



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212915136 U

(45) 授权公告日 2021.04.09

(21) 申请号 202021310486.6

(22) 申请日 2020.07.07

(73) 专利权人 武汉百富环保工程有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东湖开发区光
谷大道77号金融港后台服务中心一期
A3幢5层2#

(72) 发明人 王怡

(51) Int.Cl.

B01D 53/78 (2006.01)

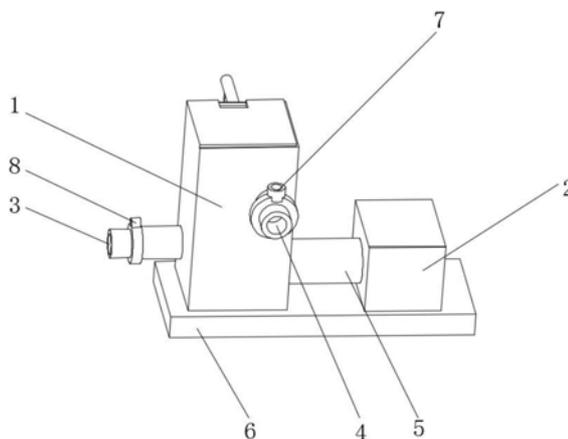
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电子工业生产用废气净化装置

(57) 摘要

本实用新型涉及废气处理技术领域,且公开了一种电子工业生产用废气净化装置,包括反应装置与进气管,所述进气管固定连接在反应装置的外表面,所述进气管另一端延伸到反应装置内部,所述反应装置的一侧通过圆形输出管连接有收集装置,所述反应装置外表面一侧固定安装有进液管,所述反应装置内部活动连接有转动轴,所述转动轴伸出反应装置的一端与电机的输出轴固定连接,所述电机通过转动轴与反应装置固定连接,所述转动轴上固定安装有搅拌叶片。该种电子工业生产用废气净化装置,当废气进入处理液时,通过安装电机,电机带动旋转轴旋转搅拌叶片,使得处理液与废气充分融合,且充分均匀的反应。



1. 一种电子工业生产用废气净化装置,包括反应装置(1)与进气管(3),进气管(3)固定连接在反应装置(1)的外表面,进气管(3)另一端延伸到反应装置(1)内部;其特征在于:所述反应装置(1)的一侧通过圆形输出管(5)连接有收集装置(2),所述反应装置(1)外表面一侧固定安装有进液管(4),所述反应装置(1)内部活动连接有转动轴(12),所述转动轴(12)伸出反应装置(1)的一端与电机(11)的输出轴固定连接,所述电机(11)通过转动轴(12)与反应装置(1)固定连接,所述转动轴(12)上固定安装有搅拌叶片(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子工业生产用废气净化装置,其特征在于:所述反应装置(1)的内部侧面上端固定连接有冷凝管(20),所述反应装置(1)与收集装置(2)固定在底座(6)的上表面两侧,所述进气管(3)延伸到反应装置(1)内部的一端固定安装有散气块(16),所述散气块(16)上开设有若干个散气孔(17),所述圆形输出管(5)的输入口固定安装有废液过滤板(22),所述圆形输出管(5)的内部设置有活性炭,所述收集装置(2)连接着的圆形输出管(5)的输出口安装有除味剂块(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种电子工业生产用废气净化装置,其特征在于:所述反应装置(1)与收集装置(2)的顶部均设置有盖板,所述反应装置(1)与收集装置(2)的盖板均可以打开。

4. 根据权利要求1所述的一种电子工业生产用废气净化装置,其特征在于:所述进气管(3)远离反应装置(1)的一端固定安装有阀门一(8),所述进液管(4)另一端延伸到反应装置(1)内部,所述进液管(4)在外一端的外表面上固定安装有阀门二(7)。

5. 根据权利要求2所述的一种电子工业生产用废气净化装置,其特征在于:所述冷凝管(20)底部表面安装有冷凝管过滤板(21),所述冷凝管过滤板(21)的上方表面开设有出气孔二(19),所述冷凝管(20)的外部表面设置有冷凝框体(14),所述冷凝框体(14)的上表面开设有出气口一(15)。

6. 根据权利要求2所述的一种电子工业生产用废气净化装置,其特征在于:所述冷凝管(20)所安装位置延伸到外部固定安装有连接管(9),所述连接管(9)下表面安装有出液管(10)。

一种电子工业生产用废气净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理技术领域,具体为一种电子工业生产用废气净化装置。

