



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210385371 U

(45)授权公告日 2020.04.24

(21)申请号 201921143077.9

(22)申请日 2019.07.20

(73)专利权人 江苏康玉环保科技有限公司

地址 224022 江苏省盐城市盐都区大纵湖
镇经一路创业园园区7号

(72)发明人 吕康

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 任娜娜

(51) Int. Cl.

B01D 53/18(2006.01)

B01D 53/14(2006.01)

B01J 2/00(2006.01)

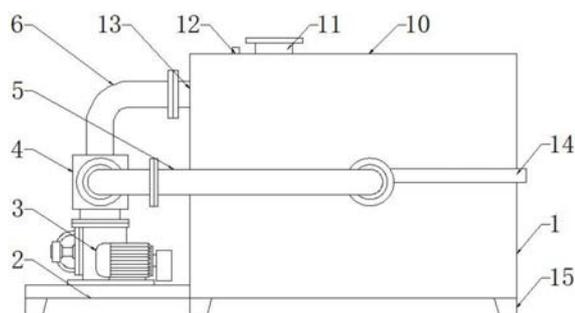
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

造粒机除烟装置真空处理罐

(57)摘要

本实用新型涉及造粒机技术领域,且公开了造粒机除烟装置真空处理罐,解决了一般的真空处理罐在使用的过程中均通过二次处理的方式对烟气进行处理,对烟气的处理效率较低,且处理后的烟气的温度仍较高的问题,其包括罐体,所述罐体一侧底部的外壁固定安装有底座;本实用新型,通过设置的罗茨真空泵和导气管等的配合使用,能够通过进气管将烟气输送到罐体内部的第一腔室内部,第一腔室内部的水对烟气进行吸收,然后启动罗茨真空泵,罗茨真空泵将烟气通过第二连接管吸入,然后通过第一连接管输送到第二腔室的底部,然后通过导气管依次输送到第二腔室的顶部、第三腔室的顶部和底部,从而通过多级处理的方式对烟气进行处理,效率较高。



1. 造粒机除烟装置真空处理罐,包括罐体(1),其特征在于:所述罐体(1)一侧底部的外壁固定安装有底座(2),底座(2)的顶端固定安装有罗茨真空泵(3),罗茨真空泵(3)的一端与连接件(4)的其中一个接口固定连通,连接件(4)的其中另外一个接口与第一连接管(5)的一端固定连通,连接件(4)的最后一个接口与第二连接管(6)的一端固定连通,罐体(1)的内部通过固定安装有的两个第一隔板(7)分隔成第一腔室、第二腔室和第三腔室,第二腔室和第三腔室的内部均固定安装有第二隔板(8),第一连接管(5)的另一端与第二腔室的底部固定连通,第二连接管(6)的另一端与第一腔室的内部固定连通,第一腔室一侧的顶部固定安装有槽体板(13),槽体板(13)与第二连接管(6)穿插连接。

2. 根据权利要求1所述的造粒机除烟装置真空处理罐,其特征在于:所述罐体(1)的顶端固定安装有固定罐盖(10),固定罐盖(10)的顶端开设有进气口和进水口,进气口和进水口的顶端分别固定安装有进气管(11)和进水管(12)。

3. 根据权利要求1所述的造粒机除烟装置真空处理罐,其特征在于:所述罐体(1)另一侧中部的内壁固定安装有加强方管(14)。

4. 根据权利要求1所述的造粒机除烟装置真空处理罐,其特征在于:其中一个所述第一隔板(7)的中部和两个第二隔板(8)的中部均开设有导气孔,每个导气孔的内部均固定安装有导气管(9),每个导气管(9)的一端均固定安装有弯头。

5. 根据权利要求1所述的造粒机除烟装置真空处理罐,其特征在于:所述第一腔室一边侧的外壁、第二腔室两边侧的外壁和第三腔室两边侧的外壁均固定安装有连通管。

6. 根据权利要求1所述的造粒机除烟装置真空处理罐,其特征在于:所述罐体(1)底端的四个边角处和底座(2)底端的两个边角处均固定安装有脚板(15),每个脚板(15)的底端均刻设有防滑纹。

