



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207722614 U

(45)授权公告日 2018.08.14

(21)申请号 201721684513.4

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 无锡腾锦环保科技有限公司

地址 214101 江苏省无锡市锡山区东亭街
道新屯横路5-5号

(72)发明人 严本飞

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理
有限公司 34142

代理人 张加宽

(51) Int. Cl.

B01D 53/78(2006.01)

B01D 53/44(2006.01)

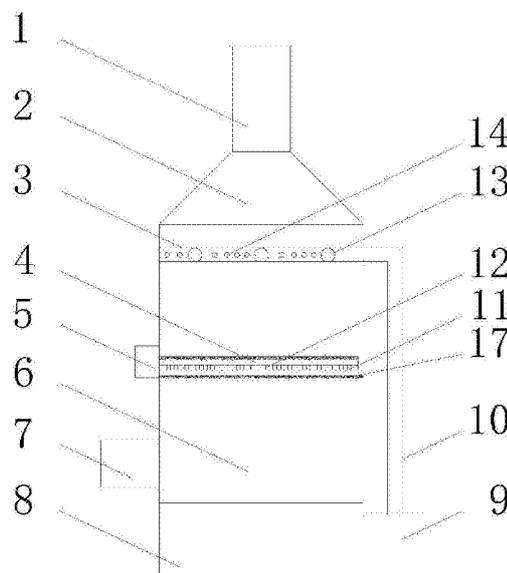
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种烟气脱硫后尾气再处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种烟气脱硫后尾气再处理装置,包括进气口、处理槽和出气口,所述处理槽底部设有蓄液槽,处理槽侧壁上设有进气口,且处理槽中部设有过滤网,所述过滤网上设有清洗筛,所述清洗筛上端设有喷淋总管,所述喷淋总管两侧连接有若干均匀分布的喷淋分管,所述处理槽上端设有集气罩,所述集气罩上端设有出气口,过滤网和清洁筛表面覆盖的沸石层,利用沸石有效的吸附能力,对产生的有机气体进行吸附,增加装置整体的处理能力,清洁筛和过滤网的结合使用,既使吸附效果增加,而且清洁筛上的清洁刷丝,有效的防止了过滤网堵塞,该设计操作简单,综合实用性强,易于推广使用。



1. 一种烟气脱硫后尾气再处理装置,包括进气口、处理槽和出气口,其特征在于:所述处理槽底部设有蓄液槽,处理槽侧壁上设有进气口,且处理槽中部设有过滤网,所述过滤网上设有清洗筛,所述清洗筛上端设有喷淋总管,所述喷淋总管两侧连接有若干均匀分布的喷淋分管,所述处理槽上端设有集气罩,所述集气罩上端设有出气口。

2. 根据权利要求1所述的一种烟气脱硫后尾气再处理装置,其特征在于:所述出气口中部设有过滤槽,所述过滤槽内部设有活性炭。

3. 根据权利要求1所述的一种烟气脱硫后尾气再处理装置,其特征在于:所述进气口设于蓄液槽上端。

4. 根据权利要求1所述的一种烟气脱硫后尾气再处理装置,其特征在于:所述处理槽底部设有水泵,所述水泵与蓄液槽连接,且水泵通过连接管与喷淋总管连接,所述喷淋总管与喷淋分管上均设有若干均匀分布的喷淋孔。

一种烟气脱硫后尾气再处理装置

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种尾气处理装置，具体涉及一种烟气脱硫后尾气再处理装置。

背景技术：

[0002] 脱硫，泛指燃烧前脱去燃料中的硫分以及烟道气排放前的去硫过程。是防治大气污染的重要技术措施之一。

[0003] 目前脱硫方法一般有燃烧前、燃烧中和燃烧后脱硫等三种。随着工业的发展和人们生活水平的提高，对能源的渴求也不断增加，燃煤烟气中的SO₂已经成为大气污染的主要原因。减少SO₂污染已成为当今大气环境治理的当务之急。不少烟气脱硫工艺已经在工业中广泛应用，其对各类锅炉和焚烧炉尾气的治理也具有重要的现实意义。

