



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205549932 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620217227.6

(22)申请日 2016.03.21

(73)专利权人 孟永江

地址 311899 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街
道八一新村19幢1单元602室

(72)发明人 孟永江

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/78(2006.01)

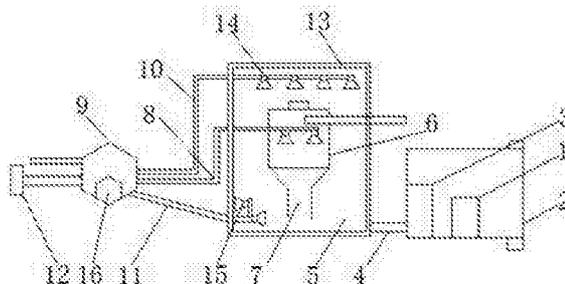
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型除尘器

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型除尘器,包括活水泵、第二集液箱和抽水机,所述活水泵安装在第二集液箱内,所述第二集液箱内安装有抽水机,所述抽水机通过第四导水管连接有除尘室,所述除尘室内安装有旋风分离器,所述旋风分离器的内腔设置有进气通道,且进气通道的另一端穿过除尘室外,所述旋风分离器的顶部设置有排气口,所述废水排出口设置在旋风分离器的底部,所述第二导水管连接且穿过旋风分离器的内腔,所述第二导水管的另一端连接有第一集液箱,所述第一集液箱通过第一导水管、第三导水管连接且穿过除尘室,所述第一集液箱的左侧通过进风管连接有吸风机,所述第一集液箱的左侧连接有进水管,本实用新型双重净化,增强了净化能力。



1. 一种新型除尘器,包括活水泵(1)、第二集液箱(2)和抽水机(3),其特征在于:所述活水泵(1)安装在第二集液箱(2)内,所述第二集液箱(2)内安装有抽水机(3),所述抽水机(3)通过第四导水管(4)连接有除尘室(5),所述除尘室(5)内安装有旋风分离器(6),所述旋风分离器(6)的内腔设置有进气通道,且进气通道的另一端穿过除尘室(5)外,所述旋风分离器(6)的顶部设置有排气口,废水排出口(7)设置在旋风分离器(6)的底部,第二导水管(8)连接且穿过旋风分离器(6)的内腔,所述第二导水管(8)的另一端连接有第一集液箱(9),所述第一集液箱(9)通过第一导水管(10)、第三导水管(11)连接且穿过除尘室(5),所述第一集液箱(9)的左侧通过进风管连接有吸风机(12),所述第一集液箱(9)的左侧连接有进水管。

2. 根据权利要求1所述的一种新型除尘器,其特征在于:所述除尘室(5)的内壁设置有纱网水膜(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型除尘器,其特征在于:所述第一导水管(10)、第二导水管(8)的一端均设置有除尘水雾喷头(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型除尘器,其特征在于:所述第三导水管(11)的一端设置有水膜喷头(15),且水膜喷头(15)朝向纱网水膜(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型除尘器,其特征在于:所述第一集液箱(9)内安装有水泵(16)。

一种新型除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除尘器技术领域,具体为一种新型除尘器。

背景技术

[0002] 工业生产在不断发展的社会中必不可少,工业生产带来经济效益的同时,对环境污染也不可小觑,在工业生产过程中产生的废气不仅对生产设备有影响,还会危害生产操作人员的身体健康,因此需要采取措施及时对废气进行净化处理,目前的除尘器操作麻烦,成本高,净化效果一般。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型除尘器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型除尘器,包括活水泵、第二集液箱和抽水机,所述活水泵安装在第二集液箱内,所述第二集液箱内安装有抽水机,所述抽水机通过第四导水管连接有除尘室,所述除尘室内安装有旋风分离器,所述旋风分离器的内腔设置有进气通道,且进气通道的另一端穿过除尘室外,所述旋风分离器的顶部设置有排气口,所述废水排出口设置在旋风分离器的底部,所述第二导水管连接且穿过旋风分离器的内腔,所述第二导水管的另一端连接有第一集液箱,所述第一集液箱通过第一导水管、第三导水管连接且穿过除尘室,所述第一集液箱的左侧通过进风管连接有吸风机,所述第一集液箱的左侧连接有进水管。

