



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211564005 U

(45)授权公告日 2020.09.25

(21)申请号 201921936716.7

(22)申请日 2019.11.11

(73)专利权人 吴丽

地址 241000 安徽省芜湖市芜湖经济技术
开发区桥北工业园红星路33号安徽吉
祥瑞垃圾处理装备有限公司

(72)发明人 吴丽

(51)Int.Cl.

B09B 3/00(2006.01)

B09B 5/00(2006.01)

B02C 18/10(2006.01)

B02C 18/22(2006.01)

B02C 18/16(2006.01)

B30B 9/06(2006.01)

B30B 15/32(2006.01)

B30B 15/00(2006.01)

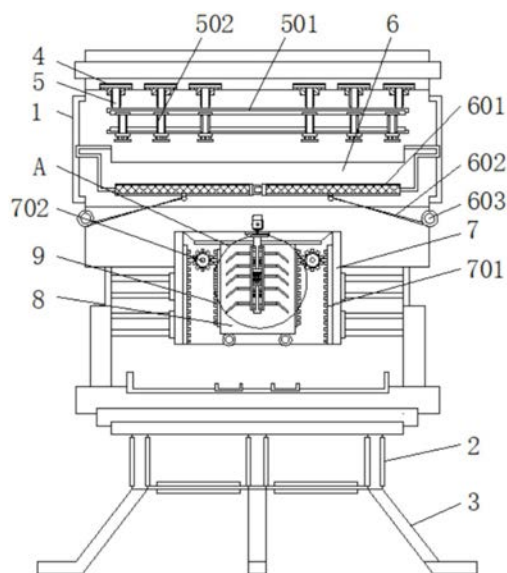
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,包括主体和外桶,所述主体的底部焊接有底座,且底座的底部连接有支脚,所述主体的内部上方设置有吊轨,且吊轨的下方安装有安装架,所述吊轨与主体之间为嵌合连接,所述安装架的下方安置有放置箱,且放置箱与主体之间为固定焊接,所述外桶的内部安装有内桶,所述内桶的表面设置有第一齿板,所述第一齿板与内桶之间为固定焊接。该工业垃圾用粉碎装置设有主体,主体的内部设置吊轨,吊轨与吊杆之间相互配合构成滑动机构,并且通过吊杆使吊轨与安装架之间相互连接,吊杆在吊轨上移动时,会连带着安装架一起移动,安装架的设置,主要是用来安装液压杆,液压杆可以对放置箱内部的垃圾进行挤压。



1. 一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,包括主体(1)和外桶(7),其特征在于:所述主体(1)的底部焊接有底座(2),且底座(2)的底部连接有支脚(3),所述主体(1)的内部上方设置有吊轨(4),且吊轨(4)的下方安装有安装架(5),所述吊轨(4)与主体(1)之间为嵌合连接,所述安装架(5)的下方安置有放置箱(6),且放置箱(6)与主体(1)之间为固定焊接,所述外桶(7)的内部安装有内桶(8),所述内桶(8)的表面设置有第一齿板(9),所述第一齿板(9)与内桶(8)之间为固定焊接。

2. 根据权利要求1所述的一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,其特征在于:所述放置箱(6)包括有底板(601)、拉绳(602)和转轮(603),所述底板(601)位于放置箱(6)的内部底部,且底板(601)的底部连接有拉绳(602),所述拉绳(602)远离底板(601)的一端设置有转轮(603)。

3. 根据权利要求2所述的一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,其特征在于:所述底板(601)通过拉绳(602)与转轮(603)之间相互连接,且拉绳(602)与转轮(603)之间相互配合构成转动结构。

4. 根据权利要求3所述的一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,其特征在于:所述底板(601)还包括有滤板(604)、斜槽(605)和排水管(606),所述滤板(604)位于底板(601)的表面,且滤板(604)的内部设置有斜槽(605),所述斜槽(605)的下方连接有排水管(606)。

5. 根据权利要求4所述的一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,其特征在于:所述斜槽(605)与底板(601)之间的倾斜角度为30度,且斜槽(605)沿底板(601)的表面水平方向均匀设置。

6. 根据权利要求1所述的一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,其特征在于:所述外桶(7)包括有第二齿板(701)、齿轮(702)、搅拌杆(703)、搅拌刀(704)、气囊(705)和弹簧(706),所述第二齿板(701)位于外桶(7)的内部左右两侧侧壁,且第二齿板(701)与第一齿板(9)之间安装有齿轮(702),所述外桶(7)的内部上方安装有搅拌杆(703),且搅拌杆(703)的表面设置有搅拌刀(704),所述搅拌杆(703)的内部同时设置有气囊(705)和弹簧(706),且气囊(705)位于弹簧(706)的上下两侧。