背景技术

[0002] 工业废气,通过不同的途径进入人的体内,有的直接产生危害,有的还有蓄积作用,会更加严重的危害人的健康,现有的废气净化装置净化功能单一,净化效率慢,特别是对于一些颗粒状粉尘类工业废气,在长期使用后,由于粉尘堆积导致净化效率降低,大大影响了净化效果。

[0003] 现有的废气净化装置不能充分分解废气,分解的气体也不够纯净,达不到很高的水平,净化的主要目的就是让废气中的有害气体彻底分解,可以达到无污染的排放出去,现有的技术达不到很高的水平,甚至分解的气体还残存着很多有害物质,所以制作一款可以充分分解废气且可进行过滤的净化装置很有必要。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电子工业生产用废气净化装置,具备可以充分分解且可进行过滤等优点,解决了背景技术提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述可以彻底分解废气且可进行过滤的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电子工业生产用废气净化装置,包括反应装置与进气管;所述进气管固定连接在反应装置的外表面,所述进气管另一端延伸到反应装置内部,所述反应装置的一侧通过圆形输出管连接有收集装置,所述反应装置外表面一侧固定安装有进液管,所述反应装置内部活动连接有转动轴,所述转动轴伸出反应装置的一端与电机的输出轴固定连接,所述电机通过转动轴与反应装置固定连接,所述转动轴上固定安装有搅拌叶片。

[0008] 优选的,所述反应装置的内部侧面上端固定连接有冷凝管,所述反应装置与收集装置固定在底座的上表面两侧,所述进气管延伸到反应装置内部的一端固定安装有散气块,所述散气块上开设有若干个散气孔,所述圆形输出管的输入口固定安装有废液过滤板,所述圆形输出管的内部设置有活性炭,所述收集装置连接着的圆形输出管的输出口安装有除味剂块。

[0009] 优选的,所述反应装置与收集装置的顶部均设置有盖板,所述反应装置与收集装置的盖板均可以打开。

[0010] 优选的,所述进气管在外一部分的外表面上固定安装有阀门一,所述进液管另一端延伸到反应装置内部,所述进液管在外一部分的外表面上固定安装有阀门二。

[0011] 优选的,所述冷凝管底部表面安装有冷凝管过滤板,所述冷凝管过滤板的上方表面开设有出气孔二,所述冷凝管的外部表面设置有冷凝箱体,所述冷凝箱体的上表面开设有出气口一。

[0012] 优选的,所述冷凝管所安装位置延伸到外部固定安装有连接管,所述连接管下表面安装有出液管。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0015] 1、该种电子工业生产用废气净化装置,当废气进入反应装置内时,通过安装电机,电机带动旋转轴旋转,旋转轴上的搅拌叶片使废气与处理液充分且均匀反应,不会造成气体反应不完全,排出去影响环境。

[0016] 2、该种电子工业生产用废气净化装置,通过在圆形输出管的输入口固定安装有废液过滤板,在圆形输出管输出口安装有除味剂块,在圆形输出管的内部设置有活性炭,使得反应后的废气可以得到二次过滤,这样分解后的废气净化的效果会更好。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型切割上表面后内部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型剖视图;

[0020] 图4为本实用新型后视结构示意图。

[0021] 图中:1、反应装置;2、收集装置;3、进气管;4、进液管;5、圆形输出管;6、底座;7、阀门二;8、阀门一;9、连接管;10、出液管;11、电机;12、转动轴;13、搅拌叶片;14、冷凝框体;15、出气口;16、散气块;17、散气孔;18、除味剂块;19、进气孔;20、冷凝管;21、冷凝管过滤板;22、废液过滤板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅图1-4,一种电子工业生产用废气净化装置,包括反应装置1与进气管3;进气管3固定连接在反应装置1的外表面,进气管3另一端延伸到反应装置1的内部,反应装置1的一侧通过圆形输出管5连接有收集装置2,用于收集已经净化后的废液,反应装置1外表面一侧固定安装有进液管4,用于灌入与废气可产生反应的处理液,反应装置1内部活动连接有转动轴12,转动轴12伸出反应装置1的一端与电机11的输出轴固定连接,电机11通过转动轴12与反应装置1固定连接,转动轴12上固定安装有搅拌叶片13,使处理液与废气充分反应完全,反应装置1与收集装置2的顶部均设置有盖板,反应装置1与收集装置2的盖板均可以打开,进气管3在外一部分的外表面上固定安装有阀门一8,用于控制废气进入反应装置1的开关,进液管4另一端延伸到反应装置1内部,进液管4在外一部分的外表面上固定安装有阀门二7,用于控制处理液进入反应装置1的开关。

