



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219797223 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 03

(21) 申请号 202320704157.7

(22) 申请日 2023.04.03

(73) 专利权人 雷飒

地址 710065 陕西省西安市雁塔区电子三路西京电气大厦

(72) 发明人 雷飒 曹婉婉 刘瑞

(74) 专利代理机构 杭州研基专利代理事务所
(普通合伙) 33389

专利代理师 左群住

(51) Int. Cl.

F23G 7/06 (2006.01)

F23L 7/00 (2006.01)

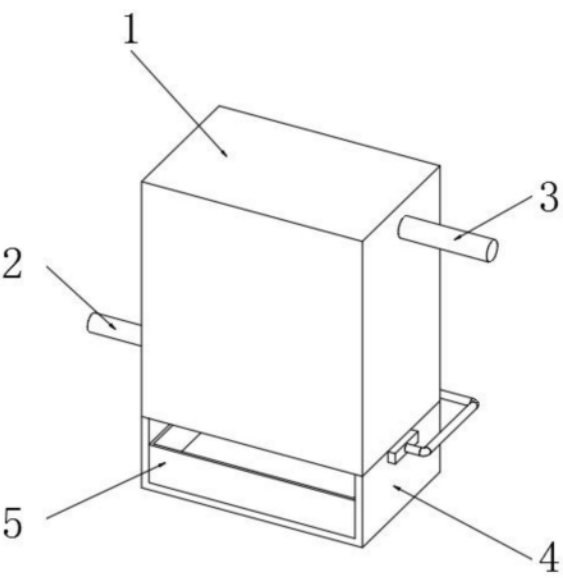
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种有机及恶臭废气处理装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种有机及恶臭废气处理装置,属于废气处理技术领域。该一种有机及恶臭废气处理装置,包括加热箱,所述加热箱的底面固定连接有连接箱,所述连接箱的内部插接有燃烧箱,所述加热箱的两侧表面分别固定连接有进气管与出气管,所述助燃组件包括制氧机,所述制氧机一侧设置有储氧箱,所述储氧箱的一侧固定安装有风机,所述风机的吸风口位于储氧箱的内部,所述风机的出风口固定连接有第一连接管。本实用新型通过启动制氧机,制氧机产生的氧气会通过连通管进入到储氧箱的内部进行收集,最后通过风机的启动导入到连接箱的内部,从而实现了能够对燃烧箱内部的燃料起到良好的助燃效果,使得燃烧箱内部的燃料能够进行充分的燃烧。



1. 一种有机及恶臭废气处理装置,包括加热箱(1),其特征在于,所述加热箱(1)的底面固定连接连接有连接箱(4),所述连接箱(4)的内部插接有燃烧箱(5),所述加热箱(1)的两侧表面分别固定连接连接有进气管(2)与出气管(3);

助燃组件,所述助燃组件包括制氧机(6),所述制氧机(6)一侧设置有储氧箱(7),所述储氧箱(7)的一侧固定安装有风机(8),所述风机(8)的吸风口位于储氧箱(7)的内部,所述风机(8)的出风口固定连接连接有第一连接管(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种有机及恶臭废气处理装置,其特征在于,所述第一连接管(9)的一端固定连接连接有分氧管(10),所述分氧管(10)的两端固定连接连接有第二连接管(11),所述第二连接管(11)的一端固定安装有出氧架(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种有机及恶臭废气处理装置,其特征在于,所述连接箱(4)的顶面两端均开设有卡接槽(14),所述卡接槽(14)的开设尺寸与出氧架(12)的设置尺寸相对应,所述出氧架(12)固定卡接在卡接槽(14)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种有机及恶臭废气处理装置,其特征在于,所述制氧机(6)与储氧箱(7)之间设置有连通管(13),所述连通管(13)的一端与制氧机(6)的出气口固定连接,所述连通管(13)的另一端与储氧箱(7)的一侧表面固定连接,且延伸至储氧箱(7)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种有机及恶臭废气处理装置,其特征在于,所述进气管(2)固定连接在加热箱(1)的一侧表面下方,所述出气管(3)固定连接在加热箱(1)的另一侧表面上方。

6. 根据权利要求1所述的一种有机及恶臭废气处理装置,其特征在于,所述加热箱(1)包括外箱(101)与内箱(102),所述内箱(102)固定安装在外箱(101)的内部。

7. 根据权利要求6所述的一种有机及恶臭废气处理装置,其特征在于,所述外箱(101)与内箱(102)之间隔绝出真空腔(103)。

一种有机及恶臭废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理技术领域,具体而言,涉及一种有机及恶臭废气处理装置。

