



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207949668 U

(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201720486385.6

(22)申请日 2017.05.03

(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 37/06(2006.01)

A47J 36/38(2006.01)

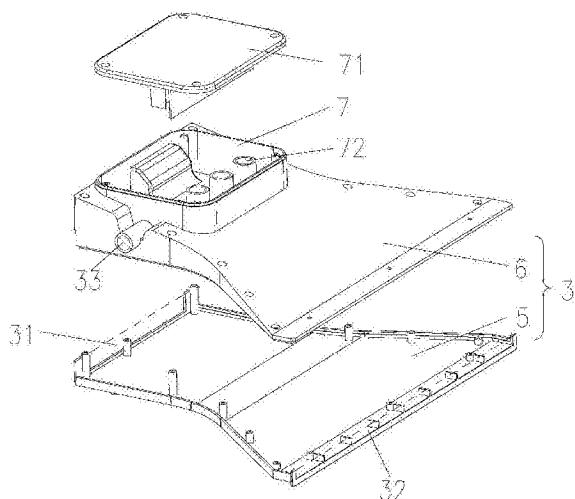
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种蒸汽烤箱的排气散热结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种蒸汽烤箱的排气散热结构，包括箱体，箱体内设有内胆和排风罩，排风罩包括进风口、出风口以及蒸汽入口；进风口设有轴流风机；排风罩包括底座及上盖，上盖顶部设有与排风罩内部连通的冷凝腔，蒸汽入口设置在冷凝腔上，使内胆排出的蒸汽经冷凝腔冷凝后排至排风罩内；本实用新型通过在排风罩的进风口与出风口之间增加蒸汽入口，将排气结构和排风结构合并为一体，使排风罩除了解决蒸汽烤箱内部散热的问题之外还能够实现排气功能，同步将内胆排出的蒸汽排至外部，减少多种管道结构对蒸汽烤箱的内部空间占用，优化体积；同时增设冷凝腔，使蒸汽内的水分冷凝回流，减少排气含水量，避免湿度过大而导致电器损坏。



1. 一种蒸汽烤箱的排气散热结构,包括箱体(1),所述箱体(1)内设有内胆(2),还设有位于所述内胆(2)顶部的排风罩(3),其特征在于:所述排风罩(3)包括两端的进风口(31)、出风口(32)以及位于两者之间的蒸汽入口(33);所述进风口(31)设有轴流风机(4)使所述箱体(1)及内胆(2)之间的空气进入排风罩(3)内,并经位于所述箱体(1)前端面的出风口(32)排至外部;所述排风罩(3)包括上下固定形成风道的底座(5)及上盖(6);所述上盖(6)顶部设有与所述排风罩(3)内部连通的冷凝腔(7),所述蒸汽入口(33)设置在所述冷凝腔(7)上,使内胆(2)排出的蒸汽经蒸汽入口(33)进入所述冷凝腔(7)冷凝后进入排风罩(3)内。

2. 根据权利要求1所述的排气散热结构,其特征在于:所述冷凝腔(7)内设有与排风罩(3)连通的排气口(72),所述排气口(72)垂直布置并凸起于冷凝腔(7)底壁。

3. 根据权利要求1或2所述的排气散热结构,其特征在于:所述蒸汽入口(33)位于所述冷凝腔(7)侧壁,且所述蒸汽入口(33)的最低位不高于所述冷凝腔(7)内侧底部。

4. 根据权利要求1所述的排气散热结构,其特征在于:所述排风罩(3)的俯视投影呈喇叭状,其较小端形成所述进风口(31),较大端形成所述出风口(32);其中所述出风口(32)呈细条状并水平布置在所述箱体(1)前端面。

