



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207693469 U

(45)授权公告日 2018.08.07

(21)申请号 201720778926.2

(22)申请日 2017.06.30

(73)专利权人 王志

地址 157400 黑龙江省牡丹江市宁安市宁  
安镇瑞合小区3号楼1-301

(72)发明人 王志

(74)专利代理机构 牡丹江市丹江专利商标事务  
所(特殊普通合伙) 23205

代理人 张雨红

(51)Int.Cl.

A47J 37/07(2006.01)

A47J 37/04(2006.01)

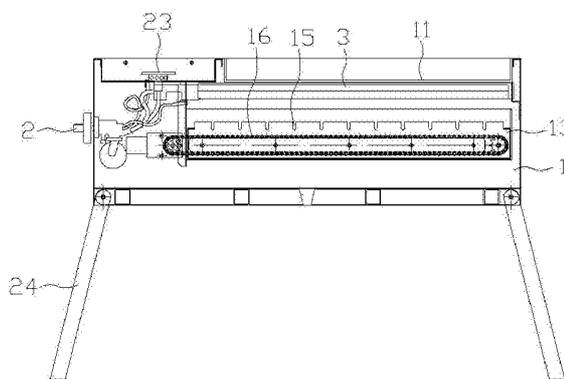
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种多功能烧烤炉

## (57)摘要

一种多功能烧烤炉,燃气燃烧器(3)包括燃火管(4)、喉管(5)和分火板(6),燃火管(4)和喉管(5)为相嵌套且水平设置的条形管,燃火管(4)两端封闭,管壁上分布有朝向下方及两侧的燃火孔(7),喉管(5)设在燃火管(4)内,其一端封闭,另一端设有伸出燃火管(4)并与燃气管线连接的进气口(8),喉管(5)管壁分布有出气孔(9),分火板(6)为矩形,水平固定在燃火管(4)的两侧且位于燃火孔(7)的上方。它具有携带方便、使用安全和节能环保的优点,肉串位于火焰下方,烧烤时油滴不会滴落到火焰上燃烧,没有油烟熏烤,肉串也不会产生焦糊的现象,烧烤的食物柔嫩入味、不干、不焦、健康卫生。



1. 一种多功能烧烤炉,包括炉体(1),炉体(1)设有与点火总成(2)连接的燃气燃烧器(3),其特征在于,所述燃气燃烧器(3)包括燃火管(4)、喉管(5)和分火板(6),燃火管(4)和喉管(5)为相嵌套且水平设置的条形管,燃火管(4)两端封闭,管壁上分布有朝向下方及两侧的燃火孔(7),喉管(5)设在燃火管(4)内,其一端封闭,另一端设有伸出燃火管(4)并与燃气管线连接的进气口(8),喉管(5)管壁分布有出气孔(9),分火板(6)为矩形,水平固定在燃火管(4)的两侧且位于燃火孔(7)的上方,分火板(6)的边缘设有向下的挡火檐(10),挡火檐(10)围成矩形的限火区域,所述炉体(1)的烧烤区域设置在燃气燃烧器(3)的下方。

2. 如权利要求1所述的多功能烧烤炉,其特征在于,所述炉体(1)于燃气燃烧器(3)的上方设有烧烤盘(11),分火板(6)上分布有分火孔(12),使部分火焰通过分火孔(12)加热上方的烧烤盘(11)。

3. 如权利要求1所述的多功能烧烤炉,其特征在于,所述燃气燃烧器(3)下方的烧烤区域设有可以从炉体(1)一侧抽出的矩形的烤串盘(13),烤串盘(13)前后盘缘上分别设有位置相对应的用于放置烤串签子(14)的定位槽(15)。

4. 如权利要求3所述的多功能烧烤炉,其特征在于,所述烤串盘(13)外侧的盘缘处还设有传动链条(16),烤串盘(13)于外侧盘缘处设有向一旁伸出的扩展部(17),传动链条(16)的主动链轮(18)设在该扩展部(17)处,炉体(1)内于烤串盘(13)旁设有输出轴(19)伸出炉壁的驱动机构(20),输出轴(19)与传动链条(16)的主动链轮(18)位置相对应,主动链轮(18)与驱动机构(20)的输出轴(19)为可拔插的活动连接,推入烤串盘(13)时,二者连接,通过驱动机构(20)带动传动链条(16)运转,使置于定位槽(15)内的带有齿轮的烤串签子(14)与传动链条(16)咬合实现烤串自动翻转,拉出烤串盘(13)时,二者分离。

5. 如权利要求4所述的多功能烧烤炉,其特征在于,所述驱动机构(20)的输出轴(19)与传动链条(16)的主动链轮(18)是通过设有凹槽(21)和凸块(22)配合的凹凸离合器连接的。

