述上侧壁的端部向上倾斜,并与所述第二进风口的下边缘相并行。

6.如权利要求1所述的吸油烟机,其特征在于,所述让位凹槽的深度小于或等于12mm。

7.如权利要求1所述的吸油烟机,其特征在于,所述后背板上还设有加强结构。

8.如权利要求7所述的吸油烟机,其特征在于,所述加强结构为所述后背板上凹陷形成的多个加强凹槽。

9.如权利要求8所述的吸油烟机,其特征在于,所述加强凹槽的深度均小于所述让位凹槽的深度。

10.如权利要求9所述的吸油烟机,其特征在于,多个所述加强凹槽包括两个第一加强槽和两个第二加强槽,两个所述第一加强槽分别设于所述让位凹槽的两侧,两个所述第二加强槽设于所述让位凹槽和所述第二加强槽的下方。

11.如权利要求10所述的吸油烟机,其特征在于,所述加强凹槽和所述让位凹槽上均设有导流结构,所述导流结构用以将油液导向所述后背板的中间区域。

12.如权利要求11所述的吸油烟机,其特征在于,所述导流结构包括所述第一加强槽相邻的两个槽壁,相邻的两个槽壁靠近所述让位凹槽,且朝向所述让位凹槽的下侧壁倾斜。

13.如权利要求12所述的吸油烟机,其特征在于,所述导流结构还包括所述让位凹槽的下侧壁,所述让位凹槽的下侧壁在宽度方向上由两端向中部向下倾斜。

14.如权利要求13所述的吸油烟机,其特征在于,所述机箱包括上箱体和设于所述上箱体下方且与所述上箱体相连接的集烟罩,所述排烟口设于所述上箱体,所述后背板设于所述集烟罩,所述风机包括蜗壳,所述出风口设于所述蜗壳的上端;所述第一进风口和所述第二进风口位于所述蜗壳的相对两侧;

所述吸油烟机还包括支撑件,所述支撑件设于所述后背板,且位于所述让位凹槽的下方,所述支撑件支撑所述蜗壳的下端,所述蜗壳的部分位于所述上箱体内,且部分位于所述集烟罩内。

15.如权利要求14所述的吸油烟机,其特征在于,所述后背板上还设有安装凸部,两个所述第二加强槽位于所述安装凸部的两侧,所述支撑件设于所述安装凸部。

16.如权利要求15所述的吸油烟机,其特征在于,所述安装凸部的两侧壁在朝向所述机

箱底部方向相互靠拢,所述支撑件与所述安装凸部的轮廓相适配。

吸油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房电器技术领域,特别涉及一种吸油烟机。

背景技术

[0002] 吸油烟机是在厨房中广泛使用的厨房电器设备,以侧吸油烟机为例,侧吸油烟机通过侧面进风的方式吸收烹饪过程中产生的油烟和气味,以达到净化厨房空气的目的。它通常安装在炉灶的侧面,以更有效地捕捉油烟。目前,侧吸油烟机存在风阻较大,整机存在较大噪音的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的是提出一种吸油烟机,旨在通过双进风口的风机,扩大油烟机的吸力范围;通过后背板设置让位凹槽,增加后进气的风道,减少风机进风口的空气流动的阻力,提升吸烟效果并降低整机噪音;另外,让位凹槽还提高了后背板的刚度,从而减弱整机的抖动和振动异音。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提出的吸油烟机,包括:

[0005] 风机,包括出风口和相对设于所述风机两侧的第一进风口和第二进风口;及

[0006] 机箱,所述机箱具有入烟口和排烟口,所述风机设于所述机箱内,所述出风口与所述排烟口相连通,所述机箱包括与所述入烟口一侧相对的后背板,所述风机与所述后背板相间隔,且所述后背板靠近所述第二进风口的表面沿远离所述风机的方向凹陷形成让位凹槽,所述风机的表面与所述让位凹槽的槽壁之间形成过气通道。

[0007] 在一实施方式中,在所述吸油烟机的左右方向上,所述让位凹槽的宽度大于或等于所述风机的宽度。

[0008] 在一实施方式中,所述让位凹槽的槽底壁与所述风机靠所述第二进风口的下端的外壁面相并行。

[0009] 在一实施方式中,所述让位凹槽包括下侧壁,所述下侧壁超出所述风机的底部,且所述下侧壁朝所述风机向下倾斜。

[0010] 在一实施方式中,所述让位凹槽还包括与所述下侧壁相对的上侧壁,所述上侧壁的端部向上倾斜,并与所述第二进风口的下边缘相并行。

[0011] 在一实施方式中,所述让位凹槽的深度小于或等于12mm。

[0012] 在一实施方式中,所述后背板上还设有加强结构。

[0013] 在一实施方式中,所述加强结构为所述后背板上凹陷形成的多个加强凹槽。

[0014] 在一实施方式中,所述加强凹槽的深度均小于所述让位凹槽的深度。

[0015] 在一实施方式中,多个所述加强凹槽包括两个第一加强槽和两个第二加强槽,两个所述第一加强槽分别设于所述让位凹槽的两侧,两个所述第二加强槽设于所述让位凹槽和所述第二加强槽的下方。

