



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109420658 A

(43)申请公布日 2019.03.05

(21)申请号 201710719009.1

C02F 9/02(2006.01)

(22)申请日 2017.08.21

C02F 103/06(2006.01)

(71)申请人 江苏佳鑫环保工程有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中新坝镇新
政东路1号

(72)发明人 黄震 张海楠 童建红 廖缓钰
汪继顺 张宁 姚凯 王伟
印德荣 瞿虎

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 李帅

(51)Int.Cl.

B09B 3/00(2006.01)

B09B 5/00(2006.01)

F16F 15/04(2006.01)

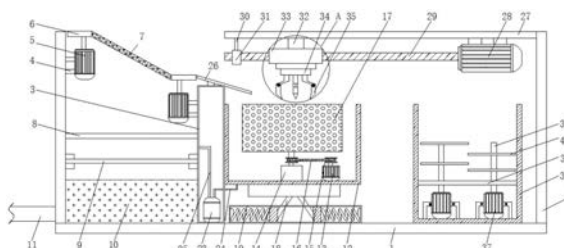
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种高效城市垃圾处理装置

(57)摘要

本发明提供一种高效城市垃圾处理装置,涉及环保技术领域。该高效城市垃圾处理装置,包括底板,所述底座的顶部的两侧均固定安装有隔离板,所述底板的顶部固定安装有立柱,左侧隔离板与立柱相对的一侧均固定安装有电机座。该高效城市垃圾处理装置,通过设置隔离板、立柱、振动电机、振动头和振动筛选网板,使进入到振动筛选网板上的垃圾能够通过振动的方式初步实现固液分离,通过安装框、切割电机、皮带轮、皮带和转筒的配合,使进入到转筒中的垃圾再次通过转筒高速转动产生离心力的方式进行固液分离,使垃圾中的固体垃圾与液体垃圾分离的更加透彻,综上,便于人们对垃圾进行分类处理,使垃圾后续的处理效果更好。



1. 一种高效城市垃圾处理装置,包括底板(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部的两侧均固定安装有隔离板(2),所述底板(1)的顶部固定安装有立柱(3),左侧隔离板(2)与立柱(3)相对的一侧均固定安装有电机座(4),电机座(4)的一端固定安装有振动电机(5),所述振动电机(5)的输出端活动连接有振动头(6),两个振动头(6)之间固定安装有振动筛选网板(7),左侧的隔离板(2)与立柱(3)之间固定安装有二次筛选板(8),左侧的隔离板(2)与立柱(3)之间通过卡座卡接有过滤板(9),左侧隔离板(2)、立柱(3)与底板(1)配合形成的空腔内设置有活性炭吸附层(10),左侧隔离板(2)的左侧连通有净水出管(11);

所述立柱(3)的右侧固定安装有安装框(12),所述安装框(12)内壁的底部固定安装有切割电机(13),所述安装框(12)内壁的底部固定安装有轴承体(14),所述切割电机(13)的顶部与轴承体(14)的顶部均活动连接有皮带轮(15),两个皮带轮(15)通过皮带(16)传动连接,左侧皮带轮(15)的顶部通过固定块固定安装有转筒(17),所述安装框(12)的底部固定安装有稳定座,稳定座的底部固定安装有撑杆(18),两个撑杆(18)的底部设置有减震装置(19),所述减震装置(19)包括减震框(20),所述减震框(20)内腔的两侧固定安装有推块(21),所述推块(21)与减震框(20)内壁的两侧通过伸缩弹簧(22)固定连接,所述立柱(3)内壁的底部固定安装有水泵(23),所述水泵(23)的进水口与安装框的底部通过进水管(24)连通,所述水泵(23)的出水口连通有出水管(25);