[0004] 工业产生的烟气在经过烟气脱硫后，气体中仍具有大量烟尘等大型固体颗粒物和一些有机气体仍未去除，排放仍然会污染环境。

实用新型内容：

[0005] 现有技术难以满足人们的需要，为了解决上述存在的问题，本实用新型提出了一种烟气脱硫后尾气再处理装置。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种烟气脱硫后尾气再处理装置，包括进气口、处理槽和出气口，所述处理槽底部设有蓄液槽，处理槽侧壁上设有进气口，且处理槽中部设有过滤网，所述过滤网上设有清洗筛，所述清洗筛上端设有喷淋总管，所述喷淋总管两侧连接有若干均匀分布的喷淋分管，所述处理槽上端设有集气罩，所述集气罩上端设有出气口。

[0007] 优选的，所述出气口中部设有过滤槽，所述过滤槽内部设有活性炭。

[0008] 优选的，所述进气口设于蓄液槽上端。

[0009] 优选的，所述处理槽底部设有水泵，所述水泵与蓄液槽连接，且水泵通过连接管与喷淋总管连接，所述喷淋总管与喷淋分管上均设有若干均匀分布的喷淋孔。

[0010] 优选的，所述清洗筛通过连接杆与处理槽侧壁上振动电机连接，且清洗筛上设有若干均匀分布的通气孔，所述通气孔周围均设有清洁刷丝。

[0011] 优选的，所述清洗筛和过滤网表面均覆有沸石层。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该烟气脱硫后尾气再处理装置，通过将蓄液槽设置在处理槽底部，通过水泵的作用，实现了喷淋液体的循环利用，均匀分布的喷淋分管使喷淋的液体与气体接触更加均匀，大幅度增加对气体的处理效果，有效的去除气体中烟尘等较大型的固体颗粒物，过滤网和清洗筛表面覆盖的沸石层，利用沸石有效的吸附能力，对产生的有机气体进行吸附，增加装置整体的处理能力，清洗筛和过滤网的结合使用，既使吸附效果增加，而且清洗筛上的清洁刷丝，有效的防止了过滤网堵塞，该设计操作简单，综合实用性强，易于推广使用。

附图说明：

[0013] 图1为本实用新型实施例1的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型实施例1的清洁筛整体结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型实施例2的整体结构示意图；

[0016] 图中：1-出气口、2-集气罩、3-喷淋总管、4-清洗筛、5-振动电机、6-处理槽、7-进气口、8-蓄液槽、9-水泵、10-连接管、11-过滤网、12-清洁刷丝、13-喷淋分管、14-喷淋孔、15-通气孔、16-连接杆、17-沸石层、18-过滤槽、19-活性炭。

具体实施方式：

[0017] 为了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，下面结合具体图示，进一步阐述本实用新型。

[0018] 实施例1，请参阅图1-2，一种烟气脱硫后尾气再处理装置，包括进气口7、处理槽6和出气口1，所述处理槽6底部设有蓄液槽8，处理槽6侧壁上设有进气口7，且处理槽6中部设有过滤网11，所述过滤网上设有清洗筛4，所述清洗筛4上端设有喷淋总管3，所述喷淋总管3两侧连接有若干均匀分布的喷淋分管13，所述处理槽6上端设有集气罩2，所述集气罩2上端设有出气口1，所述进气口7设于蓄液槽8上端，所述处理槽6底部设有水泵9，所述水泵9与蓄液槽8连接，且水泵9通过连接管10与喷淋总管3连接，所述喷淋总管3与喷淋分管13上均设有若干均匀分布的喷淋孔14，所述清洗筛4通过连接杆16与处理槽6侧壁上振动电机5连接，且清洗筛4上设有若干均匀分布的通气孔15，所述通气孔15周围均设有清洁刷丝12，所述清洗筛4和过滤网11表面均覆有沸石层17。通过将蓄液槽设置在处理槽底部，通过水泵的作用，实现了喷淋液体的循环利用，均匀分布的喷淋分管使喷淋的液体与气体接触更加均匀，大幅度增加对气体的处理效果，过滤网和清洗筛表面覆盖的沸石层，利用沸石有效的吸附能力，对产生的有机气体进行吸附，增加装置整体的处理能力，清洗筛和过滤网的结合使用，既使吸附效果增加，而且清洗筛上的清洁刷丝，有效的防止了过滤网堵塞。

