(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 203505417 U
(45)授权公告日 2014.04.02

(21)申请号 201320594214.7

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2013.09.25

(73)专利权人 苏州韩博厨房电器科技有限公司
地址 215104 江苏省苏州市吴中经济开发区旺山工业园天鹅荡路2011号越旺创业园苏州韩博厨房电器科技有限公司

(72)发明人 韩跃国

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246
代理人 张一鸣

(51)Int.Cl.
A21B 1/00(2006.01)
A21B 3/00(2006.01)
B01D 47/06(2006.01)

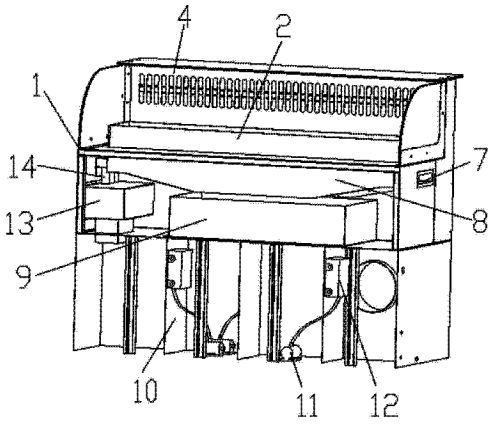
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种无烟烧烤炉

(57)摘要

本实用新型公开了一种无烟烧烤炉,包括:炉架(1)和设在炉架(1)内的过滤系统和排风系统;所述炉架(1)上固定有烧烤架(2),烧烤架(2)下端连接有落料室(8),落料室(8)上口大下口小呈漏斗状,落料室(8)下口处的炉架(1)上设有炭盆(9);所述炉架(1)前端对应炭盆(9)的位置上设有拉门(5);对应所述烧烤架(2)后侧的炉架(1)上设有前板(4),前板(4)顶端固定有挡板,所述前板(4)上开有若干风孔。通过上述方式,本实用新型能够将烧烤产生的油烟充分过滤,同时能够通过控制排风量对烧烤炉助燃,烧烤炉本身结构简单,易清洗,成本低,易于推广。



CN 203505417 U

1. 一种无烟烧烤炉，其特征在于，包括：炉架（1）和设在炉架（1）内的过滤系统和排风系统；所述炉架（1）上固定有烧烤架（2），烧烤架（2）下端连接有落料室（8），落料室（8）上口大下口小呈漏斗状，落料室（8）下口处的炉架（1）上设有炭盆（9）；所述炉架（1）前端对应炭盆（9）的位置上设有拉门（5）；对应所述烧烤架（2）后侧的炉架（1）上设有前板（4），前板（4）顶端固定有挡板，所述前板（4）上开有若干风孔；所述炉架（1）后侧设有与前板（4）平行的可拆卸的背板，所述前板（4）、背板和炉架（1）之间形成抽风室；所述炉架（1）侧面开有自然风口（7），自然风口（7）与所述烧烤架（2）下端的落料室（8）连通。

2. 根据权利要求 1 所述的一种无烟烧烤炉，其特征在于：所述过滤系统包括风机（15）和过滤箱（3），所述风机（15）固定在抽风室内；所述过滤箱（3）固定在炉架（1）下端，过滤箱（3）内固定有相互交错的隔板（10），隔板（10）上设有喷淋嘴（12），过滤箱（3）底部设有水泵（11），水泵（11）与所述喷淋嘴（12）连接；所述过滤箱（3）一端开有进风口，过滤箱（3）另一端设有出风口，过滤箱（3）底部开有排污口，排污口处设有阀门；所述风机（15）与过滤箱（3）的进风口连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种无烟烧烤炉，其特征在于：所述排风系统包括排风室（13）和风管（14），所述排风室（13）设在位于自然风口另一侧的炉架（1）侧壁上，排风室（13）与所述过滤系统连接，排风室（13）上端通过风管（14）与所述落料室（8）连接；炉架侧壁上对应排风室（13）的位置上开有排风口（6），且排风口（6）与排风室（13）连接，排风口处的排风室（13）内设有可滑移的风门。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的一种无烟烧烤炉，其特征在于：所述排风室（13）与所述过滤箱（3）的出风口连接。

