



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212777472 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 23

(21) 申请号 202021070050.4

(22) 申请日 2020.06.11

(73) 专利权人 格瑞(天津)科技发展有限公司

地址 301802 天津市宝坻区九园工业园振
业路西侧、兴宝道南侧

(72) 发明人 张志强

(74) 专利代理机构 天津企兴智财知识产权代理
有限公司 12226

代理人 苏冲

(51) Int. Cl.

F24B 1/28 (2006.01)

F24B 13/00 (2006.01)

F23J 11/00 (2006.01)

F23J 1/00 (2006.01)

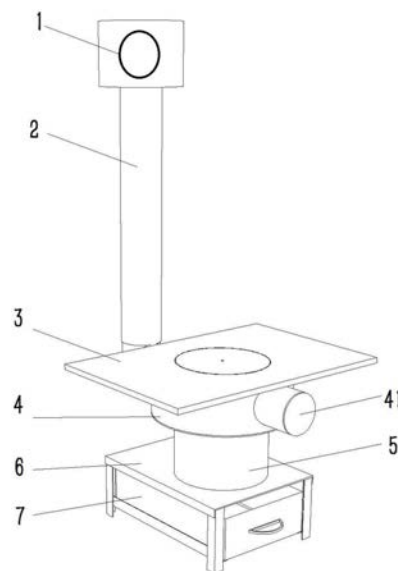
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能回旋式柴碳一体节能炉

(57) 摘要

本实用新型提供了一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,包括炉体;炉体下端设有炉座,炉体上端套设炉帽,炉帽侧壁上设有燃料添加管口及排烟口,燃料添加管口与排烟口以炉帽中心对称设置;炉体顶部侧壁设有排烟豁口,排烟豁口与燃料添加管口相对设置,炉体顶部外侧壁与炉帽内侧壁组成回旋排烟通道与排烟口连通。本实用新型一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,可以充分利用燃烧过程中产生烟气的热量,具有燃料添加方便、燃烧效果好、热量利用充分以及烟灰清除便捷的特点。



1. 一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,其特征在于:包括炉体(5);所述炉体(5)下端设有炉座(6),所述炉体(5)上端套设炉帽(4),所述炉帽(4)侧壁上设有燃料添加管口(41)及排烟口(44),所述燃料添加管口(41)与所述排烟口(44)以所述炉帽(4)中心对称设置;所述炉体(5)顶部侧壁设有排烟豁口,所述排烟豁口与所述燃料添加管口(41)相对设置,所述炉体(5)顶部外侧壁与所述炉帽(4)内侧壁组成回旋排烟通道与所述排烟口(44)连通,所述炉帽(4)底面上设有清灰口(42),所述清灰口(42)上设有螺纹连接的螺栓(43),所述螺栓(43)设置在所述炉帽(4)外部。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,其特征在于:所述排烟口(44)连接烟筒(2)一端,所述烟筒(2)另一端连接消焰器(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,其特征在于:所述炉帽(4)顶部覆盖设置炉板(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,其特征在于:所述炉体(5)内部设有篦子支架(51)。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,其特征在于:所述炉帽(4)外壁设有隔热耐火涂层。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,其特征在于:所述炉座(6)内部设有接灰盒(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,其特征在于:所述炉体(5)内设有减少热量损失的内衬炉胆芯。

一种多功能回旋式柴碳一体节能炉

技术领域

[0001] 本实用新型属于节能炉领域,尤其是涉及一种多功能回旋式柴碳一体节能炉。

背景技术

[0002] 在现有技术条件下,现有的节能炉在燃烧室内通过点燃燃料后自行燃烧,普遍存在着燃料燃烧不充分,燃烧过程中产生烟气热量损失大,无法充分利用,长时间燃烧后烟灰积尘大,影响炉具的使用效果的问题。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型旨在提出一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,运用火箭进气原理,采用回旋式烟道设计,空气动力性好,供氧充分,大大提高了燃烧效率,非常节省燃料并且燃烧充分,减少了烟尘及二氧化碳的排放,减小率50%;烟道口采用消焰器设计,消除了火星外蹿,同时减小了灰烬飞扬,大大提高了使用安全性及环境卫生;采用保温耐烧内胆设计,按照木柴与木炭设置了不同高度的篦子,使火力集中作用于锅底,大大提高了热效率;按照使用场景分为台式设计与便携式设计,兼顾居家使用与旅行使用。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:

