



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217594141 U

(45) 授权公告日 2022.10.18

(21) 申请号 202220990188.9

(22) 申请日 2022.04.27

(73) 专利权人 陕西得天节能环保检测有限公司
地址 719000 陕西省榆林市高新技术产业
园区桃李路惠森大厦11-12楼

(72) 发明人 贺瑞 高小丽 杨丽霞 韩磊
李伟朋

(74) 专利代理机构 安徽力澜律师事务所 34127
专利代理师 王际复

(51) Int. Cl.

B01D 46/12 (2022.01)

B01D 29/05 (2006.01)

B01D 29/90 (2006.01)

B01D 29/92 (2006.01)

B01D 29/94 (2006.01)

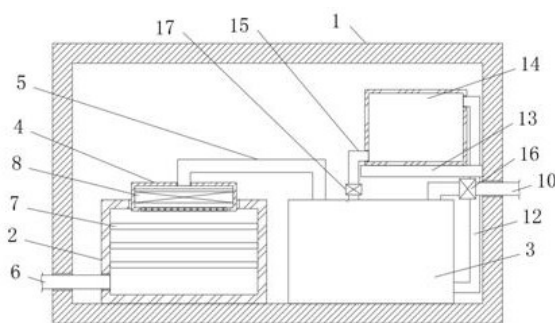
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种工业固废处理设备用废气处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种工业固废处理设备用废气处理装置,包括安装箱,所述安装箱内侧壁固定连接有过滤箱,所述过滤箱内设有过滤机构,所述安装箱内侧壁固定连接有水箱,所述过滤箱顶部固定连接有固定箱,所述固定箱顶部固定连接有连接管,所述连接管远离固定箱一端外侧壁贯穿水箱并向下延伸,所述水箱内设有分离机构。本实用新型通过风扇、进气管、过滤网和过滤箱的设置,对废气中的固体颗粒物进行过滤,使得固体颗粒物被集中收集在过滤箱内,便于进行集中处理,同时通过连接管、水箱、分离液和排气管的设置,再次对废气进行清理,使得废气中混有的粉尘与分离液混合,便于废气进行排放,避免造成环境污染。



1. 一种工业固废处理设备用废气处理装置,包括安装箱(1),其特征在于,所述安装箱(1)内侧壁固定连接有过滤箱(2),所述过滤箱(2)内设有过滤机构,所述安装箱(1)内侧壁固定连接有水箱(3),所述过滤箱(2)顶部固定连接固定箱(4),所述固定箱(4)顶部固定连接连接管(5),所述连接管(5)远离固定箱(4)一端外侧壁贯穿水箱(3)并向下延伸,所述水箱(3)内设有分离机构。

2. 根据权利要求1所述的一种工业固废处理设备用废气处理装置,其特征在于,所述过滤机构包括与过滤箱(2)外侧壁固定连接进气管(6),所述进气管(6)远离过滤箱(2)一端外侧壁贯穿安装箱(1)并对外延伸,所述过滤箱(2)内侧壁固定连接多个呈对称设置的过滤网(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种工业固废处理设备用废气处理装置,其特征在于,所述固定箱(4)内侧壁固定连接风扇(8),所述固定箱(4)底部开设有通风口,所述通风口内侧壁固定连接通风网。

4. 根据权利要求1所述的一种工业固废处理设备用废气处理装置,其特征在于,所述分离机构包括与水箱(3)内侧壁滑动连接的安装框(9),所述安装框(9)内侧壁固定连接滤布(18),所述水箱(3)内设有分离液,所述连接管(5)插设在分离液内,所述水箱(3)顶部固定连接排气管(10),所述排气管(10)远离水箱(3)一端外侧壁贯穿安装箱(1)并对外延伸,所述水箱(3)内设有循环机构。

5. 根据权利要求4所述的一种工业固废处理设备用废气处理装置,其特征在于,所述循环机构包括与水箱(3)底部固定连接的水泵(11),所述水泵(11)出水口内侧壁固定连接第一水管(12),所述安装箱(1)内侧壁固定连接支撑板(13),所述支撑板(13)顶部固定连接循环箱(14),所述第一水管(12)远离水箱(3)一端外侧壁贯穿支撑板(13)并与循环箱(14)外侧壁固定连接,所述循环箱(14)外侧壁固定连接第二水管(15),所述第二水管(15)底部与水箱(3)顶部固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种工业固废处理设备用废气处理装置,其特征在于,所述排气管(10)外侧壁固定套接第一阀门(16),所述第二水管(15)外侧壁固定套接第二阀门(17)。