造粒机除烟装置真空处理罐

技术领域

[0001] 本实用新型属于造粒机技术领域,具体为造粒机除烟装置真空处理罐。

背景技术

[0002] 大多数聚合物在制成最终产品之前,必须配合混炼,然后造粒,成为可销售的原料;造粒机所需的功率与挤出量成正比关系,与滤网尺寸成指数关系;有许多不同的造粒器设计,但一切造粒器可以分为两大类:冷切粒系统和模面热切粒系统;二者的主要区别在于切粒过程时间的安排,其中在除烟装置需要用到真空处理罐。

[0003] 但是一般的真空处理罐在使用的过程中均通过二次处理的方式对烟气进行处理,对烟气的处理效率较低,且处理后的烟气的温度仍较高。

发明内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供造粒机除烟装置真空处理罐,有效的解决了一般的真空处理罐在使用的过程中均通过二次处理的方式对烟气进行处理,对烟气的处理效率较低,且处理后的烟气的温度仍较高的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:造粒机除烟装置真空处理罐,包括罐体,所述罐体一侧底部的外壁固定安装有底座,底座的顶端固定安装有罗茨真空泵,罗茨真空泵的一端与连接件的其中一个接口固定连通,连接件的其中另外一个接口与第一连接管的一端固定连通,连接件的最后一个接口与第二连接管的一端固定连通,罐体的内部通过固定安装有的两个第一隔板分隔成第一腔室、第二腔室和第三腔室,第二腔室和第三腔室的内部均固定安装有第二隔板,第一连接管的另一端与第二腔室的底部固定连通,第二连接管的另一端与第一腔室的内部固定连通,第一腔室一侧的顶部固定安装有槽体板,槽体板与第二连接管穿插连接。

[0006] 优选的,罐体的顶端固定安装有固定罐盖,固定罐盖的顶端开设有进气口和进水口,进气口和进水口的顶端分别固定安装有进气管和进水管。

[0007] 优选的,所述罐体另一侧中部的的外壁固定安装有加强方管。

[0008] 优选的,其中一个所述第一隔板的中部和两个第二隔板的中部均开设有导气孔,每个导气孔的内部均固定安装有导气管,每个导气管的一端均固定安装有弯头。

[0009] 优选的,所述第一腔室一边侧的外壁、第二腔室两边侧的外壁和第三腔室两边侧的外壁均固定安装有连通管。

[0010] 优选的,所述罐体底端的四个边角处和底座底端的两个边角处均固定安装有脚板,每个脚板的底端均刻设有防滑纹。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 在工作中,通过设置的罗茨真空泵、进气管、第一连接管、第二连接管和导气管等的配合使用,能够通过进气管将烟气输送到罐体内部的第一腔室内部,第一腔室内部的水对烟气进行吸收,然后启动罗茨真空泵,罗茨真空泵将烟气通过第二连接管吸入,然后通过

第一连接管输送到第二腔室的底部,然后通过导气管依次输送到第二腔室的顶部、第三腔室的顶部和底部,从而通过多级处理的方式对烟气进行处理,效率较高且能够避免烟气的温度较高。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的罐体内部结构示意图;

[0018] 图中:1、罐体;2、底座;3、罗茨真空泵;4、连接件;5、第一连接管;6、第二连接管;7、第一隔板;8、第二隔板;9、导气管;10、固定罐盖;11、进气管;12、进水管;13、槽体板;14、加强方管;15、脚板。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例一,由图1-4给出,本实用新型包括罐体1,罐体1一侧底部的外壁固定安装有底座2,底座2的顶端固定安装有罗茨真空泵3,能够提供动力,罗茨真空泵3的一端与连接件4的其中一个接口固定连通,连接件4的其中另外一个接口与第一连接管5的一端固定连通,连接件4的最后一个接口与第二连接管6的一端固定连通,罐体1的内部通过固定安装有的两个第一隔板7分隔成第一腔室、第二腔室和第三腔室,第二腔室和第三腔室的内部均固定安装有第二隔板8,第一连接管5的另一端与第二腔室的底部固定连通,第二连接管6的另一端与第一腔室的内部固定连通,便于烟气的输送,第一腔室一侧的顶部固定安装有槽体板13,槽体板13与第二连接管6穿插连接,便于对第二连接管6进行安装。

