



(21) 申请号 202222452144.3

B09B 101/30 (2022.01)

(22) 申请日 2022.09.15

(73) 专利权人 深圳国能环保节能科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区腾飞路9号创投大厦1402

(72) 发明人 吴文芳 李招喜

(74) 专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384

专利代理师 谢志龙 彭涛

(51) Int. Cl.

B08B 9/087 (2006.01)

B01D 47/06 (2006.01)

B01D 29/01 (2006.01)

B09B 3/00 (2022.01)

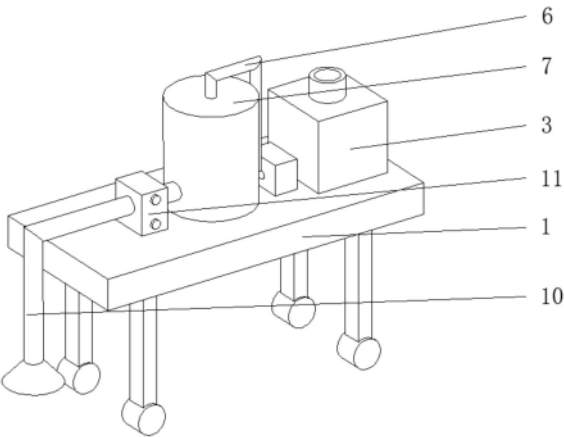
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,涉及垃圾飞灰处理技术领域,包括有底座,所述底座的顶端固定连接有收集箱,所述收集箱的左侧固定连接有收集管,收集管的中部设置有吸风机,所述收集箱的下壁贯穿且转动连接有转动杆,转动杆贯穿且转动连接在底座的中部,所述转动杆的底端固定连接有T形把手,所述转动杆的右侧设置有挤压组件,通过收集管可以将地上的飞灰收集到收集箱内方便后期进行收集工作,水泵将水箱内的水通过管道进入到喷枪内对收集箱内进行喷雾工作,进行降尘工作,防止飞灰在收集箱内处于飞扬状态,防止工作人员后期在对飞灰进行处理时吸入飞灰到体内,使得工作人员的健康问题得到保障。



1. 一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,包括有底座(1),所述底座(1)的顶端固定连接收集箱(7),其特征在于:所述收集箱(7)的左侧固定连接收集管(10),所述收集管(10)的中部设置有吸风机(11),所述收集箱(7)的下壁贯穿且转动连接有转动杆(13),所述转动杆(13)贯穿且转动连接在底座(1)的中部,所述转动杆(13)的底端固定连接有T形把手(12),所述转动杆(13)的右侧设置有挤压组件(4),所述挤压组件(4)包括:

固定壳(401),所述固定壳(401)固定连接在转动杆(13)的右侧;

移动杆(402),所述移动杆(402)贯穿且滑动连接在固定壳(401)的右壁;

弧形挤压块(403),所述弧形挤压块(403)固定连接在移动杆(402)的右侧。

2. 根据权利要求1所述的一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,其特征在于:所述移动杆(402)的左侧固定连接复位弹簧(404)的一端,所述复位弹簧(404)的另一端固定连接在固定壳(401)的左内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,其特征在于:所述底座(1)顶端远离收集箱(7)的右端固定连接水箱(3),所述水箱(3)的顶端固定连接有入水管。

4. 根据权利要求3所述的一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,其特征在于:所述水箱(3)的左侧固定连接管道(6)的一端,所述管道(6)的另一端贯穿且固定连接在收集箱(7)的上壁,所述管道(6)的底端固定连接有喷枪(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,其特征在于:所述管道(6)的中部设置有水泵,所述收集箱(7)的内壁设置有滑槽,所述滑槽内滑动连接有清洁刮板(2),所述清洁刮板(2)的左侧固定连接固定块。

6. 根据权利要求1所述的一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,其特征在于:所述收集箱(7)的下壁贯穿且固定连接过滤网(14),所述过滤网(14)的底端固定连接有出水管,所述收集箱(7)的内部固定连接防护网(9),所述底座(1)的底端设置有移动轮。

一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾飞灰处理技术领域,具体为一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置。

背景技术

[0002] 飞灰是由燃料燃烧过程中排出的微小灰粒,属于危险废物,飞灰主要由煤燃烧产生,焚烧垃圾也会产生飞灰,大量飞灰如果不加控制或处理,会造成大气污染,进入水体会淤塞河道,其中某些化学物质对生物和人体造成危害。

[0003] 在现有技术中,一般对于飞灰处理的方法都是直接通过收集设备将飞灰进行收集,但是收集完成后的飞灰在收集设备内还是处于飞扬的状态,当后期工作人员在对收集设备内的飞灰进行处理工作时容易被吸入到体内,从而会对工作人员的健康造成危害。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,解决了上述背景技术提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,包括有底座,所述底座的顶端固定连接收集箱,所述收集箱的左侧固定连接收集管,所述收集管的中部设置有吸风机,所述收集箱的下壁贯穿且转动连接有转动杆,所述转动杆贯穿且转动连接在底座的中部,所述转动杆的底端固定连接有T形把手,所述转动杆的右侧设置有挤压组件,所述挤压组件包括:

