



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206660960 U

(45)授权公告日 2017. 11. 24

(21)申请号 201720359821.3

(22)申请日 2017.04.07

(73)专利权人 杭州富阳康华制药机械有限公司

地址 311400 浙江省杭州市富阳区场口工
业园区太阳山路18号

(72)发明人 朱政荣

(51)Int.Cl.

B01D 53/86(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

A61J 3/00(2006.01)

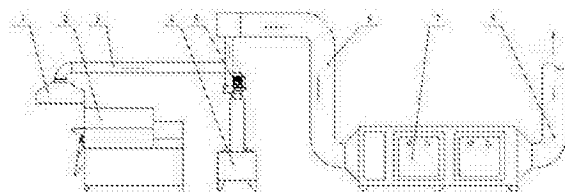
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种炒药机废气处理装置

(57)摘要

本实用新型为一种炒药机废气处理装置,包括烟罩、排烟管、塔式废气装置、等离子净化器、排风管,所述烟罩设置在炒药机上端,所述烟罩与排烟管连接,所述排烟管与塔式废气装置连接,所述塔式废气装置连接有出风管,所述出风管连接有等离子净化器,所述等离子净化器的另一端与烟囱连接。本实用新型一种炒药机废气处理装置,先将废气由烟罩收集至塔式废气装置,经过水处理过滤除去废气中的粉尘和部分溶于水的有害物质后,进入等离子净化器,然后经烟囱排出;具有高效除恶臭、无需添加任何物质、适应性强、运行成本低、无需预处理、设备占地面积小,自重轻、性能稳定,使用寿命长的优点。



1. 一种炒药机废气处理装置,包括烟罩(1)、排烟管(3)、塔式废气装置(4)、等离子净化器(7)、排风管(6),其特征在于:所述烟罩(1)设置在炒药机(2)上端,所述烟罩(1)与排烟管(3)连接,所述排烟管(3)与塔式废气装置(4)连接,所述塔式废气装置(4)连接有出风管,所述出风管连接有等离子净化器(7),所述等离子净化器(7)的另一端与烟囱(8)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种炒药机废气处理装置,其特征在于:所述烟罩(1)上端的排烟管(3)与引风机(5)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种炒药机废气处理装置,其特征在于:所述塔式废气装置(4)内设有喷淋,所述喷淋设置在塔式废气装置(4)的上方,所述塔式废气装置(4)底端设有回收仓,所述塔式废气装置(4)的出气口处设有滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种炒药机废气处理装置,其特征在于:所述等离子净化器(7)包括光解区和分解区,所述光解区设有异味气体UV高效光解净装置,所述分解区设有等离子有机废气净化,所述光解区设置在分解区前端。

5. 根据权利要求4所述的一种炒药机废气处理装置,其特征在于:所述异味气体UV高效光解净装置包括紫外灯管,所述紫外灯管之间有加光催化棉。

6. 根据权利要求1所述的一种炒药机废气处理装置,其特征在于:所述等离子净化器(7)的进风口设有除尘棉,所述等离子净化器(7)的出风口有活性炭棉。

一种炒药机废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材加工技术领域,尤其是一种炒药机废气处理装置。

背景技术

[0002] 在中草药的生成过程中,根据不同药材的不同特性,需要用到不同的制备方法,较多的药材是采用炒制的方法来制备的,老式主要采用燃烧加热法来炒制,现在有的采用电加热法来制备,但是药材在炒制的过程中会产生大量废气,排出后充斥在整个工作空间内,使得工作空间内的空气变得污浊,员工长期吸入废气会对身体造成伤害。

[0003] 现有的废气处理装置虽然能够将废气收集起来,但是废气处理效果差,设备庞大,使用效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种炒药机废气处理装置,解决了现有技术废气处理效果差,设备庞大,使用效率低的问题。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案实现:

[0006] 一种炒药机废气处理装置,包括烟罩、排烟管、塔式废气装置、等离子净化器、排风管,所述烟罩设置在炒药机上端,所述烟罩与排烟管连接,所述排烟管与塔式废气装置连接,所述塔式废气装置连接有出风管,所述出风管连接有等离子净化器,所述等离子净化器的另一端与烟囱连接。

[0007] 本实用新型更进一步改进方案是,所述烟罩上端的排烟管与引风机连接。

[0008] 本实用新型更进一步改进方案是,所述塔式废气装置内设有喷淋,所述喷淋设置在塔式废气装置的上方,所述塔式废气装置底端设有回收仓,所述塔式废气装置的出气口处设有滤网。

[0009] 本实用新型更进一步改进方案是,所述等离子净化器包括光解区和分解区,所述光解区设有异味气体UV高效光解净装置,所述分解区设有等离子有机废气净化,所述光解区设置在分解区前端。

[0010] 本实用新型更进一步改进方案是,所述异味气体UV高效光解净装置包括紫外灯管,所述紫外灯管之间有加光催化棉。

[0011] 本实用新型更进一步改进方案是,所述等离子净化器的进风口设有除尘棉,所述等离子净化器的出风口有活性炭棉。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,具有如下优点:

[0013] 1、本实用新型一种炒药机废气处理装置,先将废气由烟罩收集至塔式废气装置,经过水处理过滤除去废气中的粉尘和部分溶于水的有害物质后,进入等离子净化器,然后经烟囱排出;具有高效除恶臭、无需添加任何物质、适应性强、运行成本低、无需预处理、设备占地面积小,自重轻、性能稳定,使用寿命长的优点;