一种工业固废处理设备用废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业固废废气处理设备技术领域,尤其涉及一种工业固废处理设备用废气处理装置。

背景技术

[0002] 工业固废又叫工业固体废物,是指在工业生产活动中产生的固体废物,是固体废物的一类,简称工业废物,是工业生产过程中排入环境的各种废渣、粉尘及其他废物。

[0003] 工业固废在进行处理时,会产生带有大量固体颗粒物的废气,废气需要对其进行处理,避免废气危害环境,现有的废气处理装置对固体颗粒物的分离效果较差,不便于去除废气中的粉尘,废气处理效果较差,影响使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中废气处理装置废气处理效果较差,影响使用问题,而提出的一种工业固废处理设备用废气处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种工业固废处理设备用废气处理装置,包括安装箱,所述安装箱内侧壁固定连接有过滤箱,所述过滤箱内设有过滤机构,所述安装箱内侧壁固定连接有水箱,所述过滤箱顶部固定连接有固定箱,所述固定箱顶部固定连接有连接管,所述连接管远离固定箱一端外侧壁贯穿水箱并向下延伸,所述水箱内设有分离机构。

[0007] 优选地,所述过滤机构包括与过滤箱外侧壁固定连接有进气管,所述进气管远离过滤箱一端外侧壁贯穿安装箱并向外延伸,所述过滤箱内侧壁固定连接有多个呈对称设置的过滤网。

[0008] 优选地,所述固定箱内侧壁固定连接有风扇,所述固定箱底部开设有通风口,所述通风口内侧壁固定连接有通风网。

[0009] 优选地,所述分离机构包括与水箱内侧壁滑动连接的安装框,所述安装框内侧壁固定连接有滤布,所述水箱内设有分离液,所述连接管插设在分离液内,所述水箱顶部固定连接有排气管,所述排气管远离水箱一端外侧壁贯穿安装箱并向外延伸,所述水箱内设有循环机构。

[0010] 优选地,所述循环机构包括与水箱底部固定连接的水泵,所述水泵出水口内侧壁固定连接有第一水管,所述安装箱内侧壁固定连接有支撑板,所述支撑板顶部固定连接有循环箱,所述第一水管远离水箱一端外侧壁贯穿支撑板并与循环箱外侧壁固定连接,所述循环箱外侧壁固定连接有第二水管,所述第二水管底部与水箱顶部固定连接。

[0011] 优选地,所述排气管外侧壁固定套接有第一阀门,所述第二水管外侧壁固定套接有第二阀门。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 通过风扇、进气管、过滤网和过滤箱的设置,对废气中的固体颗粒物进行过滤,使

得固体颗粒物被集中收集在过滤箱内,便于进行集中处理,同时通过连接管、水箱、分离液和排气管的设置,再次对废气进行清理,使得废气中混有的粉尘与分离液混合,使得废气中的固体颗粒物被去除,使得废气便于进行排放,避免造成环境污染,同时通过水泵、滤布、第一水管和第二水管的设置,便于对分离液进行过滤,便于对粉尘进行集中处理,方便使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种工业固废处理设备用废气处理装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种工业固废处理设备用废气处理装置中水箱的剖视图。

[0016] 图中:1、安装箱;2、过滤箱;3、水箱;4、固定箱;5、连接管;6、进气管;7、过滤网;8、风扇;9、安装框;10、排气管;11、水泵;12、第一水管;13、支撑板;14、循环箱;15、第二水管;16、第一阀门;17、第二阀门;18、滤布。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-2,一种工业固废处理设备用废气处理装置,包括安装箱1,安装箱1内侧壁固定连接有过滤箱2,过滤箱2内设有过滤机构。

[0019] 其中,过滤机构包括与过滤箱2外侧壁固定连接进气管6,进气管6远离过滤箱2一端外侧壁贯穿安装箱1并向外延伸,过滤箱2内侧壁固定连接有多个呈对称设置的过滤网7,通过过滤网7对较大的固体颗粒物进行阻挡,使得固体颗粒物被集中收集在过滤箱2内,便于进行集中处理。

[0020] 固定箱4内侧壁固定连接风扇8,风扇8为现有技术,在此不做赘述,固定箱4底部开设有通风口,通风口内侧壁固定连接通风网。

[0021] 安装箱1内侧壁固定连接水箱3,过滤箱2顶部固定连接固定箱4,固定箱4顶部固定连接连接管5,连接管5远离固定箱4一端外侧壁贯穿水箱3并向下延伸,水箱3内设有分离机构。

