



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102113836 B

(45) 授权公告日 2016. 02. 24

(21) 申请号 201010300035. 9

审查员 高倩倩

(22) 申请日 2010. 01. 05

(73) 专利权人 乐金电子(天津) 电器有限公司
地址 300402 天津市北辰区津围公路 9 号

(72) 发明人 杜海春

(74) 专利代理机构 天津才智专利商标代理有限
公司 12108

代理人 杜文茹

(51) Int. Cl.

A47J 37/06(2006. 01)

(56) 对比文件

- CN 2672510 Y, 2005. 01. 19,
- CN 201033027 Y, 2008. 03. 12,
- KR 10-2008-0021937 A, 2008. 03. 10,
- CN 201370485 Y, 2009. 12. 30,

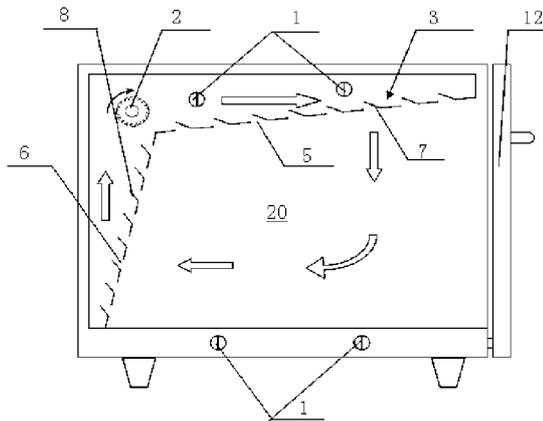
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统

(57) 摘要

一种利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统,包括有料理腔体和设置在料理腔体内的烤管,以及开闭料理腔体的门,料理腔体内还设置有将烤管与料理腔体空间上隔开的百叶窗,在所述料理腔体的上部里侧与门面平行的设置有贯流风扇,所述百叶窗设置在料理腔体顶部与后部,所述贯流风扇在所述百叶窗与料理腔体的上壁和后壁之间形成的空间里,所述百叶窗的表面形成有可通过空气流通的进风口和出风口,所述烤管设置在出风口与贯流风扇之间。本发明由贯流风扇替代现有的离心风扇,使烤箱中热风循环流动,出风口与回风口对热风具有导向作用,热风均匀流动,导热效果好,使得食物受热均匀。



1. 一种利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统,包括有料理腔体(20)和设置在料理腔体(20)内的烤管(1),以及开闭料理腔体(20)的门(12),其特征在于,料理腔体(20)内还设置有将烤管(1)与料理腔体(20)空间上隔开的百叶窗(3),在所述料理腔体(20)的上部里侧与门面平行的设置有贯流风扇(2),所述百叶窗(3)设置在料理腔体(20)顶部与后部,所述贯流风扇(2)在所述百叶窗(3)与料理腔体(20)的上壁和后壁之间形成的空间里,所述百叶窗(3)的表面形成有可通过空气流通的进风口(6)和出风口(5),所述烤管(1)设置在出风口(5)与贯流风扇(2)之间,所述的出风口(5)设置在位于料理腔体(20)顶部的百叶窗(3)上,所述的进风口(6)设置在位于料理腔体(20)后部的百叶窗(3)上,所述的烤管(1)设置在料理腔体(20)的上壁与所述出风口(5)之间,所述的百叶窗(3)的出风口(5)上设置有出风口导风片(7),所述的出风口导风片(7)与贯流风扇(2)吹出的风的迎风面成锐角,所述的百叶窗(3)的进风口(6)上设置有进风口导风片(8),所述的进风口导风片(8)与进风方向成锐角。

2. 根据权利要求1所述的利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统,其特征在于,所述的出风口导风片(7)和进风口导风片(8)与百叶窗一体形成。

3. 根据权利要求1所述的利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统,其特征在于,所述的位于料理腔体(20)顶部与后部的百叶窗(3)为分体设置固定连接。

利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种烤箱。特别是涉及一种使烤箱的烧烤腔内导热效果好,烧烤食物均匀的利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统。

背景技术

[0002] 烤箱是一种利用电流使烧烤管产生热量,并把热量照射在食物中,对食物进行加热或烧烤的装置,可以快速加热或烧烤食物的表面。如面包, pizza, 也可以做蛋塔、小饼干之类的点心。还可以烧烤肉类。

