



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103591589 A

(43) 申请公布日 2014. 02. 19

(21) 申请号 201310589505. 1

(22) 申请日 2013. 11. 20

(71) 申请人 路宏添

地址 530308 广西壮族自治区南宁市横县校
椅镇石井村委新街 15 号

申请人 路英烈

(72) 发明人 路宏添 路英烈

(74) 专利代理机构 广西南宁公平专利事务所有
限责任公司 45104

代理人 刘小萍

(51) Int. Cl.

F23G 5/32 (2006. 01)

F23G 5/44 (2006. 01)

F23J 15/04 (2006. 01)

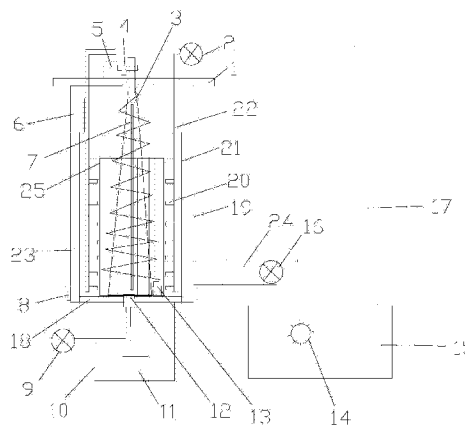
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种垃圾焚烧炉

(57) 摘要

本发明公开了一种垃圾焚烧炉,它在炉体内设有内胆,内胆内装有螺旋式翻转器,炉体底部设有封闭式基架,基架顶部与内胆之间设有隔桥,基架下部设有取灰口,炉体上部开有进料口,炉体下部有点火窗,顶盖上安装有风机一和电机,电机经减速器连接螺旋式翻转器的转动轴,螺旋式翻转器的底端与炉体底部经轴承连接,设于炉体外侧的风机二的出风管道连通螺旋式翻转器上的出风道,风机一的出风口连通伸入内胆下部的进风管;炉体外侧设有水箱,水箱顶部连接烟囱以及输送管道,输送管道安装有风机三,并接入炉体下部与环形腔室相通。使用本发明垃圾焚烧炉处理垃圾,处理效果好,能有效减少环境污染,节省人力,操作方便,适合广大农村处理生活垃圾。



1. 一种垃圾焚烧炉,包括炉体(19)、顶盖(1),其特征在于,炉体(19)内设有内胆(21),内胆(21)内装有螺旋式翻转器(3),炉体(19)的底部设有封闭式基架(10),基架(10)的顶部与内胆(21)之间设有隔桥,基架的下部设有取灰口(11),炉体(19)的上部开有通向内胆的进料口(6),炉体(19)的下部开有连通内胆与炉壁形成的环形腔室(23)的出灰口(8)以及伸入内胆(21)的点火窗(13),炉体顶部的顶盖(1)上安装有风机一(2)和电机(5),电机经减速器(4)连接螺旋式翻转器(3)的转动轴,螺旋式翻转器(3)的底端与炉体底部经轴承连接,设于炉体外侧的风机二(9)的出风管道连通螺旋式翻转器上的出风道(7),风机一(2)的出风口连通伸入内胆下部的进风管(22);炉体外侧设有水箱(15),水箱顶部连接烟囱(17)以及输送管道(24),输送管道(24)安装有风机三(16),并接入炉体下部与环形腔室(23)相通。

2. 根据权利要求1所述一种垃圾焚烧炉,其特征在于,所述出灰口(8)设有多个,分布在炉体壁的四周。

3. 根据权利要求1所述一种垃圾焚烧炉,其特征在于,所述螺旋式翻转器上设有螺旋形叶片。

4. 根据权利要求1所述一种垃圾焚烧炉,其特征在于,所述伸入内胆的进风管(22)设有两根或两根以上,每根进风管上设有多个出风口,在出风口与螺旋式翻转器(3)之间安装有网格罩(25)。

5. 根据权利要求1所述一种垃圾焚烧炉,其特征在于,所述水箱内安装有搅拌器(14)。

一种垃圾焚烧炉

技术领域

[0001] 本发明涉及一种处理垃圾的设备,具体是一种垃圾焚烧炉。

背景技术

[0002] 目前农村的垃圾处理方式是先集中收集,然后统一送到垃圾处理厂进行处理,这种传统方式存在如下缺陷:一是处理成本高,二是由于路程较远,没能及时运送,导致垃圾堆积时间过长引起发臭,影响卫生,三是浪费一些可用资源。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种结构简单的垃圾焚烧炉,可以小范围处理垃圾,并且产生的灰渣可回用于农业种植。