[0016] 在一实施方式中,所述加强凹槽和所述让位凹槽上均设有导流结构,所述导流结

构用以将油液导向所述后背板的中间区域。

[0017] 在一实施方式中,所述导流结构包括所述第一加强槽相邻的两个槽壁,相邻的两个槽壁靠近所述让位凹槽,且朝向所述让位凹槽的下侧壁倾斜。

[0018] 在一实施方式中,所述导流结构还包括所述让位凹槽的下侧壁,所述下侧壁在宽度方向上由两端向中部向下倾斜。

[0019] 在一实施方式中,所述机箱包括上箱体和设于所述上箱体下方且与所述上箱体相连接的集烟罩,所述排烟口设于所述上箱体,所述后背板设于所述集烟罩,所述风机包括蜗壳,所述出风口设于所述蜗壳的上端;所述第一进风口和所述第二进风口位于所述蜗壳的相对两侧;

[0020] 所述吸油烟机还包括支撑件,所述支撑件设于所述后背板,且位于所述让位凹槽的下方,所述支撑件支撑所述蜗壳的下端,所述蜗壳的部分位于所述上箱体内,且部分位于所述集烟罩内。

[0021] 在一实施方式中,所述后背板上还设有安装凸部,两个所述第二加强槽位于所述安装凸部两侧,所述支撑件设于所述安装凸部。

[0022] 本实用新型的技术方案首先,通过让位凹槽的设计可以减少空气流动的阻力,提高空气流动的效率,使得过气更加顺畅,从而提升吸烟效果并降低整机噪音。其次,让位凹槽的设计可以避免形成清洁死角,使得油烟机的清洁和维护更加方便,而且,让位凹槽的槽壁在入烟口的空气的作用下,可以作为后背板的导油方向引导,将冷凝油导流到中间区域,减小箱体后背板表面大量冷凝油痕,易于用户清洁。另外,通过在后背板上形成让位凹槽,还能提高后背板的结构强度,从而减弱整机的抖动和振动异音,且在一定程度可以更有效地利用机箱内部空间,可能为风机或其他组件提供更多的布置空间,优化整体设计。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0024] 图1为本实用新型提供的吸油烟机一实施例的结构示意图;

[0025] 图2为图1中显露后背板和蜗壳部分的结构示意图;

[0026] 图3为图1中吸油烟机侧面的剖面结构示意图;

[0027] 图4为图1中后背板一实施例的结构示意图。

[0028] 附图标号说明:

[0029] 100、吸油烟机;101、过气通道;200、机箱;201、入烟口;202、排烟口;210、后背板;220、让位凹槽;221、上侧壁;222、槽底壁;223、下侧壁;230、安装凸部;240、加强结构;241、加强凹槽;242、第一加强槽;243、第二加强槽;250、导流结构;203、上箱体;204、集烟罩;300、风机;310、蜗壳;311、出风口;312、第一进风口;313、第二进风口;400、支撑件;401、上表面;410、油腔;420、油口。

[0030] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 需要说明,若本实用新型实施例中有涉及方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……),则该方向性指示仅用于解释在某一特定姿态下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0033] 另外,若本实用新型实施例中有涉及“第一”、“第二”等的描述,则该“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外,若全文中出现的“和/或”或者“及/或”,其含义包括三个并列的方案,以“A和/或B”为例,包括A方案、或B方案、或A和B同时满足的方案。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0034] 侧吸油烟机是在厨房中广泛使用的厨房电器设备,它通过侧面进风的方式吸收烹饪过程中产生的油烟和气味,以达到净化厨房空气的目的。它通常安装在炉灶的侧面,以更有效地捕捉油烟。目前,侧吸油烟机存在风阻较大,整机存在较大噪音的问题。

[0035] 在传统的吸油烟机100设计中,后背板通常直接与风机表面相连,在一定程度上会限制空气流动的效率,且在风机与后背板之间形成难以清洁的死角,另外,也会导致后背板产生抖动和振动杂音。

[0036] 为此,本实用新型提出一种吸油烟机100。

[0037] 请参阅图1,在本实用新型一实施例中,该吸油烟机100包括机箱200、布置在机箱200容纳腔内的风机300,风机300包括出风口311和相对设于风机300两侧的第一进风口312和第二进风口313;机箱200还具有连通容纳腔的入烟口201和排烟口202,出风口311与排烟口202相连通,机箱200具有与入烟口201一侧相对的后背板210,后背板210靠近第二进风口313的表面沿远离风机300的方向凹陷形成让位凹槽220,风机300的表面与让位凹槽220的槽壁形成连通容纳腔的过气通道101,且第二进风口313与过气通道101相连通。

[0038] 相较于在传统的吸油烟机100设计中,后背板210通常直接与风机300表面相连,在一定程度上会限制空气流动的效率,或者在风机300与后背板210之间形成难以清洁的死角,并且导致后背板210产生抖动和振动杂音。

