(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209404527 U
(45)授权公告日 2019.09.20

(21)申请号 201820730793.6

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 浙江苏泊尔家电制造有限公司
地址 310051 浙江省杭州市高新(滨江)区滨安路501号

(72)发明人 阳梦乔 丁志辉

(74)专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理事务所(普通合伙) 44280
代理人 钟子敏

(51)Int.Cl.
A47J 37/10(2006.01)

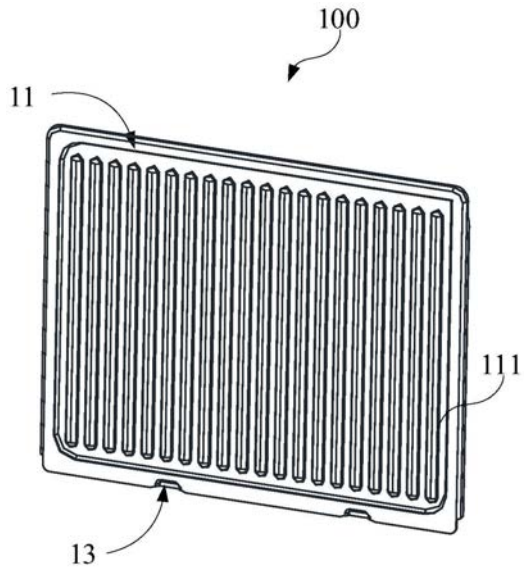
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种煎烤机及其烤盘

(57)摘要

本实用新型提供一种煎烤机及其烤盘，该烤盘包括盘体和设置在盘体煎烤面的石墨烯涂层，石墨烯涂层导热快，使热量能够快速均匀的分散到整个煎烤面，烤盘上的热量更加均匀，解决了现有技术中对烤盘加热不均匀的问题。



CN 209404527 U

1.一种煎烤机,其特征在于,所述煎烤机包括:

壳体组件;

烤盘,包括盘体和设置于所述盘体煎烤面的石墨烯涂层,所述盘体可拆卸连接于所述壳体组件,与所述壳体组件构成一容置空间;

发热装置,固定设置于所述壳体组件上,且位于所述容置空间内。

2.根据权利要求1所述的煎烤机,其特征在于,所述盘体的煎烤面为磨砂表面。

3.根据权利要求1所述的煎烤机,其特征在于,所述石墨烯涂层包括石墨烯改性含氟树脂层。

4.根据权利要求1所述的煎烤机,其特征在于,所述石墨烯涂层的厚度为20～30μm。

5.根据权利要求1所述的煎烤机,其特征在于,所述壳体组件包括:

外壳,所述盘体可拆卸连接于所述外壳上;

反射板,固定设置于所述外壳上;所述发热装置固定设置于所述反射板上。

6.根据权利要求5所述的煎烤机,其特征在于,所述外壳上设置有第一安装部,所述盘体上设置有与所述第一安装部匹配的第二安装部;所述外壳和所述盘体通过所述第一安装部和所述第二安装部可拆卸连接。

一种煎烤机及其烤盘

技术领域

[0001] 本实用新型涉及厨房电器技术领域，具体涉及一种煎烤机及其烤盘。

背景技术

[0002] 煎烤机是一种现代流行的无烟不粘锅的烹饪装置，同时也具备多用途，越来越广泛的运用于人们的日常生活当中，例如平盘炒饭、煎牛排、烙饼、煎蛋等用途，不再局限于煎烤单一用途，也可以用来做羊肉串、烤肉等。

[0003] 现有的煎烤机产品中，常用的是通过电热管加热产生热量，再把热量传导给烤盘煎烤食物，然而现有的电热管为单管加热，不能全覆盖烤盘，导致烤盘温度不均匀，靠近发热管的最高温温度与远离发热管的温度相差大，使得煎烤食物色泽存在明显的差异，甚至有的食物煎糊了，有的食物还没熟透，严重影响口感及体验价值。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种煎烤机及其烤盘，以解决现有技术中加热温度不均匀的问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种烤盘，所述烤盘包括盘体，以及设置于所述盘体煎烤面的石墨烯涂层。

[0006] 根据本实用新型一具体实施例，所述石墨烯涂层包括石墨烯改性含氟树脂层。

[0007] 根据本实用新型一具体实施例，所述石墨烯涂层的厚度为20～30μm。

[0008] 根据本实用新型一具体实施例，所述盘体外周设置有安装部，所述盘体通过所述安装部可拆卸连接于煎烤机上。

[0009] 根据本实用新型一具体实施例，所述盘体的煎烤面为磨砂表面。

[0010] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的另一个技术方案是：提供一种煎烤机，所述煎烤机包括壳体组件；烤盘，包括盘体和设置于所述盘体煎烤面的石墨烯涂层，所述盘体可拆卸连接于所述壳体组件，与所述壳体组件构成一容置空间；发热装置，固定设置于所述壳体组件上，且位于所述容置空间内。