5. 根据权利要求1或2或4所述的排气散热结构,其特征在于:所述冷凝腔(7)设有可拆式金属顶盖(71)。

## 一种蒸汽烤箱的排气散热结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及蒸汽烤箱，尤其是一种蒸汽烤箱的排气散热结构。

### 背景技术

[0002] 蒸汽烤箱是一种通过将水加热形成高温蒸汽，再将高温蒸汽输入内胆对食物进行加热的烹饪设备。为了保证内部的蒸汽温度和压力，通常都会设置有排气结构；同时，由于蒸汽烤箱的壳体与内胆之间安装有各种电气元件，其工作时发出大量热量，需要增加排风结构进行散热。

[0003] 而排风及排气两种管道结构，占据了蒸汽烤箱内部极大的空间，增加了对内部结构布置的限制，导致蒸汽烤箱的壳体显得尤为臃肿，视觉感观不够理想。同时排气结构直接排放的蒸汽，含水量过大导致蒸汽烤箱周围湿度过大，容易损坏周边的电器元件。

### 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蒸汽烤箱的排气散热结构。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0006] 一种蒸汽烤箱的排气散热结构，包括箱体，所述箱体内设有内胆，还设有位于所述内胆顶部的排风罩，所述排风罩包括两端的进风口、出风口以及位于两者之间的蒸汽入口；所述进风口设有轴流风机使所述箱体及内胆之间的空气进入排风罩内，并经位于所述箱体前端面的出风口排至外部；所述排风罩包括上下固定形成风道的底座及上盖；所述上盖顶部设有与所述排风罩内部连通的冷凝腔，所述蒸汽入口设置在所述冷凝腔上，使内胆排出的蒸汽经蒸汽入口进入所述冷凝腔冷凝后进入排风罩内内胆。

[0007] 所述冷凝腔内设有与排风罩连通的排气口，所述排气口垂直布置并凸起于冷凝腔底壁。

[0008] 所述蒸汽入口位于所述冷凝腔侧壁，且所述蒸汽入口的最低位不高于所述冷凝腔内侧底部。

[0009] 所述排风罩的俯视投影呈喇叭状，其较小端形成所述进风口，较大端形成所述出风口；其中所述出风口呈细条状并水平布置在所述箱体前端面。

[0010] 所述冷凝腔设有可拆式金属顶盖。

[0011] 本实用新型的有益效果是：通过在排风罩的进风口与出风口之间增加蒸汽入口，即是将排气结构和排风结构合并为一体，使排风罩除了解决蒸汽烤箱内部散热的问题之外还能够实现排气功能，同步将内胆排出的蒸汽排至外部，减少多种管道结构对蒸汽烤箱的内部空间占用，优化体积；同时蒸汽入口通过增设的冷凝腔，能够使蒸汽内的水分冷凝回流，减少排出气体的含水量，避免蒸汽烤箱周围的湿度过大而导致周边电器损坏。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

- [0013] 图1为本实用新型的结构示意图；
- [0014] 图2为本实用新型排风罩的分解示意图；
- [0015] 图3为本实用新型排风罩的剖视图。

## 具体实施方式

[0016] 参照图1、图2，一种蒸汽烤箱的排气散热结构，包括箱体1，箱体1内设有内胆2，还设有位于内胆2顶部的排风罩3，所述排风罩3包括两端的进风口31、出风口32以及两者之间的蒸汽入口33；进风口31处设有轴流风机4使箱体1及内胆2之间的空气进入排风罩3内，并经位于箱体1前端面的出风口32排至外部；排风罩3包括上下固定形成风道的底座5及上盖6；上盖6顶部设有与排风罩3内部连通的冷凝腔7，蒸汽入口33设置在冷凝腔7上，使内胆2排出的蒸汽经蒸汽入口33进入冷凝腔7冷凝后进入排风罩3内。

[0017] 冷凝腔7设有可拆式金属顶盖71，一是加强对蒸汽的冷凝效果，二是可拆式结构能够对冷凝腔7内部进行清洗，避免长时间使用后的水垢积存。

[0018] 参照图3，而冷凝腔7内设有与排风罩3连通的排风口72，排风口72垂直布置并一体凸起于冷凝腔7底壁，避免冷凝形成的水流至排风罩内部而导致出风口32处出现渗水现象。

