



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203777867 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201420014899. 8

(22) 申请日 2014. 01. 09

(73) 专利权人 惠州市泰和化工有限公司

地址 516200 广东省惠州市惠阳区永湖镇稻  
园村地段良湖工业区(鸿海精细化工基  
地 C-8-1)

(72) 发明人 陈海东

(74) 专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411

代理人 黄冠华

(51) Int. Cl.

B01D 50/00(2006. 01)

B01D 53/78(2006. 01)

B01D 53/40(2006. 01)

B01D 53/42(2006. 01)

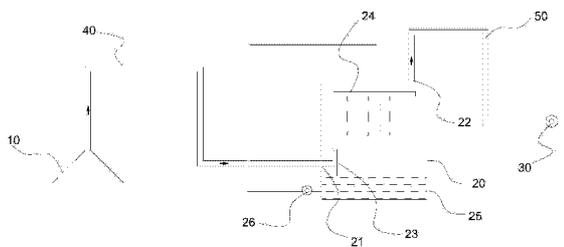
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种废气净化装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种废气净化装置,包括抽风机和废气处理室;所述废气处理室的下端设有进气口,所述进气口处设有过滤网;所述废弃处理器的顶部或上端设有出气口,所述抽风机通过排气管道与所述出气口相连;所述废气处理室内的上方设有喷头,所述过滤网处于喷头可以淋到溶液的范围。本实用新型提供的废气处理净化装置通过过滤网能有效除去废气中的粉尘,通过喷头喷淋碱水或酸水,能有效中和废气中的酸性或碱性物质,同时清洁过滤网,起到净化、环保作用。



1. 一种废气净化装置,其特征在于,包括抽风机和废气处理室;所述废气处理室的下端设有进气口,所述进气口处设有过滤网;所述废气处理室的顶部或上端设有出气口,所述抽风机通过排气管道与所述出气口相连;所述废气处理室内的上方设有喷头,所述过滤网处于喷头可以淋到溶液的范围。

2. 根据权利要求1所述的废气净化装置,其特征在于,所述废气处理室内下方设有溶液池,所述进气口位于溶液池上方。

3. 根据权利要求1所述的废气净化装置,其特征在于,所述废气净化装置还包括将溶液池内的溶液抽至喷头的泵。

4. 根据权利要求1所述的废气净化装置,其特征在于,所述过滤网向上倾斜设置。

5. 根据权利要求1-4中任意一项所述的废气净化装置,其特征在于,所述废气净化装置还包括废气收集装置,所述废气收集装置通过进气管道与所述废气处理室的进气口相连通。

## 一种废气净化装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种废气净化装置。

### 背景技术

[0002] 轻污染工业产生的废气一般直接排入到空气中,但是废气中存在着粉尘、少量碱性或酸性气体,直接排放对环境会造成一定的污染。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述不足,提供一种废气净化装置,能有效除去粉尘,对废气中的酸性或碱性气体进行中和。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种废气净化装置,包括抽风机和废气处理室;所述废气处理室的下端设有进气口,所述进气口处设有过滤网;所述废气处理室的顶部或上端设有出气口,所述抽风机通过排气管道与所述出气口相连;所述废气处理室内的上方设有喷头,所述过滤网处于喷头可以淋到溶液的范围。

[0005] 在一个优选的实施方式中,所述废气处理室内下方设有溶液池,所述进气口位于溶液池上方。

[0006] 优选地,所述废气净化装置还包括将溶液池内的溶液抽至喷头的泵。

[0007] 其中,所述溶液池内的溶液优选为碱性溶液或酸性溶液。

[0008] 所述碱性溶液是指溶液本身为碱性或溶液中溶解有碱性物质而使溶液呈碱性,可以用来中和酸性物质。

[0009] 所述酸性溶液是指溶液本身为酸性或溶液中溶解有酸性物质而使溶液呈酸性,可以用来中和碱性物质。

[0010] 优选地,所述溶液池内的溶液为碱水或酸水。

[0011] 所述碱水是指水中溶解有碱性物质可中和酸的碱性水溶液。

[0012] 所述酸水是指水中溶解有酸性物质可中和碱的酸性水溶液。

[0013] 在一个优选的实施方式中,所述过滤网向上倾斜设置。

[0014] 在一个优选的实施方式中,所述废气净化装置还包括废气收集装置,所述废气收集装置通过进气管道与所述废气处理室的进气口相连通。

[0015] 本实用新型提供的废气处理净化装置通过过滤网能有效除去废气中的粉尘,通过喷头喷淋碱水或酸水,能有效中和废气中的酸性或碱性物质,同时清洁过滤网,起到净化、环保作用。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型提供的废气处理净化装置的结构示意图。

### 具体实施方式

[0017] 下面参照附图,结合具体的实施例对本实用新型作进一步的描述,以更好地理解本实用新型。

[0018] 参照图 1,本实施例提供了一种废气净化装置,包括废气收集装置 10、废气处理室 20 和抽风机 30。废气处理室 20 的下端设有进气口 21,废气收集装置 10 通过进气管道 40 与进气口 21 相连通。废气处理室 20 的顶部设有出气口 22,抽风机 30 通过排气管道 50 与出气口 22 相连通。

