



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208332358 U

(45)授权公告日 2019.01.04

(21)申请号 201820519131.4

(22)申请日 2018.04.12

(73)专利权人 张建军

地址 427200 湖南省张家界市慈利县宜冲  
桥乡宜冲桥村9组

(72)发明人 张建军

(51)Int.Cl.

F24C 11/00(2006.01)

F24C 13/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

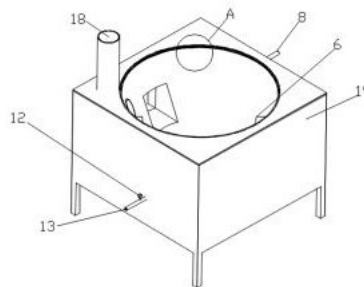
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种多功能热水节能灶

### (57)摘要

本实用新型公开了一种多功能热水节能灶，包括炉壁、储水箱、锅、旋火板、吸油烟孔管、出水管、进水管、电热棒管、通风管、灶门、烟道管、灶体外壳、炉桥、炉膛，所述炉膛由炉壁构成上大下小的圆锥形状，炉壁与灶体外壳之间设置有储水箱，炉膛上设置有锅，灶体外壳与锅口之间设置有吸油烟孔管，锅下方的炉膛内壁设置有旋火板，旋火板为一个半圆环结构；所述炉膛下方储水箱内设置有电加热棒管，炉膛下方设置有炉桥，炉桥下方设置有灰膛，远离加热棒管一侧面设置有进水管，进水管上方设置有出水管；所述灶体外壳上方设置有烟道管，烟道管与炉膛连通，灶体外壳的一侧面上设置有灶门，灶门下方设置有通风管，通风管连通灰膛。



1. 一种多功能热水节能灶,包括炉壁、储水箱、锅、旋火板、吸油烟孔管、出水管、进水管、电热棒管、通风管、灶门、烟道管、灶体外壳、炉桥、炉膛,其特征在于,所述炉膛由炉壁构成上大下小的圆锥形状,炉壁与灶体外壳之间设置有储水箱,炉膛上设置有锅,灶体外壳与锅口之间设置有吸油烟孔管,锅下方的炉膛内壁设置有旋火板,旋火板为一个半圆环结构;

所述炉膛下方储水箱内设置有电加热棒管,电热棒管穿透灶体外壳至储水箱内,炉膛下方设置有炉桥,炉桥下方设置有灰膛,远离加热棒管一侧面设置有进水管,进水管穿透灶体外壳与储水箱连接,进水管上方设置有出水管;

所述灶体外壳上方设置有烟道管,烟道管与炉膛连通,灶体外壳的一侧面上设置有灶门,灶门连通炉膛,灶门下方设置有通风管,通风管连通灰膛。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述炉壁的内壁上设置有耐火层。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述灶体外壳中设置有保温层。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述灰膛下方为灰底壳。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述电热棒管上设置有恒温器。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述进水管上设置有温度表。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述进水管上设置有减压阀。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述灶门的进口处设置有灶门挡板。

9. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述通风管进口处设置有通风挡板。

10. 根据权利要求1所述的一种多功能热水节能灶,其特征在于,所述灶体外壳下设置有支撑脚。

## 一种多功能热水节能灶

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于灶具领域,尤其是涉及一种多功能热水节能灶。

### 背景技术

[0002] 我国是农业大国,农村人口占总人口的75%,随着国家的日益发展,国家的策略已经由城市转向农村,而广大农村人口烧饭、烧水等日常生活的主要能源仍是柴草、秸秆等,所使用的灶具一般不能同时具有两种以上功能,如在烧饭的同时,不能同时烧水,热能的利用率很低,造成了能源的极大浪费。

[0003] 而农村的灶一般是用土坯、砖或金属等制成的生火做饭的设备,并且只能固定在同一个地方,不能移动,并且不具备节能减排,热能也没有充分利用,在烧饭或者烧水的时候,灶身很热,造成热能浪费,而且在燃烧的时候容易燃烧不充分,排出一些气体,对大气造成一定的污染,现有市场上也有一些可以同时具有多种功能的灶具,但大都结构相对复杂,制作成本较高,在广大农村难以广泛推广。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型为克服上述情况不足,旨在提供一种能解决上述问题的技术方案。

[0005] 一种多功能热水节能灶,包括炉壁、储水箱、锅、旋火板、吸油烟孔管、出水管、进水管、电热棒管、通风管、灶门、烟道管、灶体外壳、炉桥、炉膛,所述炉膛由炉壁构成上大下小的圆锥形状,炉壁与灶体外壳之间设置有储水箱,炉膛上设置有锅,灶体外壳与锅口之间设置有吸油烟孔管,锅下方的炉膛内壁设置有旋火板,旋火板为一个半圆环结构;

[0006] 所述炉膛下方储水箱内设置有电加热棒管,电热棒管穿透灶体外壳至储水箱内,炉膛下方设置有炉桥,炉桥下方设置有灰膛,远离加热棒管一侧面设置有进水管,进水管穿透灶体外壳与储水箱连接,进水管上方设置有出水管;

