



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206867126 U

(45)授权公告日 2018.01.12

(21)申请号 201720188843.8

(22)申请日 2017.02.28

(73)专利权人 江门市西屋厨房小家电有限公司

地址 529080 广东省江门市江海区邦民路
32号1号厂房(自编01)

(72)发明人 吴丽萍 蒋伟

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369

代理人 张清

(51)Int.Cl.

A47J 37/04(2006.01)

A47J 37/06(2006.01)

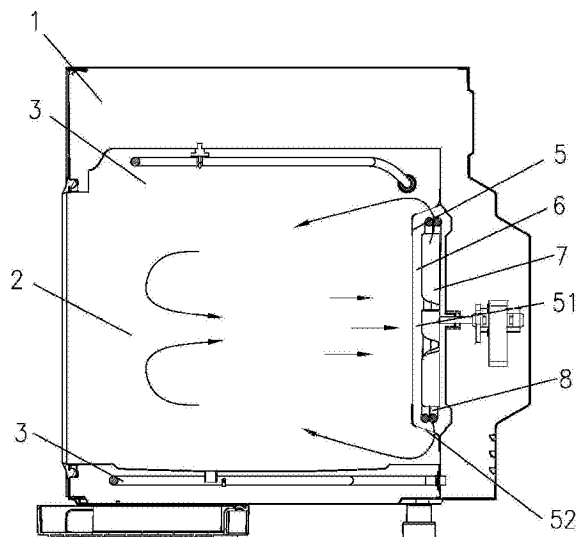
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有热风对流的蒸汽烤箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有热风对流的蒸汽烤箱,包括箱体,所述箱体内设有内胆,所述内胆的底部及顶部均设有加热装置I;所述内胆与箱体之间设有接入所述内胆的蒸汽发生装置,所述内胆内部通过隔板分隔形成相互连通的对流腔及蒸烤腔,所述对流腔上设有通向所述蒸烤腔的中央通风口I以及周沿通风口II,所述对流腔内设有位于所述通风口I、II之间并可间歇正反向转动的转动叶轮以及将对流腔(6)内的蒸汽进行二次加热的加热装置II;本实用新型通过在蒸汽烤箱的内胆设置有内置转动叶轮和加热装置II的对流腔,使内胆内的高温蒸汽或空气能够循环加热,且转动叶轮可间歇正反转向,热风在正反交替转动下作用范围更广,温场更为均匀,食物的加热效果更好。



1. 一种具有热风对流的蒸汽烤箱,包括箱体(1),所述箱体(1)内设有内胆(2)以及加热装置I(3);所述内胆(2)与箱体(1)之间设有接入所述内胆(2)的蒸汽发生装置(4),其特征在于:所述内胆(2)内部通过隔板(5)分隔形成相互连通的对流腔(6)及蒸烤腔,所述对流腔(6)上设有通向所述蒸烤腔的中央通风口I(51)和周沿通风口II(52),所述对流腔(6)内设有位于所述通风口I、II(51、52)之间并可间歇正反向转动的转动叶轮(7)以及将对流腔(6)内的蒸汽进行二次加热的加热装置II(8)。

2. 根据权利要求1所述的蒸汽烤箱,其特征在于:所述对流腔(6)呈扁平状,所述转动叶轮(7)对应所述通风口I(51)轴向设置,所述加热装置II(8)绕设在所述转动叶轮(7)外。

3. 根据权利要求2所述的蒸汽烤箱,其特征在于:所述隔板(5)安装固定在所述内胆(2)后侧壁,其中部拱起与所述内胆(2)侧壁配合形成所述对流腔(6)。

4. 根据权利要求3所述的蒸汽烤箱,其特征在于:所述通风口I(51)的大小与所述转动叶轮(7)直径相仿。

5. 根据权利要求3所述的蒸汽烤箱,其特征在于:所述通风口I、II(51、52)由所述隔板(5)上的镂空孔位构成。

6. 根据权利要求1所述的蒸汽烤箱,其特征在于:所述蒸汽发生装置(4)接入至所述对流腔(6)内。

一种具有热风对流的蒸汽烤箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蒸汽烤箱,尤其是一种具有热风对流的蒸汽烤箱。