6. 如权利要求1所述的多功能烧烤炉,其特征在于,所述炉体(1)的顶部还设有燃气灶(23)。

7. 如权利要求1、2或6所述的多功能烧烤炉,其特征在于,所述炉体(1)的底部设有支架(24)。

8. 如权利要求7所述的多功能烧烤炉,其特征在于,所述支架(24)与炉体(1)为轴销连接,可折叠收起。

## 一种多功能烧烤炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及烧烤炉具,具体涉及一种设有自动翻串功能的多功能烧烤炉,其使用和携带方便,特别适合野外烧烤。

### 背景技术

[0002] 随着人们对生活质量的不断提高,烧烤不仅仅是饮食业能够提供的一种服务,烧烤本身也成为一种多人聚会休闲娱乐方式,通常是小至家庭,大至学校的集体活动以及一些公司组织的集体活动。烧烤炉也逐渐发展成为烧烤的主流用具。但目前的烧烤炉只提供了烧烤功能,功能单一,在结构设计方面也存在各种不足,如不具有自动翻串功能,使用者手动翻串,负担较大;烧烤时烟气大,对使用者身体健康不利,也对环境产生较大污染;支架多采用一体式结构,不便于携带和户外使用。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种结构合理、紧凑,技术新颖、独特,功能多样,健康卫生,携带方便,使用安全,节能环保的多功能烧烤炉。

[0004] 本实用新型的技术解决方案是:一种多功能烧烤炉,包括炉体,炉体设有与点火总成连接的燃气燃烧器,所述燃气燃烧器包括燃火管、喉管和分火板,燃火管和喉管为相嵌套且水平设置的条形管,燃火管两端封闭,管壁上分布有朝向下方及两侧的燃火孔,喉管设在燃火管内,其一端封闭,另一端设有伸出燃火管并与燃气管线连接的进气口,喉管管壁分布有出气孔,分火板为矩形,水平固定在燃火管的两侧且位于燃火孔的上方,分火板的边缘设有向下的挡火檐,挡火檐围成矩形的限火区域,所述炉体的烧烤区域设置在燃气燃烧器的下方。

[0005] 本实用新型的技术效果是:它具有携带方便、使用安全和节能环保的优点,肉串位于火焰下方,烧烤时油滴不会滴落到火焰上燃烧,没有油烟熏烤,肉串也不会产生焦糊的现象,烧烤的食物柔嫩入味、不干、不焦、健康卫生。结构设计合理,火焰得到充分分配利用,可对下方的肉串和上方的烤盘同时进行烧烤和加热。集烤串、烧烤盘和炉灶为一体,具有烤肉串、烤肉、火锅等功能,炉体上的火锅灶头可以进行炒、煮、炖等功能。适合用作旅游、度假等活动的野外烧烤设备。

### 附图说明

[0006] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0007] 图2为本实用新型炉体主体部分的立体结构示意图;

[0008] 图3为本实用新型炉体主体部分的立体剖视结构示意图;

[0009] 图4为本实用新型燃气燃烧器翻转后的立体结构示意图;

[0010] 图5为本实用新型燃气燃烧器的俯视结构示意图;

[0011] 图6为本实用新型燃气燃烧器示有火焰分布的侧视结构示意图;

[0012] 图7为图3燃火管及喉管处的局部放大结构示意图；

[0013] 图8为图3主动链轮处的局部放大结构示意图。

### 具体实施方式

[0014] 如图1至8所示,一种多功能烧烤炉,包括炉体1,炉体1设有与点火总成2连接的燃气燃烧器3,所述燃气燃烧器3包括燃火管4、喉管5和分火板6,燃火管4和喉管5为相嵌套且水平设置的条形管,燃火管4两端封闭,管壁上分布有朝向下及两侧的燃火孔7,喉管5设在燃火管4内,其一端封闭,另一端设有伸出燃火管4并与燃气管线连接的进气口8,喉管5管壁分布有出气孔9,分火板6为矩形,水平固定在燃火管4的两侧且位于燃火孔7的上方,分火板6的边缘设有向下的挡火檐10,挡火檐10围成矩形的限火区域,所述炉体1的烧烤区域设置在燃气燃烧器3的下方。

[0015] 所述炉体1于燃气燃烧器3的上方设有烧烤盘11,分火板6上分布有分火孔12,使部分火焰通过分火孔12加热上方的烧烤盘11。

[0016] 所述燃气燃烧器3下方的烧烤区域设有可以从炉体1一侧抽出的矩形的烤串盘13,烤串盘13前后盘缘上分别设有位置相对应的用于放置烤串签子14的定位槽15。

