



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209960486 U

(45)授权公告日 2020.01.17

(21)申请号 201920725767.9

(22)申请日 2019.05.17

(73)专利权人 武彩芳

地址 255400 山东省淄博市临淄区朱台镇
于家村16号

(72)发明人 武彩芳

(74)专利代理机构 济南瑞宸知识产权代理有限公司 37268

代理人 徐健 祝新

(51)Int.Cl.

F23D 11/36(2006.01)

F23D 11/38(2006.01)

A47J 36/26(2006.01)

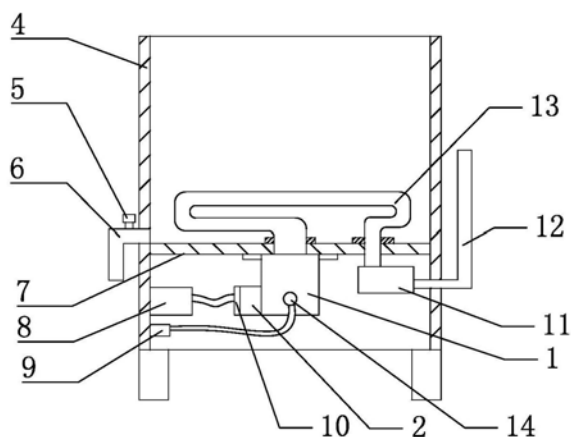
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

炉头及蒸煮饭桶

(57)摘要

本实用新型涉及炊具技术领域,具体是一种炉头及蒸煮饭桶,所述蒸煮饭桶包括桶体,桶体内部为中空结构,桶体上端开口,桶体内部连接有底板,底板水平设置,底板下部连接有炉头,炉头包括壳体,壳体内部为中空结构,壳体上端开口,壳体底部封闭,壳体一侧连接有燃料进管,燃料进管开设有燃料进口,燃料进口与壳体内部的空腔连通,燃料进口连接燃料喷嘴,燃料喷嘴通过管道连接燃料泵,壳体侧面开设有点火开口,点火开口与壳体内部的空腔连通,点火开口连接点火器,点火器连接电源装置,燃料泵及电源装置设置在底板下部。本实用新型的蒸煮饭桶使用结构优化的炉头,保证安全性,并且延长燃料喷嘴的使用寿命。另外,蒸煮饭桶提高热量使用效率,加快蒸煮效率。



1. 一种炉头,其特征在于,包括壳体(1),壳体(1)内部为中空结构,壳体(1)上端开口,壳体(1)底部封闭,壳体(1)一侧连接有燃料进管(2),燃料进管(2)开设有燃料进口,燃料进口与壳体(1)内的空腔连通,壳体(1)侧面开设有点火开口,点火开口与壳体(1)内的空腔连通。

2. 根据权利要求1所述的炉头,其特征在于,所述壳体(1)顶部连接固定板(3)。

3. 根据权利要求1或2所述的炉头,其特征在于,所述壳体(1)为中空的圆柱体结构,燃料进管(2)设置在壳体(1)一侧,燃料进管(2)中心线与壳体(1)中心线垂直设置。

4. 一种蒸煮饭桶,其特征在于,包括桶体(4),桶体(4)内部为中空结构,桶体(4)上端开口,桶体(4)内部连接有底板(7),底板(7)水平设置,底板(7)下部连接有炉头,炉头包括壳体(1),壳体(1)内部为中空结构,壳体(1)上端开口,壳体(1)底部封闭,壳体(1)一侧连接有燃料进管(2),燃料进管(2)开设有燃料进口,燃料进口与壳体(1)内的空腔连通,燃料进口连接燃料喷嘴(10),燃料喷嘴(10)通过管道连接燃料泵(8),壳体(1)侧面开设有点火开口,点火开口与壳体(1)内的空腔连通,点火开口连接点火器(14),燃料泵(8)设置在底板(7)下部。

5. 根据权利要求4所述的蒸煮饭桶,其特征在于,所述壳体(1)顶部连接固定板(3),底板(7)通过固定板(3)连接炉头。

6. 根据权利要求4或5所述的蒸煮饭桶,其特征在于,所述壳体(1)为中空的圆柱体结构,燃料进管(2)设置在壳体(1)一侧,燃料进管(2)与壳体(1)中心线垂直设置。

