



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206695136 U

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720502696.7

(22)申请日 2017.05.08

(73)专利权人 三峡大学

地址 443002 湖北省宜昌市大学路8号

(72)发明人 周远江 施力雄 颜鹏东

(74)专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所

42103

代理人 焦磊

(51)Int.Cl.

F23G 5/00(2006.01)

F23G 5/44(2006.01)

F23J 15/02(2006.01)

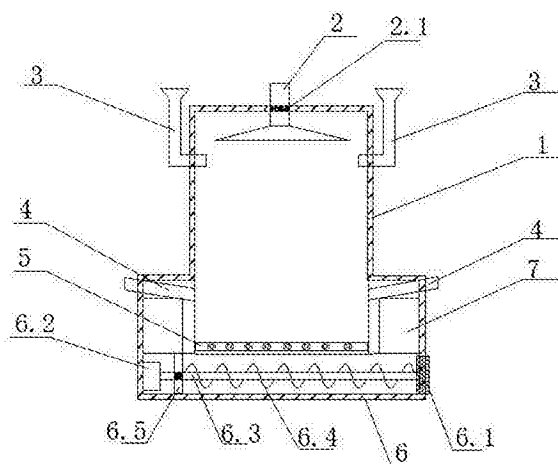
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种垃圾燃烧炉

(57)摘要

本实用新型提供一种垃圾燃烧炉,包括炉体,炉体顶部设有排烟管,炉体上部设有用于添加燃料的进料斗,炉体下部侧壁设有用于向炉体内送风的鼓风机,炉体底部设有炉条,炉条下方设有出渣室;出渣室一侧设有清灰门,另一侧设有旋转电机,旋转电机的旋转轴与螺杆固定连接,螺杆上固定连接螺旋叶片;本实用新型能将垃圾焚烧后的灰尘方便地清理出来,提高了工作效率。



1. 一种垃圾燃烧炉,包括炉体(1),其特征在于:所述炉体(1)顶部设有排烟管(2),所述炉体(1)上部设有用于添加燃料的进料斗(3),所述炉体(1)下部侧壁设有用于向炉体(1)内送风的鼓风机(4),所述炉体(1)底部设有炉条(5),所述炉条(5)下方设有出渣室(6);

所述出渣室(6)一侧设有清灰门(6.1),另一侧设有旋转电机(6.2),所述旋转电机(6.2)的旋转轴与螺杆(6.3)固定连接,所述螺杆(6.3)上固定连接有螺旋叶片(6.4)。

2. 根据权利要求1所述的一种垃圾燃烧炉,其特征在于:所述进料斗(3)的数量为两个,均匀分布于炉体(1)侧部两侧。

3. 根据权利要求2所述的一种垃圾燃烧炉,其特征在于:所述进料斗(3)呈L型,其进口端为竖向设置且呈漏斗状。

4. 根据权利要求1所述的一种垃圾燃烧炉,其特征在于:所述炉体(1)下部侧壁上还设有冷却室(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种垃圾燃烧炉,其特征在于:所述旋转电机(6.2)的旋转轴上还设有挡灰板(6.5)。

6. 根据权利要求1所述的一种垃圾燃烧炉,其特征在于:所述排烟管(2)内还设有除尘网(2.1)。

## 一种垃圾燃烧炉

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾燃烧炉技术领域,具体地指一种垃圾燃烧炉。

### 背景技术

[0002] 目前全国大部分城市的生活垃圾采用的多是较为落后的处理方式(如:掩埋法、燃烧等),上述方法不仅处理效果不好,还容易对环境造成二次污染,随着城市规模的不断扩大和环保的要求,以上方法必将被淘汰,必须采用较为环保、科学和变废为宝的方法进行处理,才符合社会的发展步伐。

[0003] 通过焚烧炉焚烧垃圾的方式,主要是将要处理的垃圾进行高温焚毁碳化,以达到消毒的目的。但是焚烧后灰尘不方便清理,人们需要用工具将灰尘一点点从炉体内掏出,较为麻烦,浪费时间。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种垃圾燃烧炉,将垃圾焚烧后的灰尘方便地清理出来,提高工作效率。

[0005] 本实用新型为解决上述技术问题,所采用的技术方案是:一种垃圾燃烧炉,包括炉体,所述炉体顶部设有排烟管,所述炉体上部设有用于添加燃料的进料斗,所述炉体下部侧壁设有用于向炉体内送风的鼓风机,所述炉体底部设有炉条,所述炉条下方设有出渣室;

[0006] 所述出渣室一侧设有清灰门,另一侧设有旋转电机,所述旋转电机的旋转轴与螺杆固定连接,所述螺杆上固定连接螺旋叶片。

[0007] 优选地,所述进料斗的数量为两个,均匀分布于炉体侧部两侧。

[0008] 优选地,所述进料斗呈L型,其进口端为竖向设置且呈漏斗状。

[0009] 优选地,所述炉体下部侧壁上还设有冷却室。

[0010] 优选地,所述旋转电机的旋转轴上还设有挡灰板。

[0011] 优选地,所述排烟管内还设有除尘网。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型通过鼓风机均匀进气,保证炉体内的燃料均匀燃烧,提高了燃烧效率,燃烧结束后,通过旋转电机带动螺杆,通过螺杆上的旋转叶片将灰尘通过清灰门推出炉体外,从而将垃圾焚烧后的灰尘方便地清理出来,提高了工作效率,节省了大量的人力物力。

### 附图说明

[0013] 图1 为一种垃圾燃烧炉的结构示意图;

[0014] 图中,炉体1、排烟管2、除尘网2.1、进料斗3、鼓风机4、炉条5、出渣室6、清灰门6.1、旋转电机6.2、螺杆6.3、螺旋叶片6.4、挡灰板6.5、冷却室7。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细描述。