背景技术

[0002] 蒸汽烤箱以其同时具备蒸箱与烤箱的功能广受关注,现有的蒸汽烤箱内胆通常设有上下层加热管,以实现烤箱的功能;同时加设了蒸汽发生装置,通过将水加热持续产生高温蒸汽并连通至内胆,从而内胆里的食物被高温蒸汽加热,实现了蒸箱的功能。

[0003] 但在烤制或蒸汽烹饪时,由于靠近发热装置处的温度偏高,远离发热装置的温度偏低,即内胆的温场不均匀,导致食物受热不均,热传递效率低,达不到理想加热效果。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本实用新型提供一种具有热风对流的蒸汽烤箱。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种具有热风对流的蒸汽烤箱,包括箱体,所述箱体内设有内胆以及加热装置I;所述内胆与箱体之间设有接入所述内胆的蒸汽发生装置,所述内胆内部通过隔板分隔形成相互连通的对流腔及蒸烤腔,所述对流腔上设有通向所述蒸烤腔的中央通风口I和的周沿通风口II,所述对流腔内设有位于所述通风口I、II之间并可间歇正反向转动的转动叶轮以及将对流腔内的蒸汽进行二次加热的加热装置II。

[0007] 所述对流腔呈扁平状,所述转动叶轮对应所述通风口I轴向设置,所述加热装置II绕设在所述转动叶轮外。

[0008] 所述隔板安装固定在所述内胆后侧壁,其中部拱起与所述内胆侧壁配合形成所述对流腔。

[0009] 所述通风口I的大小与所述转动叶轮直径相仿。

[0010] 所述通风口I、II由所述隔板上的镂空孔位构成。

[0011] 所述蒸汽发生装置接入至所述对流腔内。

[0012] 本实用新型的有益效果是:通过在蒸汽烤箱的内胆设置有内置转动叶轮和加热装置II的对流腔,使内胆内的高温蒸汽或空气能够循环加热、流动形成热风,且转动叶轮可间歇正反转向,热风在正反交替转动下作用范围更广,温场更为均匀,食物的加热效果更好。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的内部结构示意图。

具体实施方式

[0016] 参照图1至图2,一种具有热风对流的蒸汽烤箱,包括箱体1,箱体1内设有内胆2以

及加热装置3,同时内胆2与箱体1之间设有接入内胆1的蒸汽发生装置4,通过上、下加热装置3及蒸汽发生装置4的部分或全部调用,实现烤制或蒸汽烹饪功能。

[0017] 其中,内胆2内部通过隔板5分隔形成相互连通的对流腔6及蒸烤腔,对流腔6上设有通向蒸烤腔的中央通风口I 51和周沿通风口II52,对流腔6内设有位于通风口I、II之间的转动叶轮7以及可对流经对流腔6的蒸汽进行二次加热的加热装置II 8,能够提高蒸汽温度,实现快速蒸熟。

[0018] 同时为了避免转动叶轮7长期按一个方向旋转,使某些空间位置形成死角,也就是有些地方没有空气流动,可通过电气连接或编程使驱动电机每五分钟发生一次转向的改变,从而实现转动叶轮7的间歇正反转,即热风在正反交替转动下形成紊流,从而使热风作用范围更广,温场更为均匀,食物的加热效果更好。

[0019] 如转动叶轮7正转时,蒸汽或空气经中间的通风口I 51流入对流腔6,经二次加热装置8再次加热后,再从周沿的通风口II 52流出,加热后的高温蒸汽或空气由内胆2外围向中央流动;而转动叶轮7反转时,热风的流动方向仍然相同,转动叶轮7在通风口I 51处形成负压,使内部形成紊流,热风能够流动至正转过程无法触及的一些死角,温场更为均匀。

[0020] 为了尽可能地扩大蒸烤腔的空间,对流腔6设置为扁平状,转动叶轮7则对应通风口I51轴向设置实现热风的变向,而加热装置II 8绕设在所述转动叶轮7外,经转动叶轮7带动的蒸汽或空气均能够得到二次加热,提高蒸汽加热温度。