[0017] 所述烤串盘13外侧的盘缘处还设有传动链条16,烤串盘13于外侧盘缘处设有向一旁伸出的扩展部17,传动链条16的主动链轮18设在该扩展部17处,炉体1内于烤串盘13旁设有输出轴19伸出炉壁的驱动机构20,输出轴19与传动链条16的主动链轮18位置相对应,主动链轮18与驱动机构20的输出轴19为可拔插的活动连接,推入烤串盘13时,二者连接,通过驱动机构20带动传动链条16运转,使置于定位槽15内的带有齿轮的烤串签子14与传动链条16咬合实现烤串自动翻转,拉出烤串盘13时,二者分离。

[0018] 所述驱动机构20的输出轴19与传动链条16的主动链轮18是通过设有凹槽21和凸块22配合的凹凸离合器连接的。

[0019] 所述炉体1的顶部还设有燃气灶23。

[0020] 所述炉体1的底部设有支架24。

[0021] 所述支架24与炉体1为轴销连接,可折叠收起。

[0022] 燃火管与喉管间的空间可以起到燃气与空气均匀混合的作用,燃气和空气经喉管出气孔进入后,在此空间内相扰动,使混合更均匀。燃火孔喷口向下设置,可使火焰和热量上下分配,燃气燃烧器点燃后火焰受两侧分火板和挡火檐的控制形成矩形火焰面,对下方烤串盘上肉串进行烧烤,同时部分火焰由分火板上的分火孔向上燃烧,对炉具上面的烧烤盘进行加热,实现煎烤功能,可以进行烤肉,煎蛋等,具有真正的烧烤味道。

[0023] 本实用新型燃烧气体为液化石油气,使用时用高压输气管将点火总成的进气口与液化石油气罐连接,为炉体提供燃烧气源,烤炉实施肉串烧烤和烤盘烧烤工作时通过点火总成点燃燃烧器。可抽拉式烤串盘为上敞口的矩形盘体,盘体前后壁的上边缘处设有烧烤签子定位槽,烧烤签子水平置于定位槽内,链条运转时签子上的齿轮与链条相咬合,驱动机构输出动力带动链条转动,咬合在链条上带有齿轮的签子同时旋转,使肉串均匀受热。烧烤时可在烤串盘中加一定量的清水,清水加热产生蒸汽可对肉串补充水分,同时烧烤产生油滴下落至烤盘的水中,不与火焰接触,不会产生油烟。驱动机构为12V电动机与减速机搭配。

