



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220192746 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 19

(21) 申请号 202321631809.5

(22) 申请日 2023.06.26

(73) 专利权人 深圳市不停科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区招商街
道水湾社区太子路111号水湾壹玖柒
玖广场(二期)25A

(72) 发明人 刘甫壮 严明贵 付强

(74) 专利代理机构 深圳市行一知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 44453
专利代理师 杨贤

(51) Int.Cl.

A47J 27/00 (2006.01)

A47J 36/00 (2006.01)

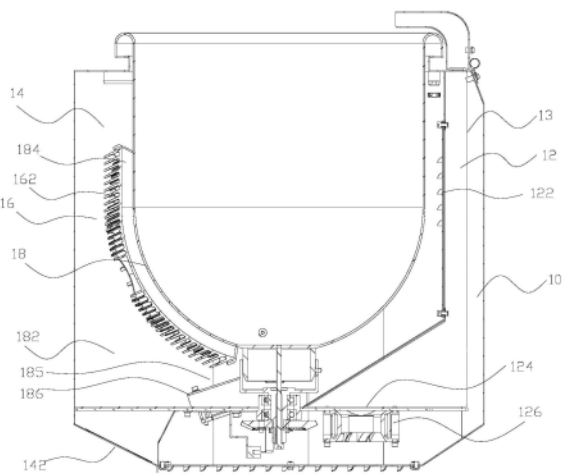
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

烹饪设备

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种烹饪设备,包括壳体、第一冷却区、第二冷却区及设于所述第二冷却区内的加热模块,所述第一冷却区的上部设有第一出风口,且其下端设置有第一进风口,所述第一冷却区通过所述第一进风口与第一风机连通,通过所述第一出风口与所述第二冷却区连通,所述第二冷却区设有第二出风口。所述烹饪设备对所述加热模块设置第一冷却区和第二冷却区双重冷却区,当第一风机通过所述第一进风口对所述第一冷却区提供鼓风后,在所述第一冷却区内形成压力差,进而形成气流对流现象,防止热空气进入,从而达到隔绝热量的目的;经过所述第一冷却区的气流从所述第一出风口进入到所述第二冷却区,形成良好的空气对流机制,极大提高了冷却效率。



1. 一种烹饪设备,其特征在于,其包括壳体、第一冷却区、第二冷却区及设于所述第二冷却区内的加热模块,所述第一冷却区的上部设有第一出风口,且其下端设置有第一进风口,所述第一冷却区通过所述第一进风口与第一风机连通,通过所述第一出风口与所述第二冷却区连通,所述第二冷却区设有第二出风口。

2. 根据权利要求1所述的烹饪设备,其特征在于,所述第一冷却区设置有导风罩,所述导风罩的上部开设有通孔。

3. 根据权利要求2所述的烹饪设备,其特征在于,所述通孔处安装有散热板,所述散热板上开设有多个散热通孔。

4. 根据权利要求3所述的烹饪设备,其特征在于,所述散热通孔处安装有导风板,所述导风板包括弧形板,所述弧形板位于所述导风板靠近所述第二冷却区的一侧。

5. 根据权利要求2所述的烹饪设备,其特征在于,还包括锅胆,所述锅胆可转动地固定于所述壳体,所述锅胆与所述壳体之间设置有第一间隙;所述加热模块包括加热盘,所述加热盘设置于所述第一间隙内。

6. 根据权利要求5所述的烹饪设备,其特征在于,所述加热盘的内侧与所述锅胆的外周设置有第二间隙,所述第二冷却区包括与所述第二间隙连通的第二风机、及为所述加热盘外侧提供流通气流的第三风机。

7. 根据权利要求5所述的烹饪设备,其特征在于,所述导风罩的下部至少靠近所述锅胆的一侧向所述锅胆倾斜,以形成内径逐渐增大的喇叭状。

8. 根据权利要求5所述的烹饪设备,其特征在于,所述第二冷却区设置于所述第一间隙内,并环绕所述锅胆分布,所述第二出风口设置于所述锅胆的下方。

烹饪设备

技术领域

[0001] 本申请实施例涉及烹饪器具技术领域,尤其涉及一种烹饪设备。

背景技术

[0002] 随着人们生活节奏的加快,越来越多的人需要一种能够自动炒菜,解放双手,方便快捷的烹饪设备。炒菜机通过微电脑控制,能够实现自动炒菜,无需人看管,可以实现一锅多用,且省时省力、无油烟,因此,受到越来越多的用户的青睐。

