



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207865403 U

(45)授权公告日 2018.09.14

(21)申请号 201721775911.7

H05K 7/20(2006.01)

(22)申请日 2017.12.19

(73)专利权人 张掖市宏金雁再生能源科技发展
有限责任公司

地址 734000 甘肃省张掖市甘州区东北郊
循环经济工业园区

(72)发明人 陈多虎 陈新聪 代学禹 王福
王晓凤 蒲爱国 赵晓旭 李慧萍
陈新坤 陈磊

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限
公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

F23G 5/44(2006.01)

F23J 1/00(2006.01)

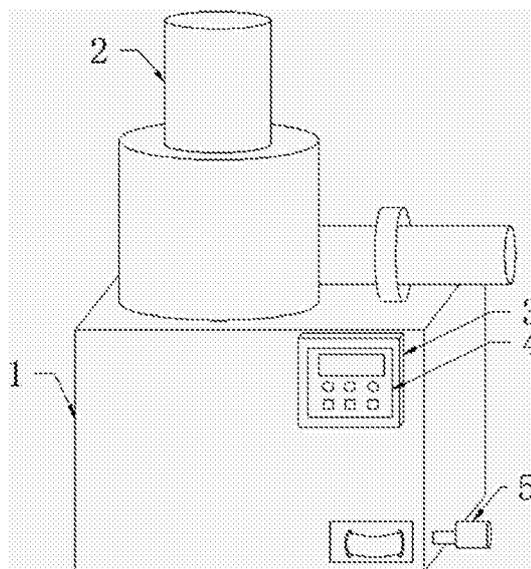
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种节能环保裂解炉

(57)摘要

本实用新型提供一种节能环保裂解炉,包括烟囱、电控箱、防护箱、散热风扇、抽屉式集尘箱、吸尘风机以及旋转拨片,所述烟囱安装在裂解炉本体上端面,所述电控箱安装在裂解炉本体前端面右侧位置,所述防护箱安装在电控箱外表面,所述散热风扇安装在内腔内,该设计解决了原有裂解炉电控箱没有辅助散热功能的问题,所述抽屉式集尘箱安装在裂解炉本体内底部位置,所述吸尘风机安装在活动腔内部,所述旋转拨片安装在吸尘风机左端面,所述旋转拨片通过旋转轴与吸尘风机相连接,该设计解决了原有裂解炉收集灰尘效率不高的问题,本实用新型结构合理,便于清理灰尘,散热性能好,环保性高。



1. 一种节能环保裂解炉,包括裂解炉本体、烟囱、散热机构、电控箱以及集尘机构,其特征在于:所述烟囱安装在裂解炉本体上端面,所述电控箱安装在裂解炉本体前端面右侧位置,所述散热机构设置在电控箱外表面,所述集尘机构设置在裂解炉本体内底部;

所述散热机构包括防护箱、透明玻璃门、内腔、散热风扇、电池片以及风扇开关,所述防护箱安装在电控箱外表面,所述透明玻璃门安装在防护箱左端面,所述透明玻璃门通过合页与防护箱相连接,所述内腔开设在防护箱内顶部位置,所述散热风扇安装在内腔内,所述电池片安装在散热风扇右侧,所述电池片安装在内腔内右侧,所述风扇开关安装在防护箱右端面;

所述集尘机构包括抽屉式集尘箱、活动腔、吸尘风机以及旋转拨片,所述抽屉式集尘箱安装在裂解炉本体内底部位置,所述活动腔开设在裂解炉本体右端面,所述吸尘风机安装在活动腔内部,所述旋转拨片安装在吸尘风机左端面,所述旋转拨片通过旋转轴与吸尘风机相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保裂解炉,其特征在于:所述烟囱内设有废气净化装置。

3. 根据权利要求1所述的一种节能环保裂解炉,其特征在于:所述防护箱左端面开设有散热孔。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保裂解炉,其特征在于:所述防护箱由隔热防水材料构成。

5. 根据权利要求1所述的一种节能环保裂解炉,其特征在于:所述抽屉式集尘箱前端面设有防滑把手。

6. 根据权利要求1所述的一种节能环保裂解炉,其特征在于:所述抽屉式集尘箱通过滑轨与裂解炉本体内壁相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种节能环保裂解炉,其特征在于:所述风扇开关通过导线与电池片相连接,所述风扇开关通过导线与散热风扇相连接。

