



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205308053 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201521107384. 3

(22) 申请日 2015. 12. 26

(73) 专利权人 南京伟皓环保科技有限公司

地址 211100 江苏省南京市江宁区淳化街道
茶岗村

(72) 发明人 潘明成 潘亮

(51) Int. Cl.

B01D 47/12(2006. 01)

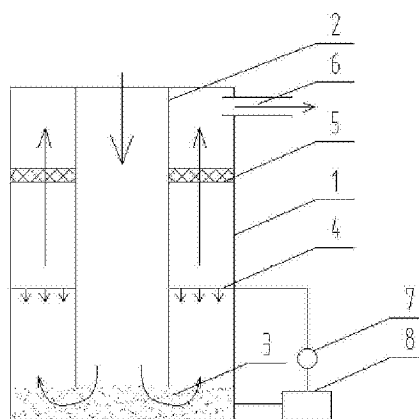
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效喷淋雾化除尘箱

(57) 摘要

本实用新型涉及除尘设备技术领域,公开了一种高效喷淋雾化除尘箱,包括箱体,设于箱体顶部并延伸至其底部的进风筒,设于进风筒外侧下部的多个冲洗喷头,设于进风筒外侧上部的油墨过滤装置,以及设于箱体外侧上部的出气口,所述箱体的底部设有过滤液。本实用新型一方面通过过滤液和冲洗喷头来对工业烟气进行初步的粉尘处理,另一方面通过油墨过滤装置中的油墨对微小颗粒如PM2.5进行吸附溶解,使排出的气体更加符合环保的要求。



1. 一种高效喷淋雾化除尘箱,其特征在于:包括箱体(1),设于箱体(1)顶部并延伸至其底部的进风筒(2),设于进风筒(2)外侧下部的多个冲洗喷头(4),设于进风筒(2)外侧上部的油墨过滤装置(5),以及设于箱体(1)外侧上部的出气口(6),所述箱体(1)的底部设有过滤液(3)。

2. 根据权利要求1所述的高效喷淋雾化除尘箱,其特征在于:所述油墨过滤装置(5)包括过滤网架,以及涂设于过滤网架上的过滤油墨。

3. 根据权利要求1所述的高效喷淋雾化除尘箱,其特征在于:所述箱体(1)的底部通过出液管与一污水处理装置(8)连接,所述污水处理装置(8)还通过一冲洗泵(7)与冲洗喷头(4)连接。

一种高效喷淋雾化除尘箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘设备技术领域,更具体地说,特别涉及一种高效喷淋雾化除尘箱。

背景技术

[0002] 针对于工业烟气,现有技术一般采用喷淋除尘箱进行除尘,这种除尘箱存在的结构一般包括箱体,在箱体下部设有进气口,在箱体顶部设有出气口,在箱体内设置雾化喷头,通过外部的水泵将水送入雾化喷头处,在烟气进入箱体时,雾化喷头工作以实现除尘的效果。但是这种除尘箱只能去除部分,然而夹杂在烟气中的微小化学颗粒(如PM2.5)还无法去除,其排出后将直接影响大气环境。为此,有必要设计一种高效喷淋雾化除尘箱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高效喷淋雾化除尘箱,其既可以去除大颗粒粉尘,又可以去除PM2.5,极大地净化了大气环境。

[0004] 为了解决以上提出的问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种高效喷淋雾化除尘箱,包括箱体,设于箱体顶部并延伸至其底部的进风筒,设于进风筒外侧下部的多个冲洗喷头,设于进风筒外侧上部的油墨过滤装置,以及设于箱体外侧上部的出气口,所述箱体的底部设有过滤液。

[0006] 根据本实用新型的一优选实施例:所述油墨过滤装置包括过滤网架,以及涂设于过滤网架上的过滤油墨。

[0007] 根据本实用新型的一优选实施例:所述箱体的底部通过出液管与一污水处理装置连接,所述污水处理装置还通过一冲洗泵与冲洗喷头连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:本实用新型一方面通过过滤液和冲洗喷头来对工业烟气进行初步的粉尘处理,另一方面通过油墨过滤装置中的油墨对微小颗粒如PM2.5进行吸附溶解,使排出的气体更加符合环保的要求。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本实用新型的高效喷淋雾化除尘箱的结构示意图。

