



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212630591 U

(45) 授权公告日 2021.03.02

(21) 申请号 202020907336.7

(22) 申请日 2020.05.26

(73) 专利权人 延吉市丰茂餐饮有限公司

地址 133000 吉林省延吉市长白山西路  
5311号长白金达莱小区11号楼1007、  
1008、1009

(72) 发明人 文成镐 周兆海

(74) 专利代理机构 北京东灵通专利代理事务所  
(普通合伙) 61242

代理人 朱玲

(51) Int.Cl.

A47J 37/04 (2006.01)

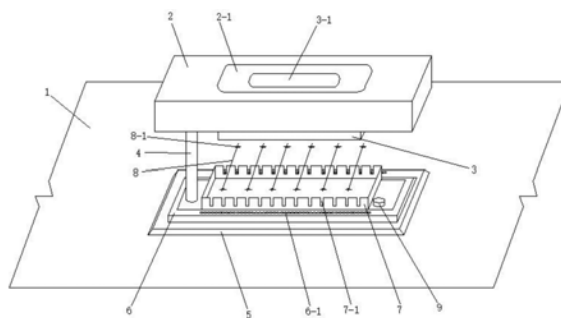
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能新型无烟电烤炉

(57) 摘要

本实用新型提供了多功能新型无烟电烤炉，包括固定在桌面上的烤盘底座及升降装置，所述升降装置的动力端穿过所述烤盘底座，隐藏式设置于桌面下方，所述升降装置的升降端固定设置炉体，所述炉体包括外壳体，所述外壳体内部固定设置隔热保温槽，所述外壳体和隔热保温槽均为底部开口的结构，且表面均开设条状通孔；所述隔热保温槽内设置加热装置。本实用新型的多功能新型无烟电烤炉能够将热量充分利用，同时实现了新型电烤炉的多功能使用，高效节能，且方便用户使用。



1. 多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:包括固定在桌面上的烤盘底座及升降装置,所述升降装置的动力端穿过所述烤盘底座,隐藏式设置于桌面下方,所述升降装置的升降端固定设置炉体,所述炉体包括外壳体,所述外壳体内部固定设置隔热保温槽,所述外壳体和隔热保温槽均为底部开口的结构,且表面均开设条状通孔;所述隔热保温槽内设置加热装置。

2. 根据权利要求1所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:所述烤盘底座包括底盘,所述底盘上设置烧烤主支架,所述烧烤主支架的侧壁开设多个用于放置烧烤签的卡签槽,所述烧烤签的两端安装有带齿定位轮;所述烧烤主支架外设置活动卡框,活动卡框两侧设有与所述带齿定位轮适配的定位孔,所述活动卡框连接驱动电机,使活动卡框在所述底盘上水平方向做往复运动,以带动烧烤签转动。

3. 根据权利要求2所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:所述驱动电机隐藏式设于所述桌面下方,所述驱动电机的输出轴连接偏心轮,所述偏心轮与活动卡框紧固连接。

4. 根据权利要求1、2或3所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:所述升降装置包括固定管、延伸杆及设于所述桌面下方的驱动装置;所述固定管内部设置延伸杆,所述延伸杆的一端伸出所述固定管并与所述炉体连接,所述延伸杆的另一端与所述驱动装置的驱动端连接,使所述驱动装置驱动延伸杆在固定杆内部上下运动。

5. 根据权利要求4所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:所述驱动装置包括电机、主动链轮、从动链轮及固定块;所述主动链轮和从动链轮上配合安装链条,所述链条上设有固定块,所述固定块与所述延伸杆固定连接,使链条带动所述固定块运动,所述固定块带动延伸杆上下运动。

6. 根据权利要求4所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:还包括控制器及升降按钮;所述控制器的输入端与所述升降按钮连接,所述控制器的输出端与所述驱动装置的控制端连接。

7. 根据权利要求6所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:所述加热装置包括电加热管及温控器;所述电加热管与所述控制器连接,所述控制器与所述温控器连接。

8. 根据权利要求1所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:所述隔热保温槽采用铝塑板制成,且表面包裹铝箔纸。

