



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213433643 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 15

(21) 申请号 202021710902.1

(22) 申请日 2020.08.17

(73) 专利权人 隗芝

地址 262737 山东省潍坊市寒亭区大家洼
街道福顺小区

(72) 发明人 隗芝 刘宝堂

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司
11803

代理人 沈小青

(51) Int. Cl.

B01D 50/00 (2006.01)

B01D 45/08 (2006.01)

B01D 53/04 (2006.01)

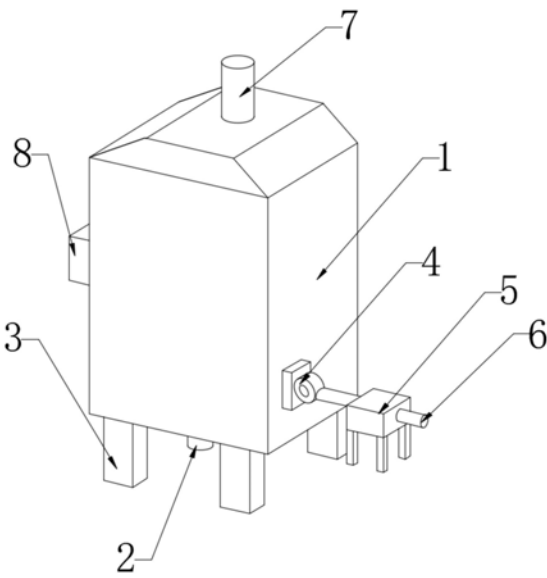
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种纯碱加工用废气净化设备

(57) 摘要

本实用新型涉及废气净化技术领域,公开了一种纯碱加工用废气净化设备,包括箱体,所述箱体下方的四角均设置有支撑柱,所述箱体的上方设置有排风口,所述箱体的底端设置有排水口,所述箱体的一侧设置有输送风机,所述箱体的另一侧设置有电机罩,所述电机罩的内部设置有电机,所述输送风机的一侧设置有除尘器,所述除尘器的一侧连接设置有进风口,所述箱体内部的底端设置有积液槽。通过在电机的一侧设置有丝杆,丝杆贯穿在箱体的内部,丝杆上设置有连接块,连接块的下方设置有毛刷,便于通过电机的转动带动毛刷对过滤网进行清洗,避免过滤网长时间使用发生堵塞的现象,影响废气净化的效果。



CN 213433643 U

1. 一种纯碱加工用废气净化设备,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)下方的四角均设置有支撑柱(3),所述箱体(1)的上方设置有排风口(7),所述箱体(1)的底端设置有排水口(2),所述箱体(1)的一侧设置有输送风机(4),所述箱体(1)的另一侧设置有电机罩(8),所述电机罩(8)的内部设置有电机(17),所述输送风机(4)的一侧设置有除尘器(5),所述除尘器(5)的一侧连接设置有进风口(6),所述箱体(1)内部的底端设置有积液槽(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种纯碱加工用废气净化设备,其特征在于,所述箱体(1)的内部靠近积液槽(21)的上方设置有一组净化液喷淋管(10),所述一组净化液喷淋管(10)的一侧设置有进水口(9),所述进水口(9)贯穿箱体(1)。

3. 根据权利要求2所述的一种纯碱加工用废气净化设备,其特征在于,所述净化液喷淋管(10)的上方设置有隔板(11),所述隔板(11)和排风口(7)上均设置有单向透气阀(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种纯碱加工用废气净化设备,其特征在于,所述箱体(1)的内部靠近隔板(11)的上方设置有过滤网(12),所述过滤网(12)的内部设置有玻璃纤维(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种纯碱加工用废气净化设备,其特征在于,所述电机(17)的一侧设置有丝杆(20),所述丝杆(20)贯穿在箱体(1)的内部,所述丝杆(20)上设置有连接块(19),所述连接块(19)的下方设置有毛刷(18),所述毛刷(18)位于过滤网(12)上。

