



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213433661 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 15

(21) 申请号 202021972977.7

(22) 申请日 2020.09.10

(73) 专利权人 招远中环科技有限公司

地址 265403 山东省烟台市招远市张星镇  
冶炼厂西边

(72) 发明人 楼涵 楼正洪 方银军 方国芳  
牛稳祥 刘海青 战风娇

(51) Int.Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

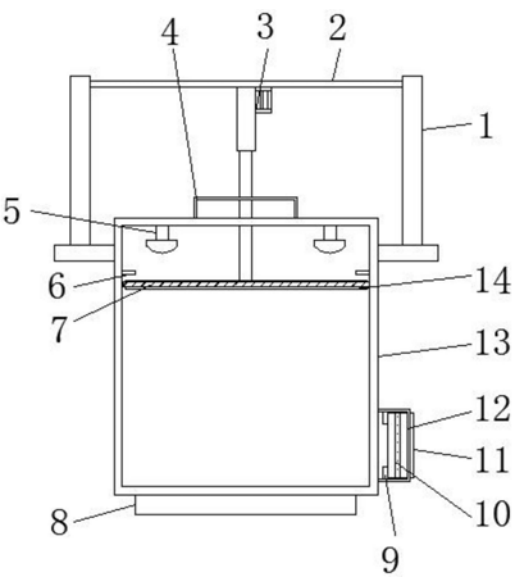
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种尾矿回收尾气收集处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种尾矿回收尾气收集处理装置,包括尾气净化筒,所述尾气净化筒的两侧均焊接固定有固定板,两个所述固定板之间固定连接连接有连接板,所述连接板的下方通过螺栓固定连接连接有电动推杆,所述尾气净化筒的上方设置有出气口,且尾气净化筒的下方设置有排屑口,所述尾气净化筒的一侧设置有进气管,所述尾气净化筒的内部设置有喷头、限位板和圆筒,所述限位板位于喷头和圆筒之间,所述圆筒的外表壁通过防水胶粘贴固定有海绵块,本装置通过电动推杆可带动圆筒在尾气净化筒内上下移动,通过圆筒上的海绵块与净化装置内表壁摩擦,对净化装置内表壁进行快速清理,限位板可防止圆筒撞击在喷头上,起到防护喷头的作用,清理方便快捷。



CN 213433661 U

1. 一种尾矿回收尾气收集处理装置,包括尾气净化筒(13),其特征在于,所述尾气净化筒(13)的两侧均焊接固定有固定板(1),两个所述固定板(1)之间固定连接有连接板(2),所述连接板(2)的下方通过螺栓固定连接有电动推杆(3),所述尾气净化筒(13)的上方设置有出气口(4),且尾气净化筒(13)的下方设置有排屑口(8),所述尾气净化筒(13)的一侧设置有进气管(12),所述尾气净化筒(13)的内部设置有喷头(5)、限位板(6)和圆筒(14),所述限位板(6)位于喷头(5)和圆筒(14)之间,所述圆筒(14)的外表壁通过防水胶粘贴固定有海绵块(7),且圆筒(14)的内表壁焊接固定有四个连接杆(15),四个所述连接杆(15)之间固定连接有固定块(16),所述固定块(16)和电动推杆(3)通过螺栓固定连接,所述进气管(12)的内部设置有限位块(9)和卡筒(11),所述卡筒(11)位于限位块(9)的一侧,所述卡筒(11)的内部设置有活性炭过滤网(10),所述电动推杆(3)和外部电源按钮电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种尾矿回收尾气收集处理装置,其特征在于,所述喷头(5)与外部水箱通过水管固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种尾矿回收尾气收集处理装置,其特征在于,所述圆筒(14)为中空形圆柱体结构。

4. 根据权利要求1所述的一种尾矿回收尾气收集处理装置,其特征在于,所述卡筒(11)和进气管(12)相适配,且卡筒(11)的外表壁设置有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种尾矿回收尾气收集处理装置,其特征在于,所述排屑口(8)的内部设置有阀门。