[0039] 本实用新型的技术方案首先,通过让位凹槽220的设计可以减少空气流动的阻力,提高空气流动的效率,使得过气更加顺畅,从而提升吸烟效果。其次,让位凹槽220的槽壁在入烟口201的空气的作用下,可以作为后背板210的导油方向引导,将冷凝油导流到中间区域,减少箱体后背板210表面大量冷凝油痕,易于用户清洁。最后,通过在后背板210上形成凹槽,还能提高后背板210的结构强度,且在一定程度可以更有效地利用机箱200内部空间,可能为风机300或其他组件提供更多的布置空间,优化整体设计。

[0040] 参照图2,图2中箭头为气流方向(大箭头为第一进气口,小箭头为第二进气口)本

方案通过采用两个进风口的风机300相较于传统单进风口的油烟机,可以扩大吸力范围,使得油烟机能够更快速、更全面地吸收烹饪过程中产生的油烟。特别是在厨房中烹饪区域较大或者有多处炉灶时,单进风口可能无法全面有效地吸收油烟。对于厨房布局不同或炉灶分布较广的情况,双进风口可以提供更加灵活的吸烟解决方案。

[0041] 该吸油烟机100为侧吸油烟机或小侧吸油烟机,它们的主要区别在于风机300是否占据整个机箱200空间,即小侧吸油烟机100适合小户型或者厨房空间有限的家庭,而标准侧吸油烟机100则适合对吸烟效果有更高要求或者厨房空间较大的家庭。

[0042] 但不管是哪种形式,侧吸油烟机100主要用于吸收烹饪过程中产生的油烟和气味,保持厨房空气清新。通常安装在炉灶的侧面,以更有效地捕捉油烟。侧吸油烟机100包括机箱200、风机300、滤网、照明装置、控制面板、安装支架等组成,机箱200为侧吸油烟机100的外部结构,通常由不锈钢或金属制成,具有耐用和易于清洁的特点。安装支架用于将油烟机固定在墙上或橱柜上。机箱200具有入烟口201,滤网/滤油网位于入烟口201的入口处,用于捕捉油烟中的油脂和大颗粒物质,防止它们进入内部。照明装置可以在烹饪时提供额外的光源。控制面板用于操作油烟机的开关、风力大小调节、照明等功能。排烟管道连接机箱200的排烟口202和外部,将吸走的油烟排出室外或接入公共烟道。油杯/油盒收集过滤下来的油脂,需要定期清理。可能包括一些额外的部件,如导风板、隔音材料等,以提高油烟机的性能和使用体验。

[0043] 参照图3,风机300的表面与让位凹槽220的槽壁形成连通容纳腔的过气通道101,即风机300朝向后背板210的一侧与后背板210间隔布置,风机300产生强大的吸力,使得将烹饪过程中产生的油烟和蒸汽从入烟口201吸入,并从风机300的底部分为两部分,一部分从风机300的第一进风口312进入风机300,另一部分通过过气通道101进入第二进风口313,最后从出风口311通过排烟口202排出。

[0044] 参照图2和图3,风机300在第二进风口313产生的负压会将烟气从蜗壳310外形两侧吸入,为了提高进气效果,在吸油烟机100的左右方向上,让位凹槽220的宽度大于或等于风机300的宽度,让位凹槽220沿风机300的宽度方向延伸,且让位凹槽220的延伸长度不小于风机300的宽度。让位凹槽220的延伸长度不小于风机300的宽度,可以确保空气流动路径更加宽广,从而提高空气流动的效率,增加吸烟量。让位凹槽220为风道的部分,更宽的风道可以引导空气更顺畅地流过风机300,减少空气流动的阻力,减少空气流动过程中的湍流和涡流,从而降低噪音,提升用户的使用体验。另外,较宽的凹槽,在一定程度可以增强后背板210与风机300之间的结构稳定性,减少因振动或风力造成的结构变形。

[0045] 烟气或蒸汽通过风机300的下端和后背板210表面进入过气通道101内,若下端和后背板210之间距离过小,增加湍流和噪音。

[0046] 参照图3,在本实施例中,为了提高进气效果,降低噪音,让位凹槽220包括下侧壁223,下侧壁223超出风机300的底部,且下侧壁223朝风机300向下倾斜。

[0047] 下侧壁223超出风机300底部,且向下倾斜的设计,使得过气通道101的入口从朝向机箱200底部,变为朝向机箱200的入烟口201,并且扩大了过气通道101的入口,配合倾斜的下侧壁223有助于减少空气流动过程中产生的湍流,从而降低噪音,提供更为安静的烹饪环境;并且,倾斜的下侧壁223,还有助于引导油烟沿着倾斜面顺畅地流入风机300,优化空气流动路径,提高吸烟效率。

[0048] 参照图3,在本实施例中,为了烟气更顺畅通过过气通道101进入第二风口,让位凹槽220包括与下侧壁223相对的上侧壁221,上侧壁221的端部向上倾斜,并与第二避让口的边缘相并行。