[0011] 根据本实用新型一具体实施例，所述盘体的煎烤面为磨砂表面，所述石墨烯涂层包括石墨烯改性含氟树脂层。

[0012] 根据本实用新型一具体实施例，所述石墨烯涂层的厚度为20～30μm。

[0013] 根据本实用新型一具体实施例，所述壳体组件包括外壳，所述盘体可拆卸连接于所述外壳上；反射板，固定设置于所述外壳上；所述发热装置固定设置于所述反射板上。

[0014] 根据本实用新型一具体实施例，所述外壳上设置有第一安装部，所述盘体上设置有与所述第一安装部匹配的第二安装部；所述外壳和所述盘体通过所述第一安装部和所述第二安装部可拆卸连接。

[0015] 本实用新型的有益效果是：区别于现有技术的情况，本实用新型提供的烤盘包括盘体和设置在盘体煎烤面的石墨烯涂层，石墨烯涂层导热快，使热量能够快速均匀的分散

到整个煎烤面，烤盘上的热量更加均匀，解决了现有技术中对烤盘加热不均匀的问题。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例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情况下，还可以根据这些附图获得其他的附图，其中：

[0017] 图1是本实用新型烤盘一实施例的结构示意图；

[0018] 图2是图1所述烤盘一实施例的截面结构示意图；

[0019] 图3是本实用新型煎烤机一实施例的分体结构示意图；

[0020] 图4是图3所述煎烤机一实施例的组合结构示意图。

具体实施方式

[0021] 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做出创造性劳动情况下所获得的所有其他实施例，均属于本实用新型保护的范围。

[0022] 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(如附图所示)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。

[0023] 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，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。

[0024] 请参阅图1和图2，图1是本实用新型烤盘一实施例的结构示意图，图2是图1所述烤盘一实施例的截面结构示意图。本实施例烤盘100包括盘体11和设置在盘体11煎烤面的石墨烯涂层12。

[0025] 盘体11作为烤盘100的主体，可以为方形，圆形等多种形状；具体可由铝或铝合金制得。盘体11的煎烤面用于对食物进行煎烤，一般来说可将煎烤面设置为凹凸结构，例如图1所示的本实施例中，煎烤面具有多个平行排列的直线型条状凸起111，其他实施例中也可为多个平行排列的波浪形条状凸起，或螺旋形凸起等。

[0026] 石墨烯涂层12具有导热快的特点，导热系数高达5300w/mk，因而设置有石墨烯涂层12的煎烤面的热量能够快速分散开，使得烤盘100加热均匀。

[0027] 石墨烯涂层12还具有疏水疏油、高强度耐磨和杀菌等特性，当使用烤盘100，在其煎烤面对食物进行煎烤时，疏水疏油特性使得烤盘100容易清洁；高强度耐磨保证烤盘100能够长期承受锅铲的翻炒；而杀菌特性则抑制细菌的繁殖，保证了煎烤食物的卫生。

[0028] 本实施例中，为了增大石墨烯涂层12在盘体11上的附着力，盘体11的煎烤面设置

为磨砂表面，即在盘体11的煎烤面形成石墨烯涂层12时，首先将煎烤面进行打磨喷砂处理，以形成磨砂表面，然后对该磨砂表面进行清洗和烘干，再将石墨烯材料喷涂在烤盘100表面，通过高温加热以使石墨烯材料固化形成石墨烯涂层12，其中，加热温度可以时300℃～400℃，例如，300℃、305℃、320℃、340℃、360℃、380℃、395℃、400℃等。

[0029] 所形成的石墨烯涂层12使用的材料可以包括石墨烯改性含氟树脂层，石墨烯涂层12的厚度可以为20～30μm，例如20μm、20.5μm、22μm、24μm、26μm、28μm、29.5μm、30μm等。

[0030] 本实施例烤盘100可作为单独的煎烤烤盘使用，也可应用于煎烤机，在应用于煎烤机中时，在烤盘100盘体11的外周设置安装部13，盘体11通过该安装部13可拆卸连接于煎烤机上。安装部13可以是安装孔和/或卡扣位，即盘体11可通过螺钉配合安装孔连接到煎烤机上，可也通过卡扣件配合卡扣位连接到煎烤机上。