5. 根据权利要求 2 所述的一种无烟烧烤炉，其特征在于：所述过滤箱（3）底部安装有脚轮。

一种无烟烧烤炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烧烤炉领域，特别是涉及一种无烟烧烤炉。

背景技术

[0002] 烧烤深受人们喜爱，烧烤本身也成为一种多人聚会休闲娱乐方式，越来越多以烧烤为主的夜排档出现在道路边，烧烤过程中产生的油烟，会对环境会造成污染，烧烤架本身也难于清洗，现有的无烟烧烤炉油烟过滤不充分，效果不明显，结构复杂，不易清洗。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种无烟烧烤炉，能够将烧烤产生的油烟充分过滤，同时能够通过控制排风量对烧烤炉助燃，烧烤炉本身结构简单，易清洗，成本低，适于推广。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种无烟烧烤炉，包括：炉架和设在炉架内的过滤系统和排风系统；所述炉架上固定有烧烤架，烧烤架下端连接有落料室，落料室上口大下口小呈漏斗状，落料室下口处的炉架上设有炭盆；所述炉架前端对应炭盆的位置上设有拉门；对应所述烧烤架后侧的炉架上设有前板，前板顶端固定有挡板，所述前板上开有若干风孔；所述炉架后侧设有与前板平行的可拆卸的背板，所述前板、背板和炉架之间形成抽风室；所述炉架侧面开有自然风口，自然风口与所述烧烤架下端的落料室连通。

[0005] 优选的是，所述过滤系统包括风机和过滤箱，所述风机固定在抽风室内；所述过滤箱固定在炉架下端，过滤箱内固定有相互交错的隔板，隔板上设有喷淋嘴，过滤箱底部设有水泵，水泵与所述喷淋嘴连接；所述过滤箱一端开有进风口，过滤箱另一端设有出风口，过滤箱底部开有排污口，排污口处设有阀门；所述风机与过滤箱的进风口连接。

[0006] 优选的是，所述排风系统包括排风室和风管，所述排风室设在位于自然风口另一侧的炉架侧壁上，排风室与所述过滤系统连接，排风室上端通过风管与所述落料室连接；炉架侧壁上对应排风室的位置上开有排风口，且排风口与排风室连接，排风口处的排风室内设有可滑移的风门。

[0007] 优选的是，所述排风室与所述过滤箱的出风口连接。

[0008] 优选的是，所述过滤箱底部安装有脚轮。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型能够将烧烤产生的油烟充分过滤，烧烤炉本身结构简单，易清洗。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型一种无烟烧烤炉的立体结构示意图；

[0011] 图 2 是所示一种无烟烧烤炉另一状态时的局部剖视立体结构示意图；

[0012] 图 3 是所示一种无烟烧烤炉的主视结构示意图；

[0013] 图 4 是所示一种无烟烧烤炉的 A-A 截面示意图；

[0014] 附图中各部件的标记如下：1、炉架；2、烧烤架；3、过滤箱；4、前板；5、拉门；6、排风口；7、自然风口；8、落料室；9、炭盆；10、隔板；11、水泵；12、喷淋嘴；13、排风室；14、风管；15、风机。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0016] 请参阅图 1 至图 4，本实用新型实施例包括：

[0017] 一种无烟烧烤炉，包括：炉架 1 和设在炉架 1 内的过滤系统和排风系统；所述炉架 1 上固定有烧烤架 2，烧烤架 2 下端连接有落料室 8，落料室 8 上口大下口小呈漏斗状，落料室 8 下口处的炉架 1 上设有炭盆 9；所述炉架 1 前端对应炭盆 9 的位置上设有拉门 5；对应所述烧烤架 2 后侧的炉架 1 上设有前板 4，前板 4 顶端固定有挡板，所述前板 4 上开有若干风孔；所述炉架 1 后侧设有与前板 4 平行的可拆卸的背板，所述前板 4、背板和炉架 1 之间形成抽风室；所述炉架 1 侧面开有自然风口 7，自然风口 7 与所述烧烤架 2 下端的落料室 8 连通。

[0018] 所述过滤系统包括风机 15 和过滤箱 3，所述风机 15 固定在抽风室内；所述过滤箱 3 固定在炉架 1 下端，过滤箱 3 底部安装有脚轮，过滤箱 3 内固定有相互交错的隔板 10，隔板 10 上设有喷淋嘴 12，过滤箱 3 底部设有水泵 11，水泵 11 与所述喷淋嘴 12 连接；所述过滤箱 3 一端开有进风口，过滤箱 3 另一端设有出风口，过滤箱 3 底部开有排污口，排污口处设有阀门；所述风机 15 与过滤箱 3 的进风口连接；所述排风系统包括排风室 13 和风管 14，所述排风室 13 设在位于自然风口另一侧的炉架 1 侧壁上，排风室 13 与所述过滤箱 3 的出风口连接，排风室 13 上端通过风管 14 与所述落料室 8 连接；炉架 1 侧壁上对应排风室 13 的位置上开有排风口 6，且排风口 6 与排风室 13 连接，排风口 6 处的排风室内 13 设有可滑移的风门。

