



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109124380 A

(43)申请公布日 2019.01.04

(21)申请号 201810936675.5

(22)申请日 2018.08.16

(71)申请人 珠海市斗门区肥仔强乡村旅游发展有限公司

地址 519110 广东省珠海市斗门区斗门镇大赤坎村旧市场内1号商铺

(72)发明人 赵志文

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411

代理人 张清彦

(51)Int.Cl.

A47J 37/06(2006.01)

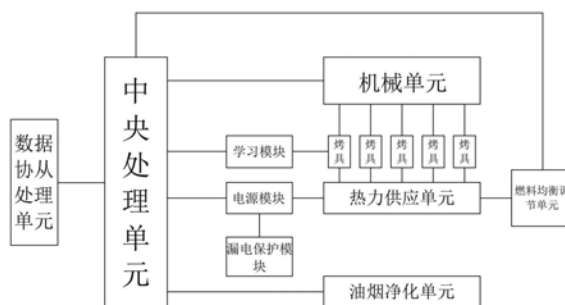
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种环保的自动化烧烤系统

(57)摘要

本发明涉及烧烤系统领域,公开了一种环保的自动化烧烤系统,包括中央处理单元、机械单元、烤具、学习模块、电源模块、热力供应单元和油烟净化单元;中央处理单元与机械单元连接,机械单元与烤具连接,学习模块与中央处理单元连接,电源模块与中央处理单元连接,电源模块与热力供应单元连接,热力供应单元与烤具连接,油烟净化单元与中央处理单元连接。该烧烤系统生产效率高,自动控制烧烤的火候和烧烤时长从而烤出色香味俱佳的产品,而且该烧烤系统能自动处理烧烤过程中产生的废气从而保护环境。



1. 一种环保的自动化烧烤系统,其特征在于:包括中央处理单元、机械单元、烤具、学习模块、电源模块、热力供应单元和油烟净化单元;所述中央处理单元与所述机械单元连接,所述机械单元与所述烤具连接,所述学习模块与所述中央处理单元连接,所述电源模块与所述中央处理单元连接,所述电源模块与所述热力供应单元连接,所述热力供应单元与所述烤具连接,所述油烟净化单元与所述中央处理单元连接。

2. 根据权利要求1所述的一种环保的自动化烧烤系统,其特征在于:还包括漏电保护模块,所述漏电保护模块与所述电源模块连接。

3. 根据权利要求2所述的一种环保的自动化烧烤系统,其特征在于:还包括数据协从处理单元,所述数据协从处理单元与所述中央处理单元连接。

4. 根据权利要求3所述的一种环保的自动化烧烤系统,其特征在于:所述学习模块上设置有探测头,所述探测头用于捕捉烤具上的食材的温度信息。

5. 根据权利要求4所述的一种环保的自动化烧烤系统,其特征在于:所述机械单元上设置有机械臂,所述机械臂用于翻转所述烤具。

6. 根据权利要求5所述的一种环保的自动化烧烤系统,其特征在于:所述烤具不少于一个。

7. 根据权利要求6所述的一种环保的自动化烧烤系统,其特征在于:还包括燃料均衡调节单元,所述燃料均衡调节单元与所述中央处理单元连接,所述燃料均衡调节单元与所述热力供应单元连接。

## 一种环保的自动化烧烤系统

### 技术领域

[0001] 本发明涉及烧烤系统领域,特别涉及一种环保的自动化烧烤系统。

### 背景技术

[0002] 烧烤在人类历史上拥有很久远的历史,烧烤是一种传统的烹饪方式,其加工出来的食物具有难以抵挡的诱惑,能激发人们的食欲,使人生津开胃。传统的烧烤方式是把食材固定在烤具上,如把食材穿在竹签上,用烤肉网把食材夹在烤肉网中等,然后再将烤具放在烤架上,并以烤架下方的木炭或者煤气提供热源来进行烧烤。在烧烤的过程中,为了防止食材烤焦影响口感,操作者必须不断地翻转烤具,并在食材上面加调料,同时要时刻注意被烧烤食材的外观并凭经验判断食材的熟度。这种方式烤出来的食物,质量难免不太好,而且