[0007] 所述灶体外壳上方设置有烟道管,烟道管与炉膛连通,灶体外壳的一侧面上设置有灶门,灶门连通炉膛,灶门下方设置有通风管,通风管连通灰膛。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述炉壁的内壁上设置有耐火层。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述灶体外壳中设置有保温层。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述灰膛下方为灰底壳。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述电热棒管上设置有恒温器。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述进水管上设置有温度表。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述进水管上设置有减压阀。

[0014] 作为本实用新型进一步的方案:所述灶门的进口处设置有灶门挡板。

[0015] 作为本实用新型进一步的方案:所述通风管进口处设置有通风挡板。

[0016] 作为本实用新型进一步的方案:所述灶体外壳下设置有支撑脚。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构新颖,可移动,任意摆放,减少人力资源的浪费,烹饪和烧水可以同时进行,灶体内部装有储水箱,在烹饪的同

时加热储水,火焰用于烹饪,辐射热通过炉壁传递到储水箱中,达到一火二用的效果,而储水箱具有单独加热功能,在无烹饪加热时,利用电热棒管对储水加热,吸油烟孔管在烹饪时油烟迅速吸走凝结,在室内烹饪时,使室内的空气保持干净,且能够减少污染,减压阀在储水箱压力超过限压的时候,将自动减压,温度表可以直观地观测储水箱温度,利用烟通道气压对流效应,使燃烧物充分燃烧,燃烧后排出,节能减排,灰膛、炉桥与通风管的组合,能够使燃烧物充分迅速燃烧,在烹饪完成后,关上灶门挡板,可以相对较长时间保持炉膛内的高温,为储水箱中的水继续加热,本实用新型不仅节省能源,而且结构简单,使用方便,并且本设备的制作成本低,适于在农村广泛推广。

### 附图说明

[0018] 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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为一种多功能热水节能灶结构示意图。

[0020] 图2为图1一种多功能热水节能灶的主视图。

[0021] 图3为图2一种多功能热水节能灶的俯视图。

[0022] 图4为图2一种多功能热水节能灶的剖视图。

[0023] 图5为图1和图4一种多功能热水节能灶中A处的放大图。

[0024] 图中所示:炉壁1、储水箱2、耐火层3、保温层4、锅5、旋火板6、吸油烟孔管7、出水管8、进水管9、温度表10、减压阀11、恒温器12、电热棒管13、通风管14、通风挡板15、灶门16、灶门挡板17、烟道管18、灶体外壳19、灰底壳20、炉桥21、炉膛22。

### 具体实施方式

[0025] 下面将对本实用新型实施例中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做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。

[0026] 请参阅图1-图5,本实用新型实施例中,一种多功能热水节能灶,包括炉壁1、储水箱2、耐火层3、保温层4、锅5、旋火板6、吸油烟孔管7、出水管8、进水管9、温度表10、减压阀11、恒温器12、电热棒管13、通风管14、通风挡板15、灶门16、灶门挡板17、烟道管18、灶体外壳19、灰底壳20、炉桥21、炉膛22,所述炉膛22由炉壁1构成上大下小的圆锥形状,炉壁1的内壁上设置有耐火层3,燃烧时过热起到保护炉壁1的作用,炉壁1与灶体外壳19之间设置有储水箱2,灶体外壳19中设置有保温层4,能够长时间保存热能,炉膛22上设置有锅5,灶体外壳19与锅5口之间设置有吸油烟孔管7,吸油烟孔7在烹饪时油烟迅速吸走凝结,在室内烹饪时,使室内的空气保持干净,且能够减少污染,锅5下方的炉膛22内壁设置有旋火板6,旋火板6为一个半圆环结构,可以使火焰旋转,让锅5和炉壁1可以充分吸收火焰在炉膛22内发出的热量;

[0027] 所述炉膛22下方储水箱内设置有电加热棒管13,电热棒管13穿透灶体外壳19至储

水箱2内,且一端上设置有恒温器12,电热棒管13可以在不燃烧东西的时候单独对储水箱2中的水进行加热,恒温器12控制电热帮管13的加热工作,炉膛22下方设置有炉桥21,炉桥21下方设置有灰膛,灰膛下方为灰底壳20;远离加热棒管13一侧面设置有进水管9,进水管9穿透灶体外壳19与储水箱2连接,进水管9上依次设置有温度表10和减压阀11,减压阀11在储水箱2压力超过限压的时候,将自动减压,温度表10可以直观地观测储水箱温度,进水管9上方设置有出水管8;

[0028] 所述灶体外壳19上方设置有烟道管18,利用烟通道18气压对流效应,使燃烧物充分燃烧,燃烧后排出,节能减排,烟道管18与炉膛22连通,灶体外壳19的一侧面上设置有灶门16,灶门16连通炉膛22,灶门16进口处设置有灶门挡板17,灶门挡板17可以在燃烧物燃烧的时候起到保温作用,灶门16下方设置有通风管14,通风管14连通灰膛,且通风管14进口处设置有通风挡板15,灰膛、炉桥21与通风管14的组合,能够使燃烧物充分迅速燃烧。