9. 根据权利要求8所述的多功能新型无烟电烤炉,其特征在於:所述外壳体和隔热保温槽之间通过金属连接件固定连接。

## 多功能新型无烟电烤炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及餐饮器具技术领域,尤其是涉及一种多功能新型无烟电烤炉。

### 背景技术

[0002] 烧烤作为大众喜爱的消费项目遍布城市的各个区域,随着城市规划脚步的推进、国家对环境污染治理力度不断加强,目前很多一线城市的烧烤店已经看不到木炭烤炉的身影,电烤炉成为室内烧烤的新贵。

[0003] 但是,现有的电烤炉均存在功能单一、热量利用率低的问题,且不利于随时调节烘烤火候和温度。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种多功能新型无烟电烤炉,解决现有的电烤炉功能单一、热量利用率低,且不利于随时调节烘烤火候和温度的技术问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 多功能新型无烟电烤炉,包括固定在桌面上的烤盘底座及升降装置,所述升降装置的动力端穿过所述烤盘底座,隐藏式设置于桌面下方,所述升降装置的升降端固定设置炉体,所述炉体包括外壳体,所述外壳体内部固定设置隔热保温槽,所述外壳体和隔热保温槽均为底部开口的结构,且表面均开设条状通孔;所述隔热保温槽内设置加热装置。

[0007] 在一种优选的实施方式中,所述烤盘底座包括底盘,所述底盘上设置烧烤主支架,所述烧烤主支架的侧壁开设多个用于放置烧烤签的卡签槽,所述烧烤签的两端安装有带齿定位轮;所述烧烤主支架外设置活动卡框,活动卡框两侧设有与所述带齿定位轮适配的定位孔,所述活动卡框连接驱动电机,使活动卡框在所述底盘上水平方向做往复运动,以带动烧烤签转动。

[0008] 在一种优选的实施方式中,所述驱动电机隐藏式设于所述桌面下方,所述驱动电机的输出轴连接偏心轮,所述偏心轮与活动卡框固定连接。

[0009] 在一种优选的实施方式中,所述升降装置包括固定管、延伸杆及设于所述桌面下方的驱动装置;所述固定管内部设置延伸杆,所述延伸杆的一端伸出所述固定管并与所述炉体连接,所述延伸杆的另一端与所述驱动装置的驱动端连接,使所述驱动装置驱动延伸杆在固定杆内部上下运动。

[0010] 在一种优选的实施方式中,所述驱动装置包括电机、主动链轮、从动链轮及固定块;所述主动链轮和从动链轮上配合安装链条,所述链条上设有固定块,所述固定块与所述延伸杆固定连接,使链条带动所述固定块运动,所述固定块带动延伸杆上下运动。

[0011] 在一种优选的实施方式中,还包括控制器及升降按钮;所述控制器的输入端与所述升降按钮连接,所述控制器的输出端与所述驱动装置的控制端连接。

[0012] 在一种优选的实施方式中,所述加热装置包括电加热管及温控器;所述电加热管与所述控制器连接,所述控制器与所述温控器连接。

- [0013] 在一种优选的实施方式中,所述隔热保温槽采用铝塑板制成,且表面包裹铝箔纸。
- [0014] 在一种优选的实施方式中,所述外壳体和隔热保温槽之间通过金属连接件固定连接。
- [0015] 本实用新型的多功能新型无烟电烤炉,其结构简单,设计合理,能够将热量充分利用,同时实现了电烤炉的多功能使用,高效节能。而且本实用新型能够便捷的调节炉体距离下方食材的高度,从而随时控制烘烤火候和温度,同时实现了烧烤签的自动翻转。

### 附图说明

- [0016] 为了更清楚地说明本实用新型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作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本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前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。
- [0017] 图1是本实用新型的多功能新型无烟电烤炉结构示意图;
- [0018] 图2是本实用新型倒置后的炉体内部结构示意图;
- [0019] 图3是本实用新型一种实施方式的侧视图;
- [0020] 图4是本实用新型中外壳体和隔热保温槽之间连接结构示意图。

### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型的附图,对本实用新型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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 根据图1-4所示,本实用新型的多功能新型无烟电烤炉,包括固定在桌面1上的烤盘底座及升降装置,所述升降装置的动力端穿过所述烤盘底座,隐藏式设置于桌面1下方,所述升降装置的升降端固定设置炉体,所述炉体包括外壳体2,所述外壳体2内部固定设置隔热保温槽3,所述外壳体2和隔热保温槽3均为底部开口的结构,且表面均开设条状通孔,且外壳体2表面的条状通孔2-1与隔热保温槽3表面的条状通孔3-1位置相应,如图1、2所示;所述隔热保温槽3内设置加热装置,优选的,所述加热装置包括电加热管10及温控器9;所述电加热管10与所述控制器连接,所述控制器与所述温控器9连接。