[0021] 进一步地,隔板5安装固定在内胆2后侧壁,其中部拱起与内胆2侧壁配合形成对流腔6,结构简单、装配简便。

[0022] 其中,通风口I 51大小与转动叶轮7直径相仿,热风工作效率最高。如通风口I 51大小相对转动叶轮7较大时,由于过于接近二次加热装置8,会导致部分蒸汽或空气未经二次加热即从通风口I51边缘处窜进,从而降低了整体的加热效率;而通风口I 51的大小相对转动叶轮7小的话,又会降低进风效率。

[0023] 通风口I、II由隔板5上的镂空孔位构成,避免单一通风孔位过大时食物或手部容易误触其内的加热管,更为安全,同时不会明显降低对流效果。

[0024] 此外,可将蒸汽发生装置4接入至对流腔6内,喷出的高温蒸汽与经过二次加热装置8加热后的高温蒸气混合后排至内胆2内,加快热风对流速度。

[0025] 本实用新型的热风对流结构,能够使内胆2产生内部的热风循环,食物受热更为均匀,加热效率高,食物口感更好。

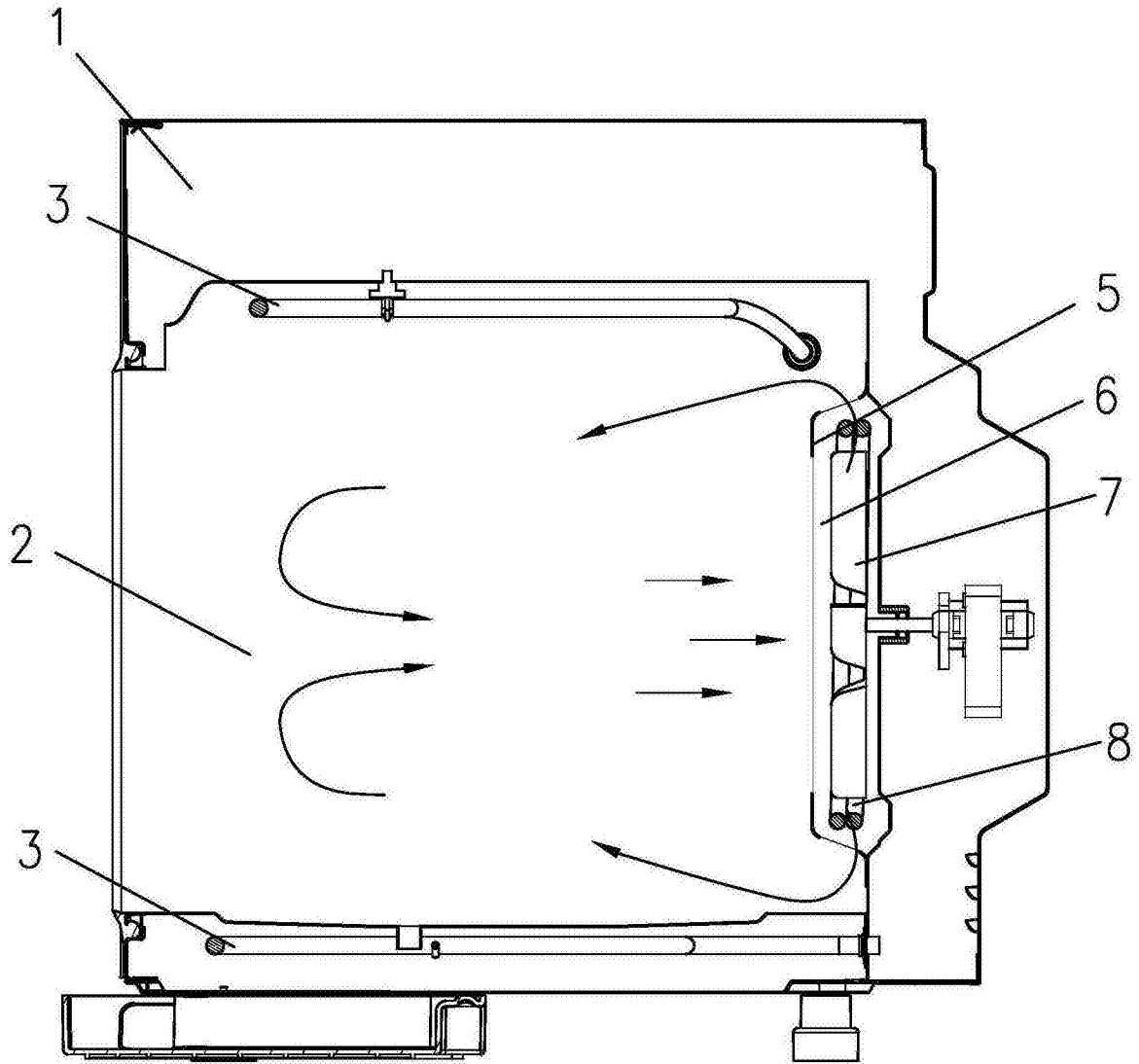


图1

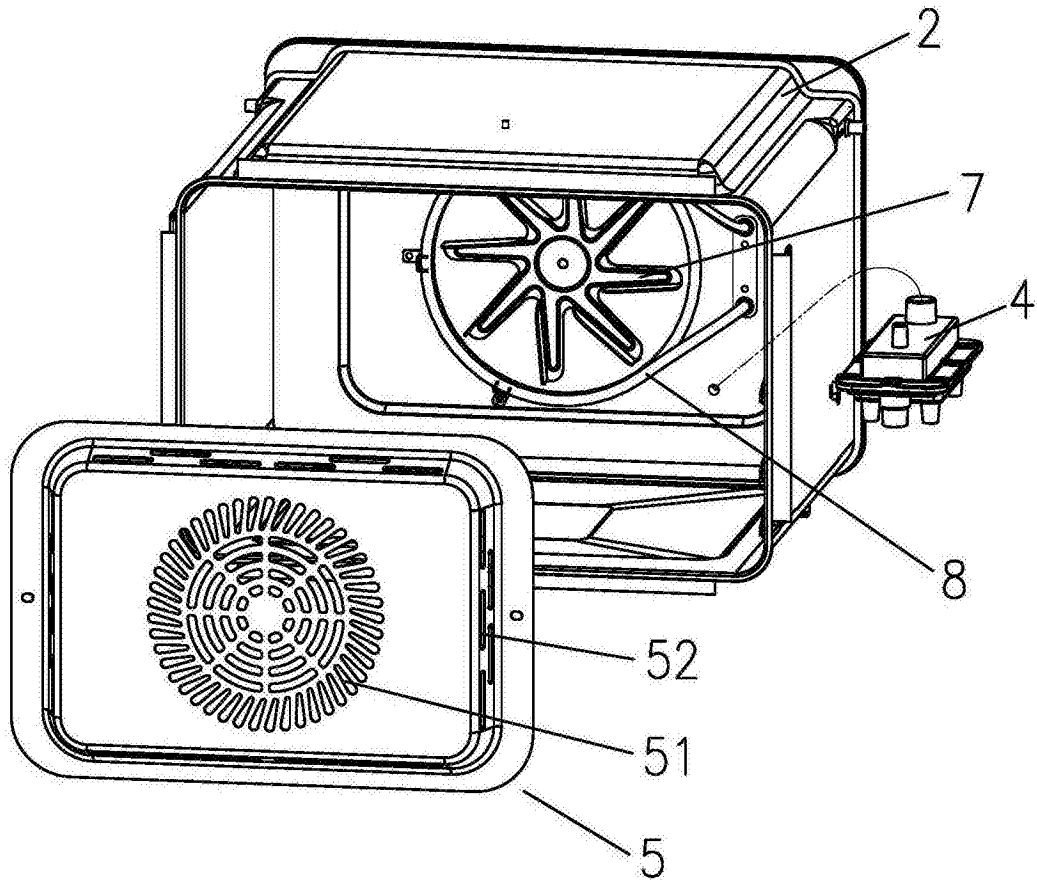


图2