



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221801796 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202323460908.4

(22) 申请日 2023.12.19

(73) 专利权人 毕长宁

地址 110000 辽宁省沈阳市浑南新区飞云
路5号

(72) 发明人 高峰

(51) Int. Cl.

F23G 5/033 (2006.01)

F23G 5/44 (2006.01)

F23G 5/46 (2006.01)

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/30 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

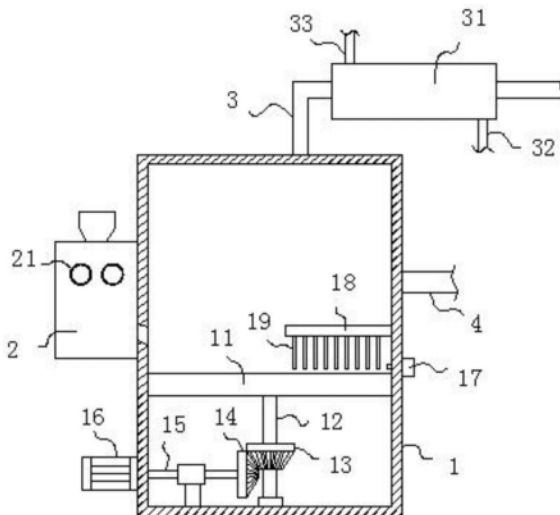
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种垃圾处理用焚烧装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种垃圾处理用焚烧装置,包括炉体,炉体的内腔设置有转动板,转动板的底部中间处固定有第一转轴,第一转轴的外壁固定套装有第一锥齿轮,第一锥齿轮的外壁啮合有第二锥齿轮,第二锥齿轮的一端固定连接有第二转轴,炉体的外壁下侧固定有第一伺服电机,第一伺服电机的传动轴贯穿炉体且第二转轴固定连接。本实用新型通过切碎箱对垃圾进行切碎,然后导入转动板上,利用转动板转动,从而能够使得切碎后的垃圾在转动板上分布均匀,从而垃圾在转动板上燃烧时能够保证垃圾焚烧的彻底性,同时拨动杆能够再次对转动的垃圾进行拨动,从而进一步的提升了垃圾焚烧的充分性,进而显著的提升了垃圾处理的效率。



1. 一种垃圾处理用焚烧装置,包括炉体(1),其特征在于:所述炉体(1)的内腔设置有转动板(11),所述转动板(11)的底部中间处固定有第一转轴(12),所述第一转轴(12)的尾端和炉体(1)的底部中间处转动连接,所述第一转轴(12)的外壁固定套装有第一锥齿轮(13),所述第一锥齿轮(13)的外壁啮合有第二锥齿轮(14),所述第二锥齿轮(14)的一端固定连接有第二转轴(15),所述炉体(1)的外壁下侧固定有第一伺服电机(16),所述第一伺服电机(16)的传动轴贯穿炉体(1)且第二转轴(15)固定连接,所述炉体(1)的一侧壁上侧固定连通有切碎箱(2),所述切碎箱(2)的一侧壁两侧均固定有第二伺服电机(21),所述第二伺服电机(21)的传动轴贯穿切碎箱(2)且固定连接有切碎辊(22),所述炉体(1)的顶部固定连通有回收管(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种垃圾处理用焚烧装置,其特征在于:所述回收管(3)的外壁固定套装有套管(31),所述套管(31)的两端外壁分别固定连通有进水管(32)和出水管(33)。

3. 根据权利要求1所述的一种垃圾处理用焚烧装置,其特征在于:所述第二转轴(15)的外壁固定套装有稳固轴承,所述稳固轴承的底部和炉体(1)内腔底部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种垃圾处理用焚烧装置,其特征在于:所述炉体(1)的一侧壁贯穿式固定有点火器(17)。

5. 根据权利要求1所述的一种垃圾处理用焚烧装置,其特征在于:所述炉体(1)的一侧壁上侧固定连通有进气管(4)。

6. 根据权利要求1所述的一种垃圾处理用焚烧装置,其特征在于:所述炉体(1)内腔一侧壁固定有横杆(18),所述横杆(18)的底部固定有多个均布的拨动杆(19)。

一种垃圾处理用焚烧装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾处理技术领域,具体为一种垃圾处理用焚烧装置。