[0023] 上述所述烤盘底座包括底盘5,所述底盘5上设置烧烤主支架7,所述烧烤主支架7的侧壁开设多个用于放置烧烤签8的卡签槽7-1,所述烧烤签8的两端安装有带齿定位轮8-1;所述烧烤主支架7外设置活动卡框6,活动卡框6两侧设有与所述带齿定位轮8-1适配的定位孔6-1,将待烤的烧烤签8放在烧烤主支架7的卡签槽7-1上之后,烧烤签8两端的带齿定位轮8-1卡入活动卡框6的定位孔6-1中,实现烧烤签8与活动卡框6的相对固定。

[0024] 所述活动卡框6连接驱动电机13,使活动卡框6在所述底盘5上水平方向做往复运动,以带动烧烤签8转动。具体的结构是:如图3所示,所述驱动电机13隐藏式设于所述桌面1下方,所述驱动电机13的输出轴连接偏心轮12,所述偏心轮12与活动卡框6紧固连接。偏心轮12位于活动卡框6内且与其内壁面抵靠,这样当驱动电机13转动并带动偏心轮12转动时就进一步带动活动卡框6前后往复运动,当活动卡框6前后运动时就通过定位孔6-1带动带

齿定位轮8-1转动,活动卡框6往前运动时带动烧烤签8向一个方向旋转180°,活动卡框6往后运动时又带动烧烤签8向另一个方向旋转180°,从而实现了烧烤签8的自动翻转。

[0025] 上述升降装置包括固定管14、延伸杆4及设于所述桌面1下方的驱动装置;如图3所示,固定管14内部设置延伸杆4,延伸杆4的一端伸出固定管14并与炉体连接,延伸杆的另一端与驱动装置的驱动端连接,使驱动装置驱动延伸杆4在固定管14内部上下运动。驱动装置包括电机15、主动链轮16、从动链轮17及固定块19;主动链轮16和从动链轮17上配合安装链条18,链条18上设有固定块19,固定块19与延伸杆4固定连接,使链条18带动固定块19运动,固定块19带动延伸杆4上下运动。采用链条进行传动,稳定性较好。

[0026] 还包括未示出的控制器及升降按钮;所述控制器的输入端与所述升降按钮连接,所述控制器的输出端与所述驱动装置的控制端连接。

[0027] 为了保证隔热保温槽3的保温效果,优选的,所述隔热保温槽3采用铝塑板制成,且表面包裹铝箔纸。

[0028] 本实用新型的无烟电烤炉在使用时:可先将温控器9调至合适温度。由于外壳体2和隔热保温槽3底部均开口,因此,可以在烤盘底座上的烧烤主支架7中放置烧烤签8,用于直接加热烘烤烤串,上方的外壳体2的上表面可用于烘烤放置在锡纸盒内的食物,电加热管10的热量通过外壳体2和隔热保温槽3表面的条状通孔传递至外壳体2上放置的锡纸盒内。因此,本实用新型的烤炉上下均可烘烤食材,可以充分利用加热管的热能,节约能耗,实现了多功能使用。而且,通过升降装置能够随时调节炉体与下方烧烤主支架7上食材的距离,从而随时调节烘烤火候和温度,使用灵活方便。

[0029] 在一种优选的实施方式中,所述外壳体2和隔热保温槽3之间通过金属连接件11固定连接。具体地,该金属连接件11可采用任意形状,能够分别与外壳体2和隔热保温槽3采用螺栓、焊接等方式固定连接即可,优选的结构如图4所示。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应所述以权利要求要求的保护范围为准。

