

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820047957.1

[51] Int. Cl.

F24B 1/18 (2006.01)
F24B 1/197 (2006.01)
F24B 1/192 (2006.01)
F24B 1/193 (2006.01)
F24B 1/19 (2006.01)
F24B 13/04 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 8 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 201293345Y

[22] 申请日 2008.5.21

[21] 申请号 200820047957.1

[73] 专利权人 梁丽冰

地址 528305 广东省佛山市顺德区容桂街穗
香骏业路横六路 1 号

[72] 发明人 梁丽冰

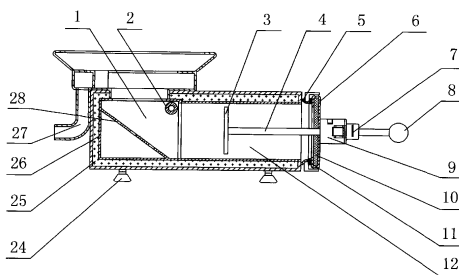
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

高效气化节能柴炉

[57] 摘要

本实用新型提供了一种高效气化节能柴炉，包括炉体，炉体出火口处设有炉盘，炉体内腔分为加料区和燃烧区，出火口位于燃烧区的上面，加料区内设置有推柴板，加料区侧的炉壁上设有加料门，所述加料门上设有推柴装置，炉体内设有炉胆，炉胆上有多个二次通风孔并在炉体侧面设有供风装置，其进风口与燃烧区相通；供风装置给燃烧区源源不断地输送空气，能使放置在燃烧区内的燃料与氧气充分接触，达到充分燃烧的效果，有效利用二次燃烧，且能快速引燃，燃烧无烟，从而达到节能目的。



1、一种高效气化节能柴炉，其特征在于：包括炉体，炉体出火口处设有炉盘，炉体内腔分为加料区和燃烧区，出火口位于燃烧区的上面，加料区内设置有推柴板，加料区侧的炉壁上设有加料门，所述加料门上设有推柴装置，炉体内设有炉胆，并在炉体侧面设有供风装置，其进风口与燃烧区相通。

2、根据权利要求1所述的节能气化柴炉，其特征在于：所述的炉体内设有炉胆，炉胆两侧面和炉胆斜底面设有二次通风孔。

3、根据权利要求1所述的节能气化柴炉，其特征在于：所述的炉体上的炉盘，包括炉盘上环、炉盘下环、挡烟板、推柴排烟管。

4、根据权利要求1所述的节能气化柴炉，其特征在于：所述的加料门，包括门体保温棉、门体密封环、门壳；所述推柴装置，包括一个推柴杆、推柴手柄、退推柴杆锁片、长弹簧、短弹簧、推柴杆导管、推进六角、推进六角驱动轴、推柴杆圆球。

5、根据权利要求1所述的节能气化柴炉，其特征在于：所述的供风装置内设有可调节风量大小的风门板，风门板与风量调节及风机开关触点杆相连，通过风量调节及风机开关触点杆导向支架可调节风量及调节风机开关触点杆的位置同时控制风门板的位置从而控制风量大小，当风量调节及风机开关触点杆压着风机开关触片时，风门板完全紧闭，同时风机关闭。