[0049] 蜗壳310的中部形成连通内部的圆形的第二进气口,第二进气口的边缘为圆弧过渡,上侧壁221的端部向上倾斜,使得上侧壁221与第二避让口的边缘,在竖直截面上的投影呈并行关系,这样通过过气通道101的烟气可以被导向进入第二进气口,平行设置而形成的过气通道101的出口,相较于窄口设置,出烟效果更好;相较于扩口设置,避免烟气的扩散,更集中进入第二进气口,减少空气流动过程中产生的湍流和涡流,从而降低噪音。上侧壁221和下侧壁223的倾斜设计可以扩大吸烟范围,使得从炉灶上升的油烟更容易被吸入。

[0050] 另外,从后背板210的外侧来看,上侧壁221和下侧壁223的倾斜设计可以作为后背板210的一个视觉元素,增加产品的设计感和美观性。

[0051] 需要说明地是,第二进气口的边缘指的第二进风口313在风机300底部处的外围边界或轮廓线。边缘即第二进风口313与油烟机内部其他部分的分界线,在边缘平滑或倾斜的方案,为边缘的轮廓线在竖直截面的大致的视觉观感上呈平行设置。

[0052] 参照图3,为了减少空气流动过程中产生的湍流,从而降低噪音,让位凹槽220的槽底壁222与风机300靠第二进风口313的下端的外壁面相并行。即意味着在截面上,过气通道101是平行的,平行的过气通道101有助于空气在截面上均匀流动,减少空气流动的不均匀性和湍流,从而提高吸烟效率。而当空气流动更加均匀时,可以减少因空气流动不均导致的噪音,为用户提供更为安静的厨房环境。如果空气流动更加顺畅,风机300在工作时所需的能耗可能会降低,因为减少了克服湍流所需的额外能量。

[0053] 油烟机在安装时,通过安装支架与墙面相连接,安装支架通常布置机箱200的后背板210上,为了避免让位凹槽220的凸出后背板210过多,影响油烟机的安装,限定让位凹槽220的深度小于等于12mm,且不为0。比如3mm、5mm、7mm、10mm等。

[0054] 让位凹槽220的在风机300的上下方向的上侧壁221和下侧壁223为倾斜设置,让位凹槽220的深度的测量为凹槽的槽底壁222到未凹陷表面的高度,若有多处不一致,取平均值整数。

[0055] 因为让位凹槽220的设置,可为风机300提供更多的布置空间,以更有效地利用机箱200内部空间,优化整体设计,在本实施例中,风机300的上端朝入烟口201的一侧倾斜,如此,风机300的第一进风口312朝向入烟口201倾斜,使得第一进风口312更靠近入烟口201,可以扩大吸力范围,使得油烟机能够更快速、更全面地吸收烹饪过程中产生的油烟。特别是在厨房中烹饪区域较大或者有多处炉灶时,单进风口可能无法全面有效地吸收油烟。

[0056] 另外,因为让位凹槽220的设置,且平行的过气通道101,可以保证第二进风口313在后背板210处进气平稳,不会因为风机300倾斜导致第二进风口313与后背板210的间隙在烟气流经方向突变,优化风机300风道,减小风道阻力损失,降低整机噪音。

[0057] 在本实施例中,机箱200包括上箱体203和设于上箱体203下方且相连接的集烟罩204,排烟口202设于上箱体203,后背板210设于集烟罩204,风机300包括蜗壳310,出风口311设于蜗壳310的上端;第一进风口312和第二进风口313位于蜗壳310的相对两侧;吸油烟机100还包括支撑件400,支撑件400设于后背板210,且位于让位凹槽220的下方,支撑件400支撑蜗壳310的下端,蜗壳310的部分位于上箱体203内,通过支撑件400的支撑,便于蜗壳

310朝向入风口倾斜,使得第一进风口312更靠近入烟口201,提高吸烟效率。

[0058] 而通过将排烟口202设于上箱体203,后背板210设于集烟罩204,以及让风机300的部分位于上箱体203内,这种设计优化了空间布局,使得整体结构更加紧凑,支撑件400支撑蜗壳310的下端,有助于稳定风机300结构,减少因风力造成的振动,降低噪音。

[0059] 另外,设置在蜗壳的第二进风口313的进风网具有网孔结构,既满足安规要求,也可以减弱风机进风口210处的涡流,使得烟气更均匀的进入风机系统内,提高风机叶轮的做功效率,降低整机噪音。

[0060] 不失一般性地,不设置支撑件400的情况下,可能依赖机箱200的刚性结构或风机300自身的强度来维持稳定。但这可能在高负载下导致结构变形或震动。

[0061] 此外,支撑件400可以作为调整和维护的接触点,方便安装和维护工作。

[0062] 进一步地,为了降低整机的噪音,后背板210上还设有加强结构240。

[0063] 在本实施例中,加强结构240为后背板210上凹陷形成的多个加强凹槽241。

[0064] 参照图4,具体地,多个加强凹槽241包括两个第一加强槽242和两个第二加强槽243,两个第一加强槽242分别设于让位凹槽220的两侧,两个第二加强槽243设于让位凹槽220和第二加强槽243的下方。

