



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213824002 U

(45) 授权公告日 2021.07.30

(21) 申请号 202022136352.3

(22) 申请日 2020.09.25

(73) 专利权人 营口德盛碳素有限公司

地址 115000 辽宁省营口市百寨镇英风村

(72) 发明人 于涵

(51) Int.Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

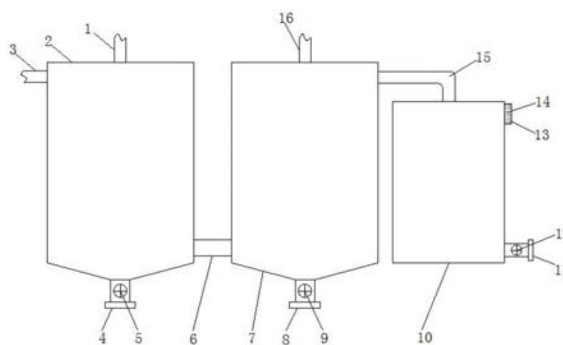
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种净化含粉尘废气的治理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种净化含粉尘废气的治理装置,包括过滤箱、喷淋箱和水箱,所述过滤箱上表面中部固定连通有清洗管,所述过滤箱左侧顶部水平固定连通有进气管,所述过滤箱内中部偏上处和中部偏下处均水平固定安装有过滤网,所述过滤箱右侧底部固定连通有连接管,所述连接管右端与喷淋箱左侧底部固定连通;所述喷淋箱上表面中部固定连通有喷淋管,所述喷淋管底部贯穿在喷淋箱内的一端与分流管中部固定连通,所述分流管水平置于喷淋箱内顶部。本实用新型通过喷淋管和分流管下表面的喷头,可以对废气进行进行喷淋降尘处理,且通过出气管将废气通入水箱内后,可以与水箱内的水充分接触,进一步的提高了对废气内粉尘的处理效果。



1. 一种净化含粉尘废气的治理装置,包括过滤箱(2)、喷淋箱(7)和水箱(10),其特征在于:所述过滤箱(2)上表面中部固定连通有清洗管(1),所述过滤箱(2)左侧顶部水平固定连通有进气管(3),所述过滤箱(2)内中部偏上处和中部偏下处均水平固定安装有过滤网(17),所述过滤箱(2)右侧底部固定连通有连接管(6),所述连接管(6)右端与喷淋箱(7)左侧底部固定连通;

所述喷淋箱(7)上表面中部固定连通有喷淋管(16),所述喷淋管(16)底部贯穿在喷淋箱(7)内的一端与分流管(18)中部固定连通,所述分流管(18)水平置于喷淋箱(7)内顶部,且分流管(18)下表面固定连通有多组等距分布的喷头(19),所述喷淋箱(7)右侧顶部固定连通有出气管(15),所述出气管(15)的另一端贯穿在水箱(10)内底部。

2. 根据权利要求1所述的一种净化含粉尘废气的治理装置,其特征在于:所述过滤箱(2)下表面中部垂直固定连通有第一排污管(4),所述第一排污管(4)上设置有第一排污阀(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种净化含粉尘废气的治理装置,其特征在于:所述喷淋箱(7)下表面中部垂直固定连通有第二排污管(8),所述第二排污管(8)上设置有第二排污阀(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种净化含粉尘废气的治理装置,其特征在于:所述水箱(10)右侧顶部开设有出气口(13),所述出气口(13)内设置有吸水棉(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种净化含粉尘废气的治理装置,其特征在于:所述水箱(10)右侧底部固定连通有出水管(11),所述出水管(11)上设置有出水阀(12)。

一种净化含粉尘废气的治理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理技术领域,具体为一种净化含粉尘废气的治理装置。

背景技术

[0002] 废气是指人类在生产和生活过程中排出的有毒有害气体。特别是化工厂、钢铁厂、制药厂,以及炼焦厂和炼油厂等及人类生活所带来的生活废气的产生,排放的废气气味大,严重污染环境和影响人体健康。各类生产企业排放的工业废气是大气污染物的重要来源。

[0003] 公告号为CN211358284U,公开了一种净化含粉尘废气的治理装置,包括机体,机体顶部开有进气口,机体两侧均开有若干安装槽,机体两侧外壁开有安装孔,安装孔内部过盈连接有安装块,安装块一侧固定有安装板,安装板一侧固定有挡板,挡板表面固定有若干过滤网,机体一侧固定有出气管,出气管一端固定有过滤箱,过滤箱内部依次排列固定有隔板。