[0003] 但是,这种传统的烧烤方式,存在诸多缺陷,一是操作者凭肉眼观察食材的外观去调节热源,这样的话难以把握食材的火候和烧烤的时长,造成烧烤出来的产品的口感差异化大,而且还有可能烧烤出失败的产品,例如烤焦或者没烤熟。二是烧烤的过程中会有废气产生,废气不及时处理的话会污染环境,而且废气也会影响食客的体验。三是这种传统的烧烤方式生产效率低下。

### 发明内容

[0004] 为了克服现有技术的缺陷,本发明要解决的技术问题是提供一种生产效率高的、环保的自动化烧烤系统,自动控制烧烤的火候和烧烤时长从而烤出色香味俱佳的产品,而且该烧烤系统能自动处理烧烤过程中产生的废气从而保护环境。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明的技术方案为一种环保的自动化烧烤系统,包括中央处理单元、机械单元、烤具、学习模块、电源模块、热力供应单元和油烟净化单元;所述中央处理单元与所述机械单元连接,所述机械单元与所述烤具连接,所述学习模块与所述中央处理单元连接,所述电源模块与所述中央处理单元连接,所述电源模块与所述热力供应单元连接,所述热力供应单元与所述烤具连接,所述油烟净化单元与所述中央处理单元连接。

[0006] 进一步地,还包括漏电保护模块,所述漏电保护模块与所述电源模块连接。

[0007] 进一步地,还包括数据协从处理单元,所述数据协从处理单元与所述中央处理单元连接。

[0008] 进一步地,所述学习模块上设置有探测头,所述探测头用于捕捉烤具上的食材的温度信息。

[0009] 进一步地,所述机械单元上设置有机臂,所述机械臂用于翻转所述烤具。

[0010] 进一步地,所述烤具不少于一个。

[0011] 进一步地,还包括燃料均衡调节单元,所述燃料均衡调节单元与所述中央处理单元连接,所述燃料均衡调节单元与所述热力供应单元连接。

[0012] 本发明的有益效果是,本发明公开的一种环保的自动化烧烤系统包括中央处理单

元、学习模块、机械单元、电源模块和热力供应单元,机械单元连接有多个烤具,可大幅度提高生产效率;学习模块上设置有用于捕捉烤具上的食材的温度信息的探测头,然后把食材上的温度信息反馈给中央处理单元,中央处理单元在控制电源模块从而控制热力供应单元,从而控制了烧烤火候和烧烤时长,烤出色香味俱佳的产品;而且该烧烤系统还包括油烟净化单元,当烧烤系统在工作的时候,中央处理单元就控制油烟净化单元启动处理烧烤过程中产生的废气从而保护环境。

## 附图说明

[0013] 图1为烧烤系统的硬件框图。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本发明,但并不构成对本发明的限定。此外,下面所描述的本发明各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0015] 如图1所示,本发明公开的一种环保的自动化烧烤系统,包括中央处理单元、机械单元、烤具、学习模块、电源模块、热力供应单元、油烟净化单元、漏电保护模块、燃料均衡调节单元和数据协从处理单元;数据协从处理单元与中央处理单元连接,数据协从处理单元加上中央处理单元构成整个系统的主控单元,对全局数据和控制进行统一控制和管理;为了分担中央处理单元的压力和提高数据处理速度,配置了数据协处理单元用于记录学习模块采集回来的海量数据并生成数据包实时和中央处理单元进行交换。

[0016] 学习模块与中央处理单元连接,学习模块上设置有探测头,探测头用于捕捉烤具上的食材的温度信息。探测头可以从不同的角度检测和记录温度信息,然后把这些温度信息传达给中央处理单元,然后在传给数据协从处理单元。