7. 根据权利要求4所述的蒸煮饭桶,其特征在于,所述炉头顶部连接过火管(13),炉头与过火管(13)的一端连通,过火管(13)穿过底板(7)进入底板上部的桶体内,过火管(13)的另一端穿过底板连接底板(7)下部的引风机(11),引风机(11)连接烟囱(12),烟囱(12)穿过桶体(4)延伸至桶体(4)外部。

8. 根据权利要求7所述的蒸煮饭桶,其特征在于,所述过火管(13)在桶体(4)内螺旋缠绕摆放。

9. 根据权利要求7所述的蒸煮饭桶,其特征在于,所述过火管(13)与底板(7)之间设有密封底座(15)。

10. 根据权利要求4所述的蒸煮饭桶,其特征在于,所述桶体(4)开设有出水口,出水口设置在底板(7)的上部,出水口连接出水管道(6),出水管道(6)连接出水阀(5)。

炉头及蒸煮饭桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及炊具技术领域,具体是一种炉头及蒸煮饭桶。

背景技术

[0002] 蒸饭或煮饭桶采用底部加热方式对桶内的水进行加热,从而实现烹饪目的。通常结构中,蒸煮饭桶的底部使用泵抽吸甲醇或植物油等液体燃料,通过喷嘴喷入炉头内,喷嘴由炉头底部进入炉头内部,喷嘴将燃料喷入为雾状,点火器点火引燃燃料。

[0003] 但是,上述结构存在的问题:在机器刚刚打开时,燃料刚刚由喷嘴喷入炉头内,因为燃料进入喷嘴时携带有管子内的一定量空气,混合着空气的燃料喷入炉头后很容易成为柱状,因燃料的量比较大,很难全部燃烧,并且现有技术的炉头都是底部开口结构,未燃烧的燃料便由底部开口流出,因燃料容易引燃,容易引发火灾等安全隐患。另外,喷嘴伸入炉头内部,长时间置于燃烧火焰当中,使用寿命较短。

[0004] 另外,现有的炉头均设置在底部进行加热,烟气余热不能充分利用,浪费能源。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种炉头及蒸煮饭桶。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0007] 一种炉头,包括壳体,壳体内部为中空结构,即燃烧腔。壳体上端开口,壳体底部封闭。壳体一侧连接有燃料进管,燃料进管开设有燃料进口,燃料进口与壳体内部的空腔连通,壳体侧面开设有点火开口,点火开口与壳体内部的空腔连通。燃料进口用来连接燃料喷嘴,点火开口用来连接点火器。使用时,利用点火器将燃料喷嘴喷出的燃料点燃,燃料喷嘴持续喷出雾状燃料,从而持续燃烧。上述结构中,炉头底部封闭,燃料喷嘴设置在一侧,炉头点火刚刚启动时,掉落的燃料直接落在炉头底部,火焰较大时即可将落下炉头底部的燃料烧尽。本实用新型炉头底部封闭,可防止燃料掉落至外部,保证使用安全,另外,喷嘴设置在燃料进管处,距离燃烧火焰较远,可延长喷嘴使用寿命。试验证明,同样的喷嘴,现有技术的炉头结构,喷嘴平均需要三个月一更换,利用本实用新型炉头,喷嘴可延长到平均六个月一更换,降低了使用成本。

[0008] 所述壳体顶部连接固定板,固定板用来将炉头与蒸煮饭设备连接。

[0009] 优选的,所述壳体为中空圆柱体结构,燃料进管设置在壳体一侧,燃料进管中心线与壳体中心线垂直设置。

[0010] 一种蒸煮饭桶,包括桶体,桶体内部为中空结构,桶体上端开口,桶体内部连接有底板,底板水平设置,底板下部连接有炉头,底板上部为蒸煮腔,用来承装水。炉头包括壳体,壳体内部为中空结构,壳体上端开口,壳体底部封闭。壳体一侧连接有燃料进管,燃料进管开设有燃料进口,燃料进口与壳体内部的空腔连通,燃料进口连接燃料喷嘴,燃料喷嘴通过管道连接燃料泵,燃料喷嘴为可喷出雾状燃料的喷嘴结构。壳体侧面开设有点火开口,点火