[0003] 烹饪设备利用电气元件发热产生热量来进行烹饪食物,电气元件一般设置在烹饪设备的内部,锅体的外周,且电气元件工作需要产生足够高的热量,如果电气元件在烹饪设备内无法散热而容易出现局部高温现象,从而影响电气元件和锅体的组成部件的正常工作 and 使用寿命。

发明内容

[0004] 本申请实施例提供一种烹饪设备,其能够快速的对烹饪设备的加热模块进行散热,确保加热模块的正常工作,延长加热模块的使用寿命。

[0005] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 本申请实施例提供一种烹饪设备,其包括壳体、第一冷却区、第二冷却区及设于所述第二冷却区内的加热模块,所述第一冷却区的上部设有第一出风口,且其下端设置有第一进风口,所述第一冷却区通过所述第一进风口与第一风机连通,通过所述第一出风口与所述第二冷却区连通,所述第二冷却区设有第二出风口。

[0007] 在其中一个实施例中,所述第一冷却区设置有导风罩,所述导风罩的上部开设有通孔。

[0008] 在其中一个实施例中,所述通孔处安装有散热板,所述散热板上开设有多个散热通孔。

[0009] 在其中一个实施例中,所述散热通孔处安装有导风板,所述导风板包括弧形板,所述弧形板位于所述导风板靠近所述第二冷却区的一侧。

[0010] 在其中一个实施例中,还包括锅胆,所述锅胆可转动地固定于所述壳体,所述锅胆与所述壳体之间设置有第一间隙;所述加热模块包括加热盘,所述加热盘设置于所述第一间隙内。

[0011] 在其中一个实施例中,所述加热盘的内侧与所述锅胆的外周设置有第二间隙,所述所述第二冷却区包括与所述第二间隙连通的第二风机、及与为所述加热盘外侧提供流通气流的第三风机。

[0012] 在其中一个实施例中,所述导风罩的下部至少靠近所述锅胆的一侧向所述锅胆倾斜,以形成内径逐渐增大的喇叭状。

[0013] 在其中一个实施例中,所述第二冷却区设置于所述第一间隙内,并环绕所述锅胆分布,所述第二出风口设置于所述锅胆的下方。

[0014] 本申请的有益效果是：

[0015] 所述烹饪设备对所述加热模块设置第一冷却区和第二冷却区双重冷却区,在所述第一冷却区设置第一进风口、第一出风口,当第一风机通过所述第一进风口对所述第一冷却区提供鼓风后,在所述第一冷却区内形成压力差,进而形成气流对流现象,防止热空气进入,从而达到隔绝热量的目的;经过所述第一冷却区的气流从所述第一出风口进入到所述第二冷却区,形成良好的空气对流机制,极大地提高了冷却效率。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本申请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做一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本申请的一些实施例,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获得其他的附图。

[0017] 图1是本申请实施例的烹饪设备的结构示意图;

[0018] 图2是本申请实施例的导风罩的结构示意图;

[0019] 图3是图2中A-A线的剖视图;

[0020] 图4是本申请实施例的散热板的结构示意图一;

[0021] 图5是本申请实施例的散热板的结构示意图二。

[0022] 10壳体,12第一冷却区,122第一出风口,124第一进风口,126第一风机,13导风罩,132通孔,133散热板,134散热通孔,135导风板,14第二冷却区,142第二出风口,16加热模块,162加热盘,18锅胆,182第一间隙,184第二间隙,185第二风机,186第三风机。

具体实施方式

[0023] 为使本申请的目的、技术方案和优点更加清楚,以下将参照本申请实施例中的附图,通过实施方式详细地描述本申请的技术方案。显然,所描述的实施例本申请一部分实施例,而不是全部的实施例,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0024] 需要说明的是:在附图中,自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件;在本申请的描述中,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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申请和简化描述,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申请保护范围的限制;在本申请的描述中,“第一”、“第二”等仅用于彼此的区分,而非表示它们的重要程度及顺序等。