[0017] 中央处理单元与机械单元连接,机械单元与烤具连接,机械单元上设置有机臂,机械臂连接烤具,机械臂用于翻转烤具,中央处理单元根据食材的温度信息控制机械单元中机械臂翻转烤具,从而控制了烧烤火候和烧烤时长,烤出色香味俱佳的产品。烤具的数量设置有多个,这样可以提高生产效率。

[0018] 电源模块与中央处理单元连接,漏电保护模块与电源模块连接,当发生过载或者漏电的情况时,漏电保护模块可以紧急自动切断电源。

[0019] 电源模块与热力供应单元连接,热力供应单元与烤具连接给烤具中的食材提供热能。燃料均衡调节单元与热力供应单元连接,还与中央处理单元连接,燃料均衡调节单元根据中央处理器的指令动态地调节热力供应单元的火候。

[0020] 油烟净化单元与中央处理单元连接,当烧烤系统在工作的时候,中央处理单元就控制油烟净化单元启动处理烧烤过程中产生的废气从而保护环境。

[0021] 以上结合附图对本发明的实施方式作了详细说明,但本发明不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本发明原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本发明的保护范围内。

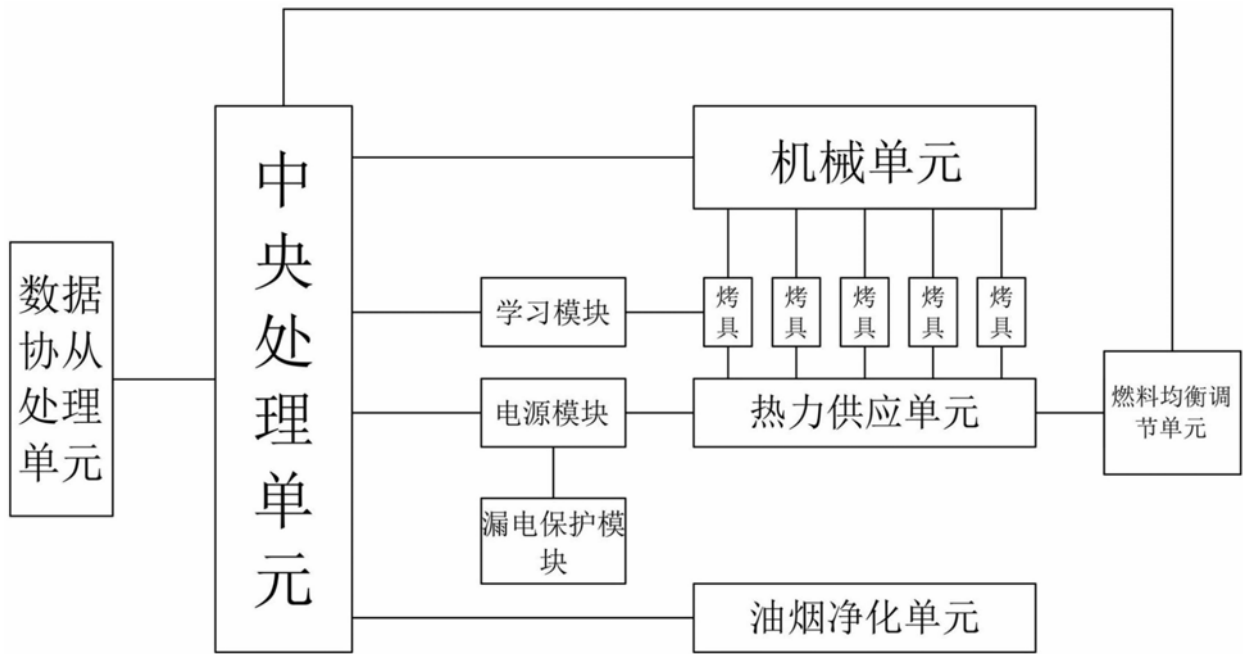


图1