[0004] 上述实用新型在使用的过程中存在以下缺陷:1.上述实用新型需要将过滤板抽出进行清洗,较为麻烦,并不实用。2.上述实用新型在使用的过程中对废气内粉尘的处理效果较差,实用性较低。因此,我们提出一种净化含粉尘废气的治理装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种净化含粉尘废气的治理装置,通过在过滤箱内中部偏上处和中部偏下处的过滤网,可以对废气内的粉尘进行初步过滤,且通过过滤箱顶部的清洗管,可以对过滤网进行冲洗,经第一排污管排出,无需拆卸过滤网,方便实用,通过喷淋管和分流管下表面的喷头,可以对废气进行进行喷淋降尘处理,且通过出气管将废气通入水箱内后,可以与水箱内的水充分接触,进一步的提高了对废气内粉尘的处理效果,较为使用,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种净化含粉尘废气的治理装置,包括过滤箱、喷淋箱和水箱,所述过滤箱上表面中部固定连通有清洗管,所述过滤箱左侧顶部水平固定连通有进气管,所述过滤箱内中部偏上处和中部偏下处均水平固定安装有过滤网,所述过滤箱右侧底部固定连通有连接管,所述连接管右端与喷淋箱左侧底部固定连通;

[0007] 所述喷淋箱上表面中部固定连通有喷淋管,所述喷淋管底部贯穿在喷淋箱内的一端与分流管中部固定连通,所述分流管水平置于喷淋箱内顶部,且分流管下表面固定连通有多组等距分布的喷头,所述喷淋箱右侧顶部固定连通有出气管,所述出气管的另一端贯穿在水箱内底部。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述过滤箱下表面中部垂直固定连通有第一排污管,所述第一排污管上设置有第一排污阀。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述喷淋箱下表面中部垂直固定连通有第

二排污管,所述第二排污管上设置有第二排污阀。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述水箱右侧顶部开设有出气口,所述出气口内设置有吸水棉。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述水箱右侧底部固定连通有出水管,所述出水管上设置有出水阀。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 1. 本实用新型的净化含粉尘废气的治理装置,通过在过滤箱内中部偏上处和中部偏下处的过滤网,可以对废气内的粉尘进行初步过滤,且通过过滤箱顶部的清洗管,可以对过滤网进行冲洗,经第一排污管排出,无需拆卸过滤网,方便实用。

[0014] 2. 本实用新型的净化含粉尘废气的治理装置,通过喷淋管和分流管下表面的喷头,可以对废气进行进行喷淋降尘处理,且通过出气管将废气通入水箱内后,可以与水箱内的水充分接触,进一步的提高了对废气内粉尘的处理效果,较为实用。

附图说明

[0015] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0016] 图1为本实用新型净化含粉尘废气的治理装置的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型净化含粉尘废气的治理装置的内部结构示意图。

[0018] 图中:1清洗管,2过滤箱,3进气管,4第一排污管,5第一排污阀,6连接管,7喷淋箱,8第二排污管,9第二排污阀,10水箱,11出水管,12出水阀,13出气口,14吸水棉,15出气管,16喷淋管,17过滤网,18分流管,19喷头。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种净化含粉尘废气的治理装置,包括过滤箱2、喷淋箱7和水箱10,所述过滤箱2上表面中部固定连通有清洗管1,所述过滤箱2左侧顶部水平固定连通有进气管3,所述过滤箱2内中部偏上处和中部偏下处均水平固定安装有过滤网17,所述过滤箱2右侧底部固定连通有连接管6,所述连接管6右端与喷淋箱7左侧底部固定连通;

[0023] 所述喷淋箱7上表面中部固定连通有喷淋管16,所述喷淋管16底部贯穿在喷淋箱7内的一端与分流管18中部固定连通,所述分流管18水平置于喷淋箱7内顶部,且分流管18下表面固定连通有多组等距分布的喷头19,所述喷淋箱7右侧顶部固定连通有出气管15,所述出气管15的另一端贯穿在水箱10内底部。