[0025] 在本申请的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,或活动连接,也可以是可拆卸地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通等。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0026] 如图1所示,本申请提供一种烹饪设备,其包括壳体10、第一冷却区12、第二冷却区14及设于所述第二冷却区14内的加热模块16,所述第一冷却区12的上部设有第一出风口122,且在所述第一冷却区12的下端设置有第一进风口124,所述第一冷却区12通过所述第一进风口124与第一风机126连通,通过所述第一出风口122与所述第二冷却区14连通,所述第二冷却区14设有第二出风口142。

[0027] 所述烹饪设备对所述加热模块16设置第一冷却区12和第二冷却区14双重冷却区,在所述第一冷却区12设置第一进风口124、第一出风口122,当第一风机126通过所述第一进风口124对所述第一冷却区12提供鼓风后,在所述第一冷却区12内形成压力差,进而形成气流对流现象,防止热空气进入,从而达到隔绝热量的目的;经过所述第一冷却区12的气流从所述第一出风口122进入到所述第二冷却区14,形成良好的空气对流机制,极大的提高了冷却效率。

[0028] 继续如图1所示,所述烹饪设备还包括锅胆18,所述锅胆18可转动地固定于所述壳体10,所述锅胆18与所述壳体10之间设置有第一间隙182;所述加热模块16包括加热盘162,所述加热盘162设置于所述第一间隙182内,加热盘162与锅胆18的形状相匹配。所述加热模块16还包括与所述加热盘162连接的线路,其布置位置和与所述加热盘162的连接方式均可采用现有技术,本申请在此不再赘述。所述第二冷却区14设置于所述第一间隙182内,并环绕所述锅胆18外周分布,所述第二出风口142设置于所述锅胆18的下方。

[0029] 所述加热盘162的内侧与所述锅胆18的外周设置有第二间隙184,并在所述第二冷却区14设置有与所述第二间隙184连通的第二风机185及与为所述加热盘162外侧提供流通气流的第三风机186,即所述第二风机185为所述加热盘162的凹面提供流通的冷却气流,依靠压差进行散热,而所述第三风机186为所述加热盘162的凸面提供流通的冷却气流,依靠压差进行散热,将加热盘162或第二冷却区14内的热量从所述第二出风口142排出。本申请所述第二风机185和所述第三风机186并排设置,所以仅示意出了所述第三风机186。

[0030] 如图2及图3所示,所述第一冷却区12设置有导风罩13,所述导风罩13的上部开设有通孔132。所述导风罩13的形状大致呈“L”型,其包括“竖直部”和位于所述“竖直部”下部的“横向部”,并且所述导风罩13的下部至少靠近所述锅胆18的一侧向所述锅胆18倾斜,以形成内径逐渐增大的喇叭状。扩大了第一冷却区12的空间,并且在所述第一进风口124扩大进风口面积,当冷却风从所述第一进风口124进入到所述第一冷却区12时,宽敞的空间更利于冷却空气流的进入,隔绝热空气,提高冷却效率。

[0031] 在本申请中,所述导风罩13的上部是指所述竖直部,即在该竖直部的上部开设有所述通孔132。所述通孔132的形状为矩形,具体尺寸可根据用户的需求,在本优选实施例中,所述通孔132的上缘靠近所述导风罩132的顶部,而其下缘无限接近所述喇叭状结构。如图1及图4所示,所述通孔132处安装有散热板133,所述散热板133上开设有多个散热通孔134。多个所述散热通孔134按照矩形阵列、圆形阵列或者其他形状的阵列均匀排布。所述散热通孔134设置为长条形通孔。在本优选实施例中,优选每一行设置有两个所述散热通孔134,共设置有5行10个所述散热通孔134,确保空气流能够均匀通过。

[0032] 如图1、图4及图5所示,所述散热通孔134处安装有导风板135,所述导风板135包括弧形板,所述弧形板位于所述导风板135靠近所述第二冷却区14的一侧。经过所述第一冷却区12冷却的空气会通过所述散热通孔134进入到所述第二冷却区14(第二间隙184)内,之后

会绕所述锅胆18的外周后从所述第二出风口142排出,或绕向所述锅胆18的下部后再经所述第二出风口142排出;同时,所述第二风机185和所述第三风机186会在所述第二冷却区14内输出冷却空气,持续对加热盘162及其线路进行散热。经过所述第一冷却区12冷却的空气在所述第二冷却区14再一次的形成对流空气,使热空气能够顺利的排出,提高了冷却效率。

