



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108534223 A

(43)申请公布日 2018.09.14

(21)申请号 201810571867.0

(22)申请日 2018.05.31

(71)申请人 佛山市绿威生物科技有限公司

地址 528216 广东省佛山市南海区丹灶镇
西城工业区2号之一

申请人 广东达万喜节能技术有限公司

(72)发明人 朱文修 丘利强 谭杰斌 冯汝杰
李连建

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 左恒峰

(51)Int.Cl.

F24D 15/02(2006.01)

F24D 19/06(2006.01)

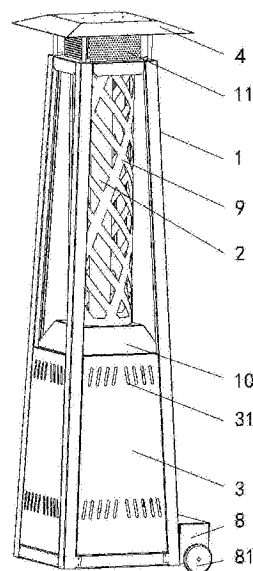
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种生物制气户外取暖炉

(57)摘要

本发明公开了一种生物制气户外取暖炉,包括支架,所述支架上从上至下依次装有发热管、燃烧室,所述支架顶端装有防雨顶盖;所述燃烧室内装有燃烧桶,采用生物质燃料,通过在燃烧室内进行燃烧,并通过发热管将燃烧后产生的热量向四周散发,为避免因触碰到发热管造成烫伤,在发热管外套有镂空保护罩;通过车架来移动取暖炉,方便将取暖炉移动到不同的位置,使本取暖炉具有移动方便、热效率更高的优点。



1. 一种生物制气户外取暖炉,其特征在于,包括支架(1),所述支架(1)上从上至下依次装有发热管(2)、燃烧室(3),所述支架(1)顶端装有防雨顶盖(4);所述燃烧室(3)内装有燃烧桶(5),所述燃烧桶(5)顶端装有与发热管(2)连接的火嘴(6),所述燃烧桶(5)后侧设有与燃烧桶(5)内腔连通的风机(7),所述支架(1)后侧装有用于移动的车架(8);所述发热管(2)外罩有镂空保护罩(9),所述镂空保护罩(9)底部通过托架(10)与燃烧室(3)连接,所述镂空保护罩(9)顶部与防雨顶盖(4)间装有散热孔板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种生物制气户外取暖炉,其特征在于,所述燃烧桶(5)由内至外依次分为内筒(51)、料筒(52)、外筒(53),所述内筒(51)侧壁上均匀分布有通风孔(5-1),所述内筒(51)底板上设有漏灰孔(5-2),所述风机(7)的出风口依次穿过外筒(53)、料筒(52)并开口于内筒(51)下方。

3. 根据权利要求1所述的一种生物制气户外取暖炉,其特征在于,所述燃烧室(3)侧壁上设有散热孔(31)。

4. 根据权利要求1所述的一种生物制气户外取暖炉,其特征在于,所述车架(8)上装有滚轮(81)。

5. 根据权利要求1所述的一种生物制气户外取暖炉,其特征在于,所述发热管(2)采用石英玻璃。

一种生物制气户外取暖炉

技术领域

[0001] 本发明涉及取暖领域,尤其是涉及一种生物制气户外取暖炉。

背景技术

[0002] 现有的户外燃气取暖装置通常采用燃烧燃气、木材、燃煤来取暖,传统的木材、燃煤式取暖装置具有热效率低、产生烟尘的缺点;而燃气式取暖装置相较于传统的木材、燃煤式取暖装置其热效率高,无烟尘产生,但燃气式取暖装置的使用范围受限、结构复杂的缺点。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本发明提供一种采用生物燃料、热效率高、使用范围不受限的户外取暖炉。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种生物制气户外取暖炉,包括支架,所述支架上从上至下依次装有发热管、燃烧室,所述支架顶端装有防雨顶盖;所述燃烧室内装有燃烧桶,所述燃烧桶顶端装有与发热管连接的火嘴,所述燃烧桶后侧设有与燃烧桶内腔连通的风机,所述支架后侧装有利于移动的车架;所述发热管外罩有镂空保护罩,所述镂空保护罩底部通过托架与燃烧室连接,所述镂空保护罩顶部与防雨顶盖间装有散热孔板。