[0025] 实施例二

[0026] 基于实施例一,如图1-4,反应装置1的内部侧面上端固定连接有冷凝管20,使搅拌

中产生高温所反应形成的部分气体遇到冷凝管20,形成液体滴落,进而流入圆形输出管5,反应装置1与收集装置2固定在底座6的上表面两侧,进气管3延伸到反应装置1内部的一端固定安装有散气块16,散气块16上开设有若干个散气孔17,用来快速分散废气,圆形输出管5的输入口固定安装有废液过滤板22,用于过滤反应后的废液,圆形输出管5的内部设置有活性炭,用来二次过滤处理后的废液,收集装置2连接着的圆形输出管5的输出口安装有除味剂块18,用来有效的去除废液的味道,冷凝管20表面固定安装有冷凝框体14,冷凝管20底部表面安装有冷凝管过滤板21,过滤气体中的杂质,使气体与冷凝管20充分反应,冷凝管过滤板21的上方表面开设有进气孔19,搅拌后的部分气体从进气孔19进入,冷凝框体14的上表面开设有出气口15,有益气体从出气口15排出,冷凝管20所安装位置延伸到外部固定安装有连接管9,连接管9下表面安装有出液管10,与冷凝管20反应的部分液体从出液管10排出。

[0027] 工作原理:打开阀门二7,把处理液从进液管4送入反应装置1内部,待处理液送入完毕后关闭阀门二7,打开阀门一8,把废气排入反应装置1内部,废气进入散气块16,再从散气孔17分散进入反应装置1内部,关闭阀门一8,打开电机11,电机11带动转动轴12转动,转动轴12上的搅拌叶片13开始转动,把废气和处理液充分混合反应,由于转动轴12转动带来的高温,部分气体上升,从冷凝管20的进气孔19进入,与冷凝管20反应形成液体,通过冷凝管过滤板21过滤滴落,部分有益气体从上方的出气口15排出,部分液体从出液管10排出,通过冷凝管过滤板21过滤滴落的液体再通过废液过滤板22和圆形输出管5中的活性炭与圆形输出管5输出口的除味剂块18过滤除味后从圆形输出管5输出口流入收集装置2,收集反应完全且过滤后的废气。