右侧隔离板(2)的一侧固定安装有横杆(27),所述横杆(27)的底部固定安装有伸缩电机(28),所述伸缩电机(28)的输出端活动连接有螺杆(29),所述横杆(27)的一端的底部固定安装有固定块(30),所述固定块(30)的底部固定安装有与螺杆(29)相适配的转环(31),所述螺杆(29)上螺纹连接有伸缩块(33),所述伸缩块(33)的顶部固定安装有吊杆(32),所述伸缩块(33)的底部设置有液压伸缩杆(34),所述液压伸缩杆(34)的底部设置有机爪(35);

所述底板(1)的顶部固定安装有切割框(36),所述切割框(36)内壁的底部固定安装有粉碎电机(37),所述粉碎电机(37)的输出端活动连接有转杆(39),所述切割框(36)的内部固定安装有挡板(38),所述转杆(39)上固定安装有切割刀片(40)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述立柱(3)的顶端通过竖杆固定安装有导物板(26),所述导物板(26)的一端与右侧的振动头(6)接触,另一端延伸至安装框12)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述振动筛选网板(7)的两端分别与振动头固定连接,所述振动筛选网板(7)与底板(1)之间呈四十五度。

4. 根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述撑杆(18)的数量为两个,两个撑杆(18)的底端均贯穿减震框(20)的顶部并延伸至减震框(20)的内部与推块(21)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述螺杆(29)的一端贯穿转环(31)并延伸至转环(31)的外部,所述转环(31)的内部设置有与螺杆(29)相适配的轴承。

6. 根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述吊杆(32)与横杆(27)的底部滑动连接,所述横杆(27)的底部开设有与吊杆(32)相适配的滑槽。

7. 根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述转筒(17)的表

面上开设有渗水孔,渗水孔均匀地分布在转筒(17)的外表面。

8.根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述转杆(19)的一端贯穿挡板(38)并延伸至挡板(38)的顶部,两个转杆(39)上的切割刀片(40)呈交叉分布。

9.根据权利要求1所述的一种高效城市垃圾处理装置,其特征在于:所述振动电机(5)、水泵(23)、切割电机(13)、伸缩电机(28)、液压伸缩杆(34)和切割电机(37)均与外部的控制面板电性连接。

一种高效城市垃圾处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及环保技术领域,具体为一种高效城市垃圾处理装置。

背景技术

[0002] 随着社会的飞速发展,人们生活水平的不断提高,物质生活与精神生活都有了很大的提高,尤其是在物质生活日益丰富的今天,在快节奏的生活状态下,人们在用丰富的物质生活来释放自己快节奏的生活压力,因此,生活垃圾各式各样,五花八门,对于垃圾的存放与处理,成了现实生活中的一个亟待解决的问题。

[0003] 目前国内处理城乡生活垃圾的办法,有焚烧发电、分类回收再利用或填埋等几种处理方式。其中,垃圾填埋仍是主要的处理方式。现在的城市填埋方式是,间隔一段时间,垃圾车将摆放在城市各处的垃圾箱拖运到垃圾压缩中心处理,采用这种城市垃圾处理方法的弊端是,垃圾堆放的速度是具有规律性的,有的地方垃圾箱早已经装满,而垃圾车不能及时赶来拖走垃圾,导致人们无法继续往垃圾箱倒垃圾,有些地方因为垃圾箱还没装满,垃圾车就过来收集,导致了资源浪费。

[0004] 现有的垃圾处理装置在对垃圾进行处理时,并不能实现对垃圾的固液分离,使垃圾处理变得异常困难,使垃圾处理效果差。

发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种高效城市垃圾处理装置,解决了现有的城市垃圾处理装置在处理垃圾时不能很好地对垃圾进行固液分离的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种高效城市垃圾处理装置,包括底板,所述底座的顶部的两侧均固定安装有隔离板,所述底板的顶部固定安装有立柱,左侧隔离板与立柱相对的一侧均固定安装有电机座,电机座的一端固定安装有振动电机,所述振动电机的输出端活动连接有振动头,两个振动头之间固定安装有振动筛选网板,左侧的隔离板与立柱之间固定安装有二次筛选板,左侧的隔离板与立柱之间通过卡座卡接有过滤板,左侧隔离板、立柱与底板配合形成的空腔内设置有活性炭吸附层,左侧隔离板的左侧连通有净水出管;