[0006] 作为一个优选项,所述燃烧桶由内至外依次分为内筒、料筒、外筒,所述内筒侧壁上均匀分布有通风孔-,所述内筒底板上设有漏灰孔-,所述风机的出风口依次穿过外筒、料筒并开口于内筒下方。

[0007] 作为一个优选项,所述燃烧室侧壁上设有散热孔。

[0008] 作为一个优选项,所述车架上装有滚轮。

[0009] 作为一个优选项,所述发热管采用石英玻璃。

[0010] 本发明的有益效果是:本户外取暖炉采用生物质燃料,通过在燃烧室内进行燃烧,并通过发热管将燃烧后产生的热量向四周散发,为避免因触碰到发热管造成烫伤,在发热管外套有镂空保护罩;通过车架来移动取暖炉,方便将取暖炉移动到不同的位置,使本取暖炉具有移动方便、热效率更高的优点。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0012] 图1是本发明的立体示意图;

[0013] 图2是本发明的剖面示意图;

[0014] 图3是本发明的燃烧桶局部放大立体示意图。

具体实施方式

[0015] 参照图1-图3,一种生物制气户外取暖炉,包括支架1,支架1上从上至下依次装有发热管2、燃烧室3,通过在燃烧室3对生物质燃料进行燃烧,并通过发热管2散发热量;为使发热管2散热效果更好,发热管2可采用石英玻璃,在燃烧室3侧壁上设有散热孔31,将燃烧室3内的热量通过散热孔31散发出去;为防止在户外使用时,雨水进入取暖炉内,在支架1顶端装有防雨顶盖4;在燃烧室3内装有燃烧桶5,燃烧桶5顶端装有与发热管2连接的火嘴6,通过燃烧桶5放置燃料并进行燃烧,在燃烧桶5后侧设有与燃烧桶5内腔连通的风机7,通过风机7来增加燃烧桶5中的空气量,来控制火力大小,在支架1后侧装有用于移动的车架8,在车架8上装有滚轮81,需要移动时,将取暖炉后倾,使取暖炉可通过车架8上的滚轮81进行移动;为防止使用者触碰到发热管2造成烫伤,在发热管2外罩有镂空保护罩9,在保证安全的同时不影响散热,镂空保护罩9通过底部的托架10与燃烧室3连接,镂空保护罩9顶部与防雨顶盖4间装有散热孔板11,增加散热效果。

[0016] 上述燃烧桶5由内至外依次分为内筒51、料筒52、外筒53,内筒51侧壁上均匀分布有通风孔5-1,内筒51底板上设有漏灰孔5-2,将生物质燃料放置在内桶中进行燃烧,在料筒52与内筒间、外筒53与料筒52间形成隔热层使热量集中从发热管2中散发出去,风机7的出风口依次穿过外筒53、料筒52并开口于内筒51下方,使空气直接通过漏灰孔5-2进入料筒52中,通过风量的大小来控制火力的大小。

[0017] 根据上述原理,本发明还可以对上述实施方式进行适当的变更和修改。因此,本发明并不局限于上面揭示和描述的具体实施方式,对本发明的一些修改和变更也应当落入本发明的权利要求的保护范围内。