[0003] 为了让烤箱以多种烹饪方法对食物进行烹饪,需要按使用者的要求调节输出功率。

[0004] 如图 1 所示,传统技术的烤箱具有长方体形状,其顶面和左右两侧的外观由外壳 10 形成。

[0005] 外壳 10 内侧形成有烧烤腔 20,占着其大部分空间,用于装放食物。烧烤腔 20 具有正面开放的结构,被门 12 有所选择地开闭。

[0006] 门 12 可转动地安装在烧烤腔 20 前端部的一侧,有所选择地开闭烧烤腔 20 开放的正面。

[0007] 烧烤腔 20 的内侧底面,设有可放置食物的托盘 22。托盘 22 具有圆盘形状,通过旋转让食物得到均匀的加热。烧烤腔 20 的下方设有托盘电机(图略),用于转动托盘 22。

[0008] 烤箱的正面上侧形成有控制面板 30,与门 12 一同形成烤箱的外观。控制面板 30 设置有旋钮帽 40、各种按钮以及显示器 32,用于调节烤箱的工作。

[0009] 虽然没有图示,在控制面板 30 的后方,形成有配电腔。配电腔用于安装烤箱的各种电子部件,形成在外壳 10 内侧和烧烤腔 20 外侧面之间。

[0010] 目前,烤箱的烧烤腔 20 内基本上都是采用离心风扇进行导风,由于烤箱的烧烤腔 20 内所设置的烤管都是围绕在离心风扇的周边,烧烤腔 20 内形成了四边出风,中间无风的结果,导风不均匀,影响对食物的加热烧烤。

发明内容

[0011] 本发明所要解决的技术问题是,提供一种使烤箱的烧烤腔内热风循环流动,出风口与回风口对热风具有导向作用,导热效果好,热风均匀流动使得食物受热均匀的利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统。

[0012] 本发明所采用的技术方案是:一种利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统,包括有料理腔体和设置在料理腔体内的烤管,以及开闭料理腔体的门,料理腔体内还设置有将烤管与料理腔体空间上隔开的百叶窗,在所述料理腔体的上部里侧与门面平行的设置有贯流风扇,所述百叶窗设置在料理腔体顶部与后部,所述贯流风扇在所述百叶窗与料理腔体的上壁和后壁之间形成的空间里,所述百叶窗的表面形成有可通过空气流通的进风口和出风口,所述烤管设置在出风口与贯流风扇之间。

[0013] 所述的出风口设置在位于料理腔体顶部的百叶窗上,所述的进风口设置在位于料理腔体后部的百叶窗上,所述的烤管设置在料理腔体的上壁与所述出风口之间。

[0014] 所述的进风口设置在位于料理腔体顶部的百叶窗上,所述的出风口设置在位于料理腔体后部的百叶窗上,所述的烤管设置在料理腔体的上壁与所述出风口之间。

[0015] 所述的百叶窗的出风口上设置有出风口导风片。

[0016] 所述的百叶窗的进风口上设置有进风口导风片。

[0017] 所述的出风口导风片与贯流风扇吹出的风的迎风面成锐角。

[0018] 所述的进风口导风片与进风方向成锐角。

[0019] 所述的出风口导风片和进风口导风片与百叶窗一体形成。

[0020] 所述的位于料理腔体顶部与后部的百叶窗为分体设置固定连接。

[0021] 本发明的利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统,由贯流风扇替代现有的离心风扇,使烤箱中热风循环流动,出风口与回风口对热风具有导向作用,热风均匀流动,导热效果好,使得食物受热均匀。

附图说明

[0022] 图 1 是烤箱的整体结构示意图;

[0023] 图 2 是图 1 所示烤箱的断面结构示意图;

[0024] 图 3 是百叶窗的结构示意图。

[0025] 其中:

[0026] 1:烤管 2:贯流风扇

[0027] 3:百叶窗 5:出风口

[0028] 6:进风口 7:出风口导风片

[0029] 8:进风口导风片

具体实施方式

[0030] 下面,结合附图和实施例详细说明本发明的利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统。