[0021] 实施例二,在实施例一的基础上,罐体1的顶端固定安装有固定罐盖10,固定罐盖10的顶端开设有进气口和进水口,进气口和进水口的顶端分别固定安装有进气管11和进水管12,便于注入水。

[0022] 实施例三,在实施例一的基础上,罐体1另一侧中部的侧壁固定安装有加强方管14,能够增加罐体1的强度。

[0023] 实施例四,在实施例一的基础上,其中一个第一隔板7的中部和两个第二隔板8的中部均开设有导气孔,每个导气孔的内部均固定安装有导气管9,每个导气管9的一端均固定安装有弯头,便于将烟气输送到不同的空间。

[0024] 实施例五,在实施例一的基础上,第一腔室一边侧的侧壁、第二腔室两边侧的侧壁和第三腔室两边侧的侧壁均固定安装有连通管,便于添加物料或与其它装置进行连通。

[0025] 实施例六,在实施例一的基础上,罐体1底端的四个边角处和底座2底端的两个边

角处均固定安装有脚板15,每个脚板15的底端均刻设有防滑纹,能够增加摩擦力,避免罐体1发生滑动。

[0026] 工作原理:工作时,首先通过进水管12将水注入到罐体1的内部,然后将烟气通过进气管11输送到罐体1内部的第一腔室内部,水对烟气中的异物进行吸附处理,一段时间后,启动罗茨真空泵3,罗茨真空泵3通过第二连接管6将第一腔室内部的气体吸入,然后通过第一连接管5输送到第二腔室的底部,第二腔室的底部和顶部与第三腔室的底部和顶部安装有处理液体或处理设备,由于其中一个第一隔板7和两个第二隔板8的均内部固定安装有导气管9,气体从第一腔室的底部进入到第一腔室的顶部,然后进入到第二腔室的顶部,最后进入到第二腔室的底部,最后通过导管输送到下一装置内部,从而对烟气进行处理,效率较高。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