[0009] 所述立柱的右侧固定安装有安装框,所述安装框内壁的底部固定安装有切割电机,所述安装框内壁的底部固定安装有轴承体,所述切割电机的顶部与轴承体的顶部均活动连接有皮带轮,两个皮带轮通过皮带传动连接,左侧皮带轮的顶部通过固定块固定安装有转筒,所述安装框的底部固定安装有稳定座,稳定座的底部固定安装有撑杆,两个撑杆的底部设置有减震装置,所述减震装置包括减震框,所述减震框内腔的两侧固定安装有推块,所述推块与减震框内壁的两侧通过伸缩弹簧固定连接,所述立柱内壁的底部固定安装有水泵,所述水泵的进水口与安装框的底部通过进水管连通,所述水泵的出水口连通有出水管;

[0010] 右侧隔离板的一侧固定安装有横杆,所述横杆的底部固定安装有伸缩电机,所述伸缩电机的输出端活动连接有螺杆,所述横杆的一端的底部固定安装有固定块,所述固定块的底部固定安装有与螺杆相适配的转环,所述螺杆上螺纹连接有伸缩块,所述伸缩块的顶部固定安装有吊杆,所述伸缩块的底部设置有液压伸缩杆,所述液压伸缩杆的底部设置有机械爪;

[0011] 所述底板的顶部固定安装有切割框,所述切割框内壁的底部固定安装有粉碎电机,所述粉碎电机的输出端活动连接有转杆,所述切割框的内部固定安装有挡板,所述转杆上固定安装有切割刀片。

[0012] 优选的,所述立柱的顶端通过竖杆固定安装有导物板,所述导物板的一端与右侧的振动头接触,另一端延伸至安装框的顶部。

[0013] 优选的,所述振动筛选网板的两端分别与振动头固定连接,所述振动筛选网板与底板之间呈四十五度。

[0014] 优选的,所述撑杆的数量为两个,两个撑杆的底端均贯穿减震框的顶部并延伸至减震框的内部与推块固定连接。

[0015] 优选的,所述螺杆的一端贯穿转环并延伸至转环的外部,所述转环的内部设置有与螺杆相适配的轴承。

[0016] 优选的,所述吊杆与横杆的底部滑动连接,所述横杆的底部开设有与吊杆相适配的滑槽。

[0017] 优选的,所述转筒的表面上开设有渗水孔,渗水孔均匀地分布在转筒的外表面。

[0018] 优选的,所述转杆的一端贯穿挡板并延伸至挡板的顶部,两个转杆上的切割刀片呈交叉分布。

[0019] 优选的,所述振动电机、水泵、切割电机、伸缩电机、液压伸缩杆和切割电机均与外部的控制面板电性连接。

[0020] (三)有益效果

[0021] 本发明提供了一种高效城市垃圾处理装置。具备以下有益效果:

[0022] 1、该高效城市垃圾处理装置,通过设置隔离板、立柱、振动电机、振动头和振动筛选网板,使进入到振动筛选网板上的垃圾能够通过振动的方式初步实现固液分离,通过安装框、切割电机、皮带轮、皮带和转筒的配合,使进入到转筒中的垃圾再次通过转筒高速转动产生离心力的方式进行固液分离,使垃圾中的固体垃圾与液体垃圾分离的更加透彻,综上,便于人们对垃圾进行分类处理,使垃圾后续的处理效果更好。

[0023] 2、该高效城市垃圾处理装置,通过在隔离板与立柱之间固定安装二次筛选板,且在立柱与隔离板之间卡接过滤板和设置活性炭吸附层的方式,使经过筛选的液体垃圾能够经过过滤和吸附的方式变得干净,以至于达到排放的效果,同时也便于后续对液体垃圾进行更加细致的净化处理。