[0031] 本实施例烤盘100包括盘体11和设置在盘体11煎烤面的石墨烯涂层12，石墨烯涂层12导热快，使热量能够快速均匀的分散到整个煎烤面，烤盘100上的热量更加均匀，并且盘体11煎烤面为磨砂表面，能够增强石墨烯涂层12的附着力。

[0032] 对于应用烤盘100的煎烤机，可参阅图3及图4，图3是本实用新型煎烤机一实施例的分体结构示意图，图4是图3所述煎烤机一实施例的组合结构示意图。

[0033] 如图3所示，本实用新型提供一种煎烤机200，该煎烤机200包括壳体组件21、烤盘22以及发热装置23。

[0034] 煎烤机200可以由上下两煎烤结构连接组成，因而对应上下煎烤结构，煎烤机200通常包括上壳体组件和下壳体组件，上壳体组件对应上发热装置和上烤盘，下壳体组件对应下发热装置和下烤盘，本实用新型中提及的壳体组件21可以是上壳体组件和/或下壳体组件。

[0035] 该壳体组件21包括外壳211和反射板212，反射板212固定设置于外壳211上；其中外壳211的材料可以为碳钢、铝合金、陶瓷、金属铁等等，本实施例中采用碳钢材料；反射板212用于将发热装置23的热量反射至烤盘22，具体结构关系下文再详细描述。

[0036] 烤盘22则包括盘体221和设置于盘体221煎烤面的石墨烯涂层222；其中盘体221可拆卸连接于外壳211，方便在使用过程中进行拆卸清洗和替换，并且盘体221与外壳211构成一容置空间24，容置空间24用于容置其他至少一种元件，例如反射板212、发热装置23等。烤盘22的具体结构与上述烤盘100的类似，具体不再赘述。

[0037] 发热装置23，固定设置于反射板212上，与反射板212均位于盘体221与外壳211构成的容置空间24内。发热装置23可以是发热板、发热管、发热丝等，在本实施例中发热装置23可以为发热管。

[0038] 当壳体组件21、烤盘22以及发热装置23进行组装后，形成如图4所示的煎烤机200。

[0039] 具体来说，壳体组件21的外壳211上设置第一安装部213，烤盘22的盘体221上设置于第一安装部213匹配的第二安装部223，外壳211和盘体221通过该第一安装部213和第二安装部223可拆卸连接。

[0040] 第一安装部213可以包括第一安装孔和/或卡扣件，第二安装部223可以包括第二安装孔和/或卡扣位。第一安装孔和第二安装孔可以为螺纹孔，即使用螺钉安装于第一安装孔和第二安装孔中，以连接外壳211和盘体221。卡扣件和卡扣位配合则实现外壳211和盘体221的卡扣连接。

[0041] 其中，外壳211与第一安装部213可以为一体结构，采用分别成型或同时成型的方式，即可以采用冲压成型的方式分别成型，也可采用模具成型的方式同时成型；也可为分体结构，第一安装部213安装连接于外壳211上。上述成型方式同样也是适应于设置有第二安装部223的盘体221。

[0042] 在本实施例中，为实现盘体221与外壳211更稳定配合，可在盘体221上设置有至少三个卡扣位223，具体在图3中盘体221为方形结构，外周设置有三个卡扣位223，其中一个卡扣位223设置在盘体221一边的中心位置，另两个卡扣位223设置在相对边，三个卡扣位223的尺寸可不同，例如设置在中心位置的卡扣位223尺寸可更大。对于圆盘形盘体221，至少三个卡扣位223还可均匀分布于盘体221的外周。

[0043] 发热装置23通过紧固结构25固定于反射板212上。其中，紧固结构25可以为固定架。

[0044] 综上，本实施例煎烤机200包括壳体组件21；烤盘22，包括盘体221和设置于盘体221煎烤面的石墨烯涂层222，盘体221可拆卸连接于壳体组件21，与壳体组件21构成一容置空间24；发热装置23，固定设置于壳体组件21上，且位于容置空间24内，解决了现有技术中对烤盘加热不均匀的问题。