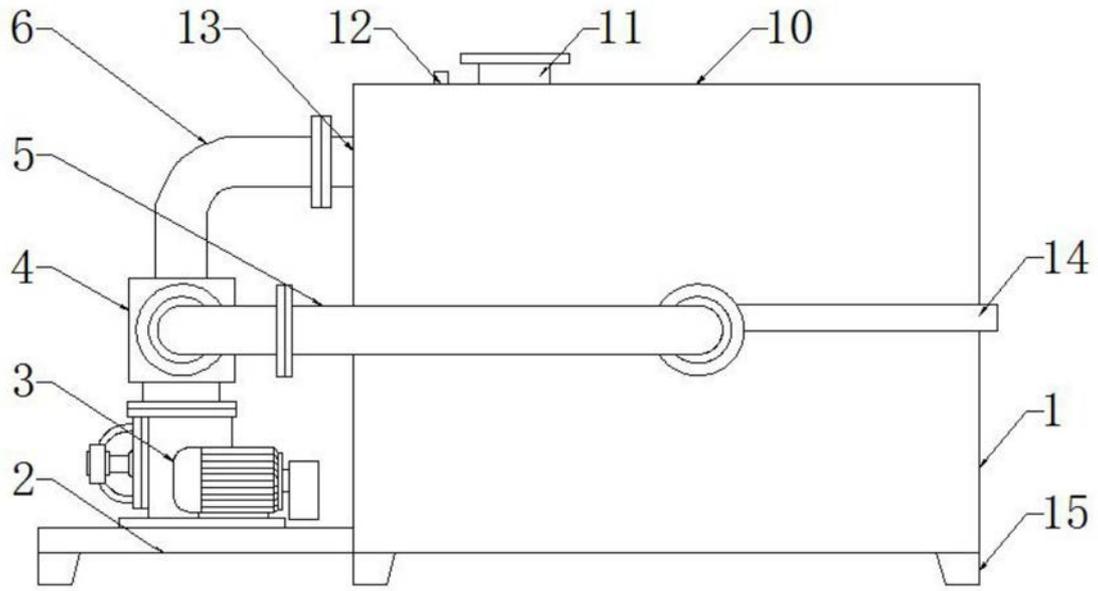


图1

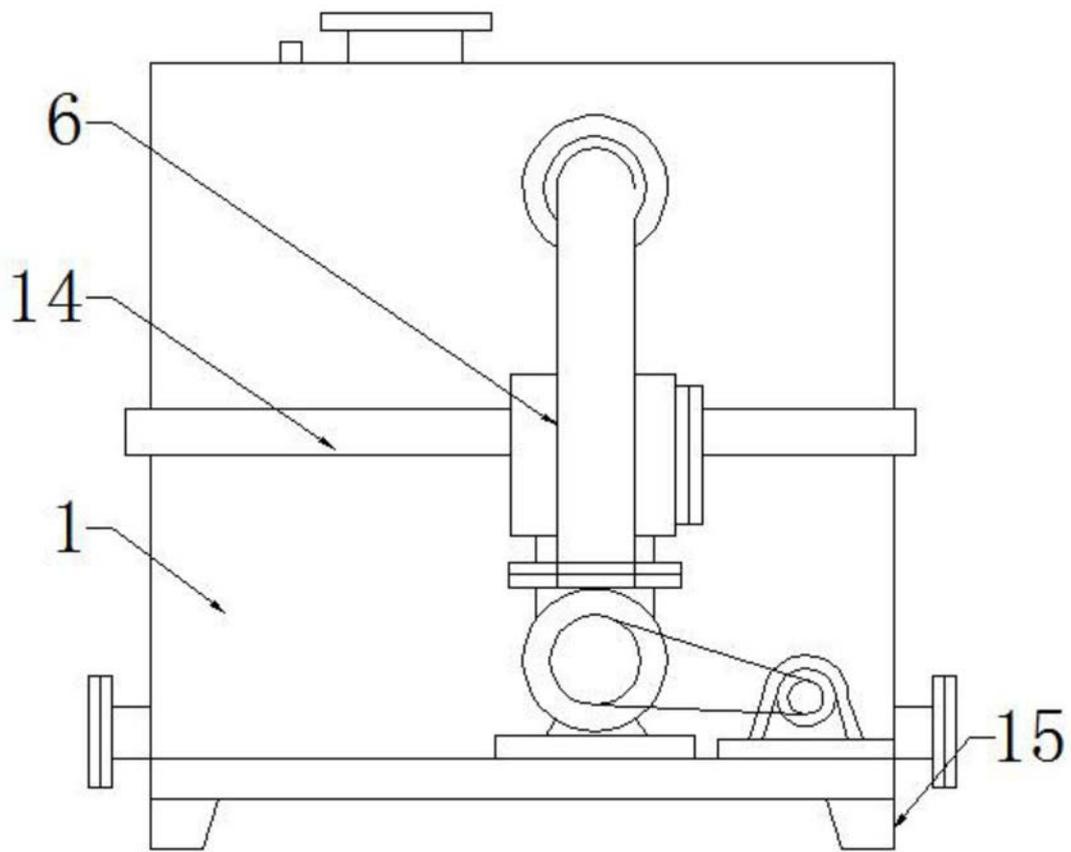


图2