背景技术

[0002] 有机废气处理是指对工业生产过程中产生的有机废气进行吸附、过滤、净化的处理工作,而一般有机废气都会含有各种具有刺激性味道的有机分子,这种废气如果不经过处理直接排放的空气中,会对空气产生极大的影响;

[0003] 而现有一些小型企业为了节约成本,一般都会使用直接燃烧法对废气进行处理,就是利用燃气或燃油等辅助燃料燃烧,将混合气体加热,使有害物质在高温作用下分解为无害物质;工艺简单、投资小,适用于高浓度、小风量的废气,但是现有处理装置在进行对废气的加热时,使用的燃料无法充分的燃烧,产生烟尘,排放到空气中依然会对空气产生影响。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种克服上述技术问题或至少部分地解决上述问题的一种有机及恶臭废气处理装置。

[0005] 本实用新型是这样实现的:

[0006] 本实用新型提供一种有机及恶臭废气处理装置,包括加热箱,所述加热箱的底面固定连接有连接箱,所述连接箱的内部插接有燃烧箱,所述加热箱的两侧表面分别固定连接有进气管与出气管;

[0007] 助燃组件,所述助燃组件包括制氧机,所述制氧机一侧设置有储氧箱,所述储氧箱的一侧固定安装有风机,所述风机的吸风口位于储氧箱的内部,所述风机的出风口固定连接有第一连接管。

[0008] 在一个优选的方案中,所述第一连接管的一端固定连接有分氧管,所述分氧管的两端固定连接有第二连接管,所述第二连接管的一端固定安装有出氧架。

[0009] 在一个优选的方案中,所述连接箱的顶面两端均开设有卡接槽,所述卡接槽的开设尺寸与出氧架的设置尺寸相对应,所述出氧架固定卡接在卡接槽的内部。

[0010] 在一个优选的方案中,所述制氧机与储氧箱之间设置有连通管,所述连通管的一端与制氧机的出气口固定连接,所述连通管的另一端与储氧箱的一侧表面固定连接,且延伸至储氧箱的内部。

[0011] 在一个优选的方案中,所述进气管固定连接在加热箱的一侧表面下方,所述出气管固定连接在加热箱的另一侧表面上方。

[0012] 在一个优选的方案中,所述加热箱包括外箱与内箱,所述内箱固定安装在外箱的内部。

[0013] 在一个优选的方案中,所述外箱与内箱之间隔绝出真空腔。

[0014] 本实用新型提供一种有机及恶臭废气处理装置,其有益效果包括有:

[0015] 1、通过设置的助燃组件,通过启动制氧机,制氧机产生的氧气会通过连通管进入到储氧箱的内部进行收集,最后通过风机的启动导入到连接箱的内部,从而实现了能够对燃烧箱内部的燃料起到良好的助燃效果,使得燃烧箱内部的燃料能够进行充分的燃烧,避免了现有燃料燃烧不充分产生的烟尘排放到空气中对空气造成影响的问题。

[0016] 2、通过加热箱特殊的结构设计,其中加热箱包括外箱、内箱与真空腔,外箱与内箱之间隔绝出的真空腔,能够对加热箱整体起到良好的保温效果,避免了加热箱内部的温度快速的流失。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1是本实用新型实施方式提供的整体立体图;

[0019] 图2为本实用新型实施方式提供的整体后视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型实施方式提供的连接箱结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型实施方式提供的加热箱剖面结构示意图。

[0022] 图中:1、加热箱;101、外箱;102、内箱;103、真空腔;2、进气管;3、出气管;4、连接箱;5、燃烧箱;6、制氧机;7、储氧箱;8、风机;9、第一连接管;10、分氧管;11、第二连接管;12、出氧架;13、连通管;14、卡接槽。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例

[0025] 参照图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种有机及恶臭废气处理装置,包括加热箱1,加热箱1的底面固定连接有连接箱4,连接箱4的内部插接有燃烧箱5,加热箱1的两侧表面分别固定连接有进气管2与出气管3;