[0014] 2、所述等离子净化器包括光解区和分解区,在光解区,利用高能高臭氧UV紫外线

光束照射异味气体,经多级净化后彻底达到脱臭及杀灭细菌的目的;在分解区,低温等离子体降解污染物是利用这些高能电子、自由基等活性粒子和废气中的污染物作用,使污染物分子在极短的时间内发生分解,并发生后续的各种反应以达到降解污染物的目的;

[0015] 3、所述引风机引导废气流动;

[0016] 4、所述塔式废气装置内设有喷淋,通过喷淋进行水处理;

[0017] 5、所述塔式废气装置底端设有回收仓,用来进行回收处理;所述塔式废气装置的出气口处设有滤网进一步去除废气中的污染物;

[0018] 6、所述紫外灯管之间有加光催化棉,用来进一步进行光催化;

[0019] 7、所述等离子净化器的进风口设有除尘棉,进一步去除废气中的浮尘;所述等离子净化器的出风口有活性炭棉,进一步进行吸附。

[0020] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步的说明。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型一种炒药机废气处理装置的正视图。

[0022] 图2为本实用新型一种炒药机废气处理装置的俯视图。

[0023] 其中:1-烟罩、2-炒药机、3-排烟管、4-塔式废气装置、5-引风机、6-排风管、7-等离子净化器、8-烟囱。

具体实施方式

[0024] 图1和图2所示一种炒药机废气处理装置,包括烟罩1、排烟管3、塔式废气装置4、等离子净化器7、排风管6,所述烟罩1设置在炒药机2上端,所述烟罩1与排烟管3连接,所述排烟管3与塔式废气装置4连接,所述塔式废气装置4连接有出风管,所述出风管连接有等离子净化器7,所述等离子净化器7的另一端与烟囱8连接;所述烟罩1上端的排烟管3与引风机5连接;所述塔式废气装置4内设有喷淋,所述喷淋设置在塔式废气装置4的上方,所述塔式废气装置4底端设有回收仓,所述塔式废气装置4的出气口处设有滤网;所述等离子净化器7包括光解区和分解区,所述光解区设有异味气体UV高效光解净装置,所述分解区设有等离子有机废气净化,所述光解区设置在分解区前端;所述异味气体UV高效光解净装置包括紫外灯管,所述紫外灯管之间有加光催化棉;所述等离子净化器7的进风口设有除尘棉,所述等离子净化器7的出风口有活性炭棉。

[0025] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

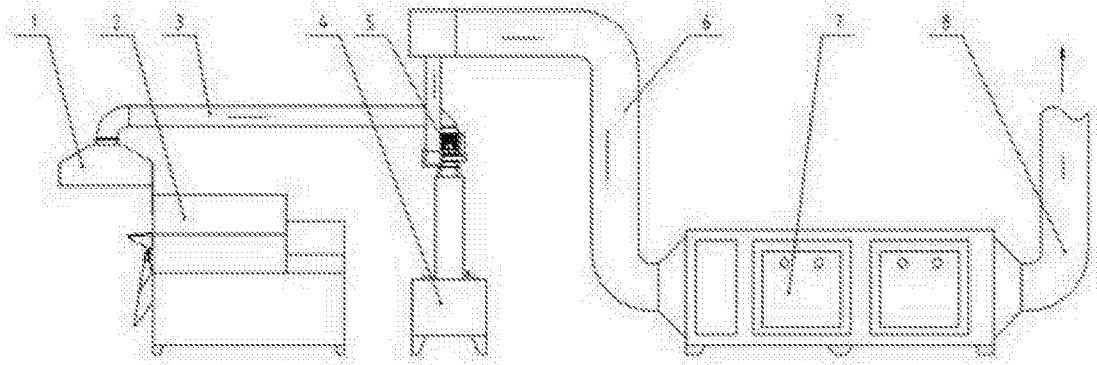


图1

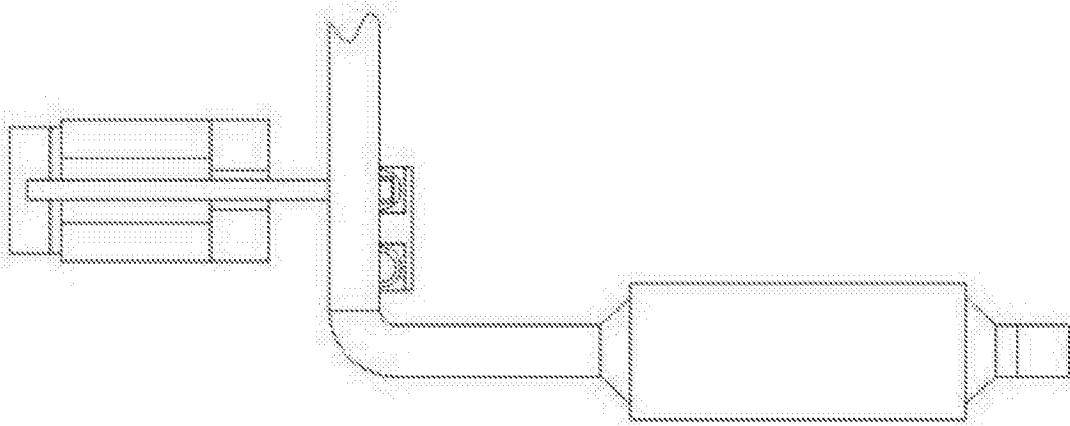


图2