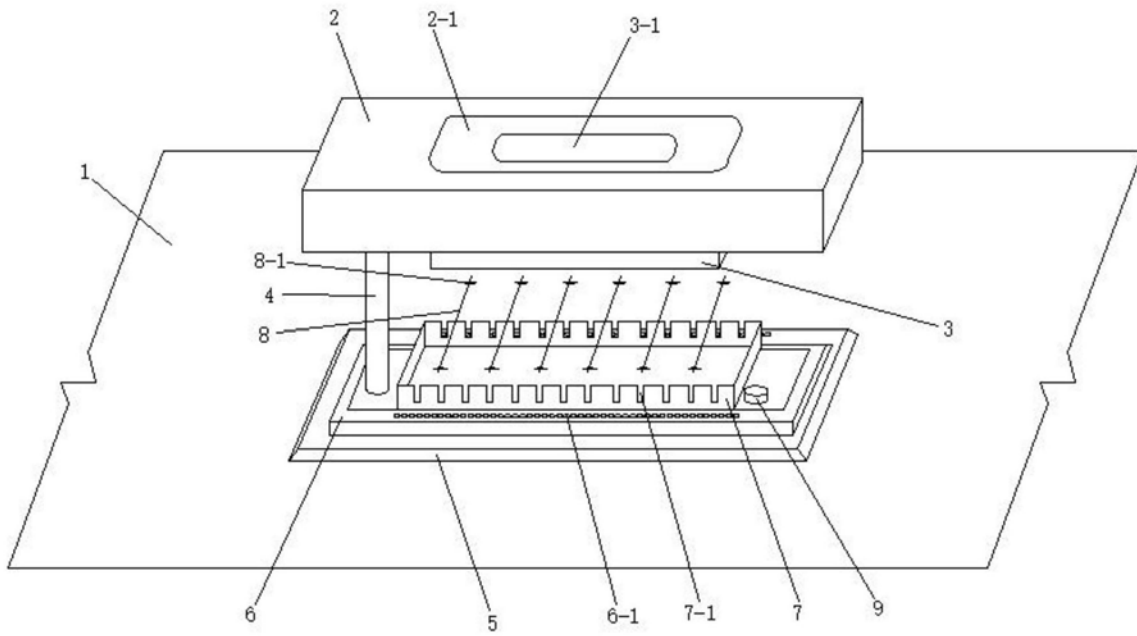


图1

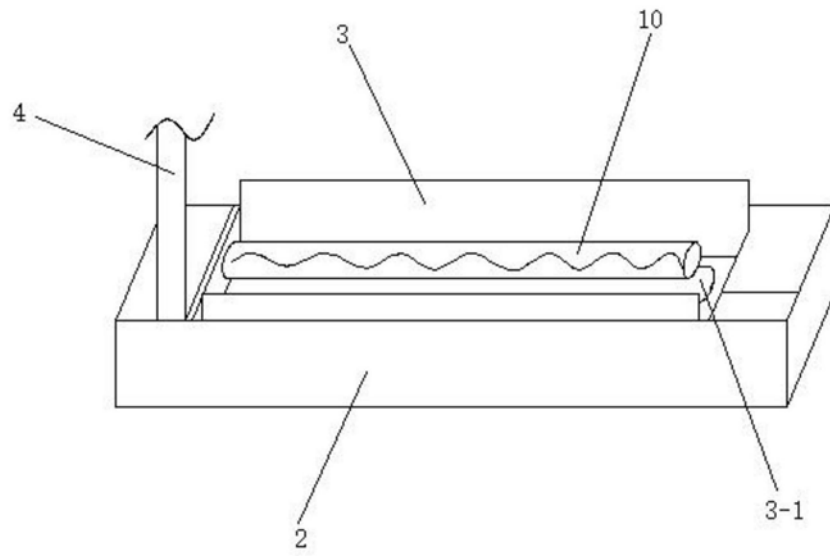


图2