## 一种尾矿回收尾气收集处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种尾气收集装置,特别涉及一种尾矿回收尾气收集处理装置,属于尾气处理技术领域。

### 背景技术

[0002] 尾气处理是在催化剂的作用下使尾气得到净化,以减轻对环境的污染的装置,主要目的就是为去除工业生产排放废气中的有毒有害物质及烟尘,使其处理后达标排放,减少大气污染。废气的基本类型分为:工业有机废气、锅炉烟尘废气、工业酸碱废气、工业生产异味及工业有害细粒子等。

[0003] 现有技术中,传统的尾矿回收尾气收集处理装置,在使用时不便于对尾气收集处理装置内表壁上粘黏的微小颗粒进行清理,且尾气收集处理装置进气管内的活性炭过滤网更换过于复杂,增加了操作人员的更换难度。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种尾矿回收尾气收集处理装置,通过电动推杆可带动圆筒在尾气净化筒内上下移动,通过圆筒上的海绵块与净化装置内表壁摩擦,对净化装置内表壁进行快速清理,限位板可防止圆筒撞击在喷头上,起到防护喷头的作用,清理方便快捷,通过将带动活性炭过滤网的卡筒卡合在进气管内,可实现活性炭过滤网的快速安装与拆卸,限位块可防止卡筒整体进入进气管内,不便于卡筒的取出,拆卸安装方便快捷。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 本实用新型一种尾矿回收尾气收集处理装置,包括尾气净化筒,所述尾气净化筒的两侧均焊接固定有固定板,两个所述固定板之间固定连接连接有连接板,所述连接板的下方通过螺栓固定连接连接有电动推杆,所述尾气净化筒的上方设置有出气口,且尾气净化筒的下方设置有排屑口,所述尾气净化筒的一侧设置有进气管,所述尾气净化筒的内部设置有喷头、限位板和圆筒,所述限位板位于喷头和圆筒之间,所述圆筒的外表壁通过防水胶粘贴固定有海绵块,且圆筒的内表壁焊接固定有四个连接杆,四个所述连接杆之间固定连接连接有固定块,所述固定块和电动推杆通过螺栓固定连接,所述进气管的内部设置有限位块和卡筒,所述卡筒位于限位块的一侧,所述卡筒的内部设置有活性炭过滤网,所述电动推杆和外部电源按钮电性连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述喷头与外部水箱通过水管固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述圆筒为中空形圆柱体结构。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述卡筒和进气管相适配,且卡筒的外表壁设置有防滑纹。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述排屑口的内部设置有阀门。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置通过电动推杆可带动圆筒在尾气净化筒内上下移动,通过圆筒上的海绵块与净化装置内表壁摩擦,对净化装置内表壁

进行快速清理,限位板可防止圆筒撞击在喷头上,起到防护喷头的作用,清理方便快捷。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本装置通过将带动活性炭过滤网的卡筒卡合在进气管内,可实现活性炭过滤网的快速安装与拆卸,限位块可防止卡筒整体进入进气管内,不便于卡筒的取出,拆卸安装方便快捷。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的内部结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的圆筒的俯视结构示意图。

[0016] 图中:1、固定板;2、连接板;3、电动推杆;4、出气口;5、喷头;6、限位板;7、海绵块;8、排屑口;9、限位块;10、活性炭过滤网;11、卡筒;12、进气管;13、尾气净化筒;14、圆筒;15、连接杆;16、固定块。

### 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。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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型一种尾矿回收尾气收集处理装置,包括尾气净化筒13,尾气净化筒13的两侧均焊接固定有固定板1,两个固定板1之间固定连接连接有连接板2,连接板2的下方通过螺栓固定连接连接有电动推杆3,尾气净化筒13的上方设置有出气口4,且尾气净化筒13的下方设置有排屑口8,尾气净化筒13的一侧设置有进气管12,尾气净化筒13的内部设置有喷头5、限位板6和圆筒14,限位板6位于喷头5和圆筒14之间,圆筒14的外表壁通过防水胶粘贴固定有海绵块7,且圆筒14的内表壁焊接固定有四个连接杆15,四个连接杆15之间固定连接连接有固定块16,固定块16和电动推杆3通过螺栓固定连接,进气管12的内部设置有限位块9和卡筒11,卡筒11位于限位块9的一侧,卡筒11的内部设置有活性炭过滤网10,电动推杆3和外部电源按钮电性连接。