一种节能环保裂解炉

技术领域

[0001] 本实用新型是一种节能环保裂解炉,属于生活垃圾处理设备领域。

背景技术

[0002] 垃圾裂解炉是处理生活垃圾的设备,生活垃圾在炉膛内燃烧,变为废气进入二次燃烧室,在燃烧器的强制燃烧下燃烧完全,再进入除尘器,除尘后经烟囱排入大气。

[0003] 现有技术中,裂解炉依然存在着许多不足之处,现有的裂解炉通常是放在外面,在夏季高温情况下,电控箱散热效果不佳可能会导致内部线路受到损坏,现有的裂解炉灰尘都是人工收集,不仅收集效率低,而且还影响了工作人员的呼吸健康,所以现有的裂解炉已无法满足人们的需要,急需一种节能环保裂解炉来解决上述出现的问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种节能环保裂解炉,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型结构合理,便于清理灰尘,散热性能好,环保性高。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种节能环保裂解炉,包括裂解炉本体、烟囱、散热机构、电控箱以及集尘机构,所述烟囱安装在裂解炉本体上端面,所述电控箱安装在裂解炉本体前端面右侧位置,所述散热机构设置电控箱外表面,所述集尘机构设置裂解炉本体内底部,所述散热机构包括防护箱、透明玻璃门、内腔、散热风扇、电池片以及风扇开关,所述防护箱安装在电控箱外表面,所述透明玻璃门安装在防护箱左端面,所述透明玻璃门通过合页与防护箱相连接,所述内腔开设在防护箱内顶部位置,所述散热风扇安装在内腔内,所述电池片安装在散热风扇右侧,所述电池片安装在内腔内右侧,所述风扇开关安装在防护箱右端面,所述集尘机构包括抽屉式集尘箱、活动腔、吸尘风机以及旋转拨片,所述抽屉式集尘箱安装在裂解炉本体内底部位置,所述活动腔开设在裂解炉本体右端面,所述吸尘风机安装在活动腔内部,所述旋转拨片安装在吸尘风机左端面,所述旋转拨片通过旋转轴与吸尘风机相连接。

[0006] 进一步地,所述烟囱内设有废气净化装置。

[0007] 进一步地,所述防护箱左端面开设有散热孔。

[0008] 进一步地,所述防护箱由隔热防水材料构成。

[0009] 进一步地,所述抽屉式集尘箱前端面设有防滑把手。

[0010] 进一步地,所述抽屉式集尘箱通过滑轨与裂解炉本体内壁相连接。

[0011] 进一步地,所述风扇开关通过导线与电池片相连接,所述风扇开关通过导线与散热风扇相连接。

[0012] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种节能环保裂解炉,因本实用新型添加了防护箱、透明玻璃门、内腔、散热风扇、电池片以及风扇开关,该设计提高了电控箱的散热效果,避免了电控箱内部线路内部线路受到夏季高温的影响,延长了电控箱内部线路的使用寿命,解决了原有裂解炉电控箱没有辅助散热功能的问题,提高了本实用新型的散热性

能。

[0013] 因本实用新型添加了抽屉式集尘箱、活动腔、吸尘风机以及旋转拨片,该设计方便了工作人员收集灰尘,节省了工作人员的时间和劳动强度,避免了工作人员呼吸健康受到影响,解决了原有裂解炉收集灰尘效率不高的问题,提升了本实用新型的集尘效率。

[0014] 因烟囱内设有废气净化装置,该设计提高了废气净化效果,因防护箱左端面开设有散热孔,该设计便于散热,因防护箱由隔热防水材料构成,该设计避免了电控箱受到高温和雨水的影响,因抽屉式集尘箱前端面设有防滑把手,该设计便于工作人员握紧把手,因抽屉式集尘箱通过滑轨与裂解炉本体内壁相连接,该设计便于工作人员移动抽屉式集尘箱,本实用新型结构合理,便于清理灰尘,散热性能好,环保性高。

附图说明

[0015] 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:

[0016] 图1为本实用新型一种节能环保裂解炉的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种节能环保裂解炉中防护箱的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种节能环保裂解炉中散热机构的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种节能环保裂解炉中集尘机构的结构示意图;

[0020] 图中:1-裂解炉本体、2-烟囱、3-散热机构、4-电控箱、5-集尘机构、31-防护箱、32-透明玻璃门、33-内腔、34-散热风扇、35-电池片、36-风扇开关、51-抽屉式集尘箱、52-活动腔、53-吸尘风机、54-旋转拨片。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种节能环保裂解炉,包括裂解炉本体1、烟囱2、散热机构3、电控箱4以及集尘机构5,烟囱2安装在裂解炉本体1上端面,电控箱4安装在裂解炉本体1前端面右侧位置,散热机构3设置在电控箱4外表面,集尘机构5设置在裂解炉本体1内底部。