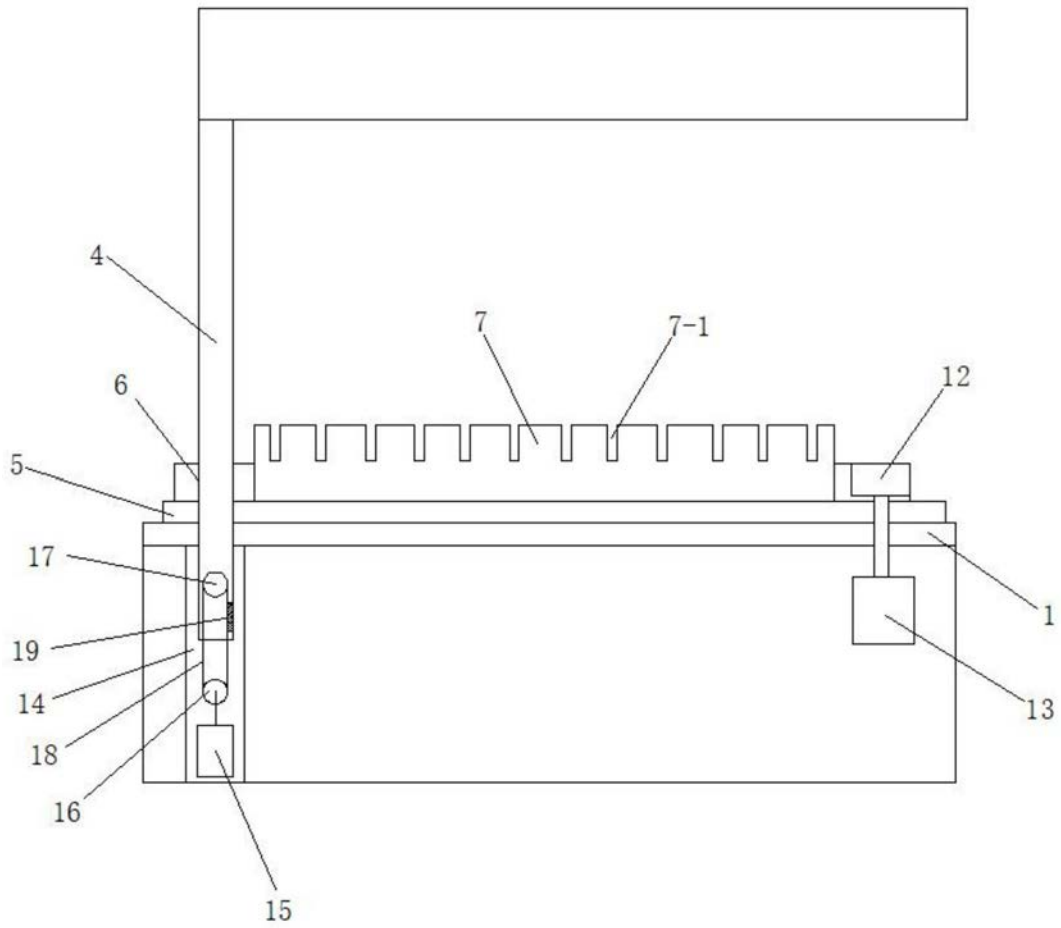


图3

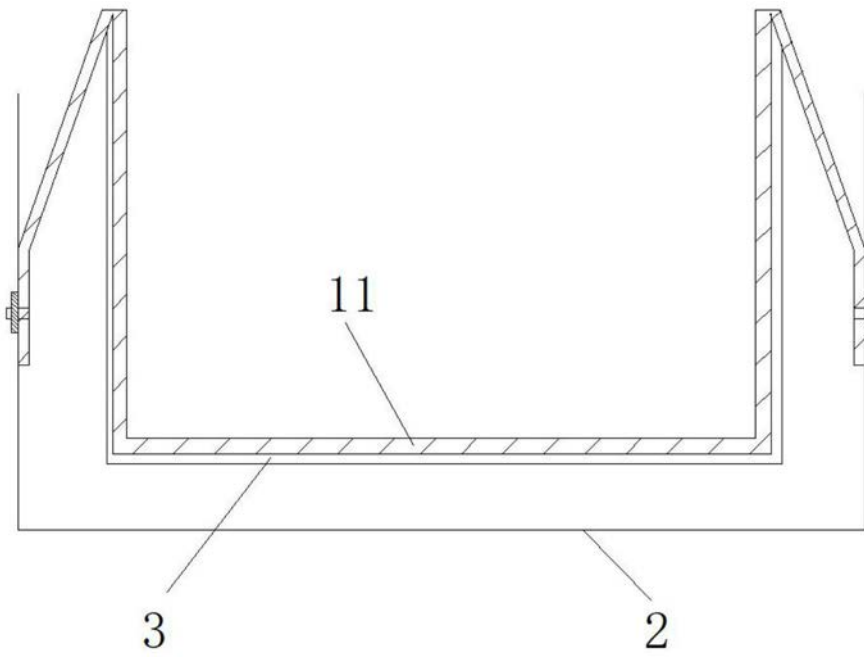


图4