[0019] 喷头5与外部水箱通过水管固定连接,圆筒14为中空形圆柱体结构,卡筒11和进气管12相适配,且卡筒11的外表壁设置有防滑纹,排屑口8的内部设置有阀门。

[0020] 具体的,本实用新型使用时,尾气可通过进气管12进入尾气净化筒13的内部,通过活性炭过滤网10对尾气进行净化,然后操作人员打开外部水箱的阀门,将水通过水管输送至喷头5,由喷头5对尾气进行喷淋,可过滤尾气中的杂质,净化之后的尾气通过出气口4排出,电动推杆3可带动圆筒14在尾气净化筒13内上下移动,通过圆筒14上的海绵块7与净化装置内表壁摩擦,对净化装置内表壁进行快速清理,限位板6可防止圆筒14撞击在喷头5上,起到防护喷头5的作用,卡筒11通过卡合在进气管12内,可对活性炭过滤网10进行快速更换,限位块9可防止卡筒11整体进入进气管12内,不便于卡筒11的取出,拆卸安装方便快捷。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是

指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0022] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0023] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 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。

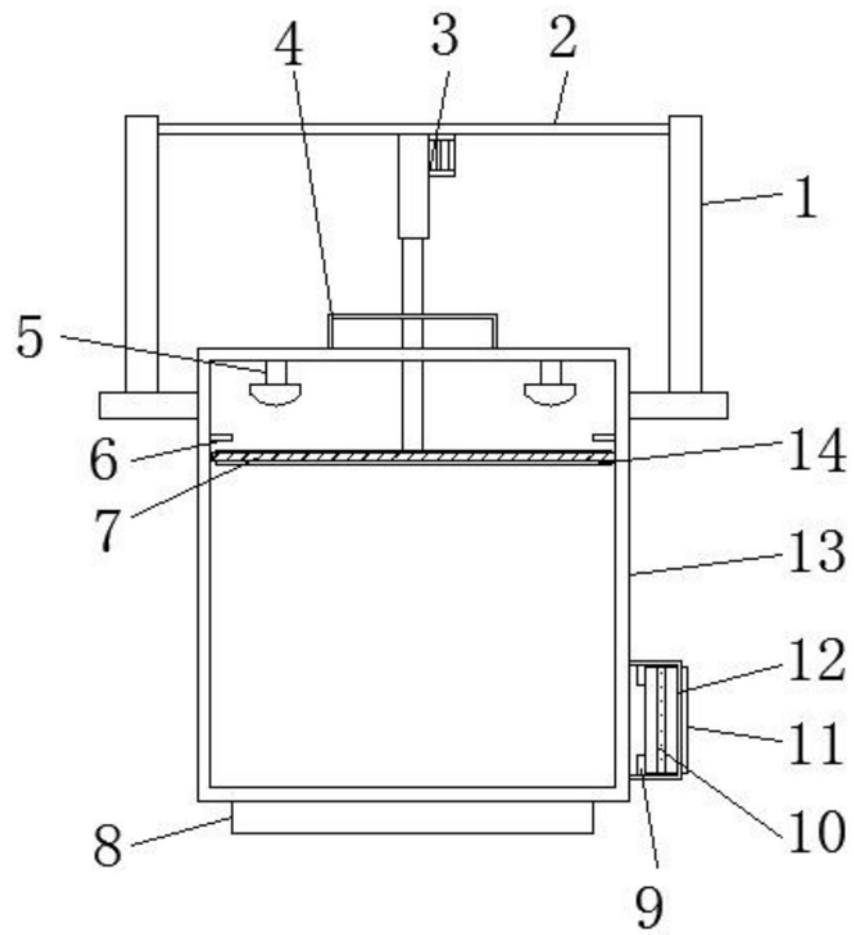


图1

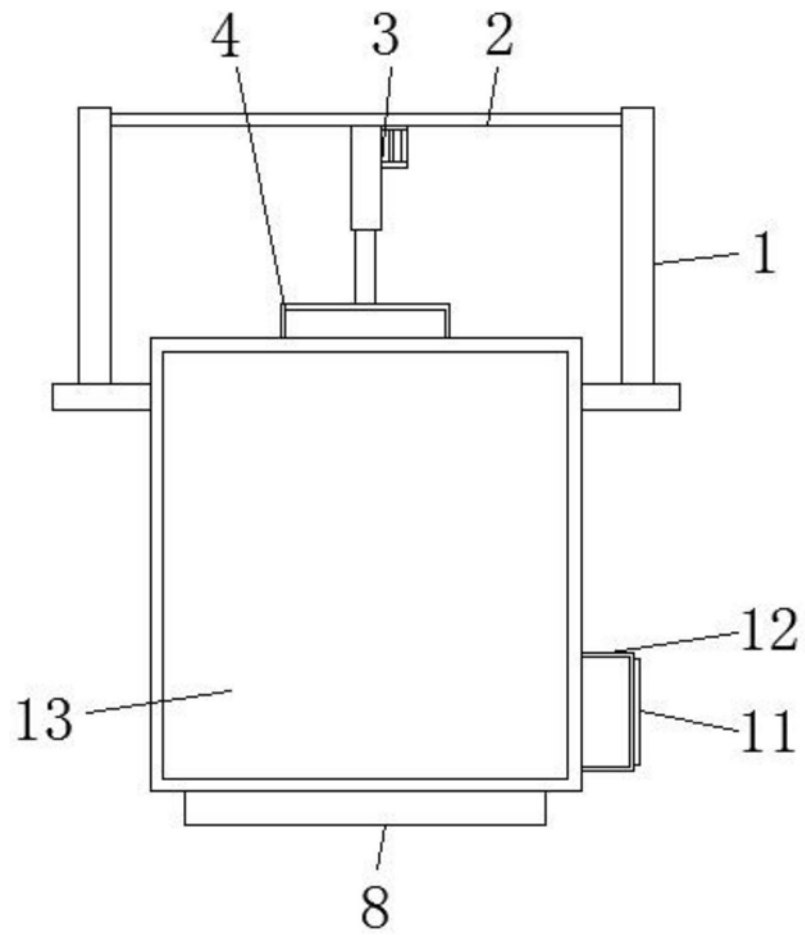


图2

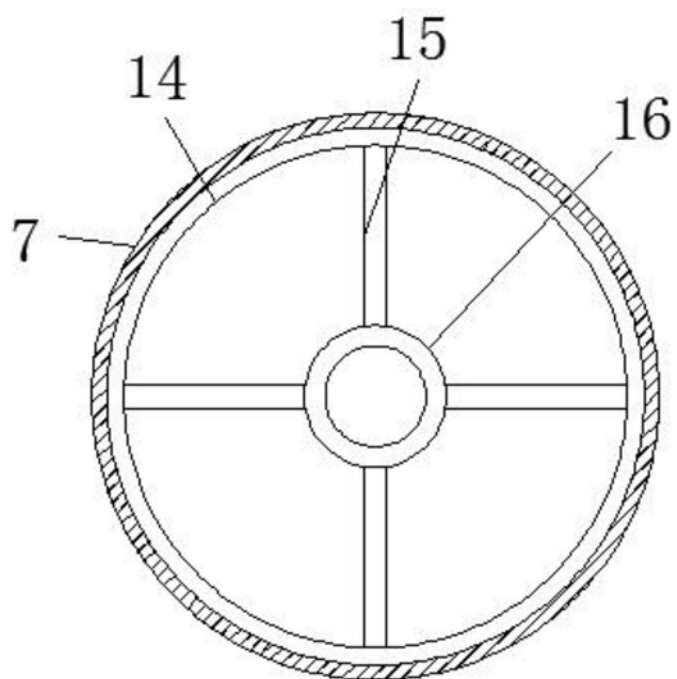


图3