[0008] 固定壳,所述固定壳固定连接在转动杆的右侧;

[0009] 移动杆,所述移动杆贯穿且滑动连接在固定壳的右壁;

[0010] 弧形挤压块,所述弧形挤压块固定连接在移动杆的右侧。

[0011] 优选的,所述移动杆的左侧固定连接有复位弹簧的一端,所述复位弹簧的另一端固定连接在固定壳的左内壁。

[0012] 优选的,所述底座顶端远离收集箱的右端固定连接水箱,所述水箱的顶端固定连接有入水管。

[0013] 优选的,所述水箱的左侧固定连接有管道的一端,所述管道的另一端贯穿且固定连接在收集箱的上壁,所述管道的底端固定连接有喷枪。

[0014] 优选的,所述管道的中部设置有水泵,所述收集箱的内壁设置有滑槽,所述滑槽内滑动连接有清洁刮板,所述清洁刮板的左侧固定连接有固定块。

[0015] 优选的,所述收集箱的下壁贯穿且固定连接过滤网,所述过滤网的底端固定连接有出水管,所述收集箱的内部固定连接防护网,所述底座的底端设置有移动轮。

[0016] (三) 有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,其具备以下有益效果:

[0018] (1)、该垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置在使用时,通过启动吸风机,通过收集管可以将地上的飞灰收集到收集箱内方便后期进行收集工作,通过启动水泵,水泵将水箱内的水通过管道进入到喷枪内对收集箱内进行喷雾工作,进行降尘工作,防止飞灰在收集箱内处于飞扬状态,从而可以防止工作人员后期在对飞灰进行处理时吸入飞灰到体内,使得工作人员的健康问题得到保障。

[0019] (2)、该垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置在使用时,通过手摇T形把手带动转动杆转动,转动杆带动挤压组件转动,由于弧形挤压块设置有弧面,当弧形挤压块设置有弧面的一面接触到固定块时会受到压力向后移动挤压复位弹簧,此时弧形挤压块无法带动固定块进行旋转,而当转动杆反向旋转时弧形挤压块不是弧面的一面接触到固定块时会带动固定块一起转动,固定块带动清洁刮板一起转动,通过清洁刮板可以将内壁上的污垢刮除,从而增加收集效果,在收集箱内的污水会通过出水管排出,而飞灰中的金属物质或者其他颗粒会停留在过滤网上,实现固液分离的目的,增加装置使用的多样性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型整体装置的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型剖视的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型挤压组件的结构示意图。

[0023] 图中:1、底座;2、清洁刮板;3、水箱;4、挤压组件;401、固定壳;402、移动杆;403、弧形挤压块;404、复位弹簧;6、管道;7、收集箱;8、喷枪;9、防护网;10、收集管;11、吸风机;12、T形把手;13、转动杆;14、过滤网。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种垃圾飞灰处理用具有清洁功能的过滤装置,包括有底座1,底座1的顶端固定连接有收集箱7,收集箱7的左侧固定连接有收集管10,收集管10的中部设置有吸风机11,吸风机11为现有技术,打开电源即可开始工作,吸风机11可以将飞灰通过收集管10吸入到收集箱7内,由于是现有技术,所以在本案例中就不作过多描述,收集箱7的下壁贯穿且转动连接有转动杆13,转动杆13的两侧还设置有多块破碎刀,转动杆13贯穿且转动连接在底座1的中部,转动杆13的底端固定连接有T形把手12,转动杆13的右侧设置有挤压组件4。

[0026] 在本实用新型实施方式中,挤压组件4包括有固定壳401,固定壳401固定连接在转动杆13的右侧,固定壳401的内壁固定连接有复位弹簧404,复位弹簧404的右侧固定连接有移动杆402,移动杆402贯穿且滑动连接在固定壳401的右壁,移动杆402的右侧固定连接有

弧形挤压块403,弧形挤压块403设置有弧面,由于弧形挤压块403设置有弧面,当弧形挤压块403设置有弧面的一面接触到固定块时会受到压力向后移动挤压复位弹簧404,此时弧形挤压块403无法带动固定块进行旋转,而当转动杆13反向旋转时弧形挤压块403不是弧面的一面接触到固定块时会带动固定块一起转动,固定块带动清洁刮板2一起转动。