[0024] 3、该高效城市垃圾处理装置,通过安装框、切割电机、轴承体、皮带轮、皮带和转筒的配合,切割电机在转动时带动其顶部的皮带轮转动,同时通过皮带的传动作用,轴承体顶部的皮带轮也跟着转动,并且转筒也随着皮带轮的转动而转动,转筒在高度转动的过程中,会产生一个强大的离心力,这会使垃圾中的液体脱离出来,使垃圾的固液分离更加透彻。

[0025] 4、该高效城市垃圾处理装置看,通过撑杆、减震装置、减震框、推块和伸缩弹簧的

配合,当切割电机高度转动时,安装框会产生强烈的震动,震动会通过撑杆传导至推块上,再由推块传导至伸缩弹簧上,伸缩弹簧受力发生弹性形变,这会缓冲抵消掉一部分的震动,使安装框内的切割电机平稳运行。

[0026] 5、该高效城市垃圾处理装置,通过横杆、伸缩电机、螺杆、固定块、转环、吊杆、伸缩块、液压伸缩杆和机械爪,通过伸缩电机带动螺杆的转动,便可以实现包括机械爪在内的夹持装置在横杆的底部左右移动,同时,通过启动液压伸缩杆和机械爪使机械爪夹持安装框中脱离出来的固体垃圾进入到切割框的内部,便于后续对垃圾进行粉碎处理。

附图说明

[0027] 图1为本发明结构示意图;

[0028] 图2为本发明图1中减震装置的结构示意图;

[0029] 图3为本发明图1中A的局部放大示意图。

[0030] 图中:1底板、2隔离板、3立柱、4电机座、5振动电机、6振动头、7振动筛选网板、8二次筛选板、9过滤板、10活性炭吸附层、11净水出管、12安装框、13切割电机、14轴承体、15皮带轮、16皮带、17转筒、18撑杆、19减震装置、20减震框、21推块、22伸缩弹簧、23水泵、24进水管、25出水管、26导物板、27横杆、28伸缩电机、29螺杆、30固定块、31转环、32吊杆、33伸缩块、34液压伸缩杆、35机械爪。

具体实施方式

[0031] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0032] 本发明实施例提供一种高效城市垃圾处理装置,如图1-3所示,包括底板(1),其特征在于:底座(1)的顶部的两侧均固定安装有隔离板(2),底板(1)的顶部固定安装有立柱(3),左侧隔离板(2)与立柱(3)相对的一侧均固定安装有电机座(4),电机座(4)的一端固定安装有振动电机(5),振动电机(5)的输出端活动连接有振动头(6),两个振动头(6)之间固定安装有振动筛选网板(7),振动筛选网板(7)的两端分别与振动头固定连接,振动筛选网板(7)与底板(1)之间呈四十五度,左侧的隔离板(2)与立柱(3)之间固定安装有二次筛选板(8),左侧的隔离板(2)与立柱(3)之间通过卡座卡接有过滤板(9),左侧隔离板(2)、立柱(3)与底板(1)配合形成的空腔内设置有活性炭吸附层(10),通过在隔离板(2)与立柱(3)之间固定安装二次筛选板(8),且在立柱(3)与隔离板(2)之间卡接过滤板(9)和设置活性炭吸附层(10)的方式,使经过筛选的液体垃圾能够经过过滤和吸附的方式变得干净,以至于达到排放的效果,同时也便于后续对液体垃圾进行更加细致的净化处理,左侧隔离板(2)的左侧连通有净水出管(11);

[0033] 立柱(3)的右侧固定安装有安装框(12),安装框(12)内壁的底部固定安装有切割电机(13),安装框(12)内壁的底部固定安装有轴承体(14),切割电机(13)的顶部与轴承体(14)的顶部均活动连接有皮带轮(15),两个皮带轮(15)通过皮带(16)传动连接,左侧皮带轮(15)的顶部通过固定块固定安装有转筒(17),通过安装框(12)、切割电机(13)、轴承体