[0023] 散热机构3包括防护箱31、透明玻璃门32、内腔33、散热风扇34、电池片35以及风扇开关36,防护箱31安装在电控箱4外表面,透明玻璃门32安装在防护箱31左端面,透明玻璃门32通过合页与防护箱31相连接,内腔33开设在防护箱31内顶部位置,散热风扇34安装在内腔33内,电池片35安装在散热风扇34右侧,电池片35安装在内腔33内右侧,风扇开关36安装在防护箱31右端面,该设计解决了原有裂解炉电控箱4没有辅助散热功能的问题。

[0024] 集尘机构5包括抽屉式集尘箱51、活动腔52、吸尘风机53以及旋转拨片54,抽屉式集尘箱51安装在裂解炉本体1内底部位置,活动腔52开设在裂解炉本体1右端面,吸尘风机53安装在活动腔52内部,旋转拨片54安装在吸尘风机53左端面,旋转拨片54通过旋转轴与吸尘风机53相连接,该设计解决了原有裂解炉收集灰尘效率不高的问题。

[0025] 烟囱2内设有废气净化装置,防护箱31左端面开设有散热孔,防护箱31由隔热防水材料构成,抽屉式集尘箱51前端面设有防滑把手,抽屉式集尘箱51通过滑轨与裂解炉本体1

内壁相连接,风扇开关36通过导线与电池片35相连接,风扇开关36通过导线与散热风扇34相连接。

[0026] 具体实施方式:在高温情况下,工作人员需要对电控箱4进行散热,工作人员按动风扇开关36,切换散热风扇34为接通状态,电池片35将电能传送到散热风扇34上,散热风扇34将电能转化为风能,散热风扇34将风吹向电控箱4,电控箱4内的热量通过防护箱31左端面的散热孔流出,使得电控箱4内部温度降低,从而实现对电控箱4散热,该设计提高了电控箱4的散热效果,避免了电控箱4内部线路受到夏季高温的影响,延长了电控箱4内部线路的使用寿命,解决了原有裂解炉电控箱4没有辅助散热功能的问题,提高了本实用新型的散热性能。

[0027] 工作人员对裂解炉本体1内的灰尘进行清理时,首先要确保裂解炉本体1关闭且裂解炉本体1温度处于常温状态,工作人员启动吸尘风机53,吸尘风机53运行产生气流,因旋转拨片54通过旋转轴与吸尘风机53相连接,吸尘风机53转动带动旋转拨片54转动,旋转拨片54转动带动灰尘转动,使得灰尘下落至抽屉式集尘箱51内,工作人员通过把手将抽屉式集尘箱51抽出,对抽屉式集尘箱51内的灰尘进行清理,该设计方便了工作人员收集灰尘,节省了工作人员的时间和劳动强度,避免了工作人员呼吸健康受到影响,解决了原有裂解炉收集灰尘效率不高的问题,提升了本实用新型的集尘效率。

[0028] 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

[0029] 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。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