[0027] 本实施例中,过滤装置包括有水箱3,水箱3固定连接在底座1的顶端,水箱3的顶端固定连接有入水管,水箱3的左侧固定连接有管道6的一端,管道6的另一端贯穿且固定连接在收集箱7的上壁,管道6的底端固定连接有喷枪8,管道6的中部设置有水泵,水泵为现有技术,打开电源即可开始工作,通过水泵可以将水箱3内的水通过管道6进入到喷枪8,并且通过喷枪8对收集箱7内进行喷雾工作,收集箱7的内壁设置有滑槽,滑槽内滑动连接有清洁刮板2,清洁刮板2的左侧固定连接有固定块,收集箱7的下壁贯穿且固定连接有过滤网14,过滤网14的底端固定连接有出水管,收集箱7的内部固定连接有防护网9,底座1的底端设置有移动轮,用于设备的移动。

[0028] 在本实用新型中,使用时,启动吸风机11,通过收集管10可以将地上的飞灰收集到收集箱7内方便后期进行收集工作,通过启动水泵,当水泵启动后,水泵将水箱3内的水通过管道6进入到喷枪8内对收集箱7内进行喷雾工作,进行降尘工作,通过设置的防护网9可以防止飞灰进入到喷枪8内,从而可以对喷枪8进行保护,通过手摇T形把手12带动转动杆13转动,转动杆13带动破碎刀转动,通过破碎刀可以将收集箱7内的杂物进行破碎,且当转动杆13转动时还会带动挤压组件4转动,由于弧形挤压块403设置有弧面,当弧形挤压块403设置有弧面的一面接触到固定块时会受到压力向后移动挤压复位弹簧404,此时弧形挤压块403无法带动固定块进行旋转,而当转动杆13反向旋转时弧形挤压块403不是弧面的一面接触到固定块时会带动固定块一起转动,固定块带动清洁刮板2一起转动,通过清洁刮板2可以将内壁上的污垢刮除,从而增加收集效果,当收集箱7内的污水过多时可以通过出水管排出,而一些金属物质和固体会留在收集箱7内,方便进行收集处理。