[0019] 本实用新型工作时，先将过滤箱 3 内注入适当高度的水和催化剂，能够吸附油烟中的颗粒和油，烧烤时，开启风机 15，烧烤产生的油烟从前板 7 上的风孔进入抽风室中，通过风机 15 进入过滤箱 3 内，油烟沿着隔板 10 一级级向排风口 6 运动，同时水泵 11 从过滤箱 3 底部抽水，混合液从喷淋嘴 12 中喷出，与油烟充分接触，油烟中的颗粒和油被带入混合液中，最后处理过的油烟从排风口 6 排出，当需要加大火力时，将排风口 6 用风门堵住，被处理过的油烟就从落料室 8 进入到烧烤架 2 内，为炭火助燃，最后燃料的碎渣从落料室 8 落入到炭盆 9 中。工作结束后，打开拉门 5 将炭盆 9 清理干净，将过滤箱 3 底部排污口处阀门打开，将混合液排出，最后可以将背板拆下，对前板进行清洗。本实用新型能够将烧烤时的油烟处理为可排放的干净空气，对环境污染小，而且可以利用废气为炭火助燃，还可调节助燃风的大小。本实用新型结构简单，易清洗，成本低，易于推广。

[0020] 以上所述仅为本实用新型的实施例，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。

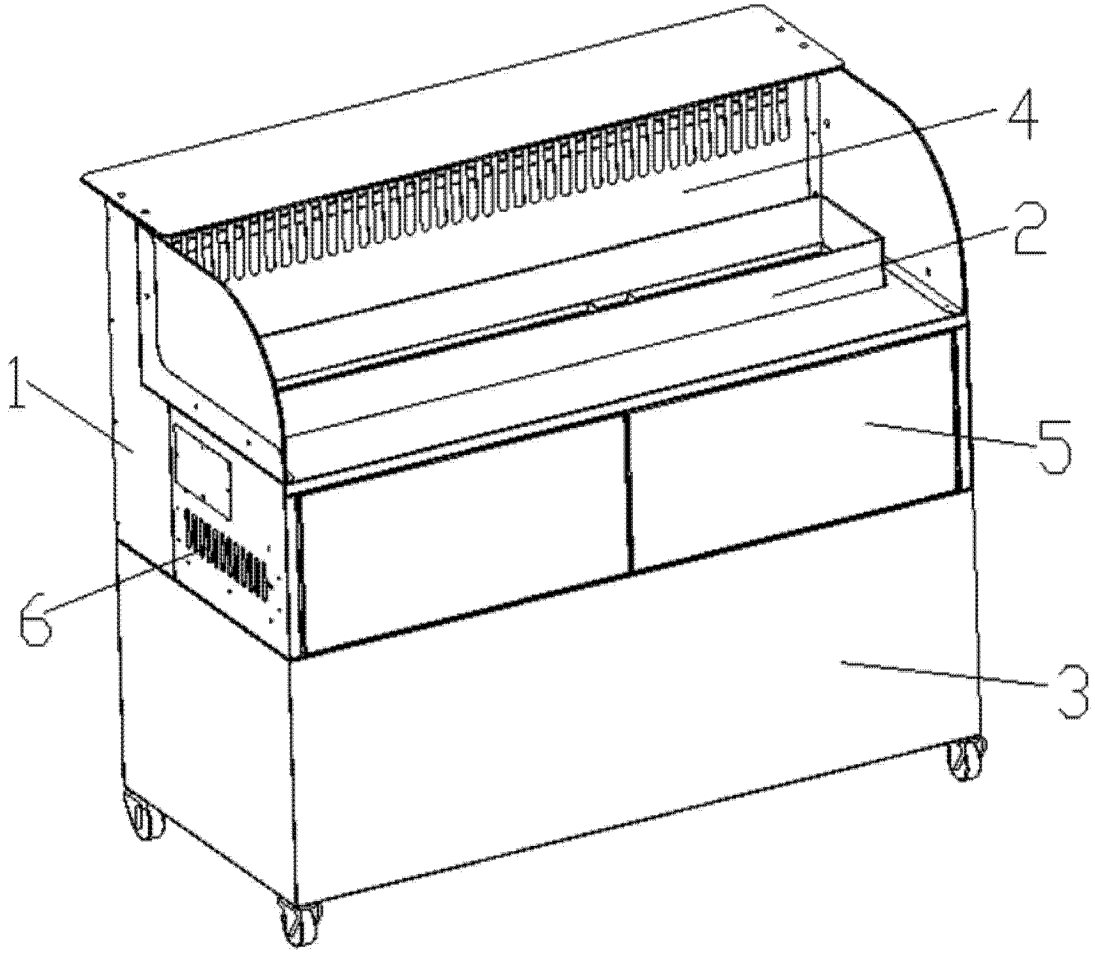


图 1

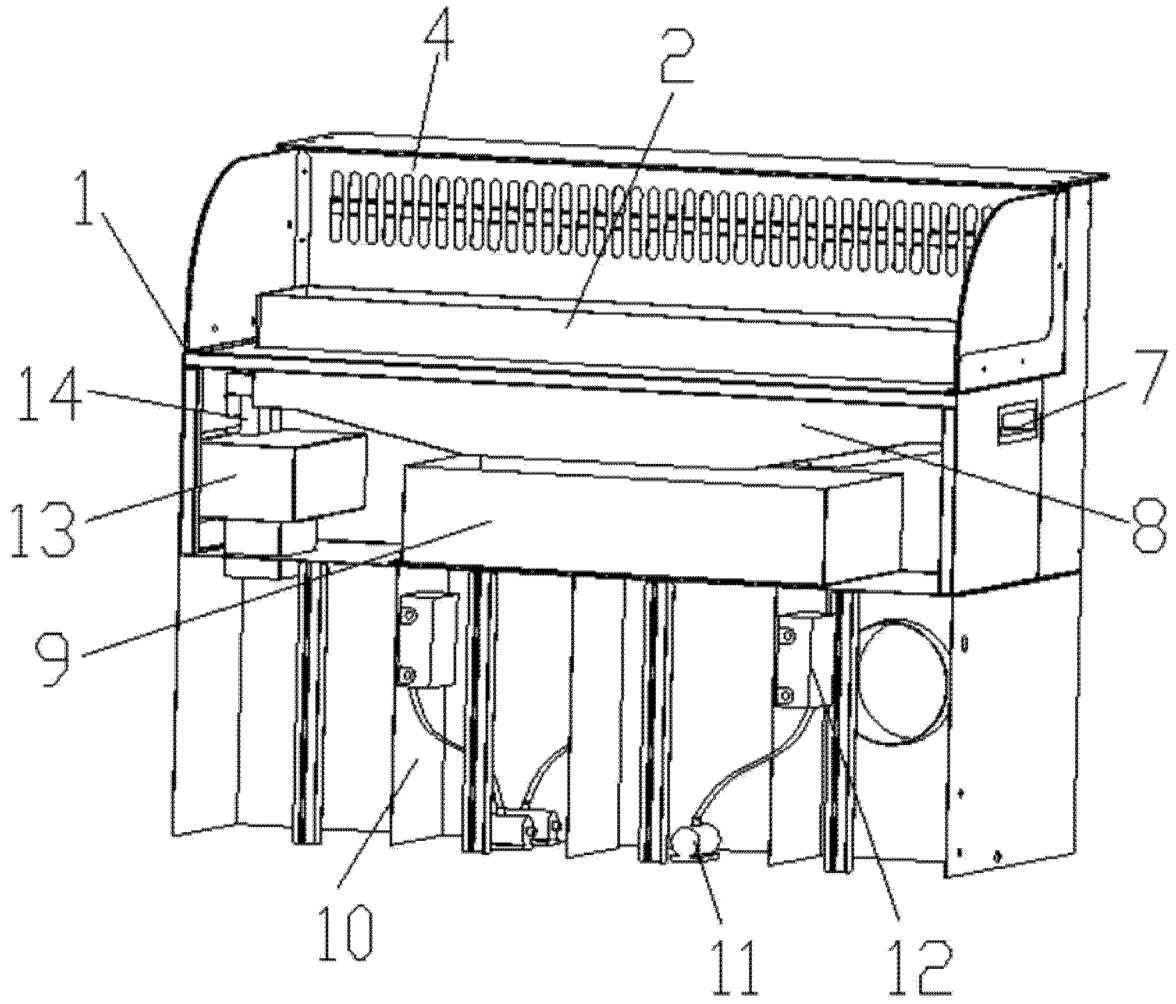


图 2

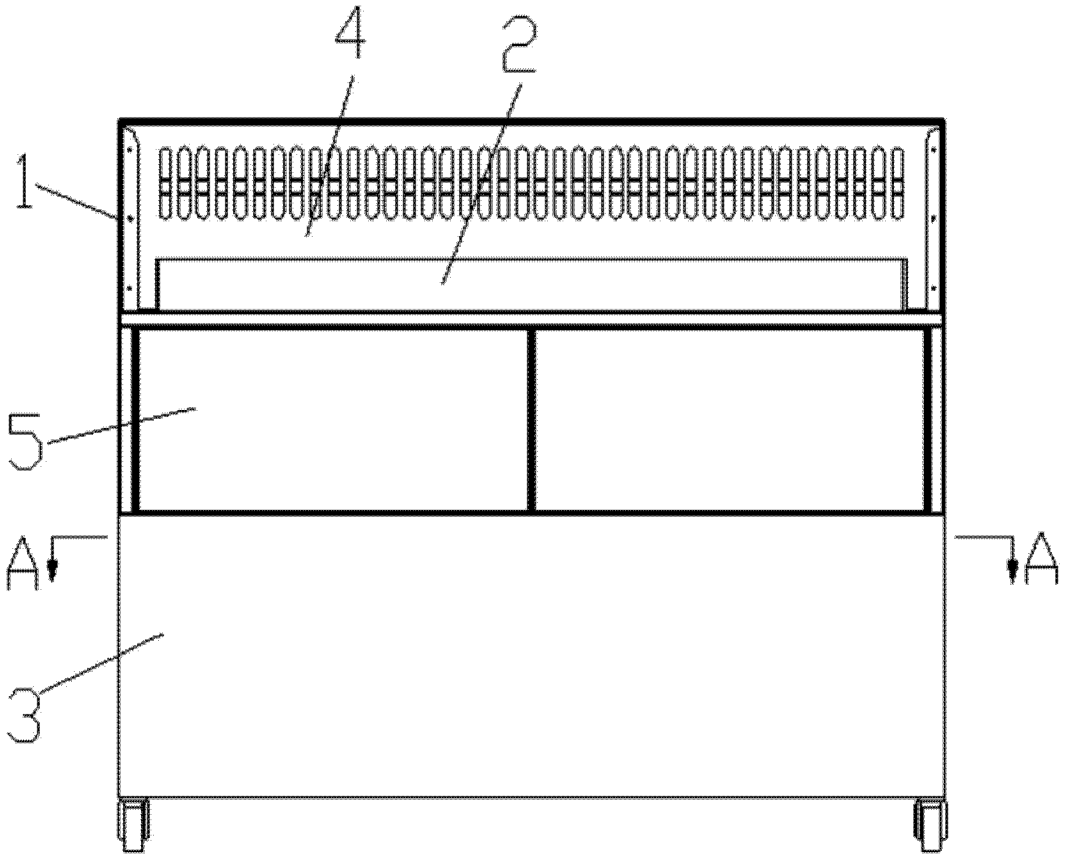


图 3

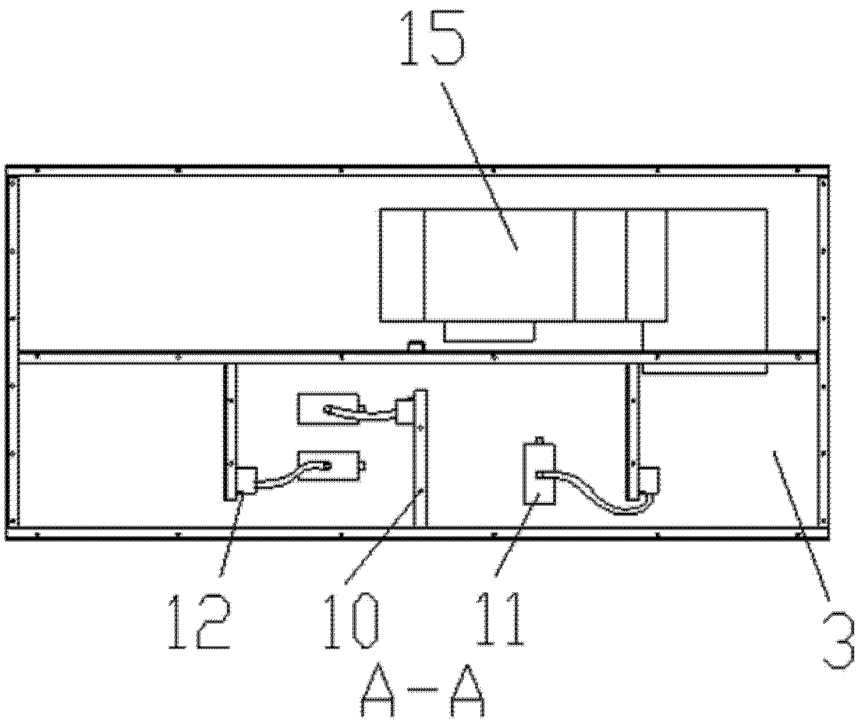


图 4