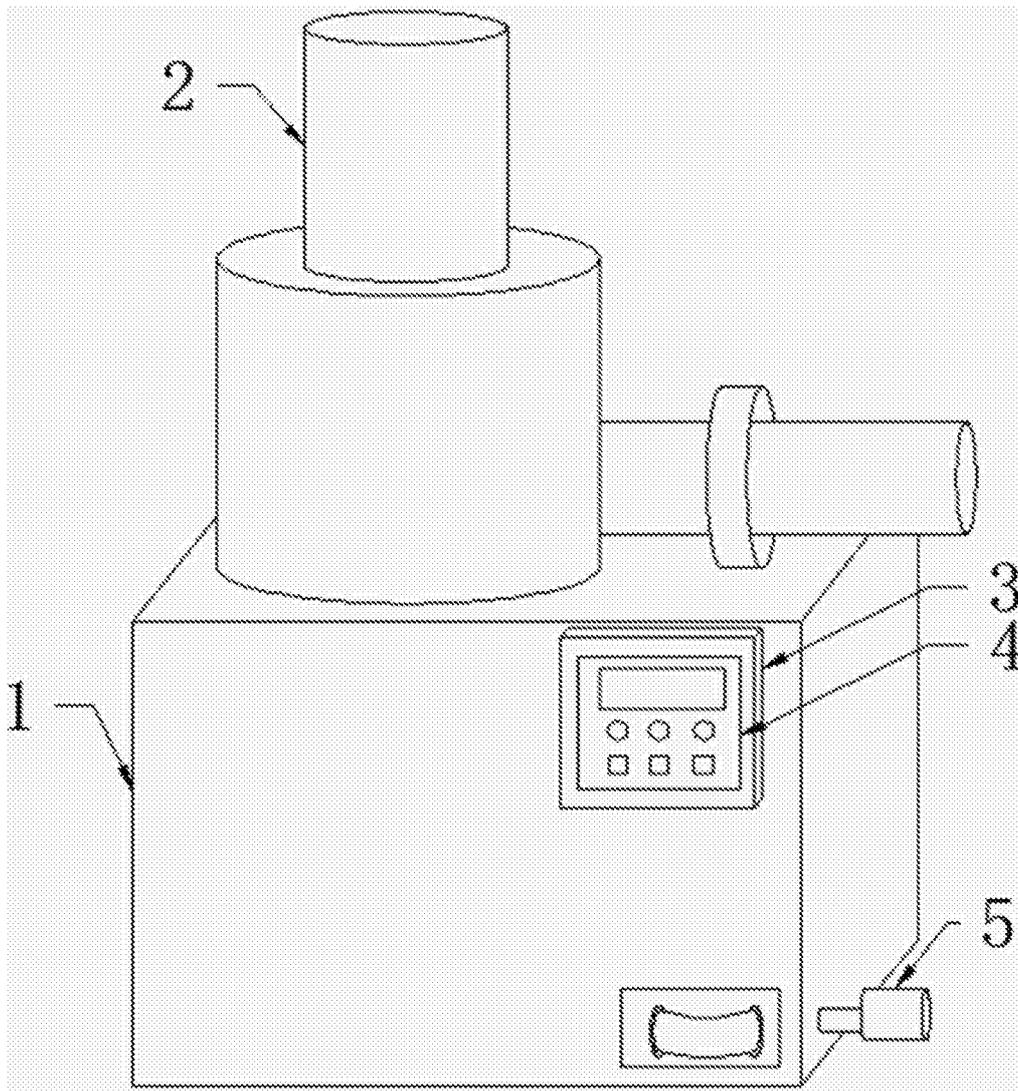


图1

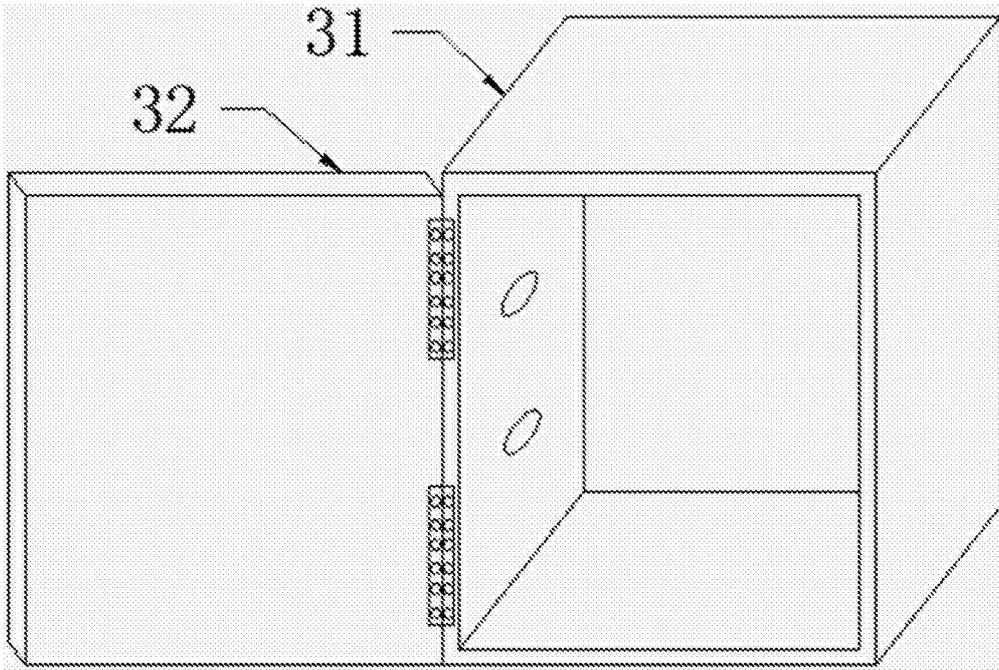


图2