[0019] 进气口 21 处设有过滤网 23,可以有效除去废气中的粉尘等固体颗粒。

[0020] 废气处理室 20 内的上方设有喷头 24,喷头 24 喷洒溶液,可以进一步除去废气中的粉尘等固体颗粒。

[0021] 在一个优选的实施方式中,过滤网 23 设置在喷头 24 的喷淋范围内,在喷头 24 喷洒溶液时,过滤网 23 处于可以淋到溶液的范围,从而可对过滤网 23 上的粉尘等进行清洁。

[0022] 根据处理废气的不同来选择喷头喷淋的溶液类型。在一个优选的实施方式汇总,喷头喷淋的溶液可以是水(中性)、碱水、酸水。

[0023] 在一个优选的实施方式中,废气处理室 20 内下方设有溶液池 25,进气口 21 位于溶液池 25 上方。

[0024] 废气净化装置还包括将溶液池 25 的溶液抽至喷头 24 的泵 26,从而可实现溶液池 25 内的溶液的循环使用,提高溶液使用率,节约成本。

[0025] 在一个优选的实施方式中,溶液池 25 的溶液为碱水或酸水。

[0026] 在一个优选的实施方式中,过滤网 23 向上略微倾斜设置,更利于对过滤网 23 上的粉尘等进行清洁。

[0027] 本实施例提供的废气净化装置使用时,废气经废气收集装置 10 进入进气管道 40,到达废气处理室 20 的下端的进气口 21,经过滤网 23 过滤,除去废气中的粉尘等固体颗粒,废气进入废气处理室 20,喷头 24 喷淋溶液,进一步除去废气中的粉尘等固体颗粒,同时中和废气中的酸性或碱性物质,处理过的废气经抽风机 30,排到空气中。

[0028] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细描述,但其只作为范例,本实用新型并不限制于以上描述的具体实施例。对于本领域技术人员而言,任何对该实用进行的等同修改和替代也都在本实用新型的范畴之中。因此,在不脱离本实用新型的精神和范围下所作的均等变换和修改,都应涵盖在本实用新型的范围内。

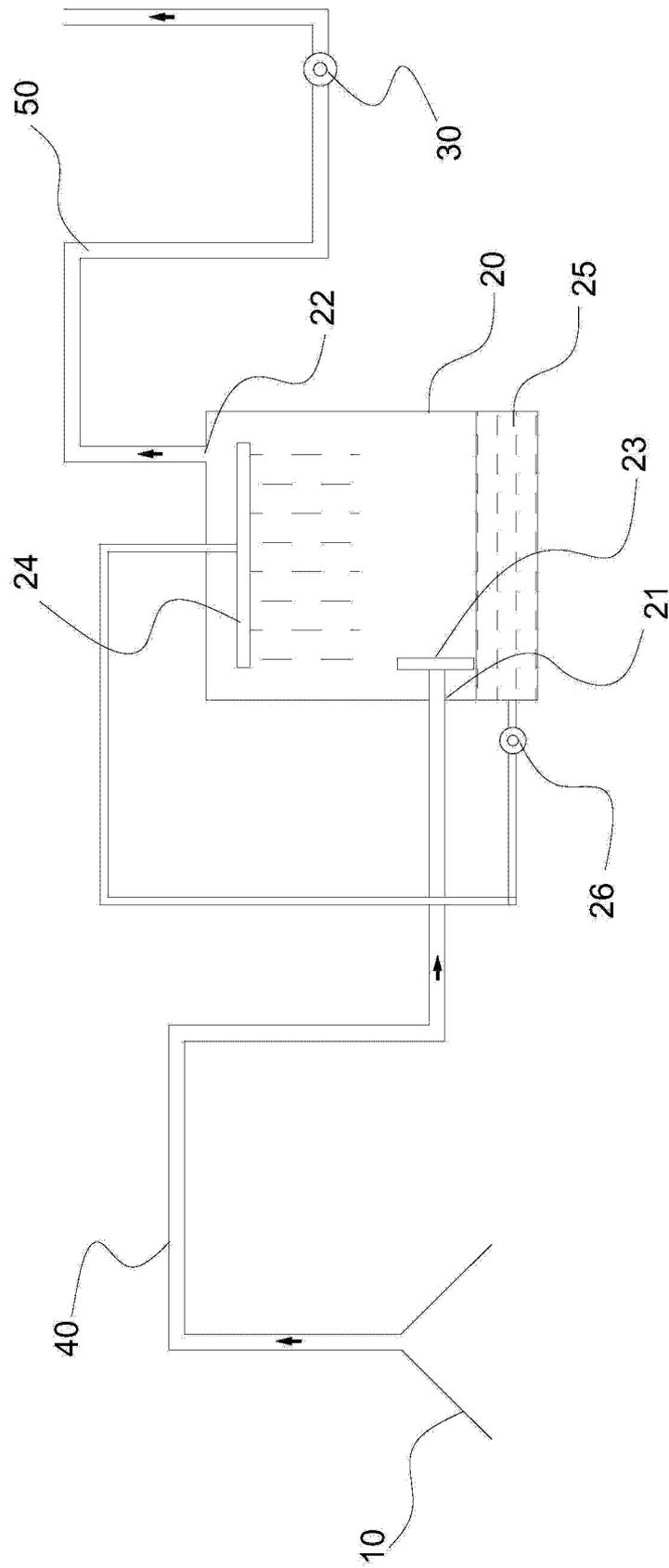


图 1