6、根据权利要求1所述的节能气化柴炉，其特征在于：所述的炉体还包括炉体保温棉、炉口加强骨、炉体外壳、炉脚。

高效气化节能柴炉

技术领域

本实用新型涉及一种高效气化节能柴炉。

背景技术

烧柴做饭、烧水是我国广大城镇和农村的传统习惯，然而，沿用多年的旧式炕灶，因为燃烧率低而消耗大量木材和农作物秸秆，致使生态环境日趋恶化，影响到我国经济和社会的发展。因此，开发出节柴效果十分好的节柴炉成为当务之急。多年来，已有不少个人或单位研究出许多节柴炉，如二次送风结构，烟气循环利用等多种措施，取得了一定的节柴效果，但近几年来似乎已到了极限，并没有进一步提高，这些柴炉依然存在很多缺点：燃料燃烧不充分并且燃烧产生的热量不能直接被吸收，导致燃料利用率低；木柴等燃料在燃烧时会产生较多的浓烟及灰尘从锅底与炉盘的间隙中飘出，不仅会呛到人，而且灰尘粘到厨房用品和炉具上，给清洁带来麻烦；频繁加燃料操作不方便；炉体加料门与炉体之间的密封环直接安装在炉体上，燃料燃烧时间长了炉体受热温度较高容易令密封环受热变形影响密封性能出现漏烟现象，甚至使密封环损坏，降低其寿命；供风装置一般配有鼓风机，使用时无法根据需要来灵活调节火力，只能靠打开或关闭风机电源的方法调节，这样不仅容易令炉火熄灭，同时由于需要频繁的开关鼓风机且关闭风机后燃烧区内热量从进风管回流到风机处使风机损坏缩短其使用寿命。

发明内容

为解决现有技术的不足，本实用新型提供一种柴或其他燃料在其内可以充分燃烧，热效率高的高效气化节能柴炉。

为了达到上述目的，本实用新型所采用的技术方案是：高效气化节能柴炉，主要包括炉体，炉体内腔分为加料区和燃烧区；出火口位于燃烧区的上面，炉体出火口处设有炉盘；加料区内设置有推柴板，加料区侧的炉壁上设有加料门，所述加料门上设有推柴装置，在燃料燃烧过程中通过推柴装置把燃料推到燃烧区，不用频繁加燃料，操作十分方便；炉体内设有炉胆，炉胆上有多个二次通风孔并在炉体侧面设有供风装置，其进风管与燃烧区相通；供风装置给燃烧区

源源不断地输送空气，能使放置在燃烧区内的燃料与氧气充分接触，达到充分燃烧的效果，有效利用二次燃烧，且能快速引燃，燃烧无烟，从而达到节能目的；所述供风装置进风管内设有可调节风量大小的风门板，风门板与风量调节及风机开关触点杆相连，通过调节风量调节及风机开关触点杆的位置可控制风门板的位置从而控制风量大小，当风量调节及风机开关触点杆压着风机开关触片时，风门完全紧闭，同时风机关闭，使得风机关闭后燃烧区内的热量不能回流到风机处，从而保证了风机的使用寿命。

附图说明

图 1 为本实用新型的主视结构示意图；

图 2 为本使用新型的俯视图及其供风装置的结构图；

图 3 为本实用新型推柴装置的结构图。

具体实施方式

参照图 1、图 2、图 3，高效气化节能柴炉，包括炉体 26，炉体内腔分为加料区 12 和燃烧区 1，出火口 23 位于燃烧区的上面，炉体出火口 23 处设有炉盘，所述炉盘包括炉盘上环 35、炉盘下环 37、挡烟板 36、排烟管 27，均采用轻质材料制造，炉盘内部空间增大，并采用高温搪瓷处理，表面光滑，气流摩擦小，使空气流动性更好，更能充分燃烧，炉火更猛，传热更快，更均匀，更能达到高效、节能的目的。加料区 12 内设置有推柴板 3，加料区 12 侧的炉壁上设有加料门，所述加料门通过门扣 15 关闭，包括加料门壳 6、门体保温棉 10、门体密封环 11，加料门上设有推柴装置，所述推柴装置包括推柴杆 4、推柴杆支架 9、推柴杆支架饰件 13、推柴杆手柄 14、退推柴杆锁片 7、推柴杆圆球 8、长弹簧 29、推进六角 30、短弹簧 31、推柴杆导管 32、推进六角驱动轴 33，炉体 26 内设有炉胆 22，炉胆 22 两侧面和炉胆斜底面设有多个二次通风孔 28，并在炉体侧面设有供风装置，所述供风装置其进风管 21 与燃烧区 1 相通；供风装置给燃烧区 1 源源不断地输送空气，能使放置在燃烧区内的燃料与氧气充分接触，达到充分燃烧的效果，有效利用二次燃烧，且能快速引燃，燃烧无烟，从而达到节能目的，供风装置进风管 21 内设有可调节风量大小的风门板 34，风门板 34 与风量调节及风机开关触点杆 20 相连，通过风量调节及风机开关触点杆 20 的位置同时控制风门板的位置从而控制风量大小，当风量调节及风机开关触点杆 20 压着风机开关触片 19 时，风门板 34 完全紧闭，同时风机 17 关闭，使得风机关闭后燃烧区内的热量