背景技术

[0002] 垃圾是失去使用价值、无法利用的废弃物品,垃圾需要进行回收处理,垃圾收集后送往堆填区进行填埋处理,或是用焚化炉焚化;

[0003] 现有的垃圾处理时,往往需要对垃圾进行焚烧,在对垃圾焚烧时,需要使用相应的垃圾焚烧装置,现有的垃圾焚烧装置在对垃圾焚烧时,将垃圾倒入焚烧炉内,然后利用点火器将垃圾点燃进行焚烧,但是在焚烧时,垃圾导入后容易出现堆积缠绕的情况,从而存在垃圾焚烧不彻底,从而影响对垃圾处理的效率;因此,我们提出一种垃圾处理用焚烧装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种垃圾处理用焚烧装置,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种垃圾处理用焚烧装置,包括炉体,所述炉体的内腔设置有转动板,所述转动板的底部中间处固定有第一转轴,所述第一转轴的尾端和炉体的底部中间处转动连接,所述第一转轴的外壁固定套装有第一锥齿轮,所述第一锥齿轮的外壁啮合有第二锥齿轮,所述第二锥齿轮的一端固定连接第二转轴,所述炉体的外壁下侧固定有第一伺服电机,所述第一伺服电机的传动轴贯穿炉体且第二转轴固定连接,所述炉体的一侧壁上侧固定连通有切碎箱,所述切碎箱的一侧壁两侧均固定有第二伺服电机,所述第二伺服电机的传动轴贯穿切碎箱且固定连接切碎辊,所述炉体的顶部固定连通有回收管。

[0006] 在这种技术方案中,将垃圾导入切碎箱内,利用第二伺服电机带动切碎辊对垃圾进行切碎,切碎后的垃圾导入炉体内腔掉落至转动板上,同时启动第一伺服电机带动第二转轴转动,从而能够带动第二锥齿轮转动,进而使得第一锥齿轮转动,从而使得第一转轴转动,进而使得转动板转动,使得导入的垃圾能够均布在转动板上,然后点燃垃圾,从而使得垃圾在转动板上焚烧,焚烧的烟气能够被回收管回收处理,切碎和均布的垃圾能够保证垃圾焚烧的充分性。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述回收管的外壁固定套装有套管,所述套管的两端外壁分别固定连通有进水管和出水管。

[0008] 在这种技术方案中,在对烟气回收时,利用进水管进水,然后利用出水管出水,从而能够利用流动的水将烟气的热量回收,避免能源浪费。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述第二转轴的外壁固定套装有稳固轴承,所述稳固轴承的底部和炉体内腔底部固定连接。

[0010] 在这种技术方案中,稳固轴承的设置,使得能够保证第二转轴转动的稳定性,进而保证第二锥齿轮和第一锥齿轮啮合传动的稳定性。

- [0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述炉体的一侧壁贯穿式固定有点火器。
- [0012] 在这种技术方案中,点火器的设置,使得能够对垃圾进行点燃。
- [0013] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述炉体的一侧壁上侧固定连通有进气管。
- [0014] 在这种技术方案中,进气管的设置,使得能够为燃烧进行提供气体,进一步保证燃烧充分性。
- [0015] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述炉体内腔一侧壁固定有横杆,所述横杆的底部固定有多个均布的拨动杆。
- [0016] 在这种技术方案中,转动板在带动燃烧的垃圾转动的过程中,能够利用拨动杆对垃圾进行拨动,从而使得垃圾被翻动,从而进一步的提升了垃圾燃烧的充分性,提升了垃圾处理的效率。
- [0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:
- [0018] 本实用新型通过切碎箱对垃圾进行切碎,然后导入转动板上,利用转动板转动,从而能够使得切碎后的垃圾在转动板上分布均匀,从而垃圾在转动板上燃烧时能够保证垃圾焚烧的彻底性,同时拨动杆能够再次对转动的垃圾进行拨动,从而进一步的提升了垃圾焚烧的充分性,进而显著的提升了垃圾处理的效率;
- [0019] 通过烟气回收管在对烟气回收处理时利用回收管外壁套装的套管内的水吸收热量,从而能够利用套管内的流动的水对烟气热量进行回收,从而起到了回收热能的效果,进而避免能源浪费。