[0019] 蒸汽入口33位于冷凝腔7侧壁，且蒸汽入口33的最低位不高于冷凝腔7内侧底部，使冷凝腔7底部积存的冷凝水能够经蒸汽入口33回流至内胆，并重新被加热形成蒸汽，对内胆内的食物进行二次加热。

[0020] 排风罩3的俯视投影呈喇叭状，其较小端形成所述进风口31，较大端形成出风口32，使进风口31至出风口32之间的横截面积逐渐减小，排气更为顺畅；其中出风口32呈细条状并水平布置在箱体1前端面，一是减少异物经出风口32进入蒸汽烤箱内部的可能，二是排出的热风与空气接触面大，能够迅速消散在空气中，避免出风口32处的空气温度较高，操作时更为舒适。

[0021] 采用本实用新型的技术方案后，通过在排风罩3的进风口31与出风口32之间增加蒸汽入口33，即是将排气结构和排风结构合并为一体，使排风罩3除了解决蒸汽烤箱内部散热的问题之外还能够实现排气功能，能够同步将内胆2排出的蒸汽排至外部，减少多种管道结构对蒸汽烤箱的内部空间占用，优化体积；同时蒸汽入口33通过增设的冷凝腔7，能够使蒸汽内的水分冷凝回流，减少排出气体的含水量，避免蒸汽烤箱周围的湿度过大而导致周边电器损坏。