[0065] 加强凹槽241的深度均小于让位凹槽220的深度。加强凹槽241的深度低于让位凹槽220的深度,通过两种不同深度的压型,可以有效提高机箱200的后背板210的刚度,减弱整机的抖动和振动异音。

[0066] 参照图4,进一步地,后背板210上还设有安装凸部230,两个第二加强槽243的侧壁与安装凸部230两侧相重合,支撑件400设于安装凸部230。两个第二加强槽243相靠近的侧壁凸出后背板210的表面形成安装凸部230,支撑件400设于安装凸部230,两个加强槽关于安装凸部230对称。位于让位凹槽220下方的第二加强槽243一方面可以提高后背板210的结构强度,另一方面对称布置的两个第二加强槽243,可以配合在集烟罩204设置两个入烟口201,分别对应一个第二加强槽243,提高改善优化入烟路径,提高吸油烟机100的效率,及视觉外观效果。

[0067] 在其他实施例中,两个第二加强槽243为一整体,安装凸部230为单个零件,安装在整个的第二加强槽243中。

[0068] 综上,通过布置在让位凹槽220周侧的多个加强凹槽241,且限定多个加强凹槽241让位凹槽220深度不同,提高后背板210的结构强度;另外凸设的安装凸部230也可进一步在不改变后背板210的材料和厚度的基础上,提高后背板210的结构强度,避免振动,产生噪声。

[0069] 参照图4,进一步地,为了减小后背板210表面积累大面积的冷凝油渍,易于用户清洁,后背板210上还设有导流结构250,导流结构250用以将油液导向后背板210的中间区域。

[0070] 在本实施例中,导流结构250设于加强凹槽241和让位凹槽220上,导流结构250用以将冷凝油液导向后背板210的中间区域。

[0071] 导流结构250包括第一加强槽242相邻的两个槽壁,相邻的两个槽壁靠近让位凹槽220,且朝向让位凹槽220的下侧壁223倾斜,以使得油液流向让位凹槽220所在位置。

[0072] 进一步地,导流结构250还包括让位凹槽220的下侧壁223在宽度方向上由两端向中部向下倾斜,这样流向让位凹槽220的下侧壁223的油液在重力的作用下,顺着下侧壁223

汇集在下侧壁223的中部。在蒸汽清洗或吸烟过程中,从后背板210进入第二进风口313的气流会对后背板210上的液体产生向上的作用力,而重力作用下,油液也会沿导流槽的槽壁,沿倾斜方向流动到后背板210的中间区域,在流入机箱200底部的油杯中,避免液体受重力从后背板210上留下大面积的油痕。

[0073] 在其他实施例中,导流结构250可以为导流筋条,导流筋条可以设于让位凹槽220内(延伸至两端情况),也可以位于让位凹槽220的两侧。

[0074] 为了便于容纳汇集的液体,避免在油液堆积,在本实施例中,支撑件400具有油腔410、支撑件400上表面设有连通油腔410的油口420,支撑件400的上表面朝向入烟口201向下倾斜,油口420相对蜗壳310的下端更靠近入烟口201。支撑件400具有油腔410,可以方便地收集从油烟机中流下的油脂和液体,避免油脂在设备内部积聚。支撑件400上表面朝向入烟口201向下倾斜的设计,使得油脂可以顺着倾斜面流向油口420,防止液体逆流或溅出。

[0075] 参照图4,具体地,支撑件400的上表面的两侧翘曲为弧形,而适配蜗壳310底部的部分轮廓。一方面可以提供更好的支撑和固定作用,确保蜗壳310在运行中的稳定性,减少因接触不良或振动引起的噪音;另外一方面也能便于油液的进入油口420,而且弧形翘曲设计不仅在功能上提供优势,同时在视觉上也增加了产品的美观性。

[0076] 另外,安装凸部230的两侧壁在朝向机箱200底部方向相互靠拢,支撑件400与安装凸部230的轮廓相适配。支撑件400套设安装凸部230,从第一加强槽242的下槽壁和侧槽壁在重力和空气吹动往支撑件400汇集的油液,部分从支撑件400的油口420流入油腔410中;部分会顺着安装凸部230或支撑件400的外轮廓流入机箱200底部的油杯中;从而避免在后背板210上残留大面积的油渍痕迹,如此在长时间使用过程中,在后背板210的可视区域内能呈现较清洁的视觉体验。

[0077] 以上所述仅为本实用新型的示例性的实施方式,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的技术构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