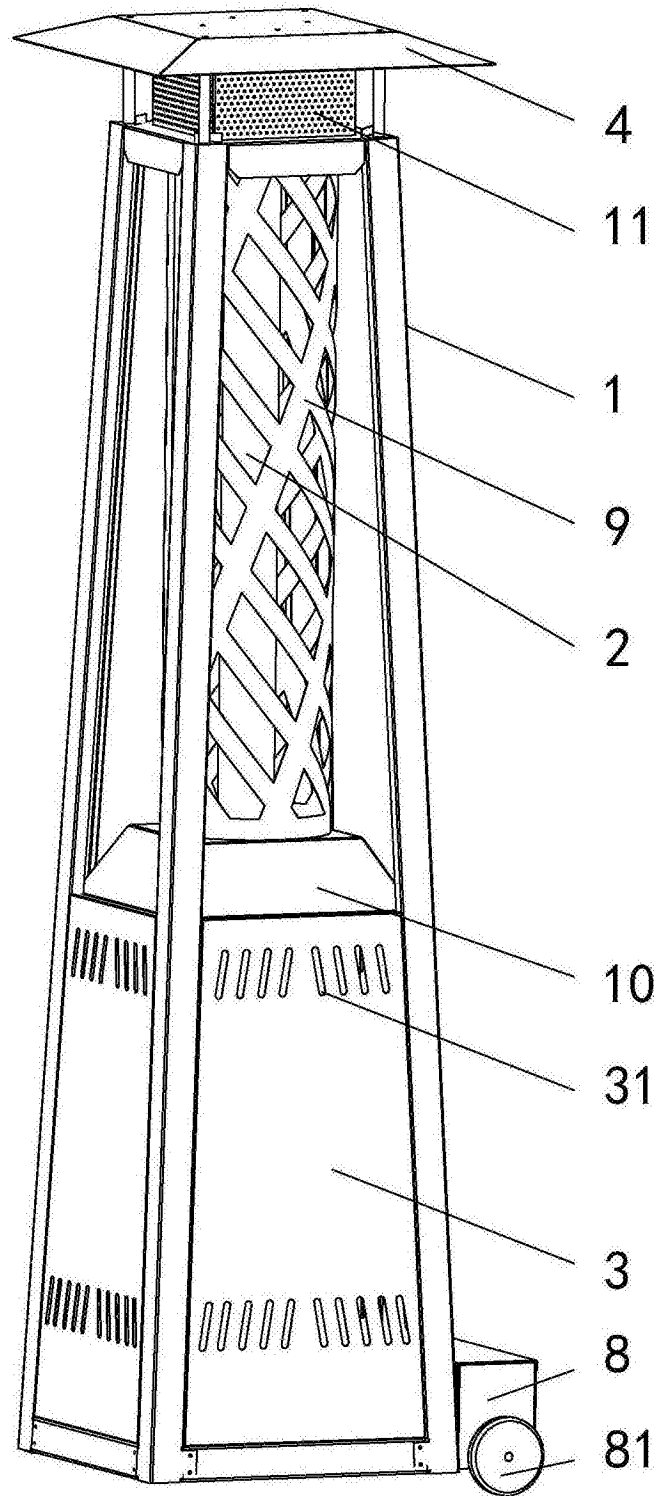


图1

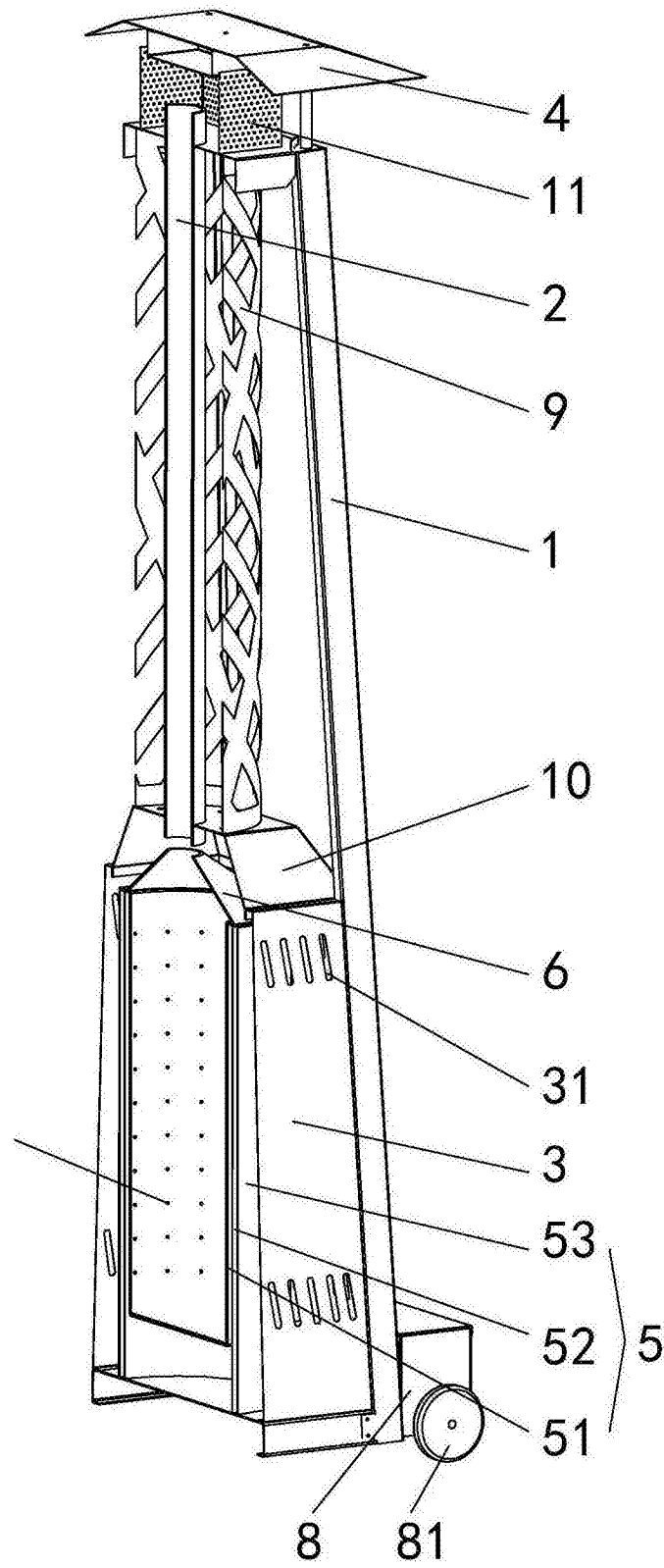