6. 根据权利要求1所述的一种纯碱加工用废气净化设备,其特征在于,所述箱体(1)的内部靠近丝杆(20)的上方设置有滤芯(14),所述滤芯(14)的上方设置有除雾器(15)。

一种纯碱加工用废气净化设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气净化技术领域，具体是一种纯碱加工用废气净化设备。

背景技术

[0002] 纯碱是重要的化工原料之一，用于制化学品、清洗剂、洗涤剂、也用于照相术和制药品，绝大部分用于工业，一小部分为民用，在工业用纯碱中，主要是轻工、建材、化学工业，约占2/3；其次是冶金、纺织、石油、国防、医药及其它工业，在加工过程中，会产生大量的废气，会导致环境污染，因此要对废气进行净化。

[0003] 目前，一般的废气净化处理设备的内部需要用到过滤网，但是在一定时间后，过滤网的表面会积累较多的灰尘，降低废气处理的效率，并且有些设备净化效果不高，因此，本领域技术人员提供了一种纯碱加工用废气净化设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种纯碱加工用废气净化设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种纯碱加工用废气净化设备，包括箱体，所述箱体下方的四角均设置有支撑柱，所述箱体的上方设置有排风口，所述箱体的底端设置有排水口，所述箱体的一侧设置有输送风机，所述箱体的另一侧设置有电机罩，所述电机罩的内部设置有电机，所述输送风机的一侧设置有除尘器，所述除尘器的一侧连接设置有进风口，所述箱体内部的底端设置有积液槽。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述箱体的内部靠近积液槽的上方设置有一组净化液喷淋管，所述一组净化液喷淋管的一侧设置有进水口，所述进水口贯穿箱体。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述净化液喷淋管的上方设置有隔板，所述隔板和排风口上均设置有单向透气阀。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述箱体的内部靠近隔板的上方设置有过滤网，所述过滤网的内部设置有玻璃纤维。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述电机的一侧设置有丝杆，所述丝杆贯穿在箱体的内部，所述丝杆上设置有连接块，所述连接块的下方设置有毛刷，所述毛刷位于过滤网上。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述箱体的内部靠近丝杆的上方设置有滤芯，所述滤芯的上方设置有除雾器。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、通过在电机的一侧设置有丝杆，丝杆贯穿在箱体的内部，丝杆上设置有连接块，连接块的下方设置有毛刷，便于通过电机的转动带动毛刷对过滤网进行清洗，避免过滤网长时间使用发生堵塞的现象，影响废气净化的效果。

[0014] 2、通过在过滤网内设置玻璃纤维,能够对废气中的灰尘进行过滤,捕捉率高,隔离效果好,同时在过滤网的上方设置滤芯,滤芯内部的活性炭便于对过滤后的气体进行最后吸附净化,再通过除雾器,可以将气体夹带的雾粒、浆液滴捕集下来,提高对废气的净化程度。

附图说明

[0015] 图1为一种纯碱加工用废气净化设备的结构示意图;

[0016] 图2为一种纯碱加工用废气净化设备的正视剖面图;

[0017] 图3为一种纯碱加工用废气净化设备中隔板的结构示意图。

[0018] 图中:1、箱体;2、排水口;3、支撑柱;4、输送风机;5、除尘器;6、进风口;7、排风口;8、电机罩;9、进水口;10、净化液喷淋管;11、隔板;12、过滤网;13、玻璃纤维;14、滤芯;15、除雾器;16、单向透气阀;17、电机;18、毛刷;19、连接块;20、丝杆;21、积液槽。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种纯碱加工用废气净化设备,包括箱体1,箱体1下方的四角均设置有支撑柱3,箱体1的上方设置有排风口7,便于净化后的气体排出,箱体1的底端设置有排水口2,将使用的净化液排出箱体1,箱体1的一侧设置有输送风机4,箱体1的另一侧设置有电机罩8,电机罩8的内部设置有电机17,输送风机4的一侧设置有除尘器5,便于将废气内的灰尘除去,除尘器5的一侧连接设置有进风口6,箱体1内部的底端设置有积液槽21。