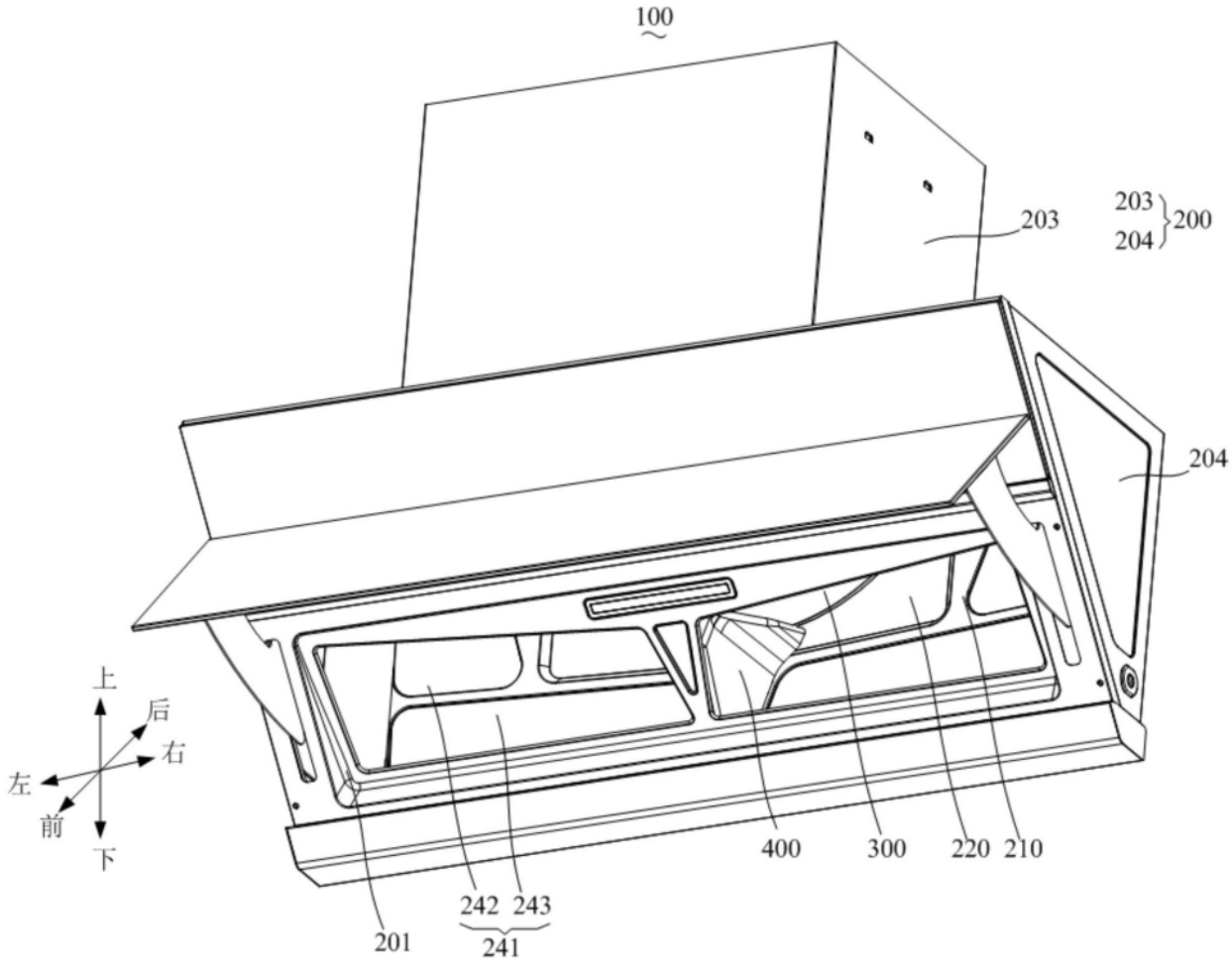


图1