(14)、皮带轮(15)、皮带(16)和转筒(17)的配合,切割电机(13)在转动时带动其顶部的皮带轮(15)转动,同时通过皮带(16)的传动作用,轴承体(14)顶部的皮带轮(15)也跟着转动,并且转筒(17)也随着皮带轮(15)的转动而转动,转筒(17)在高度转动的过程中,会产生一个强大的离心力,这会使垃圾中的液体脱离出来,使垃圾的固液分离更加透彻,转筒(17)的表面上开设有渗水孔,渗水孔均匀地分布在转筒(17)的外表面,通过设置隔离板(2)、立柱(3)、振动电机(5)、振动头(6)和振动筛选网板(7),使进入到振动筛选网板(7)上的垃圾能够通过振动的方式初步实现固液分离,通过安装框(12)、切割电机(13)、皮带轮(15)、皮带(16)和转筒(17)的配合,使进入到转筒(17)中的垃圾再次通过转筒(17)高速转动产生离心力的方式进行固液分离,使垃圾中的固体垃圾与液体垃圾分离的更加透彻,综上,便于人们对垃圾进行分类处理,使垃圾后续的处理效果更好,安装框(12)的底部固定安装有稳定座,稳定座的底部固定安装有撑杆(18),撑杆(18)的数量为两个,两个撑杆(18)的底端均贯穿减震框(20)的顶部并延伸至减震框(20)的内部与推块(21)固定连接,两个撑杆(18)的底部设置有减震装置(19),减震装置(19)包括减震框(20),减震框(20)内腔的两侧固定安装有推块(21),推块(21)与减震框(20)内壁的两侧通过伸缩弹簧(22)固定连接,通过撑杆(18)、减震装置(19)、减震框(20)、推块(21)和伸缩弹簧(22)的配合,当切割电机(13)高度转动时,安装框(12)会产生强烈的震动,震动会通过撑杆(18)传导至推块(21)上,再由推块(21)传导至伸缩弹簧(22)上,伸缩弹簧(22)受力发生弹性形变,这会缓冲抵消掉一部分的震动,使安装框(12)内的切割电机(13)平稳运行,立柱(3)内壁的底部固定安装有水泵(23),水泵(23)的进水口与安装框的底部通过进水管(24)连通,水泵(23)的出水口连通有出水管(25),立柱(3)的顶端通过竖杆固定安装有导物板(26),导物板(26)的一端与右侧的振动头(6)接触,另一端延伸至安装框(12)的顶部;

[0034] 右侧隔离板(2)的一侧固定安装有横杆(27),横杆(27)的底部固定安装有伸缩电机(28),伸缩电机(28)的输出端活动连接有螺杆(29),横杆(27)的一端的底部固定安装有固定块(30),固定块(30)的底部固定安装有与螺杆(29)相适配的转环(31),螺杆(29)的一端贯穿转环(31)并延伸至转环(31)的外部,转环(31)的内部设置有与螺杆(29)相适配的轴承,螺杆(29)上螺纹连接有伸缩块(33),伸缩块(33)的顶部固定安装有吊杆(32),吊杆(32)与横杆(27)的底部滑动连接,横杆(27)的底部开设有与吊杆(32)相适配的滑槽,伸缩块(33)的底部设置有液压伸缩杆(34),液压伸缩杆(34)的底部设置有机爪(35),通过横杆(27)、伸缩电机(28)、螺杆(29)、固定块(30)、转环(31)、吊杆(32)、伸缩块(33)、液压伸缩杆(34)和机械爪(35),通过伸缩电机(28)带动螺杆(29)的转动,便可以实现包括机械爪(35)在内的夹持装置在横杆(27)的底部左右移动,同时,通过启动液压伸缩杆(34)和机械爪(35)使机械爪(35)夹持安装框(12)中脱离出来的固体垃圾进入到切割框(36)的内部,便于后续对垃圾进行粉碎处理;