[0026] 助燃组件包括制氧机6,制氧机6一侧设置有储氧箱7,储氧箱7的一侧固定安装有风机8,风机8的吸风口位于储氧箱7的内部,风机8的出风口固定连接有第一连接管9,第一连接管9的一端固定连接有分氧管10,分氧管10的两端固定连接有第二连接管11,第二连接管11的一端固定安装有出氧架12,制氧机6与储氧箱7之间设置有连通管13,连通管13的一端与制氧机6的出气口固定连接,连通管13的另一端与储氧箱7的一侧表面固定连接,且延伸至储氧箱7的内部,通过启动制氧机6,制氧机6产生的氧气会通过连通管13进入到储氧箱7的内部进行收集,最后通过风机8的启动导入到连接箱4的内部,从而实现了能够对燃烧箱

5内部的燃料起到良好的助燃效果,使得燃烧箱5内部的燃料能够进行充分的燃烧,减少燃料排放的烟尘;

[0027] 连接箱4的顶面两端均开设有卡接槽14,卡接槽14的开设尺寸与出氧架12的设置尺寸相对应,出氧架12固定卡接在卡接槽14的内部,通过设置的卡接槽14能够对出氧架12进行稳定的安装;

[0028] 进气管2固定连接在加热箱1的一侧表面下方,出气管3固定连接在加热箱1的另一侧表面上方,使得进入到加热箱1内部的有机废气能够得到有效加热;

[0029] 加热箱1包括外箱101与内箱102,内箱102固定安装在外箱101的内部,外箱101与内箱102之间隔绝出真空腔103,能够对加热箱1整体起到良好的保温效果,避免了加热箱1内部的温度快速的流失。

[0030] 具体的,该一种有机及恶臭废气处理装置的工作过程或工作原理为:在进行对有机恶臭的有机废气进行加热处理时,首先将进气管2与外界的输气管道连接,然后将燃料煤炭放置到燃烧箱5的内部,点燃之后再将燃烧箱5插接到连接箱4的内部,通过燃料在燃烧箱5的内部燃烧,灼烧加热箱1的底部,对通过进气管2进入到加热箱1内部的有机气体进行加热,在高温的炙烤之下,分解为无害物质,并且通过出气管3向外排出;

[0031] 当燃料在燃烧箱5的内部燃烧时,通过启动制氧机6,制氧机6产生的氧气会通过连通管13进入到储氧箱7的内部进行收集,再通过风机8的启动将储氧箱7内部收集的氧气吸入到第一连接管9的内部,通过分氧管10的分流分别通过连接箱4两侧的第二连接管11进入到出氧架12的内部,最后通过出氧架12注入到连接箱4的内部,从而实现了能够对燃烧箱5内部的燃料起到良好的助燃效果,使得燃烧箱5内部的燃料能够进行充分的燃烧,避免了现有燃料燃烧不充分产生的烟尘排放到空气中对空气造成影响的问题,并且通过加热箱1的设置,其中加热箱1包括外箱101、内箱102与真空腔103,外箱101与内箱102之间隔绝出的真空腔103能够对加热箱1整体起到良好的保温效果,避免了加热箱1内部的温度快速的流失。

[0032] 需要说明的是,制氧机6与风机8为现有技术存在的装置或设备,或者为现有技术可实现的装置或设备,其供电、具体组成及其原理对本领域技术人员来说是清楚的,故不再详细赘述。