[0019] 实施例2，请参阅图3，一种烟气脱硫后尾气再处理装置，包括进气口7、处理槽6和出气口1，所述处理槽6底部设有蓄液槽8，处理槽6侧壁上设有进气口7，且处理槽6中部设有过滤网11，所述过滤网上设有清洗筛4，所述清洗筛4上端设有喷淋总管3，所述喷淋总管3两侧连接有若干均匀分布的喷淋分管13，所述处理槽6上端设有集气罩2，所述集气罩2上端设有出气口1，所述出气口中中部设有过滤槽18，所述过滤槽18内部设有活性炭19，所述进气口7设于蓄液槽8上端，所述处理槽6底部设有水泵9，所述水泵9与蓄液槽8连接，且水泵9通过连接管10与喷淋总管3连接，所述喷淋总管3与喷淋分管13上均设有若干均匀分布的喷淋孔14，所述清洗筛4通过连接杆16与处理槽6侧壁上振动电机5连接，且清洗筛4上设有若干均匀分布的通气孔15，所述通气孔15周围均设有清洁刷丝12，所述清洗筛4和过滤网11表面均覆有沸石层17。通过在出气口设置活性炭吸附槽，对处理后的空气进一步吸附，通过层层吸附的形式，大幅度增加该装置的处理能力。

[0020] 本实用新型用于烟气脱硫后尾气再处理装置，在使用时，将进气口7与脱硫处理后排放装置连接，启动振动电机5和水泵9即可，水泵9抽动蓄液槽8内的液体通过喷淋总管3与喷淋分管13对处理槽6内部的气体进行喷淋，根据塑料产生的气体，在蓄液槽8内使用碱性

液体,对有机气体更容易融合,振动电机5带动清洁筛4在水平方向来回运动,不断对过滤网11进行清洗。

[0021] 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。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