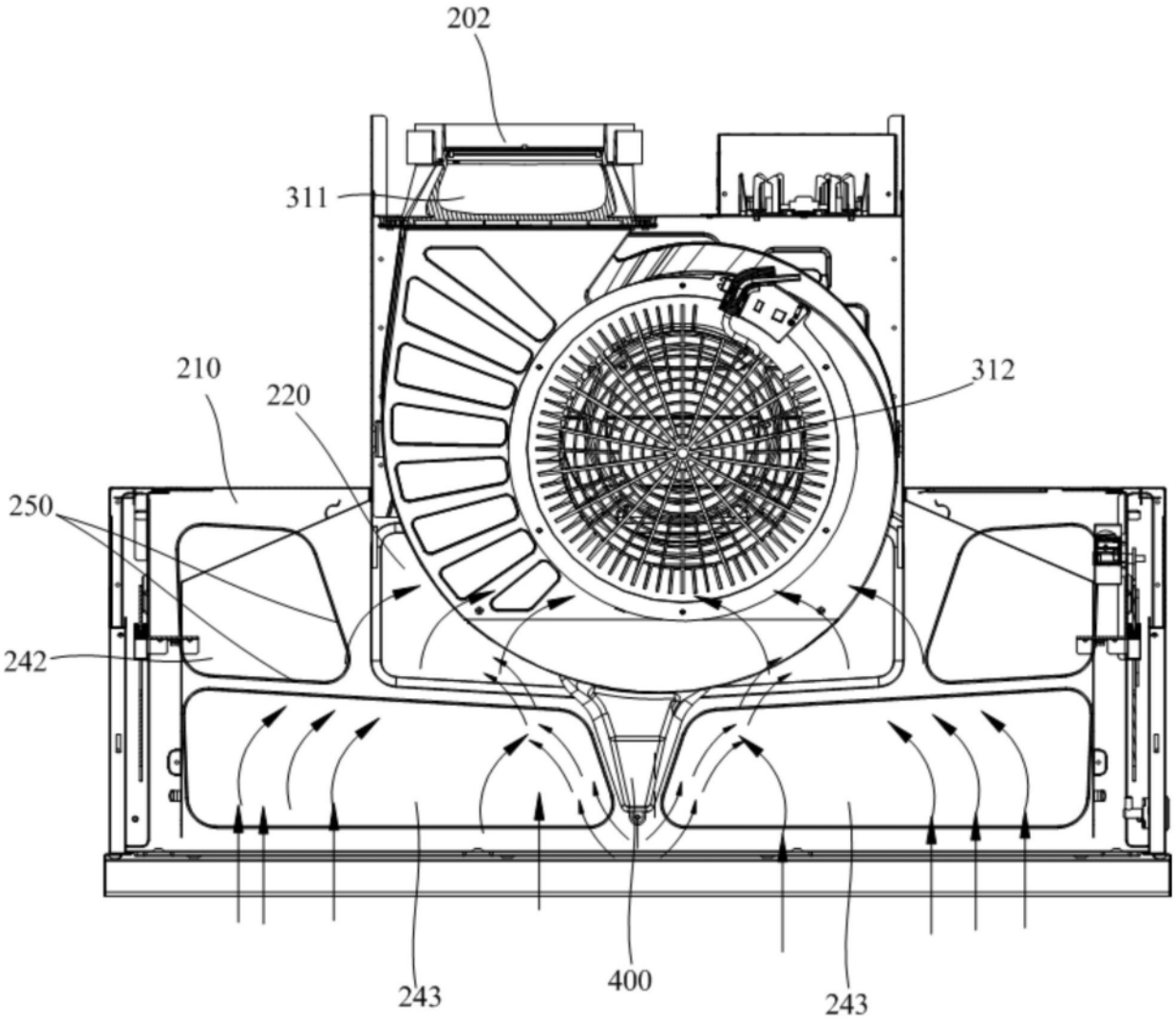


图2

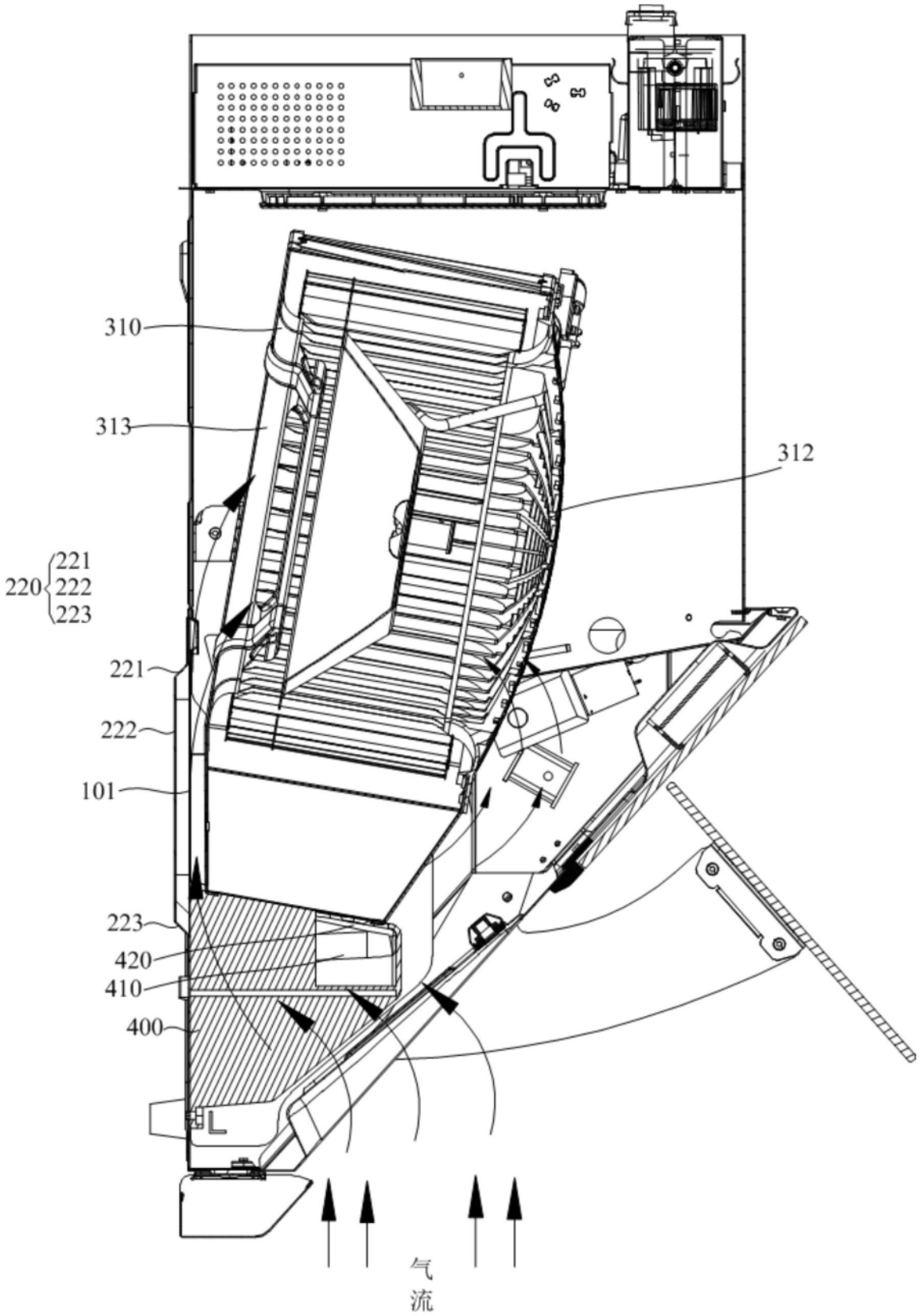