[0029] 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。

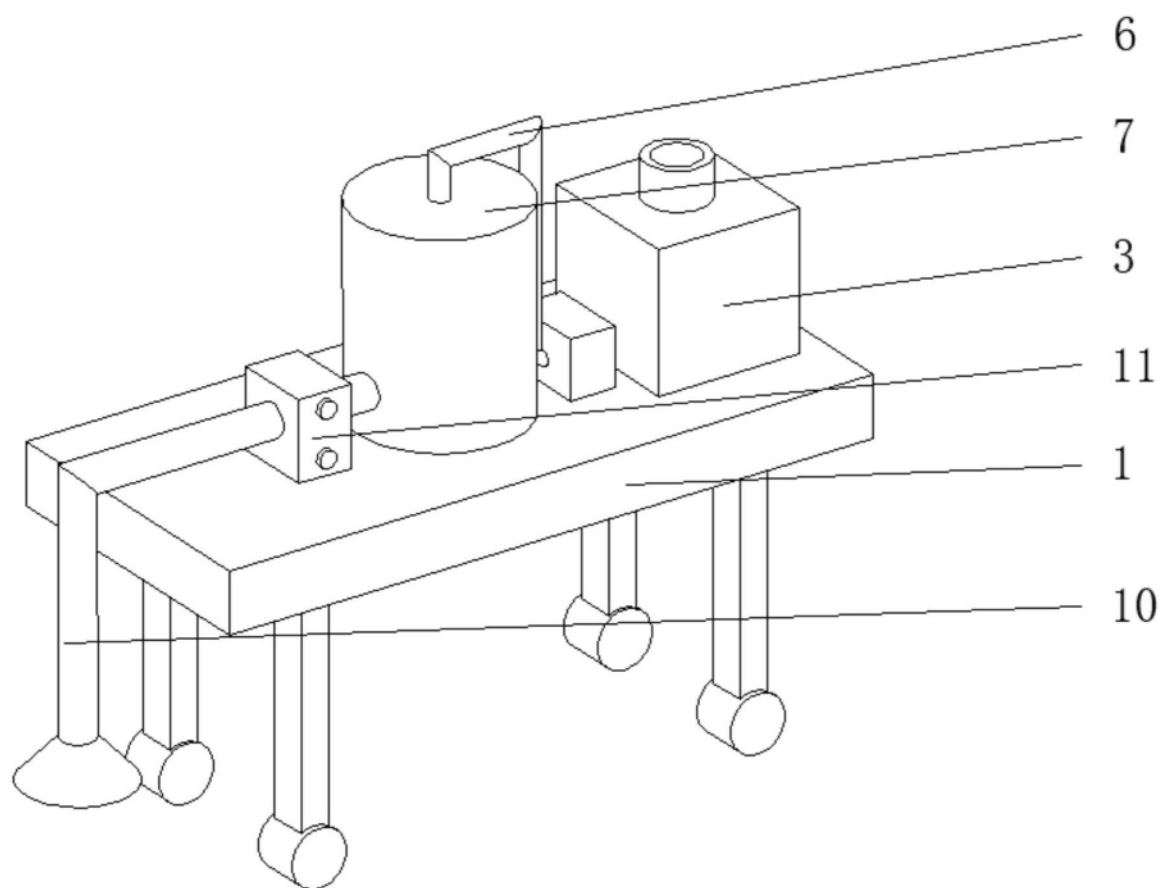


图1

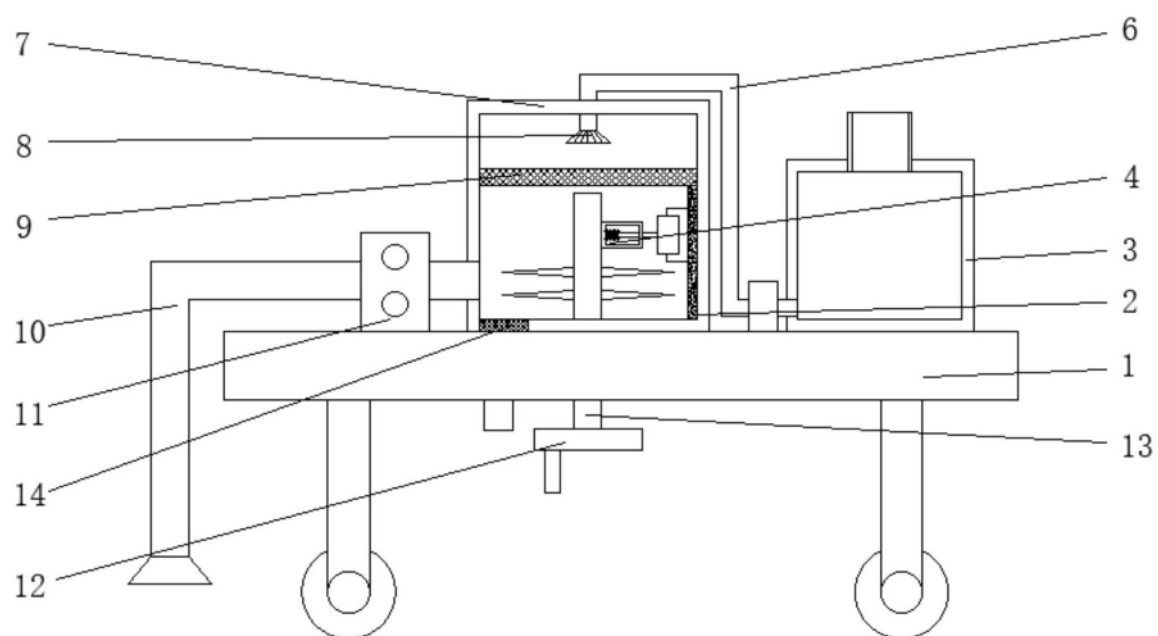


图2

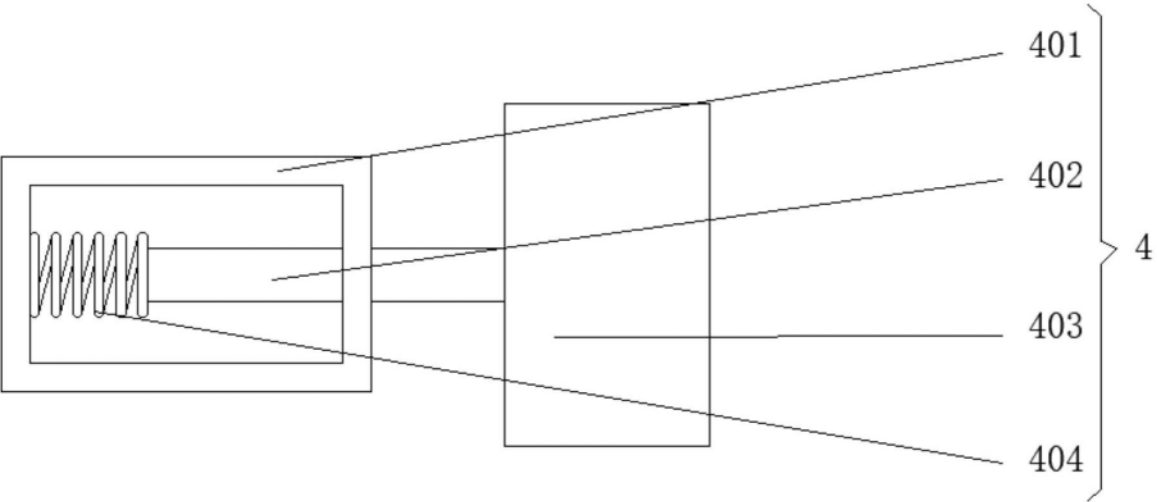


图3