[0004] 本发明以如下技术方案解决上述技术问题:

[0005] 本发明垃圾焚烧炉,包括炉体 19、顶盖 1,炉体 19 内设有内胆 21,内胆 21 内装有螺旋式翻转器 3,炉体 19 的底部设有封闭式基架 10,基架 10 的顶部与内胆 21 之间设有隔桥 18,基架的下部设有取灰口 11,炉体 19 的上部开有通向内胆的进料口 6,炉体 19 的下部开有连通内胆与炉壁形成的环形腔室 23 的出灰口 8 以及伸入内胆 21 的点火窗 13,炉体顶部的顶盖 1 上安装有风机一 2 和电机 5,电机经减速器 4 连接螺旋式翻转器 3 的转动轴,螺旋式翻转器 3 的底端与炉体底部经轴承连接,设于炉体外侧的风机二 9 的出风管道连通螺旋式翻转器上的出风道 7,风机一 2 的出风口连通伸入内胆下部的进风管 22;炉体外侧设有水箱 15,水箱顶部连接烟囱 17 以及输送管道 24,输送管道 24 安装有风机三 16,并接入炉体下部与环形腔室 23 相通。

[0006] 所述出灰口 8 设有多个,分布在炉体壁的四周。

[0007] 所述螺旋式翻转器上设有螺旋形叶片。

[0008] 所述伸入内胆的进风管 22 设有两根或两根以上,每根进风管上设有多个出风口,出风口上设有隔挡罩 25。

[0009] 所述水箱内安装有搅拌器 14。

[0010] 本发明垃圾焚烧炉具有如下优点:

[0011] 1、采用由底部向上吹风以及由顶部向下吹风并在内胆中形成旋风助燃烧,处理效果好;

[0012] 2、采用螺旋式翻动器搅动垃圾,助燃效果好;

[0013] 3、采用水箱处理烟雾及除尘,可有效减少环境污染;

[0014] 4、节省人力,操作方便。

[0015] 本发明垃圾焚烧炉特别适合广大农村处理生活垃圾。

附图说明

[0016] 图 1 是本发明垃圾焚烧炉的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如附图所示,本发明垃圾焚烧炉包括炉体 19、顶盖 1,炉体 19 内设内胆 21,内胆 21 与顶盖 1 不接触,并且留有空间以便让内胆 21 内的烟灰能进入到内胆 21 与炉体 19 内壁之间形成的环形腔室 23 内,内胆 21 内设螺旋式翻转器 3,螺旋式翻转器 3 上设有螺旋形叶片,并开有多排出风道 7;炉体 19 的底部设有封闭式基架 10,基架 10 的顶部与内胆 21 之间设有隔桥 18,以供内胆 21 内的烟灰落入基架内,基架下部设有取灰口 11,炉体 19 的上部开有通向内胆 21 的进料口 6,炉体 19 的下部开有数个分布在炉体壁四周并连通环形腔室 23 的出灰口 8 以及伸入内胆 21 的点火窗 13。炉体 19 的顶部安装有风机一 2 和电机 5,电机 5 经减速器 4 连接螺旋式翻转器 3 的转动轴,螺旋式翻转器 3 的底端与炉体底部经轴承 12 连接,设于炉体外侧的风机二 9 的出风管道连通螺旋式翻转器 3 上的出风道 7,风机一 2 的出风口连通两根或两根以上伸入内胆下部的进风管 22,每根进风管上设有多个出风口 20;炉体外侧设有水箱 15,水箱 15 内安装有搅拌器 14,搅拌器 14 由电机(图中未示出)驱动,水箱 15 的顶部连接烟囱 17 以及输送管道 24,输送管道 24 安装有风机三 16 并接入炉体下部与环形腔室 23 相通。