7. 根据权利要求6所述的一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,其特征在于:所述齿轮(702)与第二齿板(701)之间尺寸相互配合,同时弹簧(706)的竖直中心线与搅拌杆(703)的竖直中心线相互重合,并且搅拌刀(704)沿搅拌杆(703)竖直方向均匀设置。

8. 根据权利要求1所述的一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,其特征在于:所述安装架(5)包括有吊杆(501)和液压杆(502),所述吊杆(501)位于安装架(5)与吊轨(4)之间,且安装架(5)的内部安装有液压杆(502)。

一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾粉碎装置技术领域,具体为一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置。

背景技术

[0002] 随着工业化的进程不断加快,工业已经成为城市发展中必不可少的经济项目,然而在大力推进工业化的发展时,会导致工业的后期处理出现一定问题,工业生产中一定会产生相关的工业垃圾,工业垃圾具有一定的污染性,必须对工业垃圾进行粉碎处理,因此,对垃圾粉碎装置也是工业发展中不可缺少的设备。

[0003] 现代的工业垃圾用粉碎装置属于垃圾粉碎设备,一般的垃圾粉碎设备对工业垃圾进行粉碎的过程中,容易不稳定,进而导致粉碎装置受到磨损,以及影响垃圾的处理效率,另外,处理过程不够稳定,容易影响装置的使用寿命,为此,我们提出一种具有稳定性的工业垃圾用粉碎装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,以解决上述背景技术中提出的一般的垃圾粉碎设备对工业垃圾进行粉碎的过程中,容易不稳定,进而导致粉碎装置受到磨损,以及影响垃圾的处理效率,另外,处理过程不够稳定,容易影响装置的使用寿命的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,包括主体和外桶,所述主体的底部焊接有底座,且底座的底部连接有支脚,所述主体的内部上方设置有吊轨,且吊轨的下方安装有安装架,所述吊轨与主体之间为嵌合连接,所述安装架的下方安置有放置箱,且放置箱与主体之间为固定焊接,所述外桶的内部安装有内桶,所述内桶的表面设置有第一齿板,所述第一齿板与内桶之间为固定焊接。

[0006] 优选的,所述放置箱包括有底板、拉绳和转轮,所述底板位于放置箱的内部底部,且底板的底部连接有拉绳,所述拉绳远离底板的一端设置有转轮。

[0007] 优选的,所述底板通过拉绳与转轮之间相互连接,且拉绳与转轮之间相互配合构成转动结构。

[0008] 优选的,所述底板还包括有滤板、斜槽和排水管,所述滤板位于底板的表面,且滤板的内部设置有斜槽,所述斜槽的下方连接有排水管。

[0009] 优选的,所述斜槽与底板之间的倾斜角度为30度,且斜槽沿底板的表面水平方向均匀设置。

[0010] 优选的,所述外桶包括有第二齿板、齿轮、搅拌杆、搅拌刀、气囊和弹簧,所述第二齿板位于外桶的内部左右两侧侧壁,且第二齿板与第一齿板之间安装有齿轮,所述外桶的内部上方安装有搅拌杆,且搅拌杆的表面设置有搅拌刀,所述搅拌杆的内部同时设置有气囊和弹簧,且气囊位于弹簧的上下两侧。

[0011] 优选的,所述齿轮与第二齿板之间尺寸相互配合,同时弹簧的竖直中心线与搅拌杆的竖直中心线相互重合,并且搅拌刀沿搅拌杆竖直方向均匀设置。

[0012] 优选的,所述安装架包括有吊杆和液压杆,所述吊杆位于安装架与吊轨之间,且安装架的内部安装有液压杆。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该工业垃圾用粉碎装置设有主体,主体的内部设置吊轨,吊轨与吊杆之间相互配合构成滑动机构,并且通过吊杆使吊轨与安装架之间相互连接,吊杆在吊轨上移动时,会连带着安装架一起移动,安装架的设置,主要是用来安装液压杆,液压杆可以对放置箱内部的垃圾进行挤压,以便于将垃圾中含有的水分排出,避免影响后面的搅碎工作,另外,采用吊轨,能够对安装架的位置进行操作,避免影响垃圾顺利进入放置箱中。

[0015] 2、放置箱的设置主要就是用来放置垃圾,放置箱的内部设置底板,底板的表面设置有滤板,滤板能够帮助垃圾进行排水,避免水分在底板上积聚,另外,底板下方设置有排水管道,这样一来,有利于顺利将水分排出放置箱,同时,排水管道与滤板之间设置有斜槽,斜槽能够保证污水顺利进入排水管道中。