[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。

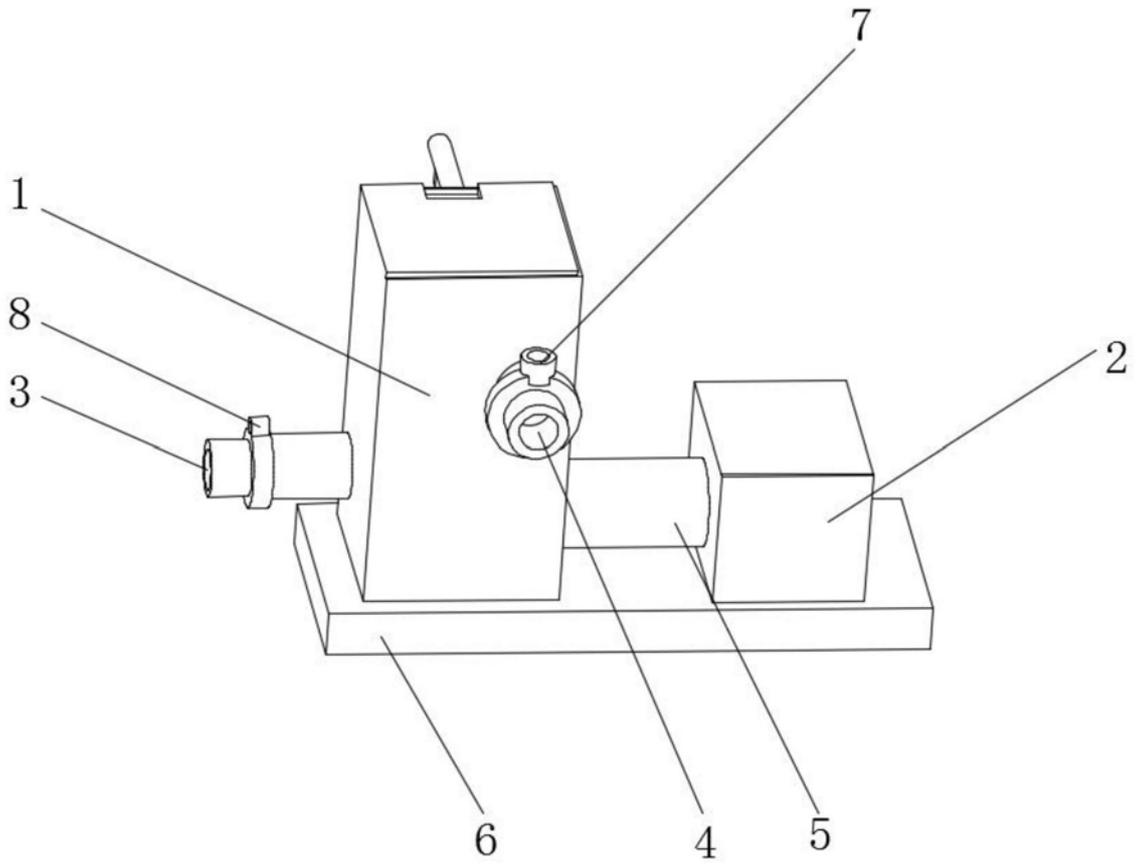


图1