图2

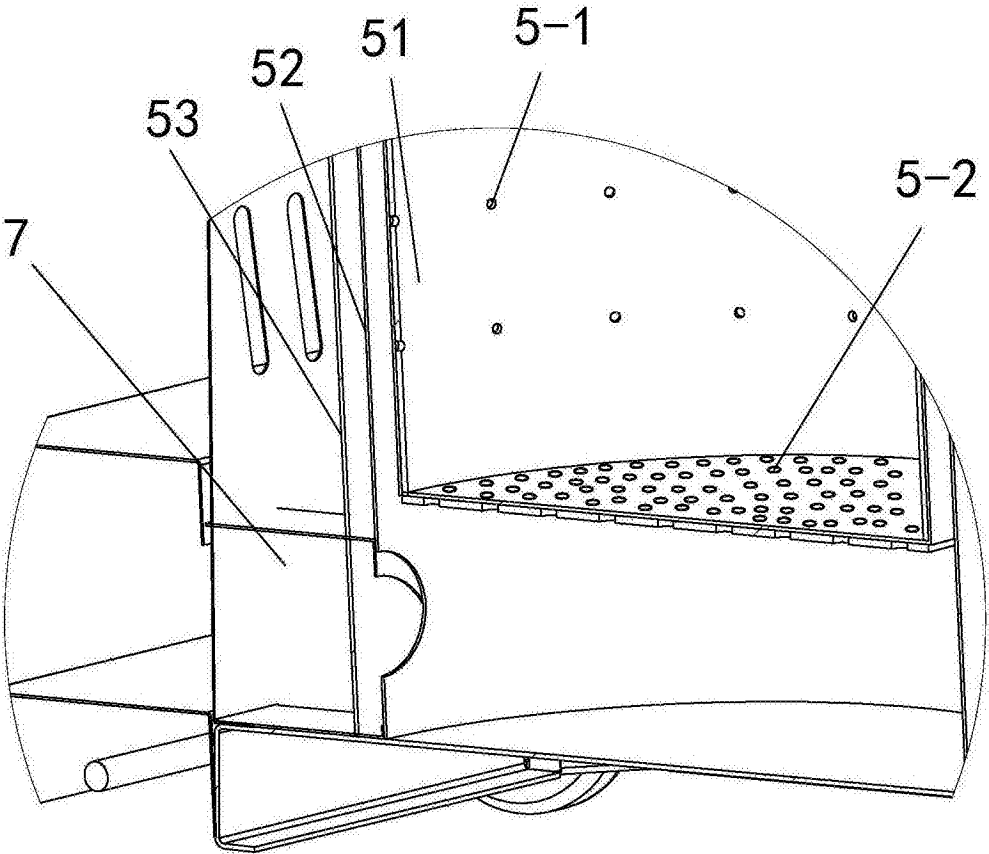


图3