[0016] 如图1所示,一种垃圾燃烧炉,包括炉体1,所述炉体1顶部设有排烟管2,所述炉体1上部设有用于添加燃料的进料斗3,所述炉体1下部侧壁设有用于向炉体1内送风的鼓风机4,所述炉体1底部设有炉条5,所述炉条5下方设有出渣室6;

[0017] 所述出渣室6一侧设有清灰门6.1,另一侧设有旋转电机6.2,所述旋转电机6.2的旋转轴与螺杆6.3固定连接,所述螺杆6.3上固定连接螺旋叶片6.4。

[0018] 优选地,所述进料斗3的数量为两个,均匀分布于炉体1侧部两侧。

[0019] 优选地,所述进料斗3呈L型,其进口端为竖向设置且呈漏斗状。这种设计可以均匀方便地将垃圾放入炉体1内。

[0020] 优选地,所述炉体1下部侧壁上还设有冷却室7。通过冷却室7可以保持炉体1的处理温度不至于过高。

[0021] 优选地,所述旋转电机6.2的旋转轴上还设有挡灰板6.5。挡灰板6.5能够有效防止灰尘进入到旋转电机6.2内对其构成损坏。

[0022] 优选地,所述排烟管2内还设有除尘网2.1。通过除尘网2.1能够对烟雾进行过滤,避免对环境造成较大的污染。

[0023] 本实施例工作原理如下:在使用时,先将燃烧物通过进料斗3倒入炉体1内,在炉条5上对燃烧物进行焚烧,焚烧产生的烟雾通过排烟管2排出炉体1,经过排烟管2中的除尘网2.1对烟雾中的有毒气体进行过滤,通过鼓风机4均匀进气,通过冷却室7保持炉体1的处理温度不至于过高,使燃烧物高效焚烧,在焚烧后,打开清灰门6.1,启动旋转电机6.2,螺杆6.3带动螺旋叶片6.4旋转,并将灰尘推向清灰门6.1,使得灰尘排出炉体1。

[0024] 上述的实施例仅为本实用新型的优选技术方案,而不应视为对于本实用新型的限制,本申请中的实施例及实施例中的特征在不冲突的情况下,可以相互任意组合。本实用新型的保护范围应以权利要求记载的技术方案,包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进,也在本实用新型的保护范围之内。

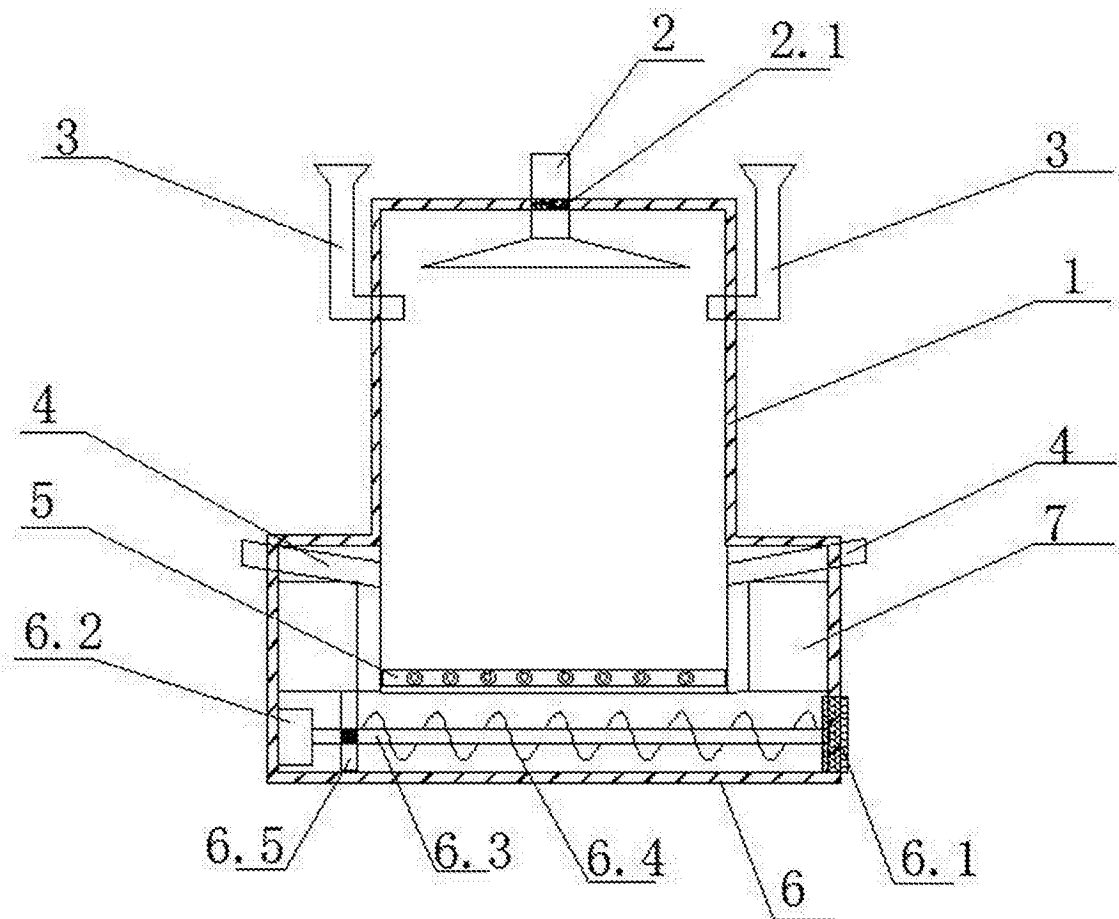


图1