不能回流到风机处,从而保证了风机的使用寿命,炉体 26 还包括炉体保温棉 25、炉口加强骨 5、炉体外壳 16、炉脚 24。

本实用新型的实施方式,并不构成对本使用新型保护范围的限制,只要是以基本相同的手段实现本实用新型的目的都应属于本实用新型的保护范围。

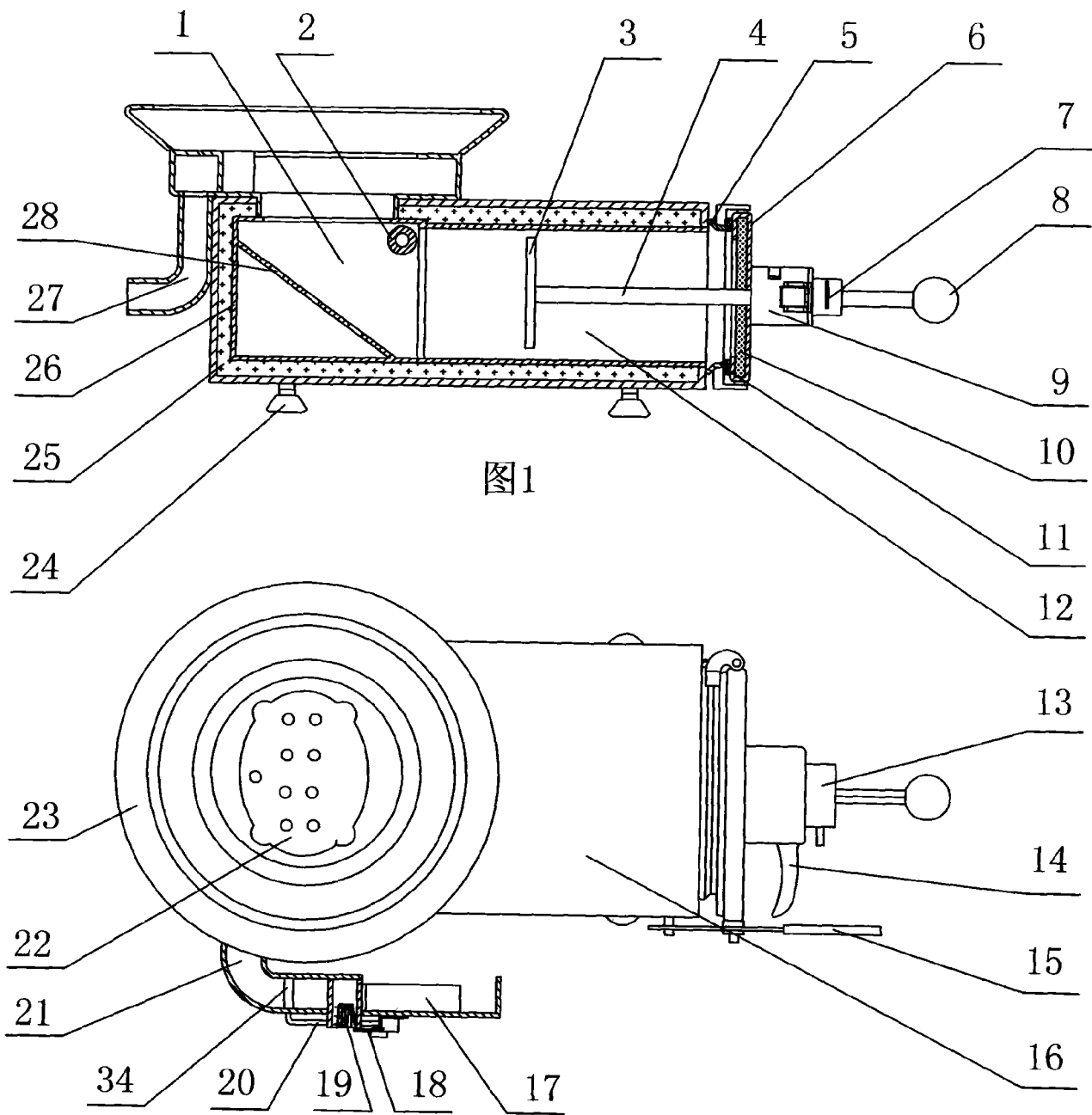


图1

图2

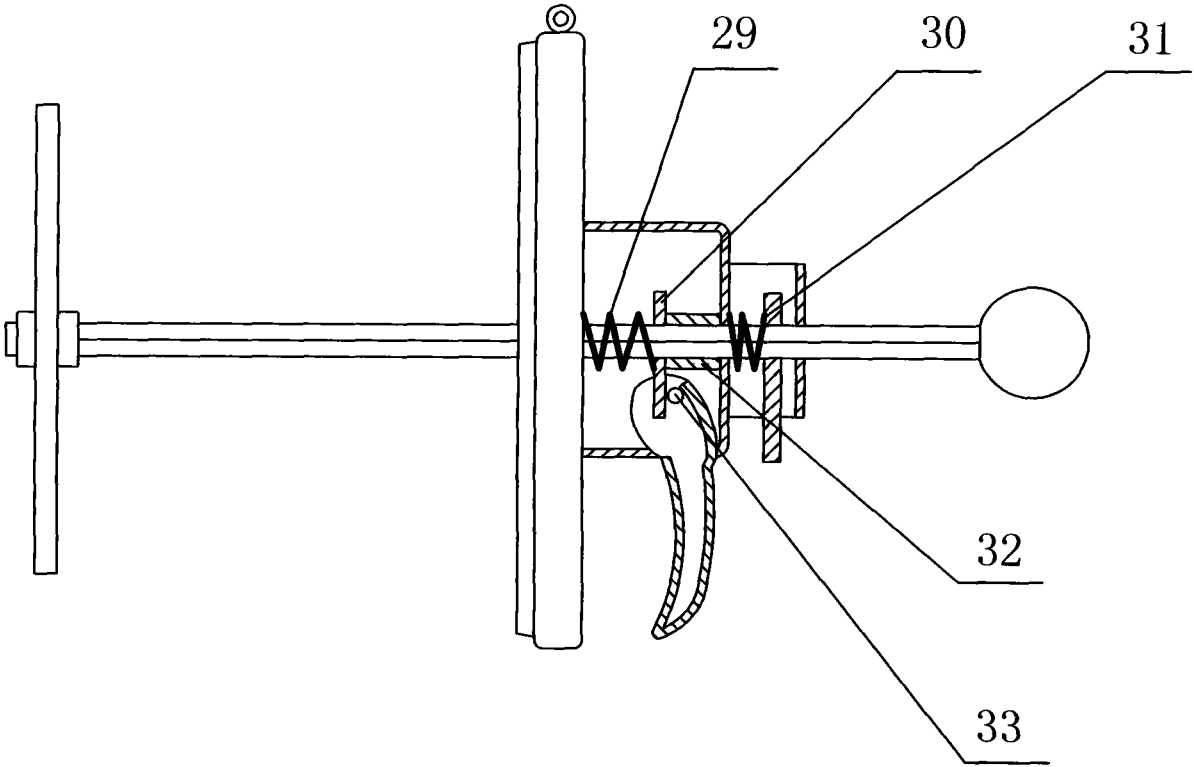


图3