[0020] 在图2和3中:箱体1的内部靠近积液槽21的上方设置有一组净化液喷淋管10,一组净化液喷淋管10的一侧设置有进水口9,进水口9贯穿箱体1,便于对进入的废气进行净化。

[0021] 在图2和3中:净化液喷淋管10的上方设置有隔板11,隔板11和排风口7上均设置有单向透气阀16,防止外部的的气体从排风口7进入。

[0022] 在图2中:箱体1的内部靠近隔板11的上方设置有过滤网12,过滤网12的内部设置有玻璃纤维13,能够对废气中的灰尘进行过滤,捕捉率高,隔离效果好。

[0023] 在图2中:电机17的一侧设置有丝杆20,丝杆20贯穿在箱体1的内部,丝杆20上设置有连接块19,连接块19的下方设置有毛刷18,毛刷18位于过滤网12上,便于带动毛刷18对过滤网12进行清洗,防止影响废气净化的效果。

[0024] 在图2中:箱体1的内部靠近丝杆20的上方设置有滤芯14,滤芯14的上方设置有除雾器15,通过滤芯14内的活性炭,便于对过滤后的气体进行最后吸附净化,在通过除雾器15,提高废气净化的效果。

[0025] 本实用新型的工作原理是:在使用该装置时,废气通过进风口6进入除尘器5内,对内部的灰尘进行去除,在通过输送风机4导入箱体1内,废气先通过净化液喷淋管10喷出的液体进行净化,在通过隔板11上的单向透气阀16向上移动,通过在电机17的一侧设置有丝杆20,丝杆20贯穿在箱体1的内部,丝杆20上设置有连接块19,连接块19的下方设置有毛刷18,便于对过滤网12进行清洗,避免过滤网长时间使用发生堵塞的现象,过滤网12内设置玻璃纤维13,能够对废气中的灰尘进行过滤,同时在过滤网12的上方设置滤芯14,滤芯14内部的活性炭便于对过滤后的气体进行最后吸附净化,再通过除雾器15,可以将气体夹带的雾