[0011] 附图标记说明:1、箱体,2、进风筒,3、过滤液,4、冲洗喷头,5、油墨过滤装置,6、出气口,7、冲洗泵,8、污水处理装置。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0013] 参阅图1所示,本实用新型提供一种高效喷淋雾化除尘箱,包括箱体1,设于箱体1顶部并延伸至其底部的进风筒2,设于进风筒2外侧下部的多个冲洗喷头4,设于进风筒2外侧上部的油墨过滤装置5,以及设于箱体1外侧上部的出气口6,所述箱体1的底部设有过滤液3。

[0014] 在本实用新型中,所述油墨过滤装置5包括过滤网架,以及涂设于过滤网架上的过滤油墨,过滤油墨可以根据用于的需要进行选择,且过滤网架的目数也可以根据需要进行选择,如300目、500目等。

[0015] 所述箱体1的底部通过出液管与一污水处理装置8连接,所述污水处理装置8还通过一冲洗泵7与冲洗喷头4连接。通过污水处理装置8和冲洗泵7可以实现过滤液3的循环使用。

[0016] 本实用新型的高效喷淋雾化除尘箱的原理为,首先,工业烟气由进风筒2进入,在过滤液3的作用下实现初级过滤,过滤掉较大的颗粒、灰尘,然后,冲洗喷头4工作,将剩余的颗粒和灰尘进一步冲洗掉,剩余的小颗粒杂质如PM2.5等由过滤油墨进行吸附溶解,最后由出气口6排出。

[0017] 本实用新型的优点在于:一方面通过过滤液和冲洗喷头来对工业烟气进行初步的粉尘处理,另一方面通过油墨过滤装置中的油墨对微小颗粒如PM2.5进行吸附溶解,使排出的气体更加符合环保的要求。

[0018] 上述实施例为本实用新型较佳的实施方式,但本实用新型的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本实用新型的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本实用新型的保护范围之内。

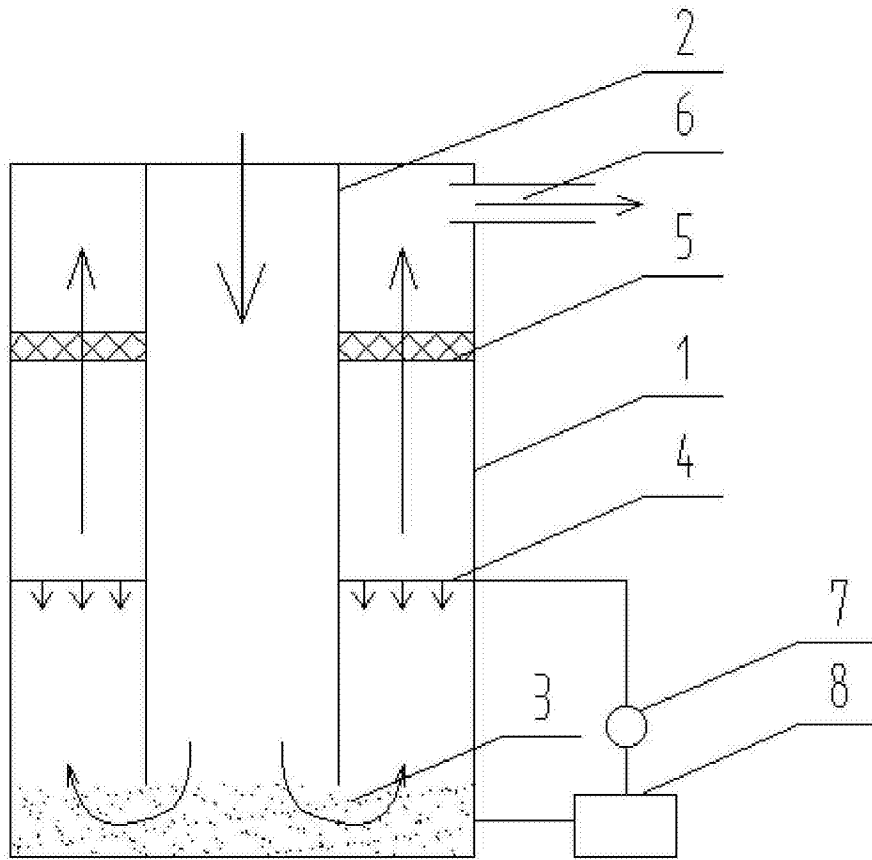


图1