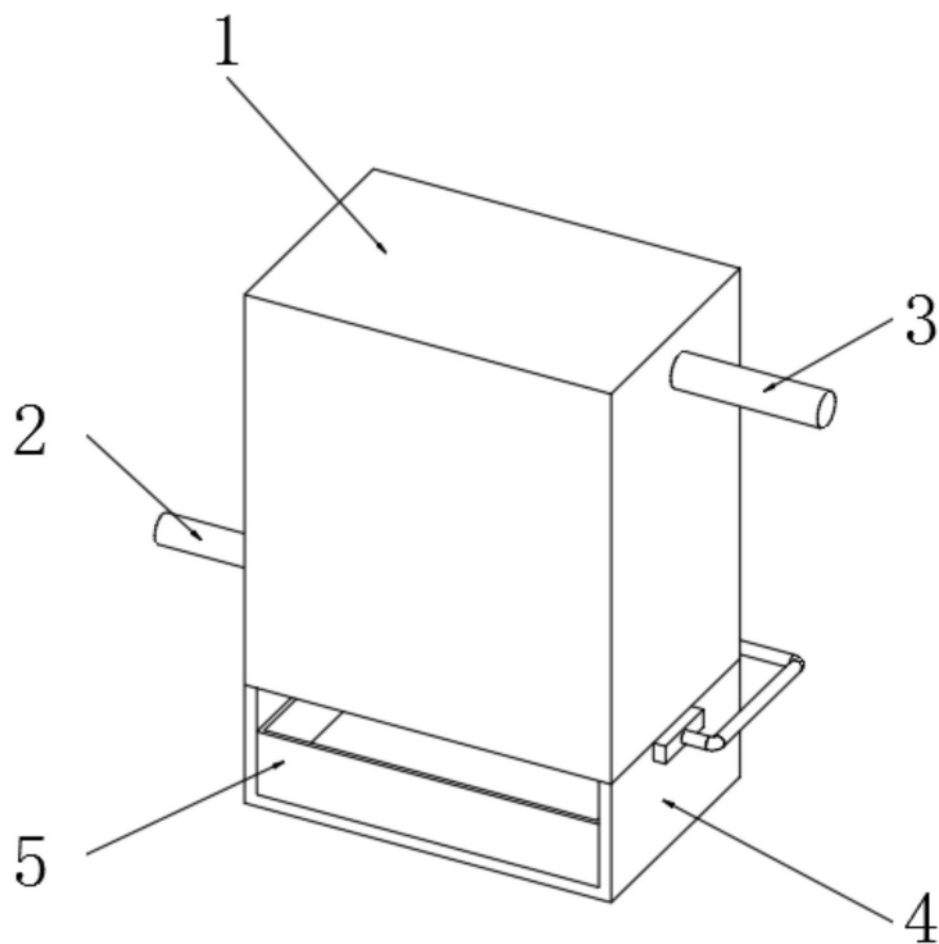


图1

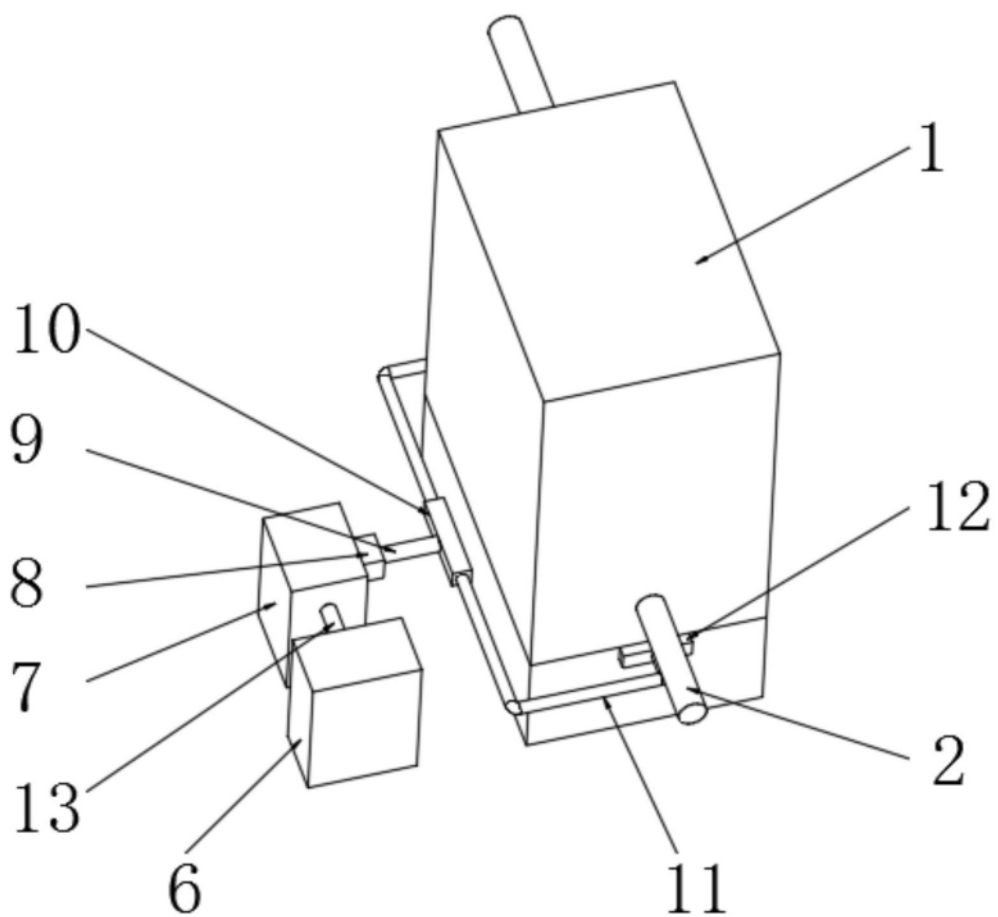


图2