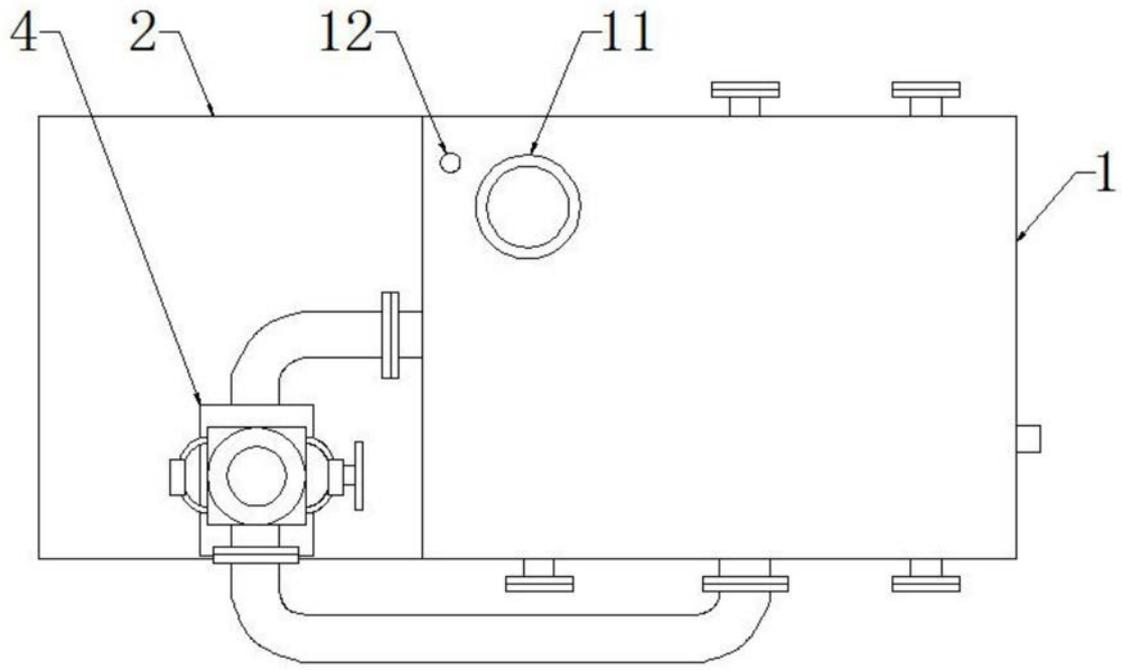


图3

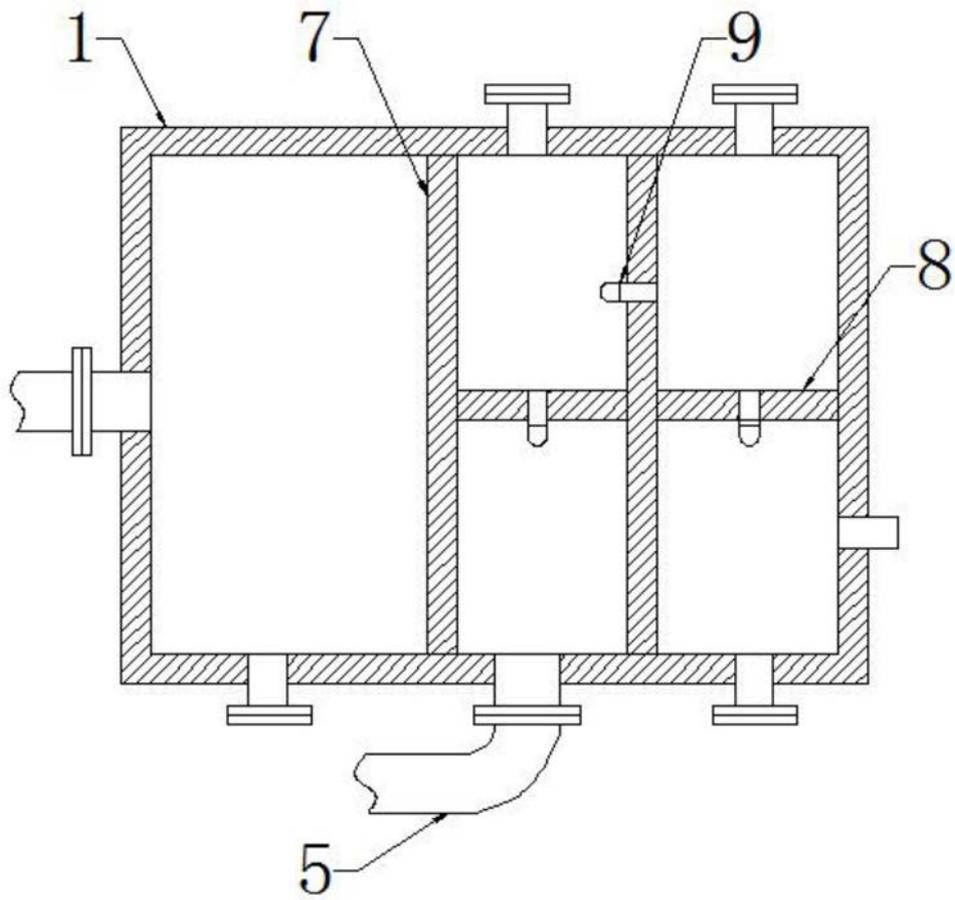


图4