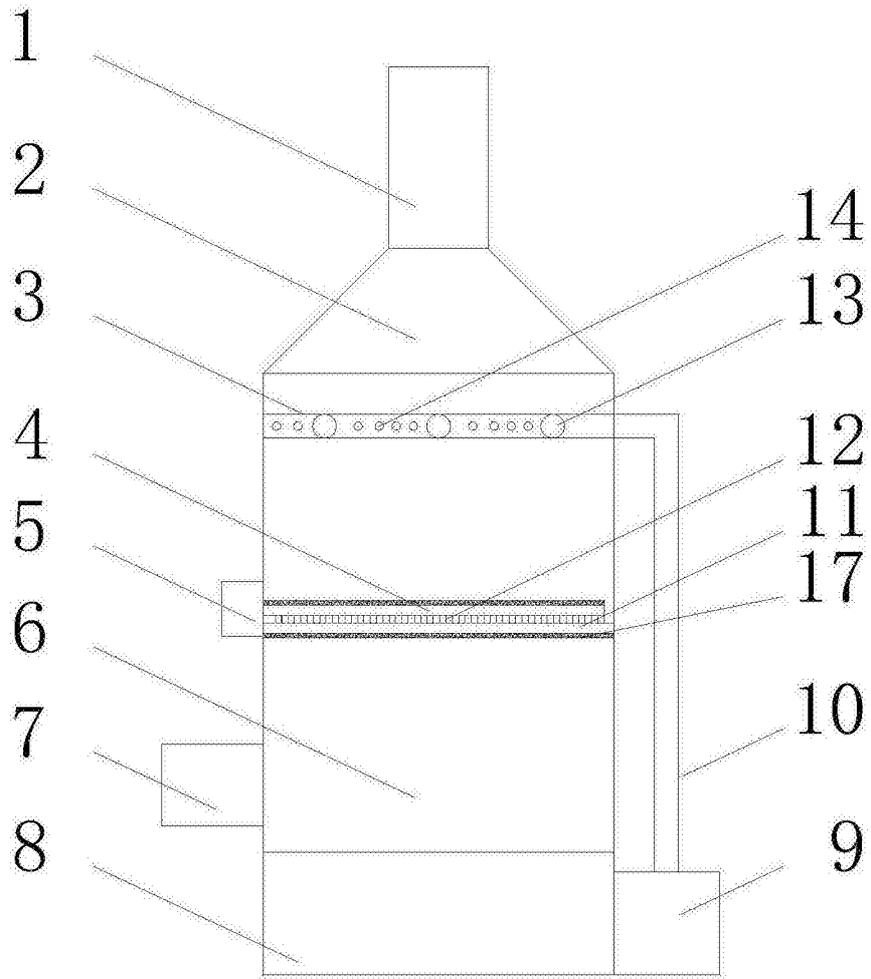


图1

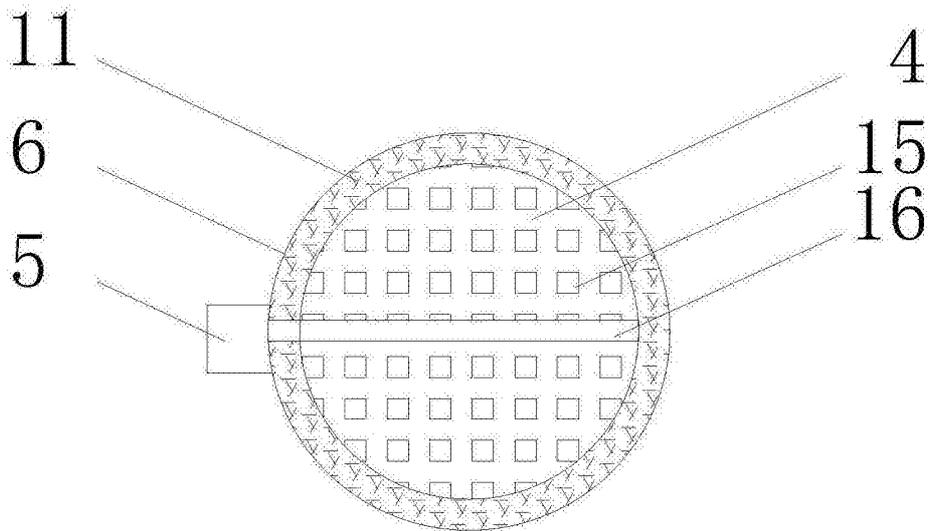


图2

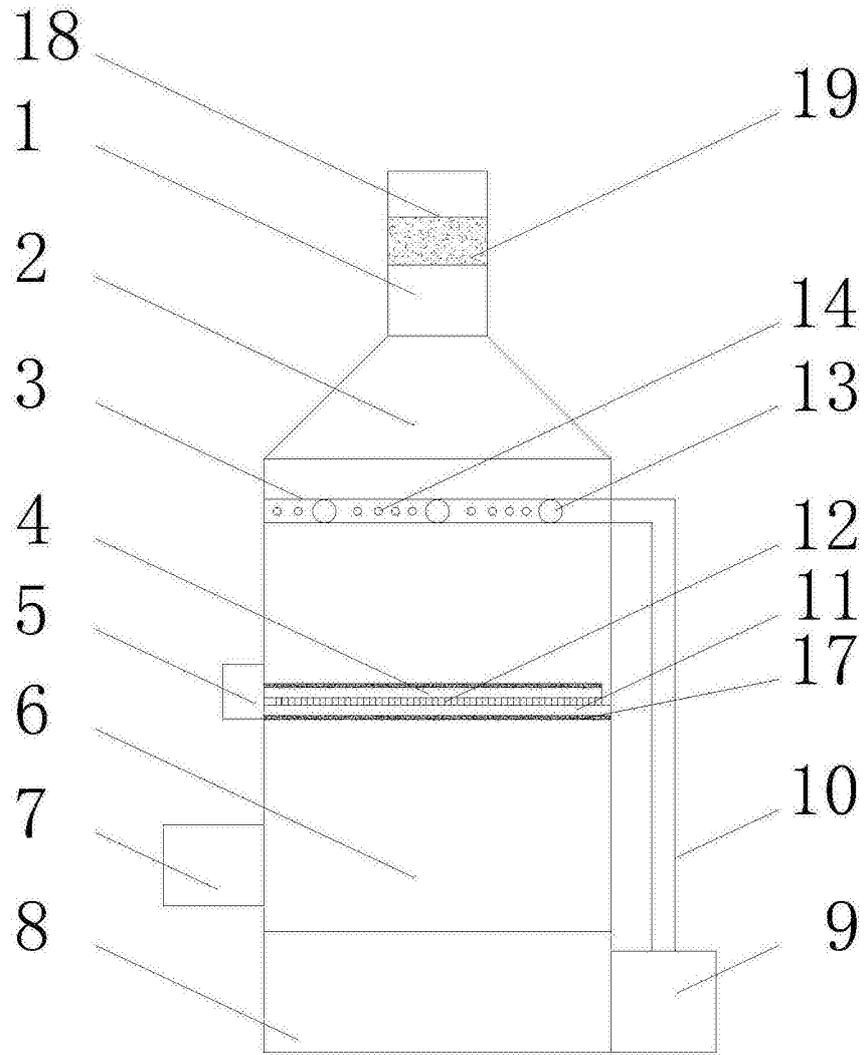


图3