[0016] 3、外桶的设置,主要用来保护内桶,内桶与外桶之间设置有齿轮,齿轮借助与第一齿板和第二齿板之间的转动机构,能够在移动过程中带动内桶进行移动,这样有利于将内桶取出,搅拌杆安装在外桶的上,这样不会影响内桶的使用,搅拌杆的内部同时设置有气囊和弹簧,这样能够大大增加搅拌的稳定性,避免搅拌杆在工作时,会出现晃动的情况。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型底板剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、主体;2、底座;3、支脚;4、吊轨;5、安装架;501、吊杆;502、液压杆;6、放置箱;601、底板;602、拉绳;603、转轮;604、滤板;605、斜槽;606、排水管道;7、外桶;701、第二齿板;702、齿轮;703、搅拌杆;704、搅拌刀;705、气囊;706、弹簧;8、内桶;9、第一齿板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种工业垃圾用具有稳定性的粉碎装置,包括主体1和外桶7,主体1的底部焊接有底座2,且底座2的底部连接有支脚3,主体1的内部上方设置有吊轨4,且吊轨4的下方安装有安装架5,吊轨4与主体1之间为嵌合连接,安装架5的下方安置有放置箱6,且放置箱6与主体1之间为固定焊接,放置箱6包括有底板601、拉绳602和转轮603,底板601位于放置箱6的内部底部,且底板601的底部连接有拉绳602,拉绳602远离底板601的一端设置有转轮603,放置箱6的设置,能够暂时放置垃圾,避免垃圾直接进行搅碎,底板601通过拉绳602与转轮603之间相互连接,且拉绳602与转轮603之间相互

配合构成转动结构,转轮603转动后会缠绕拉绳602,进而通过拉绳602将底板601向下方左右两侧拉动;

[0023] 底板601还包括有滤板604、斜槽605和排水管606,滤板604位于底板601的表面,且滤板604的内部设置有斜槽605,斜槽605的下方连接有排水管606,滤板604能够帮助垃圾进行排水,避免水分在底板601上积聚,斜槽605与底板601之间的倾斜角度为30度,且斜槽605沿底板601的表面水平方向均匀设置,排水管606与滤板604之间设置有斜槽605,斜槽605能够保证污水顺利进入排水管606中;

[0024] 外桶7的内部安装有内桶8,内桶8的表面设置有第一齿板9,第一齿板9与内桶8之间为固定焊接,外桶7包括有第二齿板701、齿轮702、搅拌杆703、搅拌刀704、气囊705和弹簧706,第二齿板701位于外桶7的内部左右两侧侧壁,且第二齿板701与第一齿板9之间安装有齿轮702,外桶7的内部上方安装有搅拌杆703,且搅拌杆703的表面设置有搅拌刀704,搅拌杆703的内部同时设置有气囊705和弹簧706,且气囊705位于弹簧706的上下两侧,齿轮702借助与第一齿板9和第二齿板701之间的转动机构,能够在移动过程中带动内桶8进行移动,这样有利于将内桶8取出,齿轮702与第二齿板701之间尺寸相互配合,同时弹簧706的竖直中心线与搅拌杆703的竖直中心线相互重合,并且搅拌刀704沿搅拌杆703竖直方向均匀设置,搅拌杆703的内部同时设置有气囊705和弹簧706,这样能够大大增加搅拌的稳定性,避免搅拌杆703在工作时,会出现晃动的情况;

[0025] 安装架5包括有吊杆501和液压杆502,吊杆501位于安装架5与吊轨4之间,且安装架5的内部安装有液压杆502,吊杆501在吊轨4上移动时,会连带着安装架5一起移动,安装架5的设置,主要是用来安装液压杆502,液压杆502可以对放置箱6内部的垃圾进行挤压,以便于将垃圾中含有的水分排出。

[0026] 工作原理:对于这类的工业垃圾用粉碎装置,首先将垃圾从主体1的上方倒入,垃圾会进入主体1内部的放置箱6中,利用吊轨4与吊杆501之间的滑动关系,吊杆501会带着安装架5从主体1的后侧移动至前侧,也就是放置箱6的上方,接着,利用液压杆502通过压缩空气来增加压力的原理,液压杆502会向下压去,进而会挤压放置箱6内部的垃圾,之后,垃圾中的水分会通过滤板604漏进斜槽605中,最后进入排水管606中,之后,利用拉绳602与转轮603之间的转动关系,转轮603转动后会缠绕拉绳602,进而通过拉绳602将底板601向下方左右两侧拉动,这样位于放置箱6中的垃圾就会进入外桶7内部的内桶8中,利用搅拌杆703与搅拌刀704之间的转动关系,搅拌刀704会对垃圾进行切割搅碎,最后,通过齿轮702与第一齿板9和第二齿板701之间的尺寸配合关系,齿轮702向下转动时,会带动内桶8向下移动,直至将内桶8移出外桶7,就这样完成整个工业垃圾用粉碎装置的使用过程。