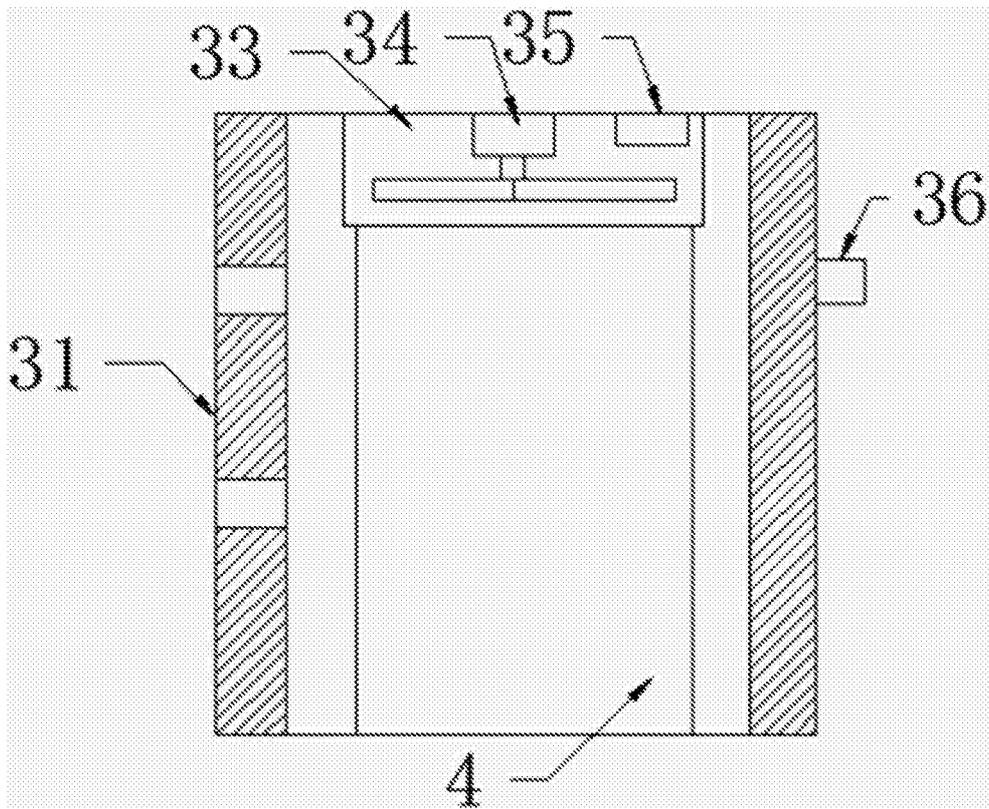


图3

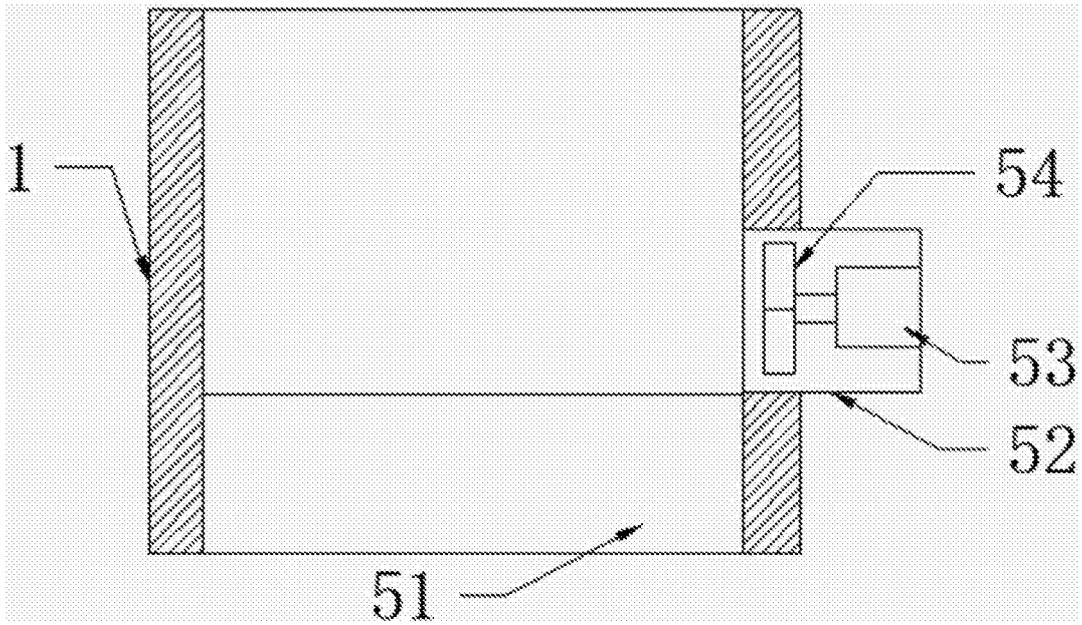


图4