粒、浆液滴捕集下来,最后净化后的气体从排风口7排出,排风口7上设置有单向透气阀16,防止外部的从排风口7进入。

[0026] 以上所述的,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。

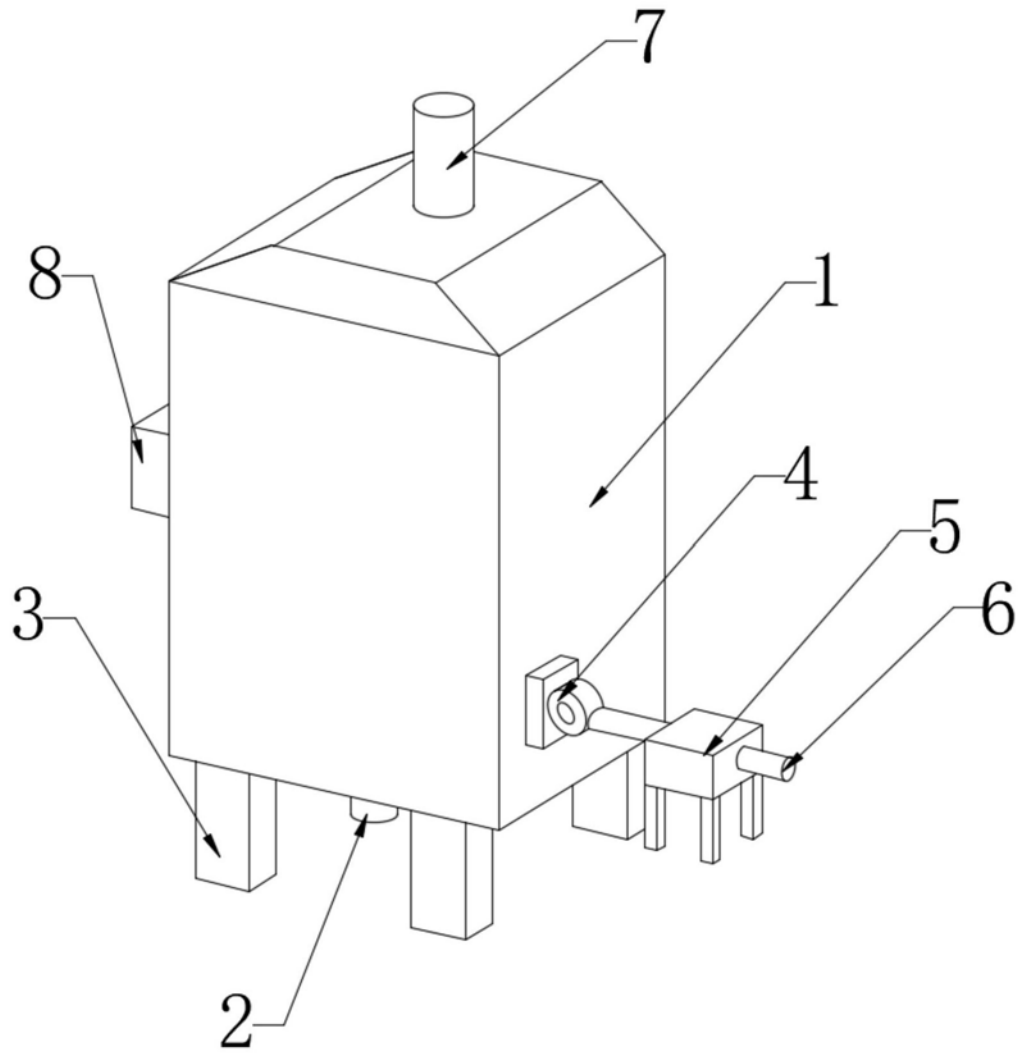


图1

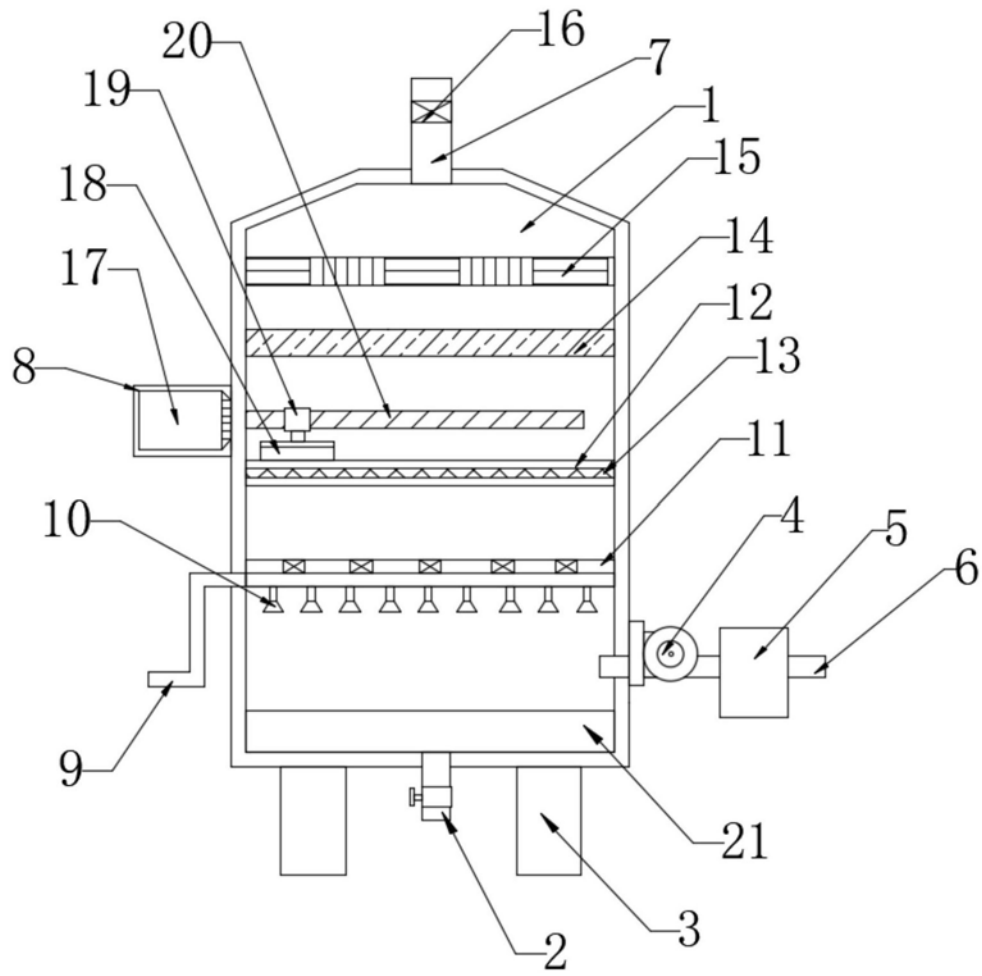


图2

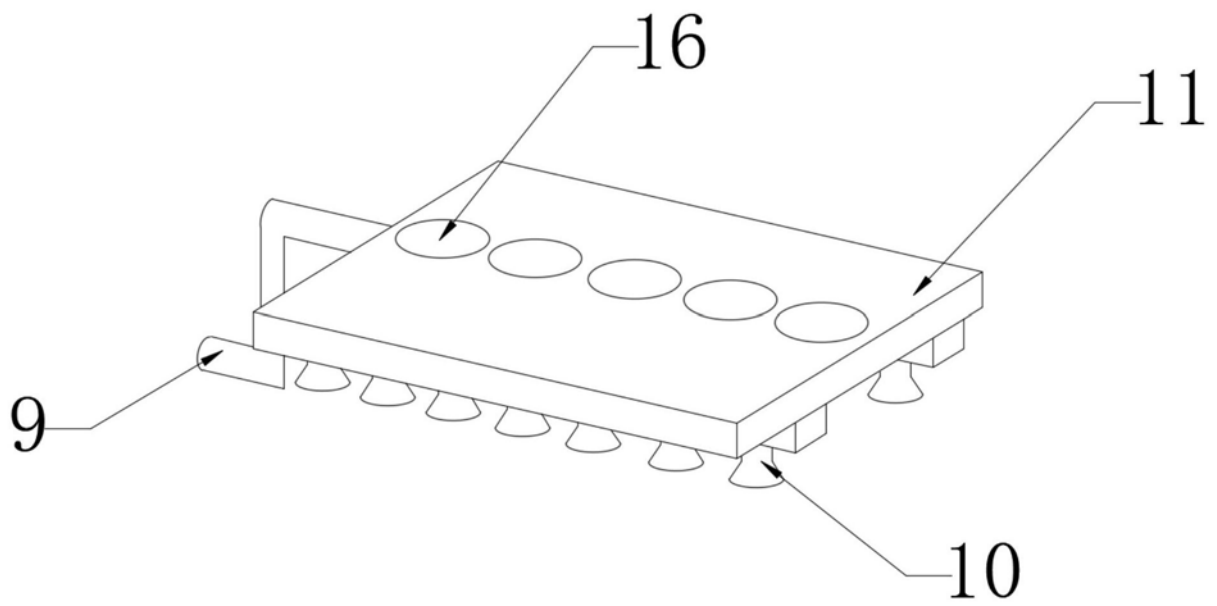


图3