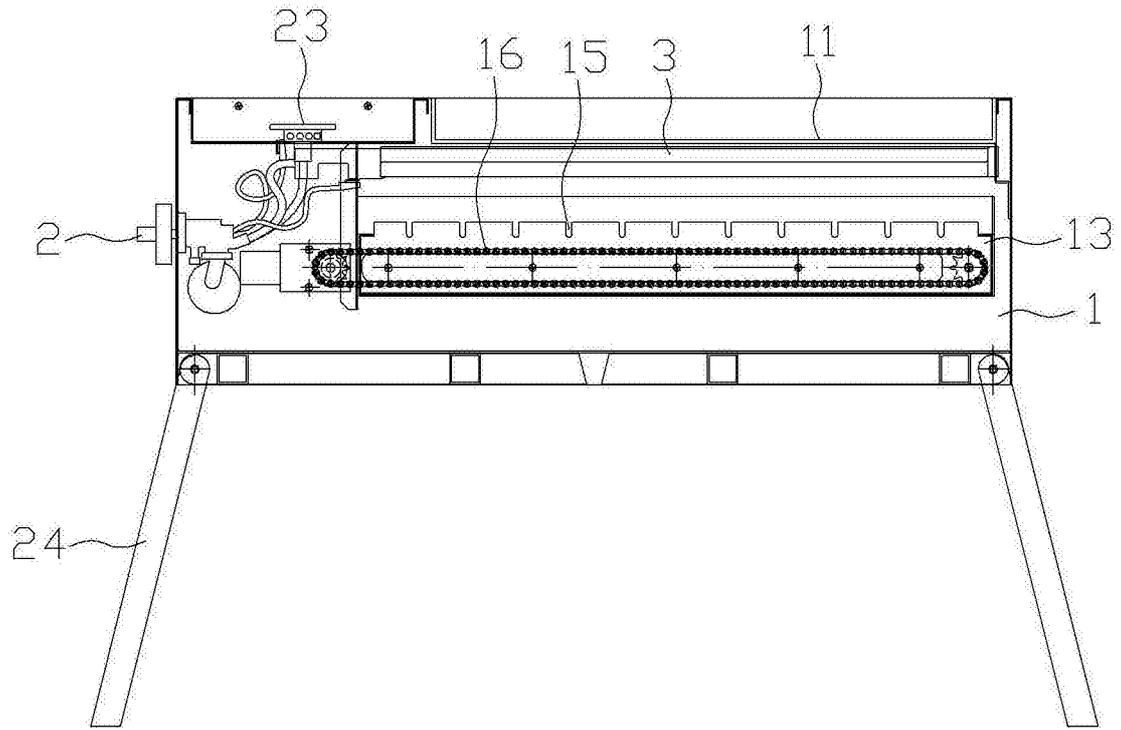


图1

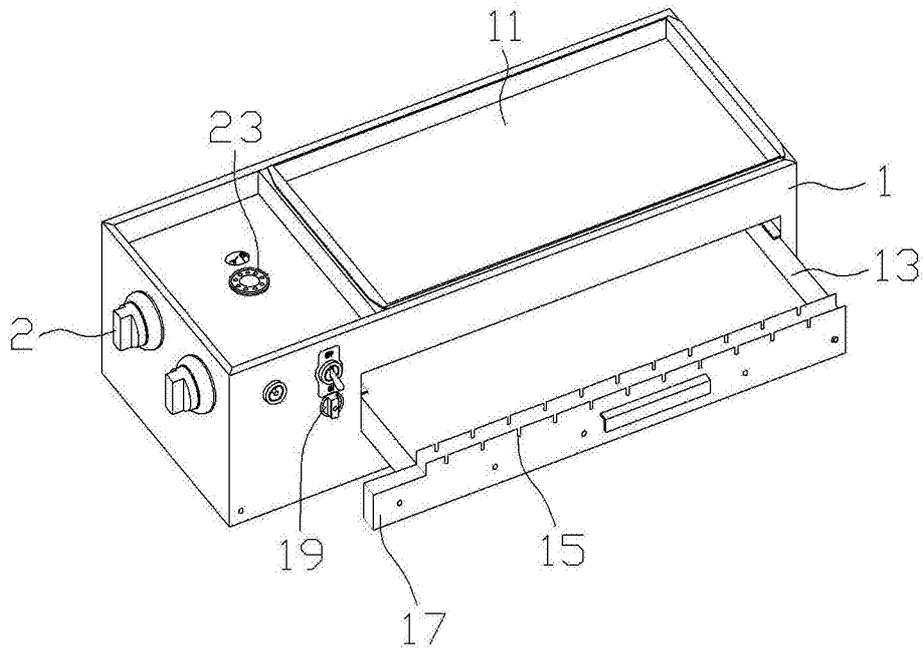


图2

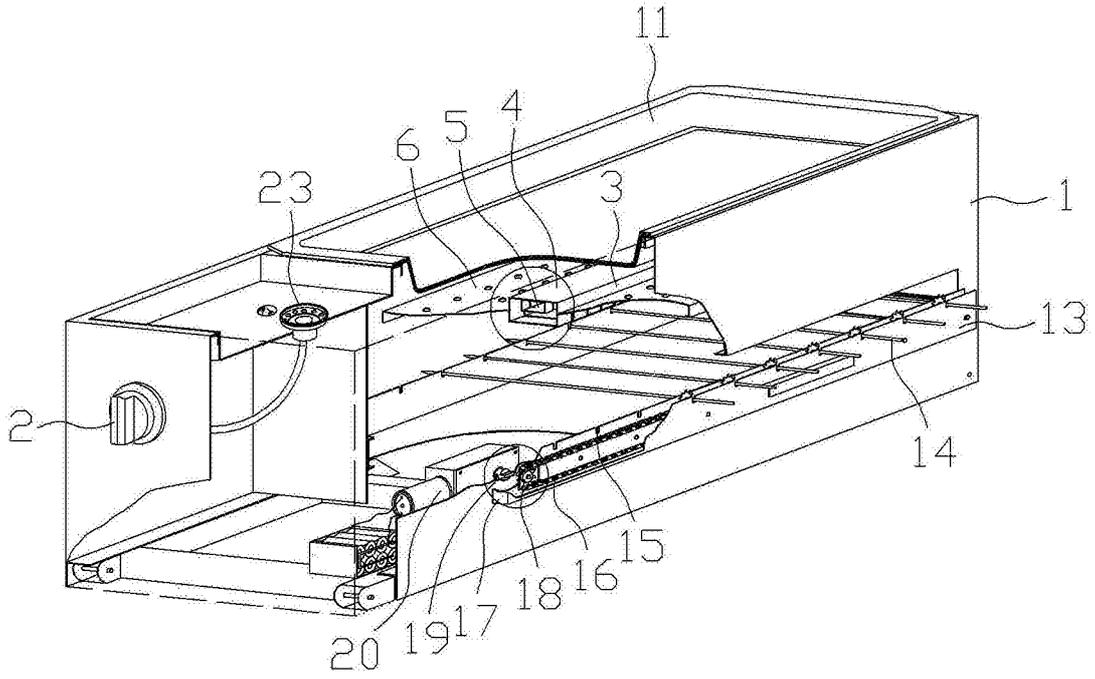


图3

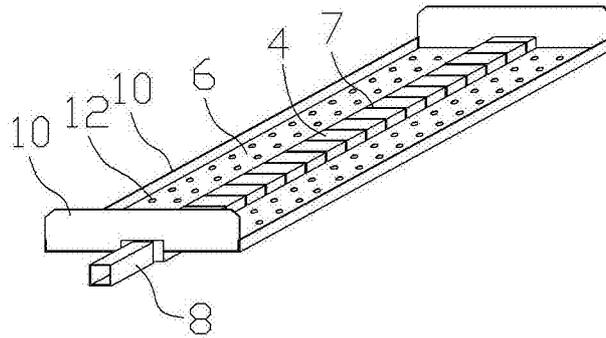


图4