[0033] 本申请的所述第一风机126、第二风机185及所述第三风机186,还包括加热模块16均与控制装置连接,通过控制装置空气其工作状态。

[0034] 注意,上述仅为本申请的较佳实施例及所运用技术原理。本领域技术人员会理解,本申请不限于这里所述的特定实施例,对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整和替代而不会脱离本申请的保护范围。因此,虽然通过以上实施例对本申请进行了较为详细的说明,但是本申请不仅仅限于以上实施例,在不脱离本申请构思的情况下,还可以包括更多其他等效实施例,而本申请的范围由所附的权利要求范围决定。

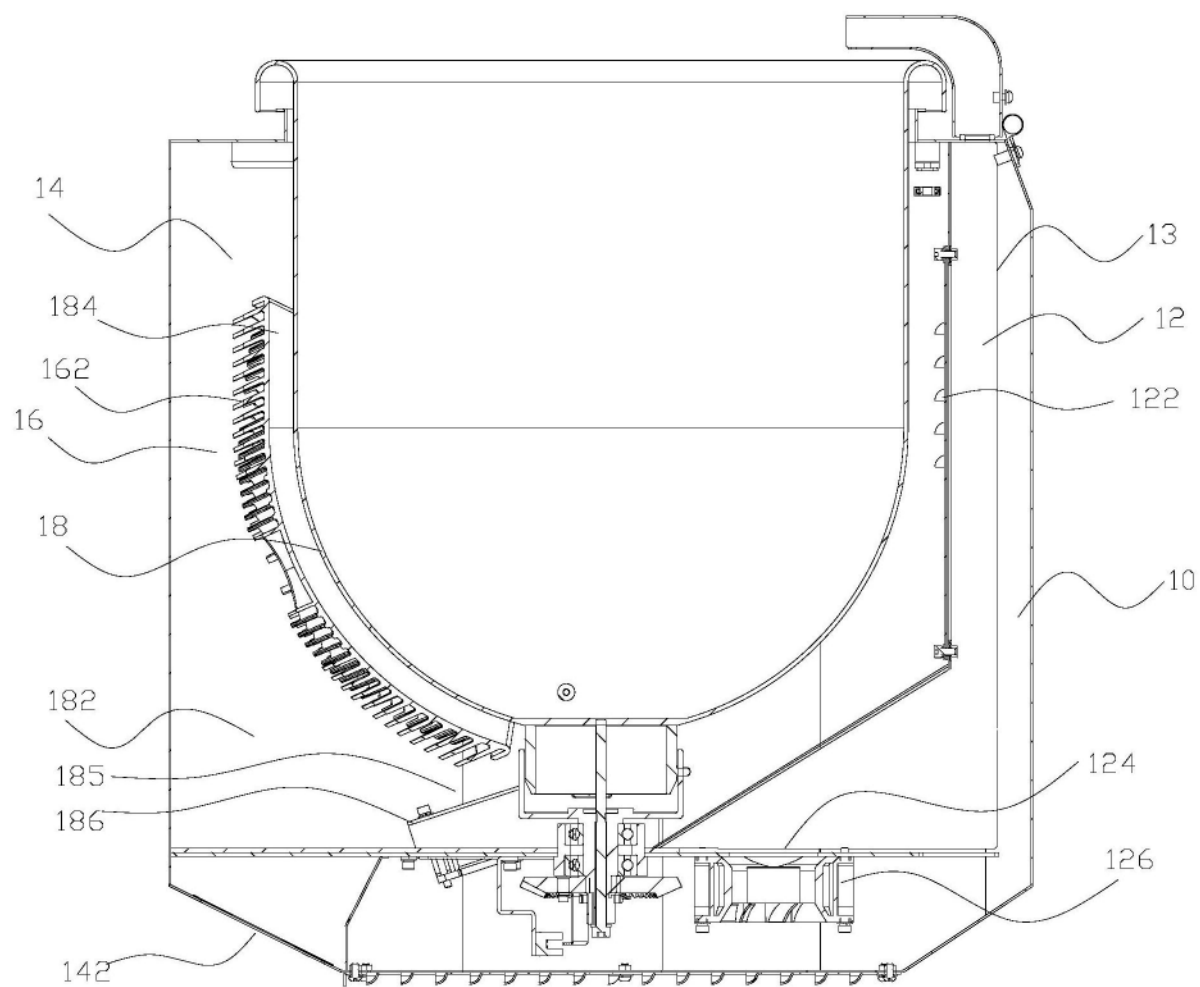


图1

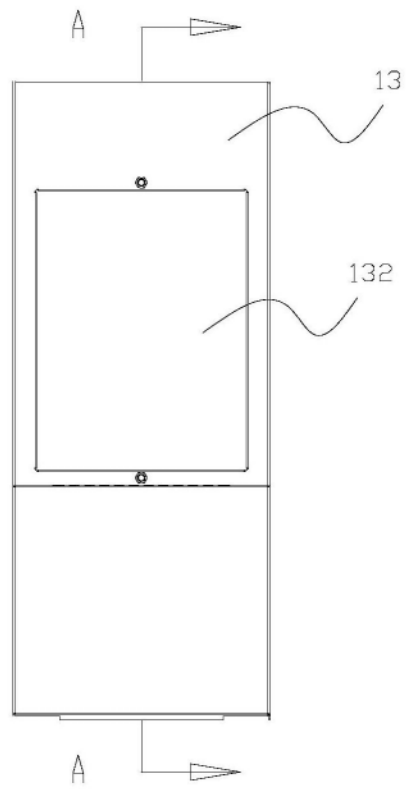
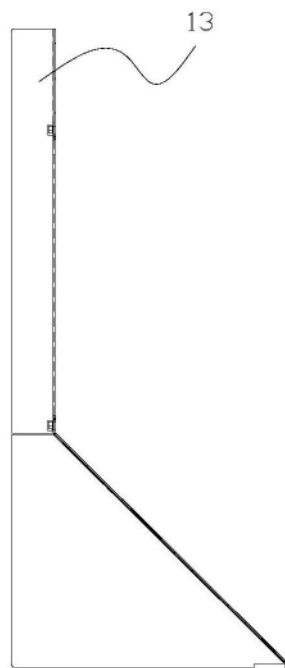


图2



A-A

图3

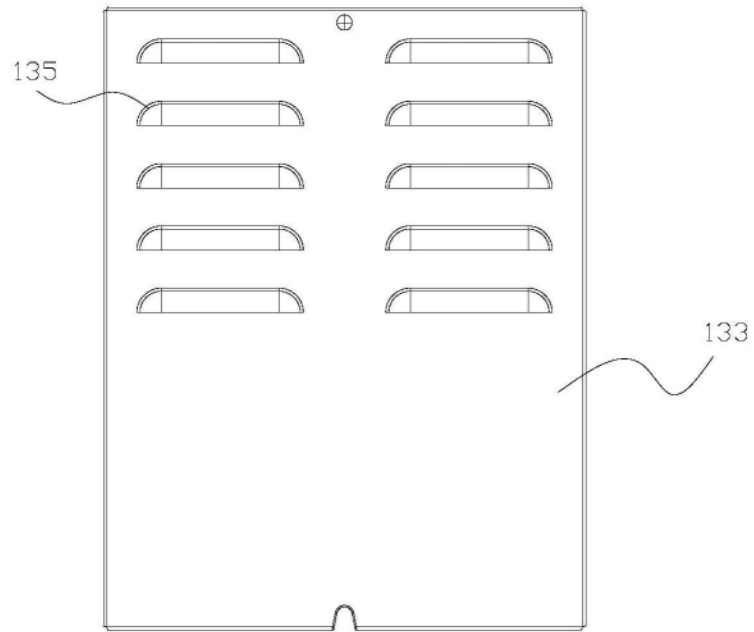


图4

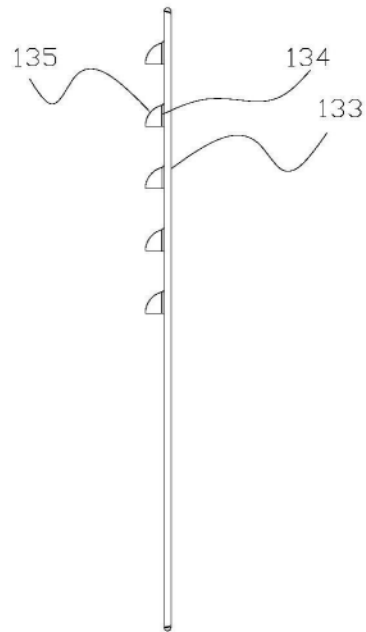


图5