[0005] 优选的,所述除尘室的内壁设置有纱网水膜。

[0006] 优选的,所述第一导水管、第二导水管的一端均设置有除尘水雾喷头。

[0007] 优选的,所述第三导水管的一端设置有水膜喷头,且水膜喷头朝向纱网水膜。

[0008] 优选的,所述第一集液箱内安装有水泵。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该新型除尘器通过吸风机的设置能够对将粉尘通过进风管进入第一集液箱,第一集液箱内装有铬酸雾净化液,当粉尘在压强的作用下与铬酸雾净化液融合并净化,再通过水泵送入除尘室,粉尘从进气通道进入旋风分离器的内腔中,除尘水雾喷头喷出的雾化水可以充分填充旋风分离器的内腔,并吸附废气中的粉尘,吸附了粉尘后的水滴成为废水,由于重力作用废水从废水排出口排出,废水被抽水机导入到第二集液箱,第二集液箱内放置有净化剂,活水泵能够使净化剂和废水充分接触,达到更好的净化效果,而净化后的空气从排气口排出,本实用新型双重净化,增强了净化能力。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图。

[0011] 图中:1活水泵、2第二集液箱、3抽水机、4第四导水管、5除尘室、6旋风分离器、7废

水排出口、8第二导水管、9第一集液箱、10第一导水管、11第三导水管、12吸风机、13纱网水膜、14除尘水雾喷头、15水膜喷头、16水泵。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种新型除尘器,包括活水泵1、第二集液箱2和抽水机3,活水泵1安装在第二集液箱2内,第二集液箱的顶部设置有排气口,且底部设置有排水口,第二集液箱3内安装有抽水机3,抽水机3通过第四导水管4连接有除尘室5,除尘室5的内壁设置有纱网水膜13,除尘室5内安装有旋风分离器6,旋风分离器6的内腔设置有进气通道,且进气通道的另一端穿过除尘室5外,旋风分离器6的顶部设置有排气口,废水排出口7设置在旋风分离器6的底部,第二导水管8连接且穿过旋风分离器6的内腔,第二导水管8的另一端连接有第一集液箱9,第一集液箱9内安装有水泵16,第一集液箱9通过第一导水管10、第三导水管11连接且穿过除尘室5,第一导水管10、第二导水管8的一端均设置有除尘水雾喷头14,第二导水管8穿过旋风分离器6的内腔,第三导水管11的一端设置有水膜喷头15,且水膜喷头15朝向纱网水膜13,水膜喷头15净化纱网水膜13表面吸附的粉尘,第一集液箱9的左侧通过进风管连接有吸风机12,第一集液箱9的左侧连接有进水管,本实用新型双重净化,增强了净化能力。

[0014] 工作原理:粉尘在吸风机12的作用下进入到第一集液箱9,第一集液箱9内的铬酸雾净化液和粉尘充分反应再通过水泵16进入到除尘室5,另一侧的粉尘通过进气通道进入到旋风分离器6的内腔中,除尘水雾喷头14喷出的雾化水可以充分填充旋风分离器6的内腔,水膜喷头15净化纱网水膜13表面吸附的粉尘,并吸附废气中的粉尘,吸附了粉尘后的水滴成为废水,由于重力作用废水从废水排出口7排出,废水被抽水机3导入到第二集液箱2,第二集液箱2内放置的净化剂在活水泵1的作用下再与废气发生反应,净化后的气体从排气口排出,净化后的水二次利用。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

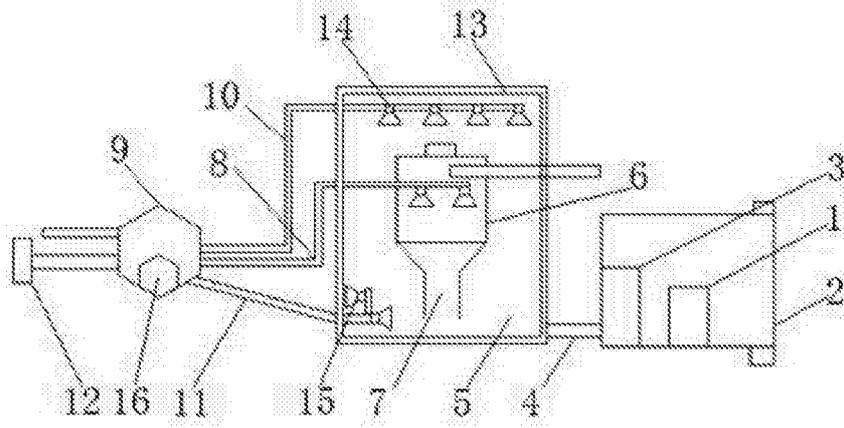


图1