[0031] 如图 2 所示,本发明的利用贯流风扇的烹饪装置内热风对流系统,包括有料理腔体 20 和设置在料理腔体 20 内的烤管 1,以及开闭料理腔体 20 的门 12,料理腔体 20 内还设置有将顶部的烤管 1 与料理腔体 20 空间上隔开同时也引导被贯流风扇 2 从烤管 1 上吹出的热风经料理腔体 20 的烧烤空间循环的百叶窗 3,在所述料理腔体 20 的上部里侧与门面平行的设置有用于吹动吸收了顶部烤管 1 的热量的贯流风扇 2,所述百叶窗 3 设置在料理腔体 20 顶部与后部,所述的位于料理腔体 20 顶部与后部的百叶窗 3 为分体设置固定连接。

[0032] 所述贯流风扇 2 在所述百叶窗 3 与料理腔体 20 的上壁和后壁之间形成的空间里,所述百叶窗 3 的表面形成有可通过空气流通的进风口 6 和出风口 5。所述的进风口 6 设置在位于料理腔体 20 顶部的百叶窗 3 上,所述的出风口 5 设置在位于料理腔体 20 后部的百叶窗 3 上,所述的烤管 1 设置在料理腔体 20 的上壁与所述出风口 5 之间。所述的出风口 5 设置在位于料理腔体 20 顶部的百叶窗 3 上,用于将经贯流风扇 2 吹出的热风从顶部百叶窗 3 引向料理腔体 20 的烧烤空间。所述的进风口 6 设置在位于料理腔体 20 后部的百叶窗 3

上,用于将料理腔体 20 的烧烤空间的空气引回贯流风扇 2。所述的烤管 1 设置在料理腔体 20 的上壁与所述出风口 5 之间,具体可设置在出风口 5 与贯流风扇 2 之间。

[0033] 如图 2、图 3 所示,所述的百叶窗 3 的出风口 5 上设置有出风口导风片 7。所述的百叶窗 3 的进风口 6 上设置有进风口导风片 8。所述的出风口导风片 7 与贯流风扇 2 吹出的风的迎风面成锐角。所述的进风口导风片 8 与进风方向成锐角。所述的出风口导风片 7 和进风口导风片 8 与百叶窗一体形成。

[0034] 即,倾斜安装的具有出风口的百叶窗部分与顶盖形成楔形风道,使得从水平吹来的风经出风口导风片 7 反射后竖直向下吹向被烧烤的食物。使得从水平吹来的风经进风口导风片 8 反射后竖直向上吹向贯流风扇 2。从而使料理腔体 20 内的风按图 2 中箭头所指的方向循环,即,由顶部的烤管 1 从顶部百叶窗 3 的出风口 5 流向料理腔体 20 的烧烤空间,再由料理腔体 20 的烧烤空间从后部百叶窗 3 的进风口 6 流向贯流风扇 2,贯流风扇 2 再将风吹向烤管 1,如此循环。