[0018] 启用本发明焚烧炉时,从进料口 6 将垃圾送入内胆 21 中,并点火燃烧,同时开动电机 5,使螺旋式翻转器 3 转动,启动三组风机(风机一 2、风机二 9 和风机三 16),使风分别从顶部和底部吹入内胆形成直旋风气助燃烧。当垃圾燃烧后,内胆高温燃烧,向上飞起的灰渣从内胆进入到环形腔室 23,并经高温的内胆外壁进行二次高温处理,然后通过风机 16 经输送管道 24 进入水箱 15,经搅拌器 14 的搅动处理后,使烟灰经水吸收沉淀后供农业种植使用,产生的烟雾则从烟囱排放,从而减少环境污染。

[0019] 本发明采用的螺旋式翻转器 3 起到在垃圾燃烧过程中翻拌垃圾的作用,以增强燃烧效果,从螺旋式翻转器 3 的出风道出来的直风起到点火助燃作用,从进风管 22 横向出来的风由于螺旋式翻转器 3 的转动形成旋风以进一步增强燃烧效果,使燃烧更充分。

[0020] 为了防止垃圾堵塞进风管 22 的出风口 20,在出风口与螺旋式翻转器 3 之间安装有网格罩 25。

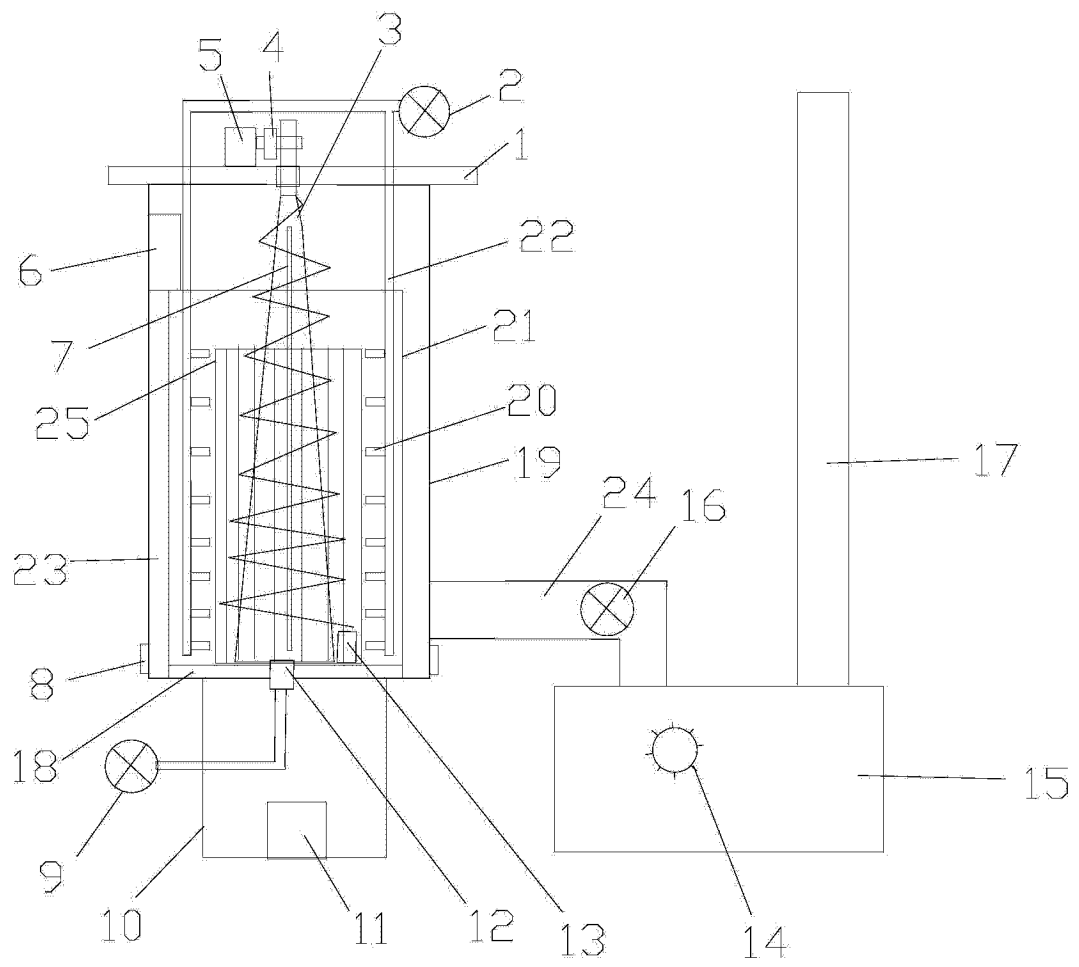


图 1