[0045] 以上仅为本实用新型的实施方式，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

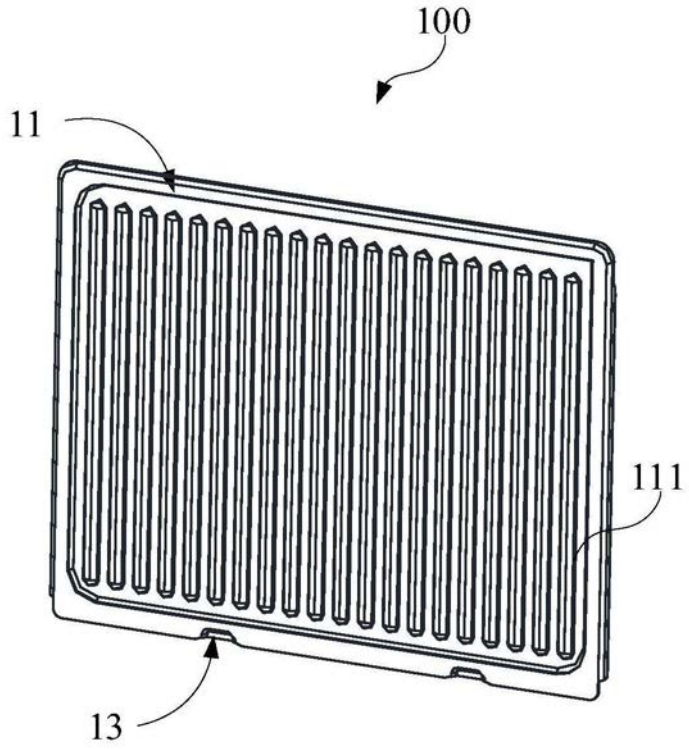


图1