[0035] 底板(1)的顶部固定安装有切割框(36),切割框(36)内壁的底部固定安装有粉碎电机(37),粉碎电机(37)的输出端活动连接有转杆(39),切割框(36)的内部固定安装有挡板(38),转杆(39)上固定安装有切割刀片(40),转杆(39)的一端贯穿挡板(38)并延伸至挡板(38)的顶部,两个转杆(39)上的切割刀片(40)呈交叉分布,振动电机(5)、水泵(23)、切割电机(13)、伸缩电机(28)、液压伸缩杆(34)和切割电机(37)均与外部的控制面板电性连接。

[0036] 工作原理:本发明工作时,将城市垃圾倾倒在振动筛选网板(7)上,启动振动电机

(5), 振动电机 (5) 带动振动筛选网板 (7) 剧烈振动, 这会使垃圾中的液体与固体分离, 分离出来的液体垃圾会通过振动筛选网板 (7) 进入到二次筛选板 (8) 上, 再由二次筛选板 (8) 进入到过滤板 (9) 和活性炭吸附 (10) 层内, 经过过滤和吸附作用的液体垃圾变为净水由净水出管 (11) 排出, 同时, 垃圾会通过导物板 (26) 进入到安装框 (12) 内部的转筒 (17) 内, 启动切割电机 (13), 切割电机 (13) 在转动时带动其顶部的皮带轮 (15) 转动, 同时通过皮带 (16) 的传动作用, 轴承体 (14) 顶部的皮带轮 (15) 也跟着转动, 并且转筒 (17) 也随着皮带轮 (15) 的转动而转动, 转筒 (17) 在高度转动的过程中, 会产生一个强大的离心力, 这会使垃圾中的液体脱离出来, 使垃圾的固液分离更加透彻, 脱离出来的水通过水泵 (23) 的抽取作用进入到过滤板 (9) 和活性炭吸附层 (10) 内, 再次经过过滤和吸附处理, 同时, 启动伸缩电机 (28) 和切割电机 (37), 通过伸缩电机 (28) 带动螺杆 (29) 的转动, 便可以实现包括机械爪 (35) 在内的夹持装置在横杆 (27) 的底部左右移动, 同时, 通过启动液压伸缩杆 (34) 和机械爪 (35) 使机械爪 (35) 夹持安装框 (12) 中脱离出来的固体垃圾进入到切割框 (36) 的内部, 切割电机 (37) 带动转杆 (39) 上的切割刀片 (40) 对固体垃圾进行切割粉碎处理, 粉碎后对垃圾进行打包或装车, 便于后续的填埋和精细化处理。

[0037] 综上所述, 该高效城市垃圾处理装置, 通过设置隔离板 (2)、立柱 (3)、振动电机 (5)、振动头 (6) 和振动筛选网板 (7), 使进入到振动筛选网板 (7) 上的垃圾能够通过振动的方式初步实现固液分离, 通过安装框 (12)、切割电机 (13)、皮带轮 (15)、皮带 (16) 和转筒 (17) 的配合, 使进入到转筒 (17) 中的垃圾再次通过转筒 (17) 高速转动产生离心力的方式进行固液分离, 使垃圾中的固体垃圾与液体垃圾分离的更加透彻, 综上, 便于人们对垃圾进行分类处理, 使垃圾后续的处理效果更好。

[0038] 并且, 该高效城市垃圾处理装置, 通过在隔离板 (2) 与立柱 (3) 之间固定安装二次筛选板 (8), 且在立柱 (3) 与隔离板 (2) 之间卡接过滤板 (9) 和设置活性炭吸附层 (10) 的方式, 使经过筛选的液体垃圾能够经过过滤和吸附的方式变得干净, 以至于达到排放的效果, 同时也便于后续对液体垃圾进行更加细致的净化处理。