图3

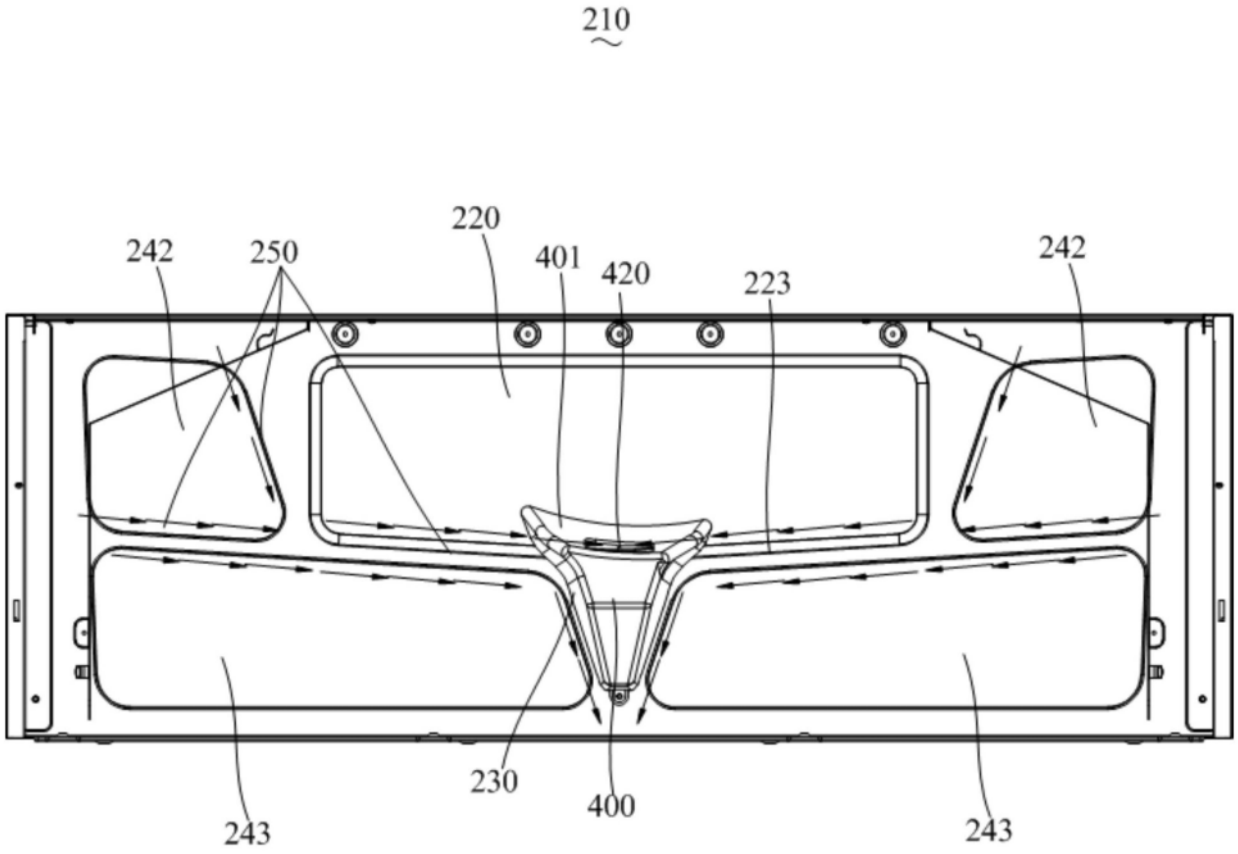


图4