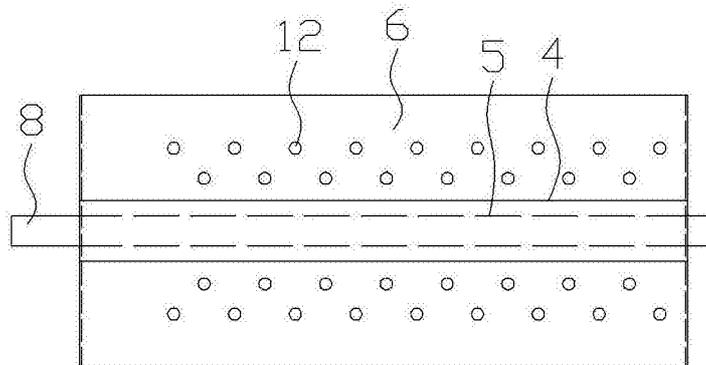


图5

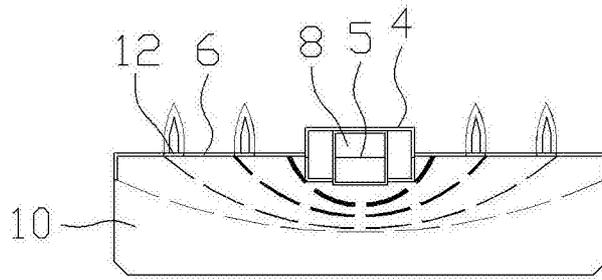


图6

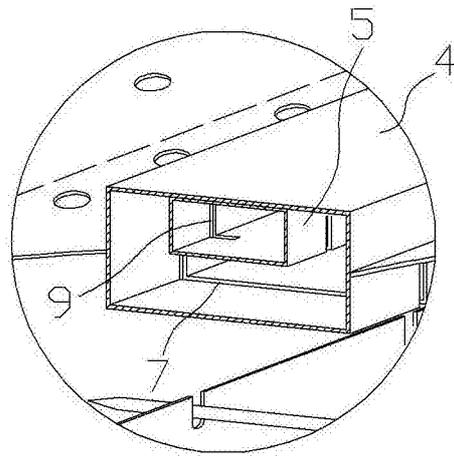


图7

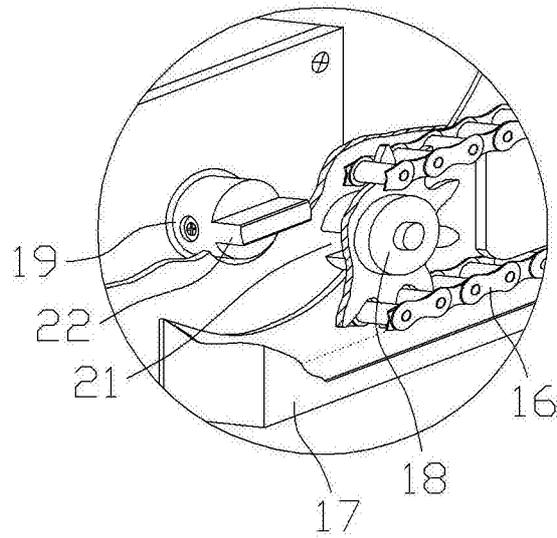


图8