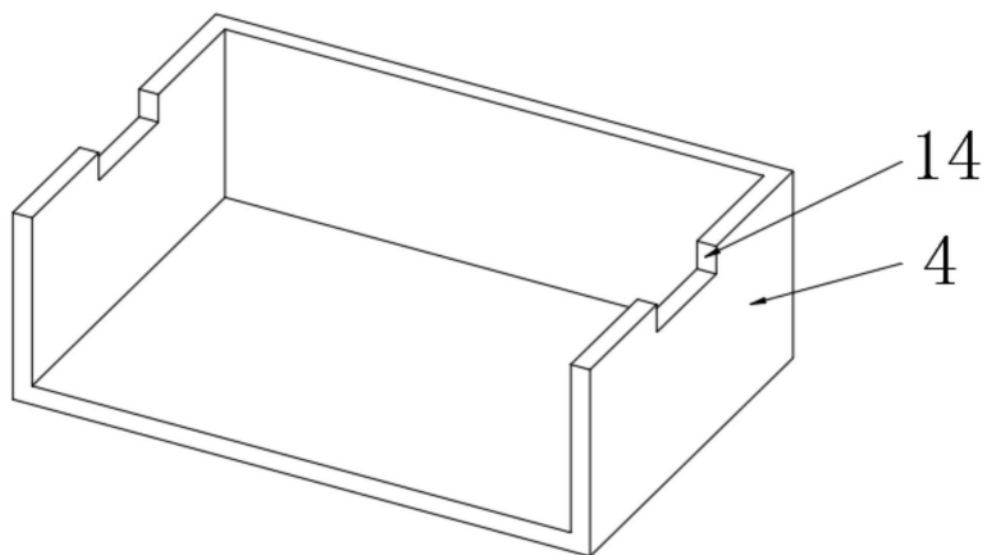


图3

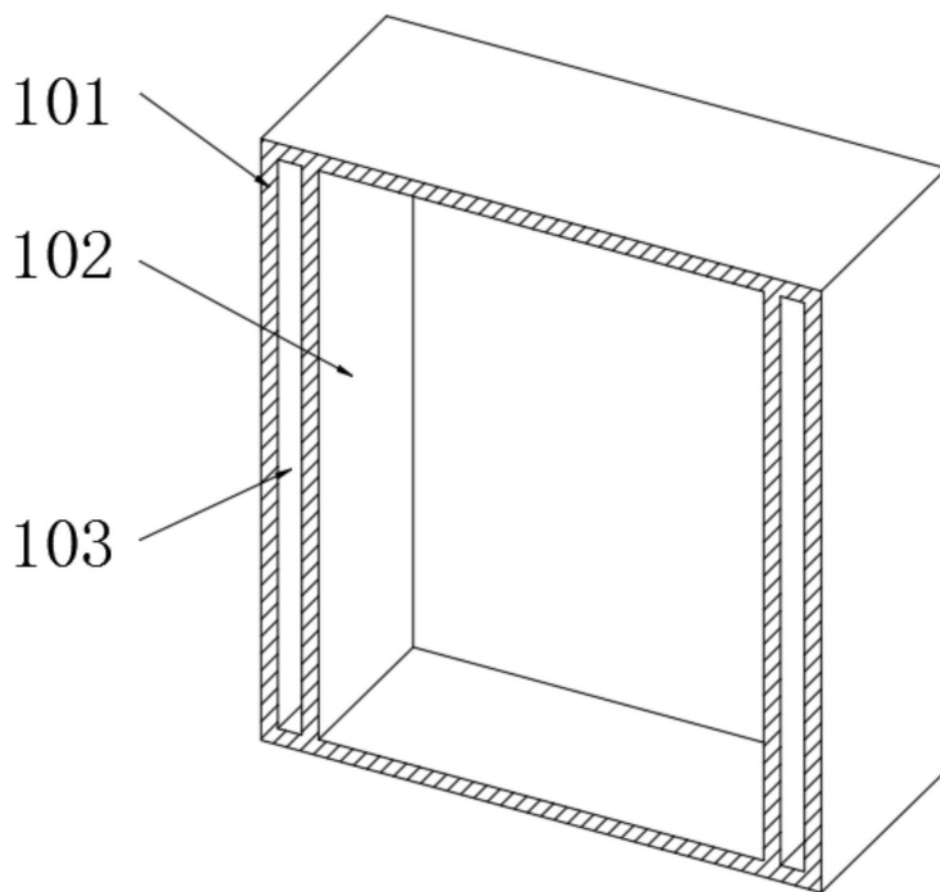


图4