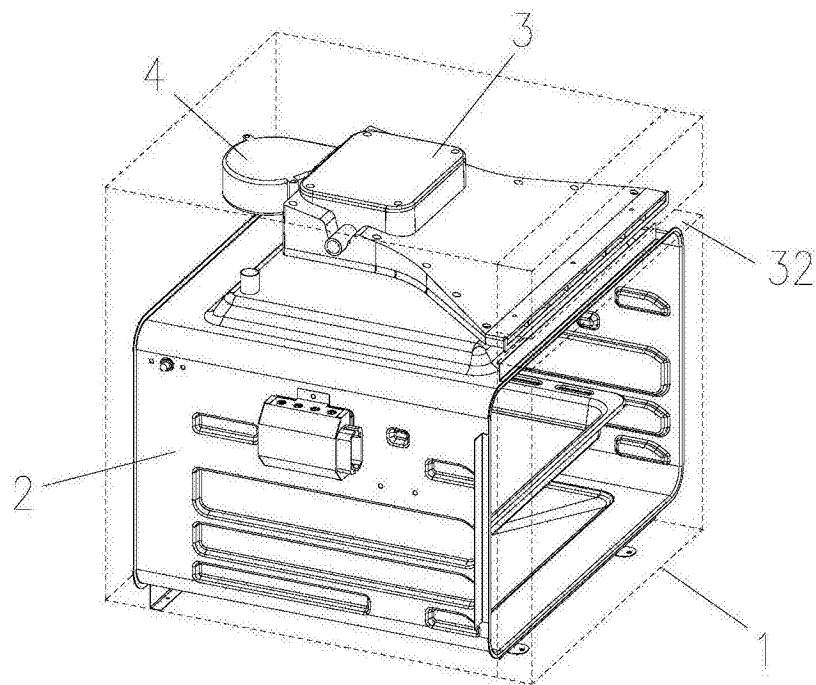


图1

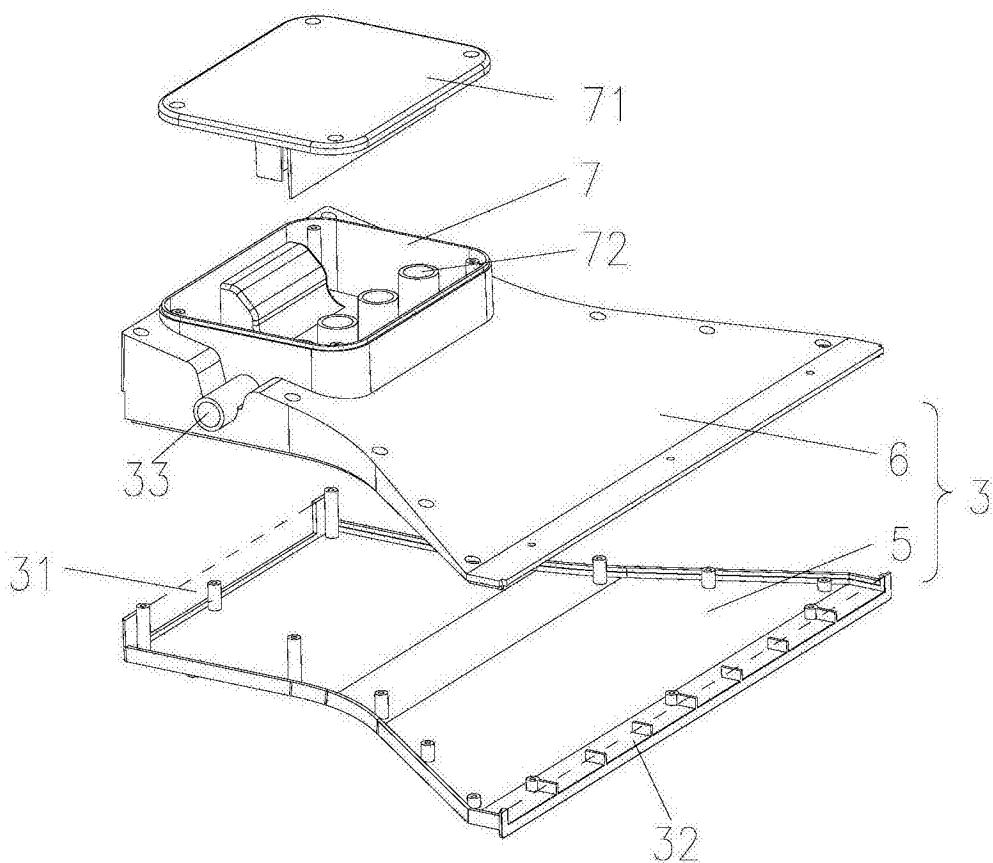


图2

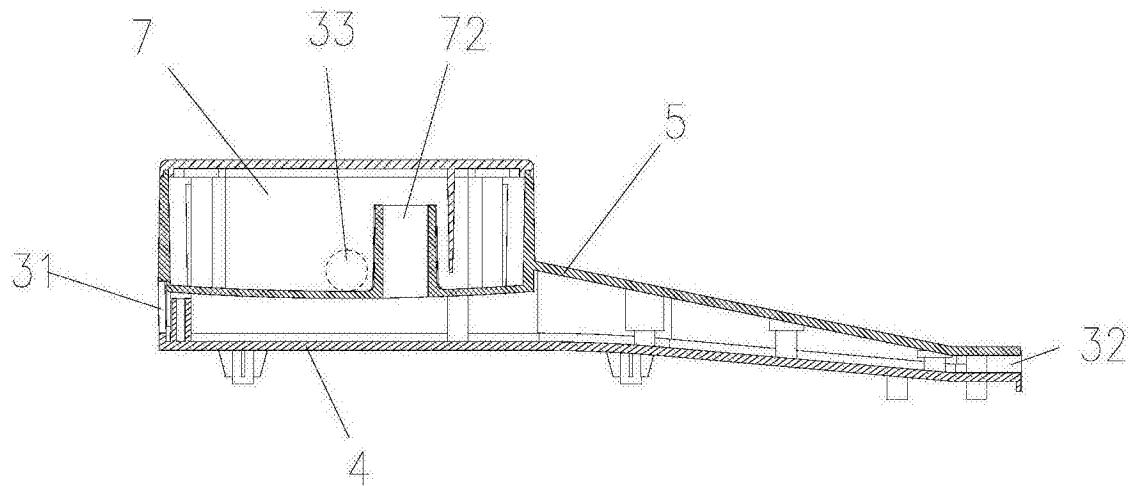


图3