[0029] 所述灶体外壳19下设置有支撑脚。

[0030] 本实用新型工作原理:在炉膛22中投入燃烧物,进行烹饪的同时,能够将多余的热量传递至储水箱2当中,吸油烟孔管7在烹饪时油烟迅速吸走凝结,在室内烹饪时,使室内的空气保持干净,且能够减少污染,旋火板6可以使火焰旋转,让锅5和炉壁1充分吸收火焰在炉膛22内发出的热量,电热棒管13可以在不燃烧东西的时候单独对储水箱2中的水进行加热,减压阀11在储水箱2压力超过限压的时候,将自动减压,温度表10可以直观地观测储水箱温度,利用烟通道18气压对流效应,使燃烧物充分燃烧,燃烧后排出,节能减排,灰膛、炉桥21与通风管14的组合,能够使燃烧物充分迅速燃烧。

[0031] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

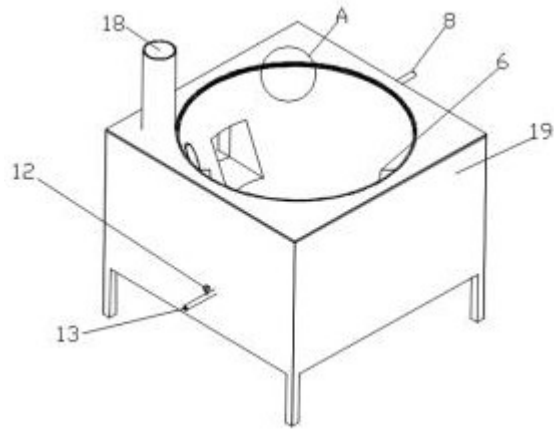


图1

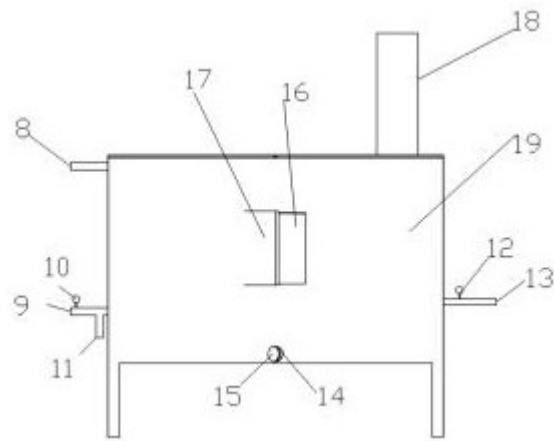


图2

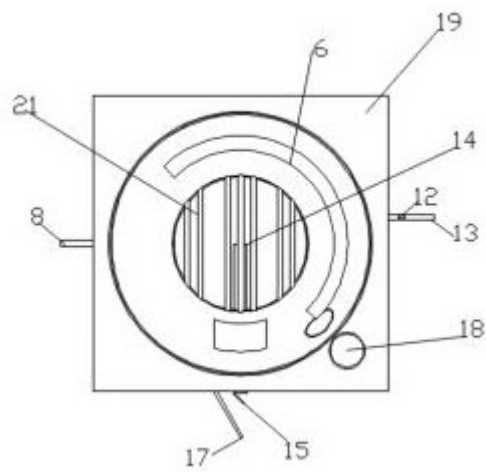


图3

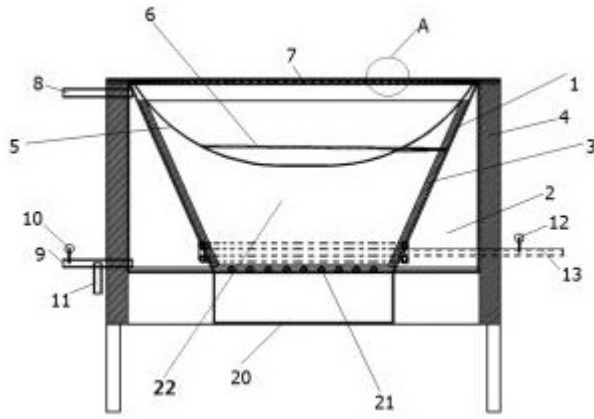


图4

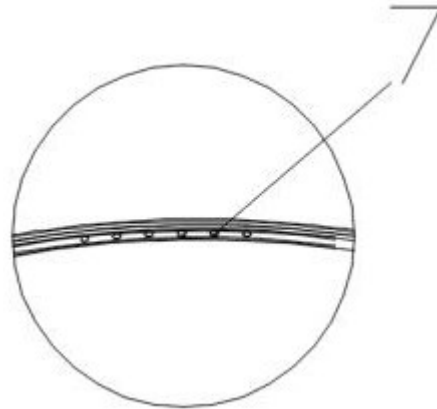


图5