[0005] 一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,包括炉体;炉体下端设有炉座,炉体上端套设炉帽,炉帽侧壁上设有燃料添加管口及排烟口,燃料添加管口与排烟口以炉帽中心对称设置;炉体顶部侧壁设有排烟豁口,排烟豁口与燃料添加管口相对设置,炉体顶部外侧壁与炉帽内侧壁组成回旋排烟通道与排烟口连通,炉帽底面上设有清灰口,清灰口上设有螺纹连接的螺栓,螺栓设置在炉帽外部。

[0006] 炉体全部采用耐候钢材,钢材使用量充足,切割、焊接制作精良,如使用得当无人破坏,使用周期长达20年以上,达到预期使用寿命后,可以按照废钢铁全部回收,有经济价值,没有废弃物,不污染环境。

[0007] 进一步的,排烟口连接烟筒一端,烟筒另一端连接消焰器。

[0008] 进一步的,炉帽顶部覆盖设置炉板。

[0009] 进一步的,炉体内部设有篦子支架。

[0010] 进一步的,炉帽外壁设有隔热耐火涂层。

[0011] 进一步的,炉座内部设有接灰盒。

[0012] 进一步的,炉体内设有减少热量损失的内衬炉胆芯。

[0013] 相对于现有技术,本实用新型一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,具有以下优势:

[0014] 本实用新型一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,充分考虑使用地域的经济现状,炉具价格低廉,非常适合使用木柴、木炭、生物颗粒作为燃料,燃料获取方便,加热效率很高,6.5升水从常温18摄氏度加热到100摄氏度用时25分钟,同等水量使用液化石油气的加热到100摄氏度的时间是35分钟,同时节能炉使用功能多,烹饪可以实现烹炒、蒸煮、烧烤等功能,在非寒冷区域可用于辅助取暖,经济安全。

附图说明

[0015] 构成本实用新型的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。

[0016] 在附图中:

[0017] 图1为本实用新型实施例一种多功能回旋式柴碳一体节能炉结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例一种多功能回旋式柴碳一体节能炉炉帽示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例一种多功能回旋式柴碳一体节能炉使用状态示意图;

[0020] 图4为本实用新型实施例一种多功能回旋式柴碳一体节能炉清灰口示意图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1-消焰器;2-烟筒;3-炉板;4-炉帽;41-燃料添加管口;42-清灰口;43-螺栓;44-排烟口;5-炉体;51-篦子支架;6-炉座;7-接灰盒。

具体实施方式

[0023] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本实用新型。

[0027] 如图1-4所示,一种多功能回旋式柴碳一体节能炉,包括炉体5;炉体5下端设有炉座6,炉体5上端套设炉帽4,炉帽4侧壁上设有燃料添加管口41及排烟口44,燃料添加管口41与排烟口44以炉帽4中心对称设置;炉体5顶部侧壁设有排烟豁口,排烟豁口与燃料添加管口41相对设置,炉体5顶部外侧壁与炉帽4内侧壁组成回旋排烟通道与排烟口44连通,炉帽4底面上设有清灰口42,清灰口42上设有螺纹连接的螺栓43,螺栓43设置在炉帽4外部。

[0028] 在本实用新型的实际应用中,首先把柴碳燃料放入到炉体5中点燃,燃烧产生的烟通过炉体5顶部的排烟豁口进入到炉体5顶部外侧壁与炉帽4内侧壁组成回旋排烟通道内,经过循环对烟气进行热量充分利用后,进入到排烟口44内。

[0029] 当长时间使用后,烟气会在炉帽4内产生烟灰积尘,此时可以人工进行清扫,最后打开螺栓43,通过清灰口42扫出,完成烟灰清扫后,拧紧螺栓43,封闭清灰口42,有效解决了