[0024] 本实施例中(请参阅图1和图2),所述过滤箱2下表面中部垂直固定连通有第一排污管4,所述第一排污管4上设置有第一排污阀5。

[0025] 本实施例中(请参阅图1和图2),所述喷淋箱7下表面中部垂直固定连通有第二排污管8,所述第二排污管8上设置有第二排污阀9。

[0026] 本实施例中(请参阅图1和图2),所述水箱10右侧顶部开设有出气口13,所述出气口13内设置有吸水棉14。

[0027] 本实施例中(请参阅图1和图2),所述水箱10右侧底部固定连通有出水管11,所述出水管11上设置有出水阀12。

[0028] 需要说明的是,本实用新型为一种净化含粉尘废气的治理装置,包括1清洗管,2过滤箱,3进气管,4第一排污管,5第一排污阀,6连接管,7喷淋箱,8第二排污管,9第二排污阀,10水箱,11出水管,12出水阀,13出气口,14吸水棉,15出气管,16喷淋管,17过滤网,18分流管,19喷头,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规试验方法获知,在一种净化含粉尘废气的治理装置使用的时候,废气经进气管3排入过滤箱2内,过滤箱2内的过滤网17对废气内的粉尘进行初步过滤,经连接管6排入喷淋箱7内,分流管18下表面的喷头19对废气进行喷淋降尘处理,再经出气管15排入水箱10内,废气与水箱10内的水充分接触,进行再次净化处理,有效的提高了对粉尘的净化效果,使用效果较为理想。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

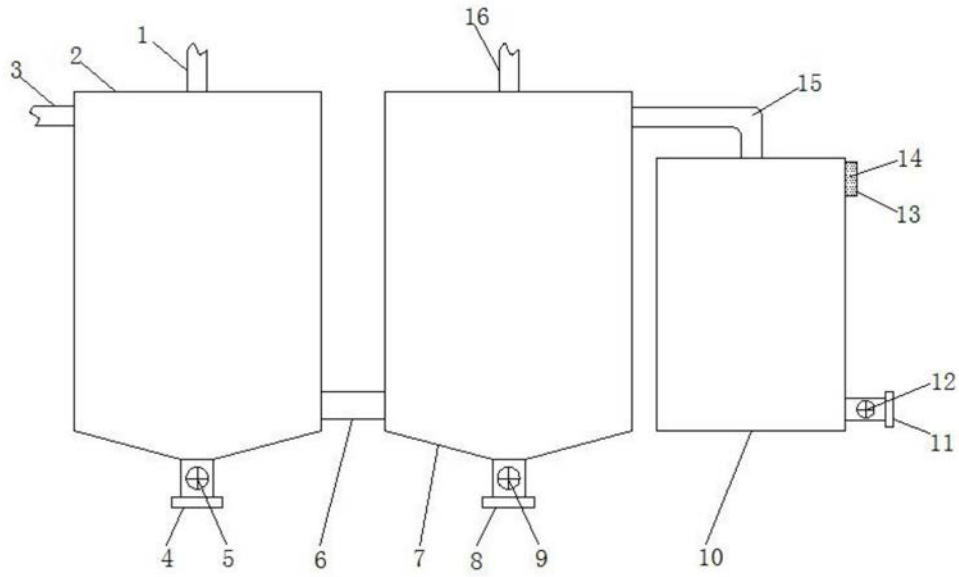


图1

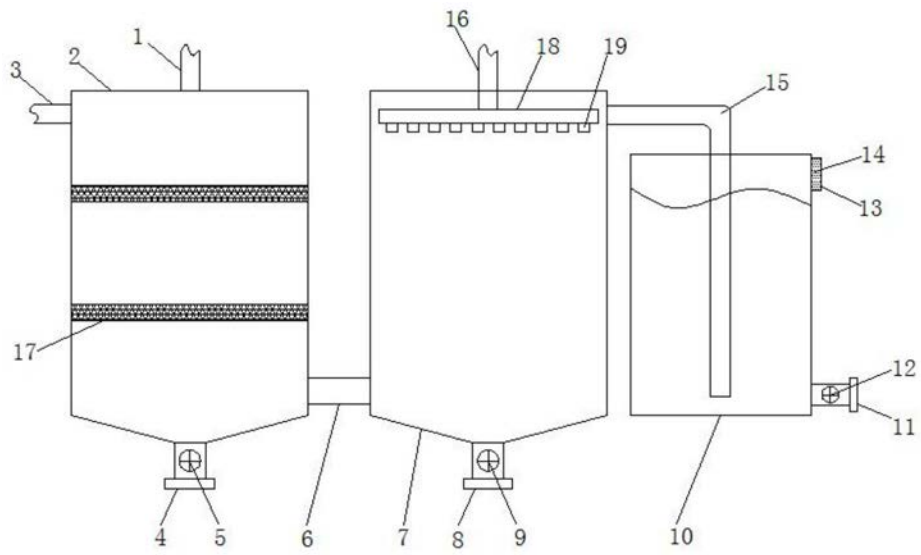


图2