开口与壳体内部的空腔连通,点火开口连接点火器,点火器连接电源装置,点火器选用电打火结构。燃料泵及电源装置设置在底板下部。

[0011] 所述壳体顶部连接固定板,底板通过固定板连接炉头。

[0012] 所述壳体为中空圆柱体结构,燃料进管设置在壳体一侧,燃料进管与壳体中心线垂直设置。

[0013] 所述炉头顶部连接过火管,炉头与过火管的一端连通,过火管穿过底板进入底板上部的桶体内,过火管的另一端穿过底板连接底板下部的引风机,引风机连接烟囱,烟囱穿过桶体延伸至桶体外部。在引风机抽吸作用下,炉头内的火焰可进入过火管,过火管设置在桶体内,过火管内燃烧热量可直接全方面的传递给桶体内的水,引风机通过烟囱与外部空气连通。相对于底部加热的方式,上述加热方式充分利用燃烧产生的热量,加热效率高。

[0014] 所述过火管在桶体内螺旋缠绕摆放,充分利用热源。

[0015] 所述过火管与底板之间设有密封底座,从而保证底板上部桶体内承装水的密封性。

[0016] 所述桶体开设有出水口,出水口设置在底板的上部,出水口连接出水管道,出水管道连接出水阀,出水口用来将桶体内的水排出。

[0017] 本实用新型所达到的有益效果是:

[0018] 本实用新型的炉头结构优化,可防止燃料掉落至工作环境中,保证安全性,另外,炉头结构可保护燃料喷嘴,延长燃料喷嘴的使用寿命。

[0019] 本实用新型的蒸煮饭桶使用结构优化的炉头,保证安全性,并且延长燃料喷嘴的使用寿命。另外,蒸煮饭桶提高热量使用效率,加快蒸煮效率。

附图说明

[0020] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0021] 图1是炉头的结构示意图;

[0022] 图2是蒸煮饭桶的结构示意图;

[0023] 图3是图2的俯视图。

[0024] 图中:1、壳体;2、燃料进管;3、固定板;4、桶体;5、出水阀;6、出水管道;7、底板;8、燃料泵;9、电源装置;10、燃料喷嘴;11、引风机;12、烟囱;13、过火管;14、点火器;15、密封底座。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 实施例:

[0027] 如图1所示,一种炉头,包括壳体1,壳体1为中空圆柱体结构,壳体1内部中空部分为燃烧腔。壳体1上端开口,壳体1底部封闭。壳体1一侧连接有燃料进管2,燃料进管2开设有燃料进口,燃料进口与壳体1内部的空腔连通,燃料进管2中心线与壳体1中心线垂直设置。壳体1侧面开设有点火开口,点火开口与壳体1内部的空腔连通,点火开口直接开设在壳体1的

侧壁上。

[0028] 所述壳体1顶部连接固定板3,固定板3成圆环形连接在壳体1外表面。

[0029] 如图2、图3所示,一种蒸煮饭桶,包括桶体4,桶体4为中空圆柱体结构,桶体4上端、下端均开口,桶体4内部固定连接有底板7,底板7水平设置,底板7与桶体4内壁紧密连接,二者之间密封,底板7上部的桶体4用来承装水,水可用来煮面或蒸熟食物,底板7下部为加热装置,用来将水加热烧开。

[0030] 底板7下部通过固定板3连接有炉头,炉头包括壳体1,壳体1内部为中空结构,壳体1为圆柱体结构,壳体1上端开口,壳体1底部封闭,壳体1顶部连接固定板3。壳体1一侧连接有燃料进管2,燃料进管2中心线与壳体1中心线垂直设置,燃料进管2开设有燃料进口,燃料进口与壳体1内的空腔连通,燃料进口连接燃料喷嘴10,燃料喷嘴10通过管道连接燃料泵8,燃料喷嘴10为可喷出雾状燃料的喷嘴结构,燃料泵8通过管道连接外部燃料储存设备。壳体1侧面开设有点火开口,点火开口与壳体1内的空腔连通,点火开口连接点火器14,点火器14连接电源装置9,电源装置9为点火器控制模块,控制点火器的动作,点火器14选用电打火结构。燃料泵8及电源装置9设置在底板7下部,桶体4下部连接有支脚,燃料泵8的附属管道及电源装置9的电源线路由桶体4下部穿出。