现有技术中,炉帽4内长时间烟灰积尘不方便清理的问题。

[0030] 如图1-4所示,排烟口44连接烟筒2一端,烟筒2另一端连接消焰器1。

[0031] 消焰器1的使用有效防止了烟筒2内冒出未熄灭火星的安全隐患问题。

[0032] 如图1-4所示,炉帽4顶部覆盖设置炉板3。

[0033] 如图1-4所示,炉体5内部设有篦子支架51。

[0034] 如图1-4所示,炉帽4外壁设有隔热耐火涂层。

[0035] 隔热耐火涂层的设置可以有效减少热量的损失。

[0036] 如图1-4所示,炉座6内部设有接灰盒7。

[0037] 如图1-4所示,炉体5内设有减少热量损失的内衬炉胆芯。

[0038] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

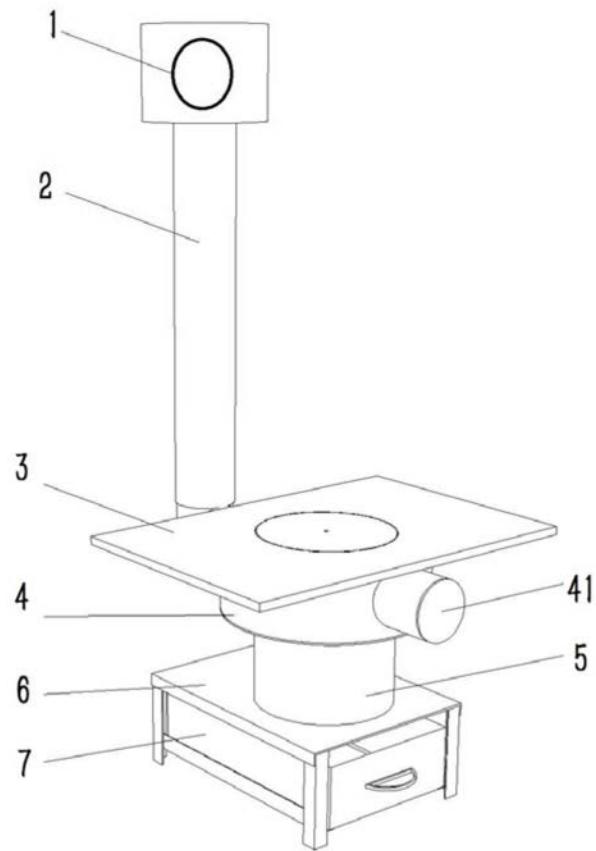


图1

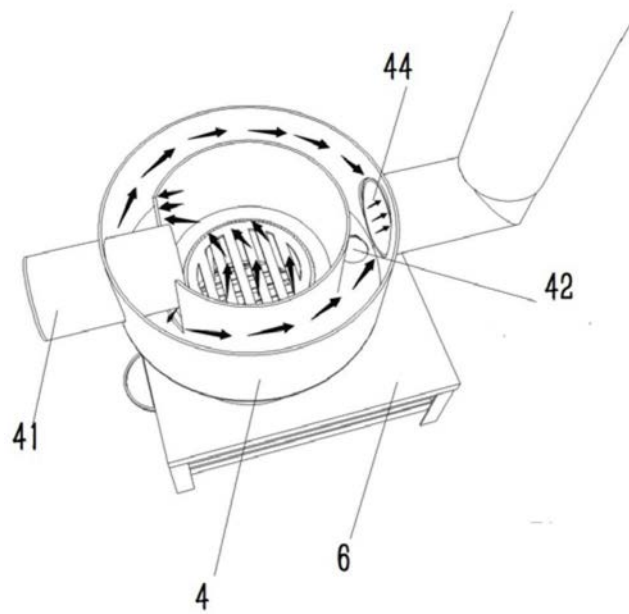


图2

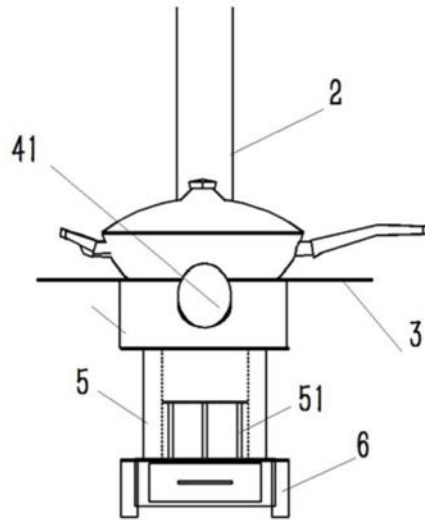


图3

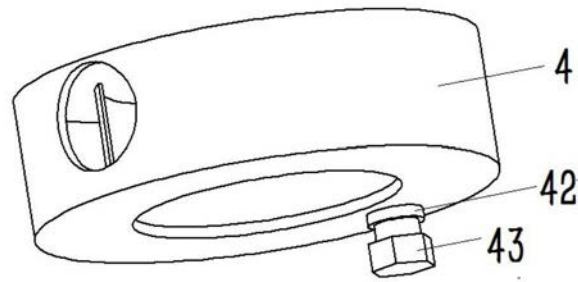


图4