[0035] 因此,贯流风扇转动使烤箱中热风循环流动,出风口与回风口对热风具有导向作用,热风均匀流动使得食物受热均匀。

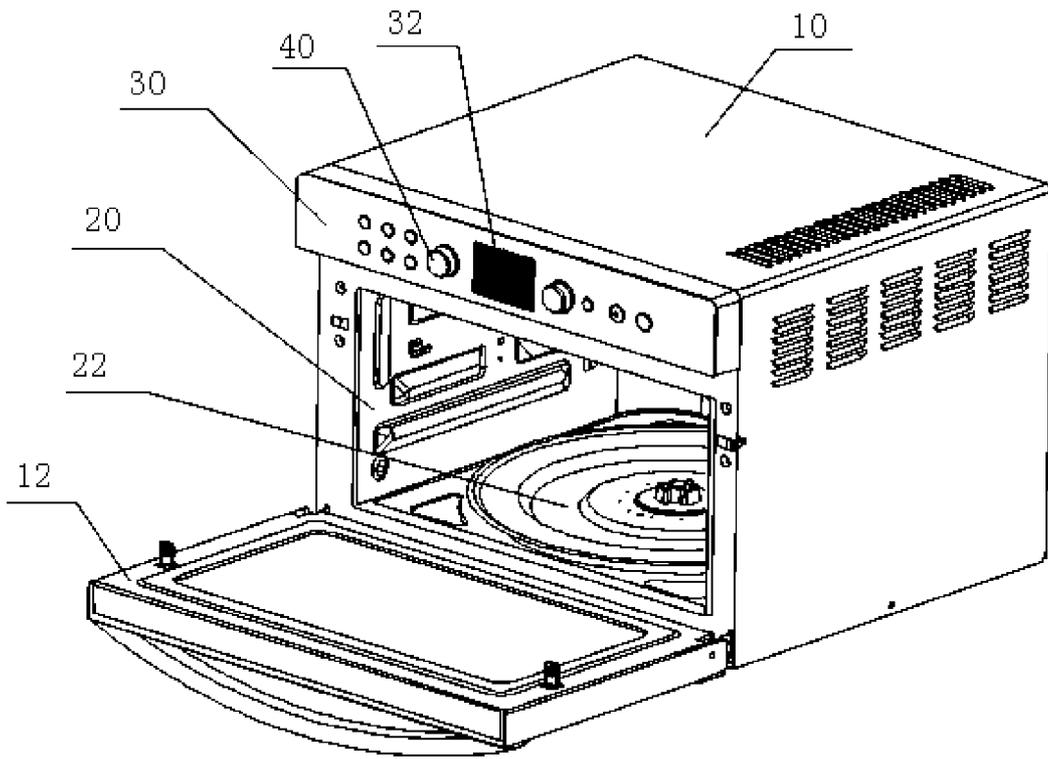


图 1

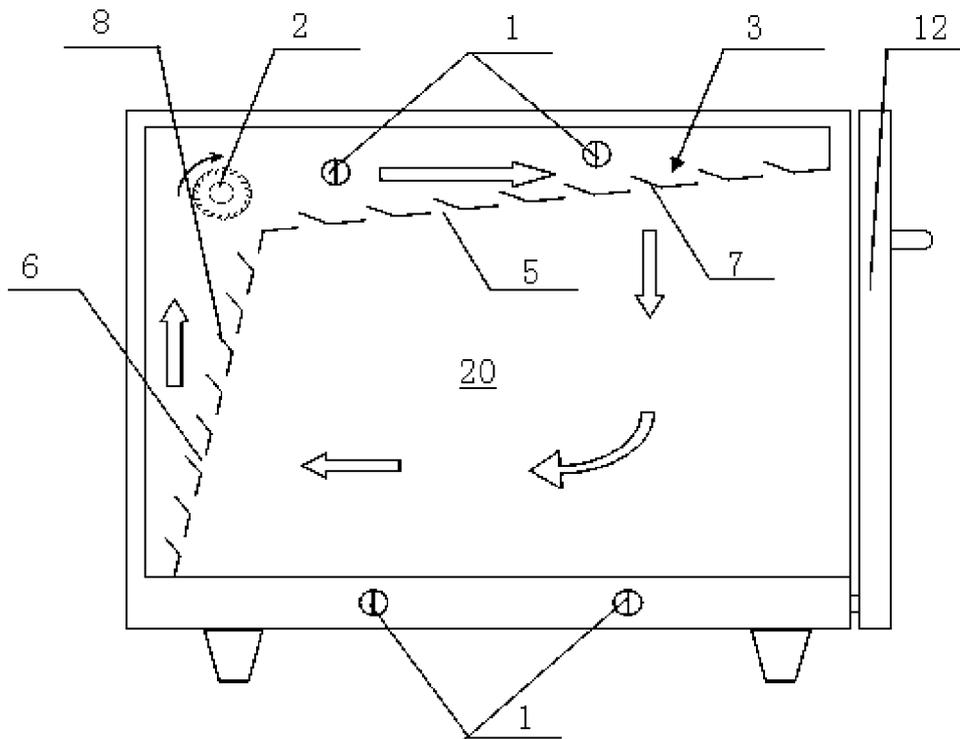


图 2

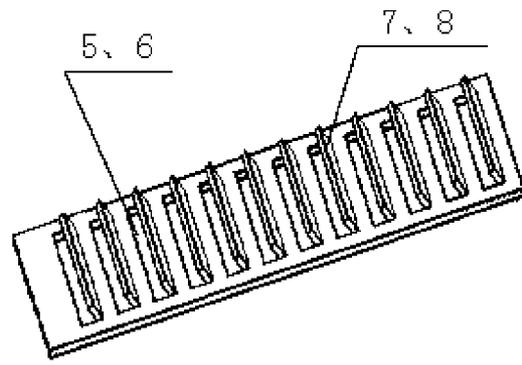


图 3