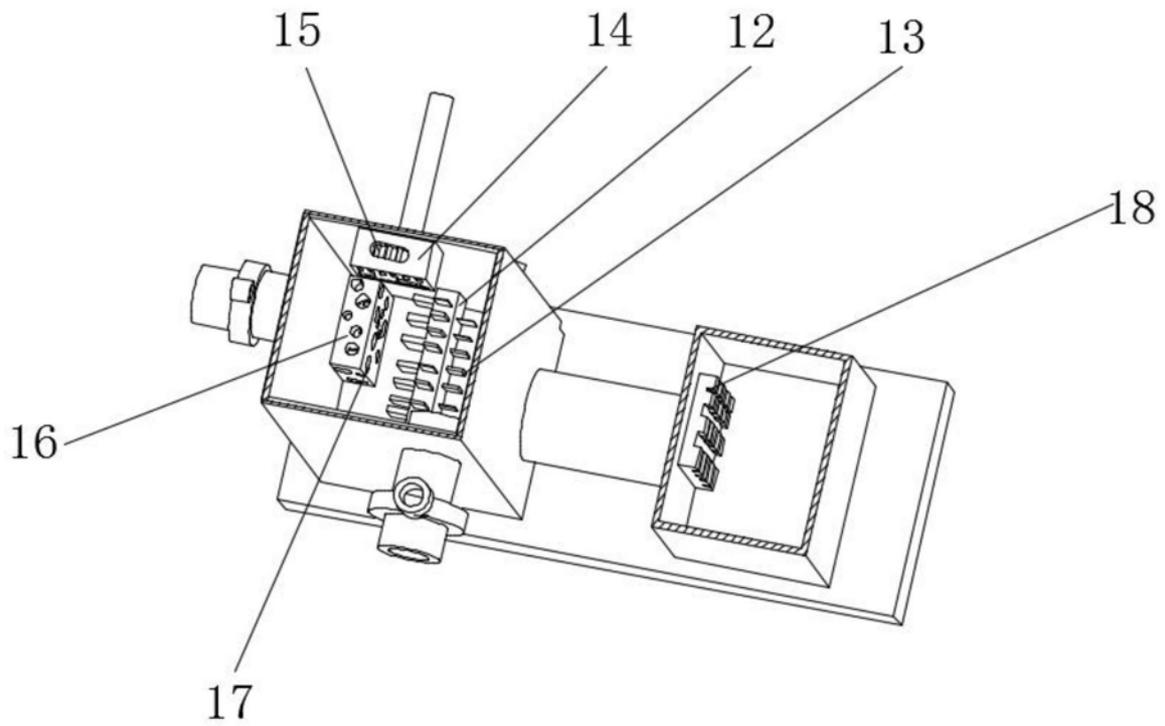


图2

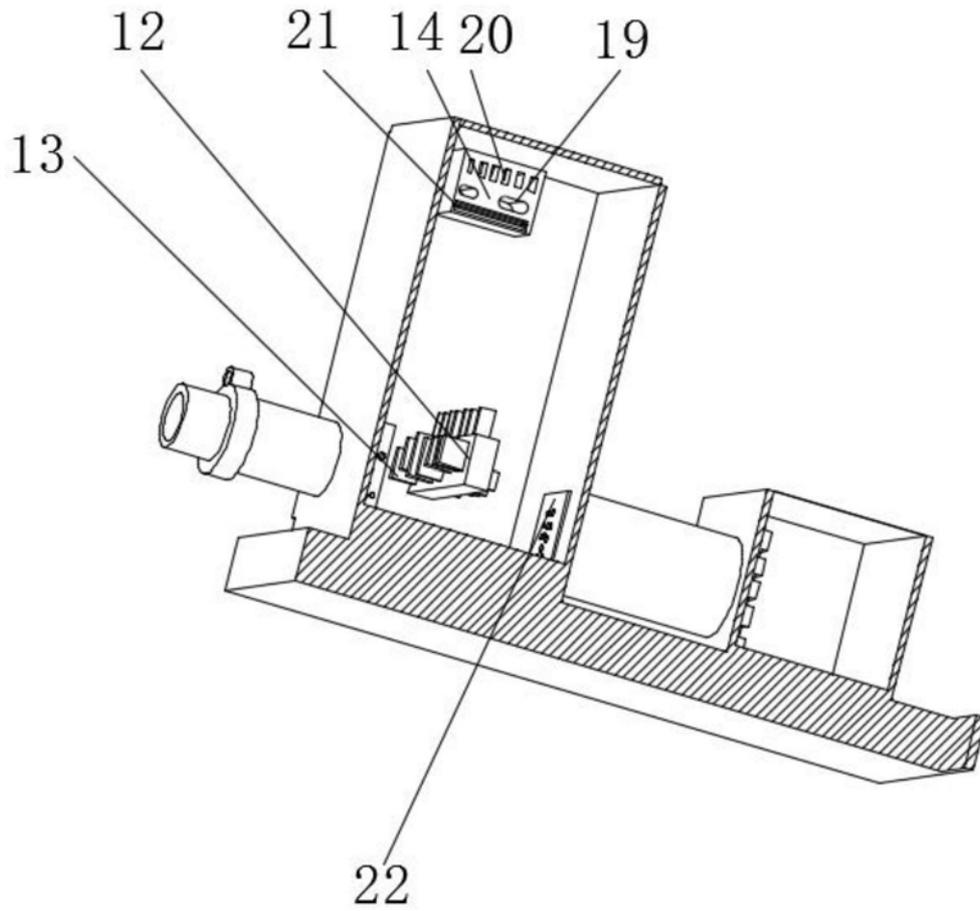


图3

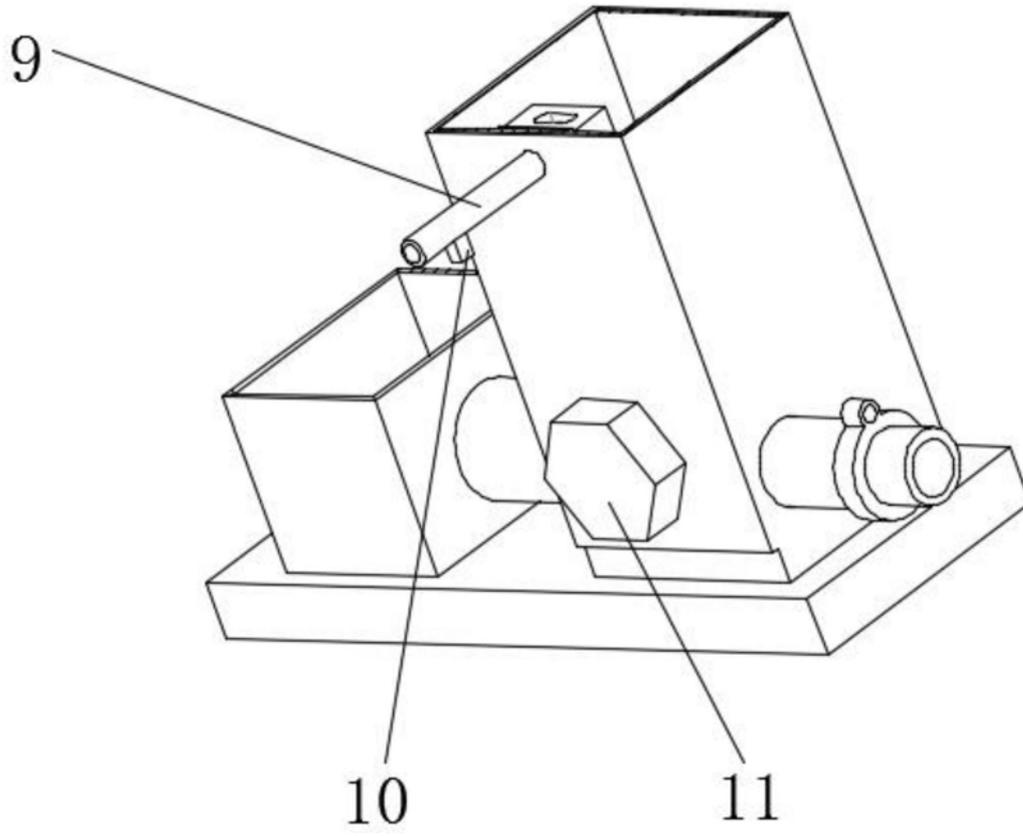


图4