[0022] 其中,分离机构包括与水箱3内侧壁滑动连接的安装框9,安装框9内侧壁固定连接滤布18,通过滤布18对粉尘进行过滤,避免粉尘进入水泵11内,对水泵11造成堵塞,水箱3内设有分离液,连接管5插设在分离液内,水箱3顶部固定连接排气管10,排气管10远离水箱3一端外侧壁贯穿安装箱1并向外延伸,水箱3内设有循环机构。

[0023] 其中,循环机构包括与水箱3底部固定连接的水泵11,水泵11为现有技术,在此不做赘述,水泵11出水口内侧壁固定连接第一水管12,安装箱1内侧壁固定连接支撑板13,支撑板13顶部固定连接循环箱14,第一水管12远离水箱3一端外侧壁贯穿支撑板13并与循环箱14外侧壁固定连接,循环箱14外侧壁固定连接第二水管15,第二水管15底部与水箱3顶部固定连接。

[0024] 排气管10外侧壁固定套接第一阀门16,第二水管15外侧壁固定套接第二阀门17。

[0025] 本实用新型中, 风扇8通过进气管6将废气输送至过滤箱2内, 通过过滤网7对废气中的固体颗粒物进行过滤, 风扇8将带有粉尘的废气通过连接管5输送至水箱3内, 使得废气进入分离液内, 从而使废气中的粉尘与分离液混合, 打开第一阀门16, 使得去除粉尘后的废气通过排气管10向外排出。

[0026] 水泵11将水箱3内的分离液通过第一水管12输送至循环箱14内, 使得分离液中的粉尘被滤布18过滤, 对滤布18上的粉尘进行集中处理, 打开第二水管15上的第二阀门17, 使得分离液再次流入水箱3内, 完成对分离液的过滤清理, 使用方便。

[0027] 以上所述, 仅为本实用新型较佳的具体实施方式, 但本实用新型的保护范围并不局限于此, 任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内, 根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变, 都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

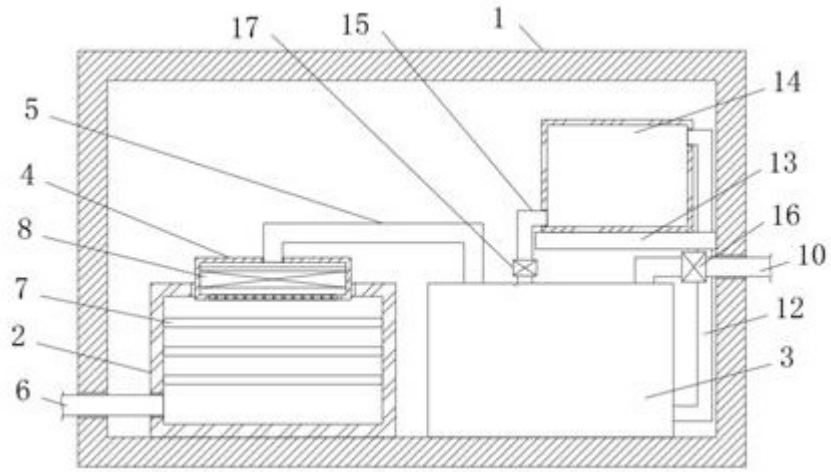


图1

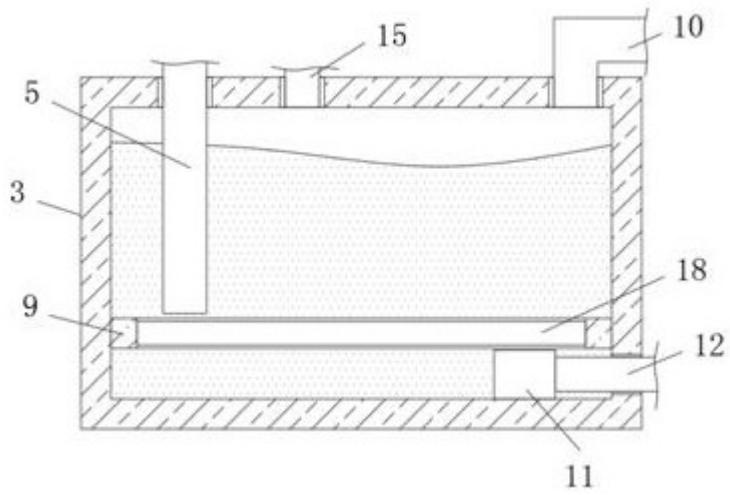


图2