[0031] 桶体4外部连接控制开关(附图中未标示),控制开关与点火器电源装置及燃料泵通过电信号连接。

[0032] 所述炉头顶部开口连接过火管13,炉头壳体1开口与过火管13的一端连通,底板7上开口,过火管13通过开口穿过底板7进入底板上部的桶体内,过火管13的另一端穿过底板另一开口连接底板7下部的引风机11,引风机11连接烟囱12,烟囱12穿过桶体4延伸至桶体4外部。过火管13在桶体4内螺旋缠绕摆放,过火管13选用金属管。

[0033] 所述过火管13与底板7之间设有密封底座15,密封底座15为环形,密封底座15紧密套装在过火管13的外圆面,密封底座15安装在底板7上部,密封底座15与底板7固定紧密连接,从而保证密封性。

[0034] 所述桶体4侧壁上开设有出水口,出水口设置在底板7的上部,出水口连接出水管道6,出水管道6连接出水阀5。

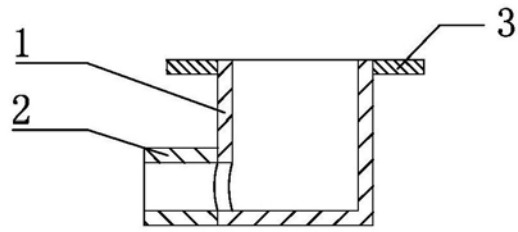


图1

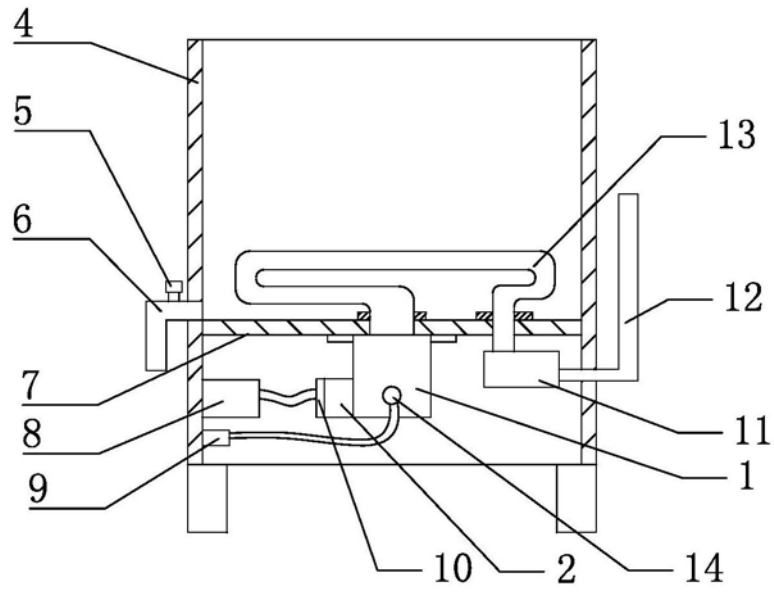


图2

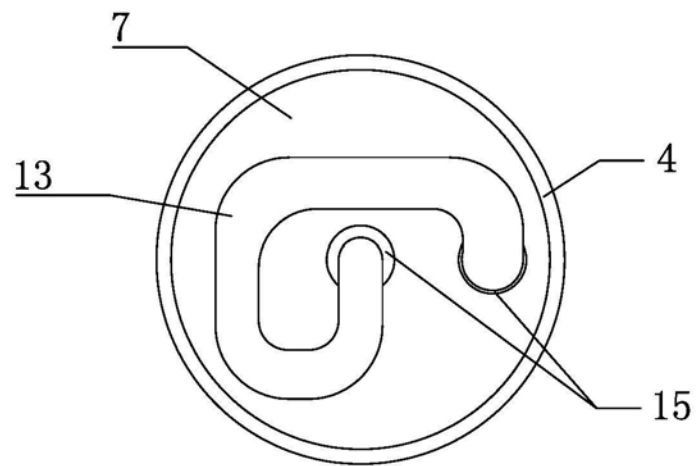


图3