[0027] 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。

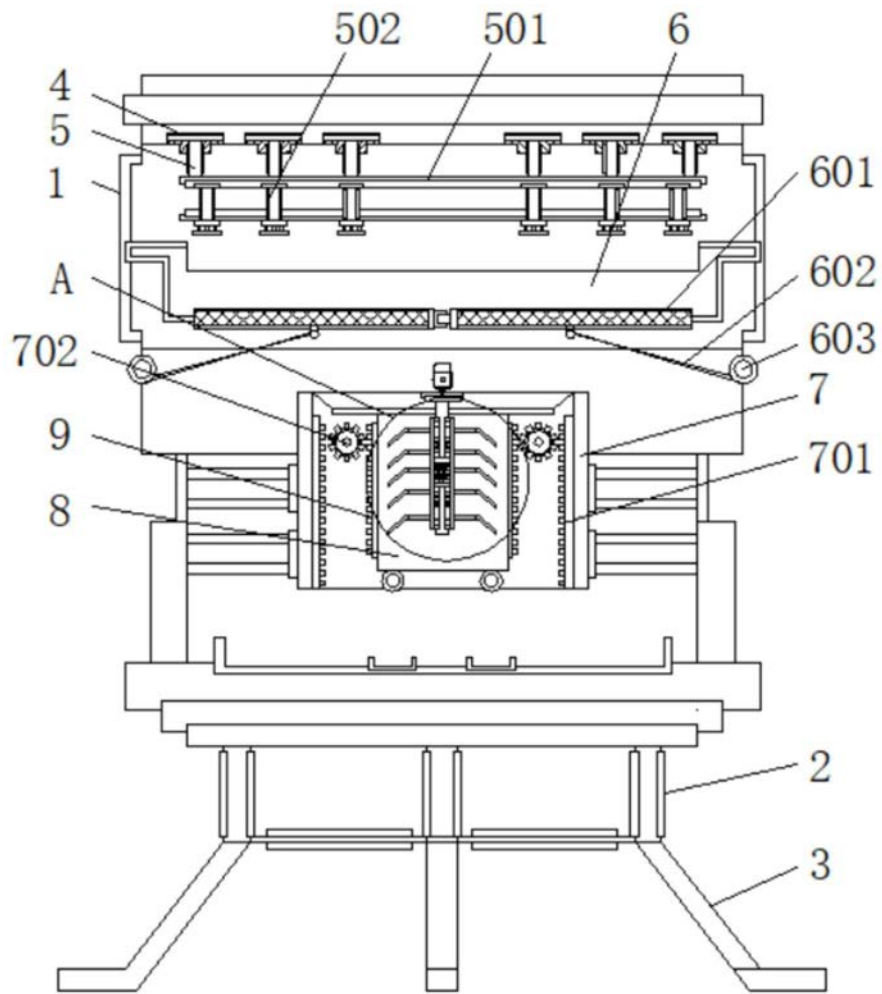


图1

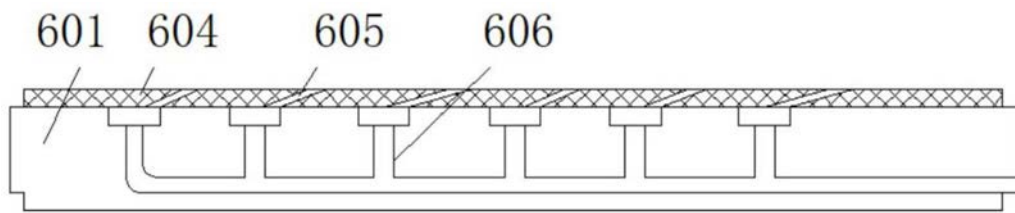


图2

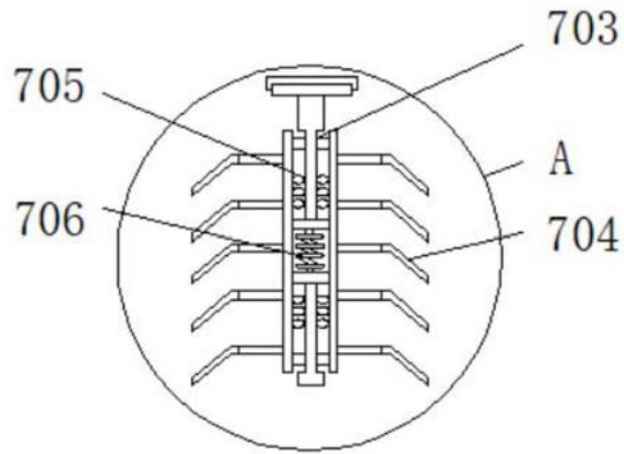


图3