附图说明

- [0020] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:
- [0021] 图1为本实用新型垃圾处理用焚烧装置的整体结构示意图;
- [0022] 图2为本实用新型垃圾处理用焚烧装置的切碎箱内腔结构示意图。
- [0023] 图中:1、炉体;11、转动板;12、第一转轴;13、第一锥齿轮;14、第二锥齿轮;15、第二转轴;16、第一伺服电机;17、点火器;18、横杆;19、拨动杆;
- [0024] 2、切碎箱;21、第二伺服电机;22、切碎辊;
- [0025] 3、回收管;31、套管;32、进水管;33、出水管;
- [0026] 4、进气管。

具体实施方式

- [0027] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。
- [0028] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种垃圾处理用焚烧装置,包括炉体1,炉体1的内腔设置有转动板11,转动板11的底部中间处固定有第一转轴12,第一转轴12的尾端和炉体1的底部中间处转动连接,第一转轴12的外壁固定套装有第一锥齿轮13,第一锥齿轮13的外壁啮合有第二锥齿轮14,第二锥齿轮14的一端固定连接第二转轴15,炉体1的外壁下侧固定有第一伺服电机16,第一伺服电机16的传动轴贯穿炉体1且第二转轴15固

定连接,炉体1的一侧壁上侧固定连通有切碎箱2,切碎箱2的一侧壁两侧均固定有第二伺服电机21,第二伺服电机21的传动轴贯穿切碎箱2且固定连接有切碎辊22,炉体1的顶部固定连通有回收管3;

[0029] 在实际使用时,将垃圾导入切碎箱2内,利用第二伺服电机21带动切碎辊22对垃圾进行切碎,切碎后的垃圾导入炉体1内腔掉落至转动板11上,同时启动第一伺服电机16带动第二转轴15转动,从而能够带动第二锥齿轮14转动,进而使得第一锥齿轮13转动,从而使得第一转轴12转动,进而使得转动板11转动,使得导入的垃圾能够均布在转动板11上,然后点燃垃圾,从而使得垃圾在转动板11上焚烧,焚烧的烟气能够被回收管3回收处理,切碎和均布的垃圾能够保证垃圾焚烧的充分性;

[0030] 进一步的,炉体1的一侧壁贯穿式固定有点火器17,点火器17的设置,使得能够对垃圾进行点燃;

[0031] 更进一步的,炉体1的一侧壁上侧固定连通有进气管4,进气管4的设置,使得能够为燃烧进行提供气体,进一步保证燃烧充分性;

[0032] 值得介绍的是,炉体1内腔一侧壁固定有横杆18,横杆18的底部固定有多个均布的拨动杆19,转动板11在带动燃烧的垃圾转动的过程中,能够利用拨动杆19对垃圾进行拨动,从而使得垃圾被翻动,从而进一步的提升了垃圾燃烧的充分性,提升了垃圾处理的效率;

[0033] 如图1所示,回收管3的外壁固定套装有套管31,套管31的两端外壁分别固定连通有进水管32和出水管33,在对烟气回收时,利用进水管32进水,然后利用出水管33出水,从而能够利用流动的水将烟气的热量回收,避免能源浪费;

[0034] 如图1所示,第二转轴15的外壁固定套装有稳固轴承,稳固轴承的底部和炉体1内腔底部固定连接,稳固轴承的设置,使得能够保证第二转轴15转动的稳定性,进而保证第二锥齿轮14和第一锥齿轮13啮合传动的稳定性。

[0035] 本实施例一种垃圾处理用焚烧装置具体实施原理为:在实际使用时,将垃圾导入切碎箱2内,利用第二伺服电机21带动切碎辊22对垃圾进行切碎,切碎后的垃圾导入炉体1内腔掉落至转动板11上,同时启动第一伺服电机16带动第二转轴15转动,从而能够带动第二锥齿轮14转动,进而使得第一锥齿轮13转动,从而使得第一转轴12转动,进而使得转动板11转动,使得导入的垃圾能够均布在转动板11上,然后点燃垃圾,从而使得垃圾在转动板11上焚烧,焚烧的烟气能够被回收管3回收处理,切碎和均布的垃圾能够保证垃圾焚烧的充分性,转动板11在带动燃烧的垃圾转动的过程中,能够利用拨动杆19对垃圾进行拨动,从而使得垃圾被翻动,从而进一步的提升了垃圾燃烧的充分性,提升了垃圾处理的效率,在对烟气回收时,利用进水管32进水,然后利用出水管33出水,从而能够利用流动的水将烟气的热量回收,避免能源浪费。

[0036] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