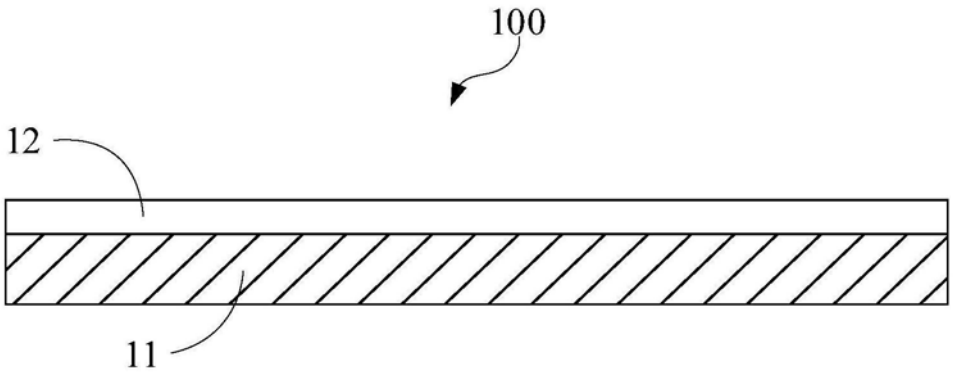


图2

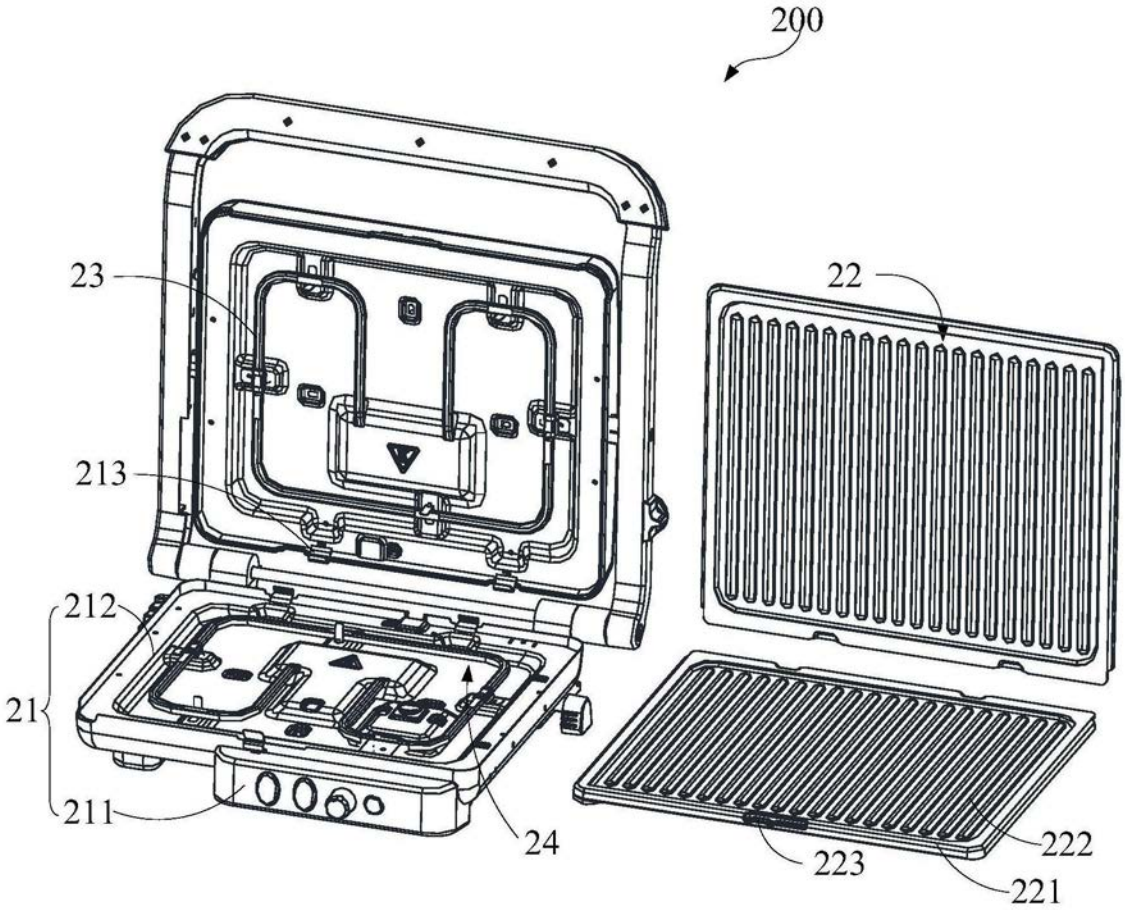


图3

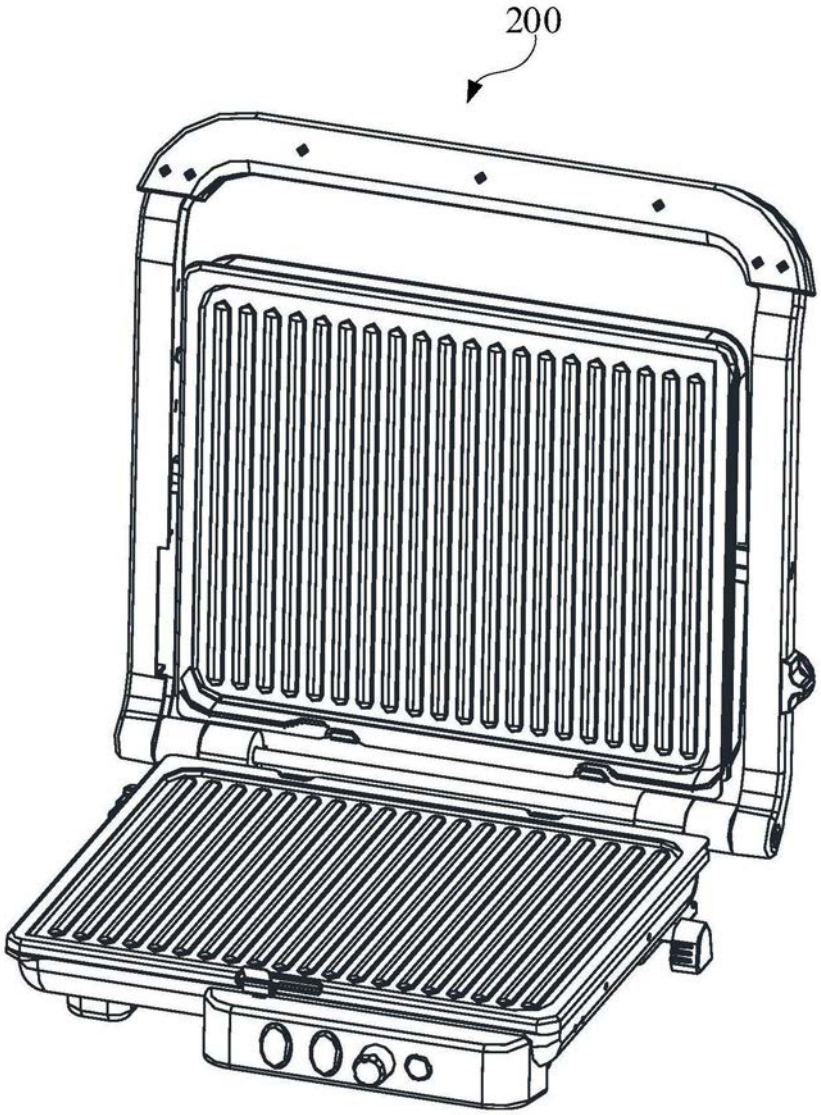


图4