[0039] 并且, 该高效城市垃圾处理装置, 通过安装框 (12)、切割电机 (13)、轴承体 (14)、皮带轮 (15)、皮带 (16) 和转筒 (17) 的配合, 切割电机 (13) 在转动时带动其顶部的皮带轮 (15) 转动, 同时通过皮带 (16) 的传动作用, 轴承体 (14) 顶部的皮带轮 (15) 也跟着转动, 并且转筒 (17) 也随着皮带轮 (15) 的转动而转动, 转筒 (17) 在高度转动的过程中, 会产生一个强大的离心力, 这会使垃圾中的液体脱离出来, 使垃圾的固液分离更加透彻。

[0040] 并且, 该高效城市垃圾处理装置, 通过撑杆 (18)、减震装置 (19)、减震框 (20)、推块 (21) 和伸缩弹簧 (22) 的配合, 当切割电机 (13) 高度转动时, 安装框 (12) 会产生强烈的震动, 震动会通过撑杆 (18) 传导至推块 (21) 上, 再由推块 (21) 传导至伸缩弹簧 (22) 上, 伸缩弹簧 (22) 受力发生弹性形变, 这会缓冲抵消掉一部分的震动, 使安装框 (12) 内的切割电机 (13) 平稳运行。

[0041] 并且, 该高效城市垃圾处理装置, 通过横杆 (27)、伸缩电机 (28)、螺杆 (29)、固定块 (30)、转环 (31)、吊杆 (32)、伸缩块 (33)、液压伸缩杆 (34) 和机械爪 (35), 通过伸缩电机 (28) 带动螺杆 (29) 的转动, 便可以实现包括机械爪 (35) 在内的夹持装置在横杆 (27) 的底部左右移动, 同时, 通过启动液压伸缩杆 (34) 和机械爪 (35) 使机械爪 (35) 夹持安装框 (12) 中脱离出来的固体垃圾进入到切割框 (36) 的内部, 便于后续对垃圾进行粉碎处理。

[0042] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0043] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

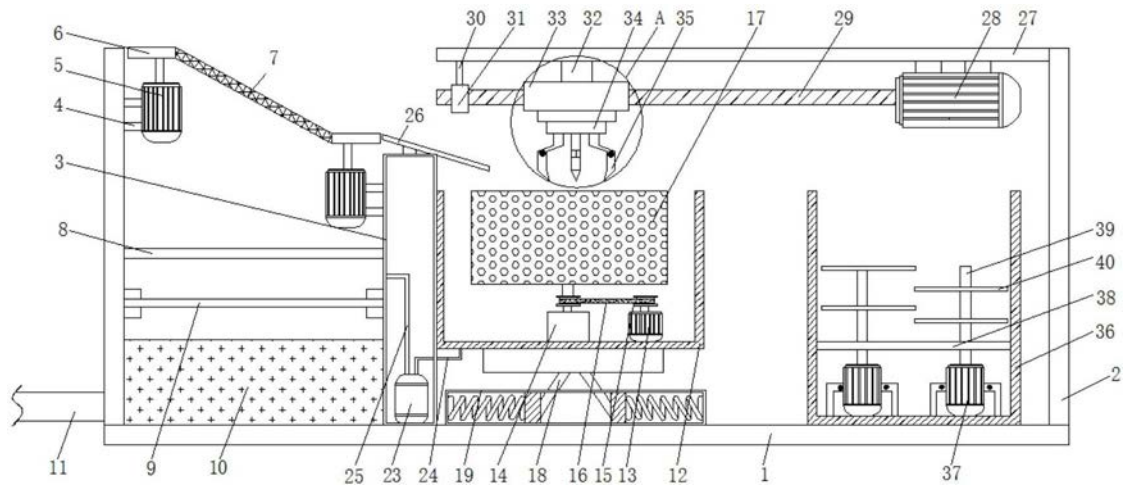


图1

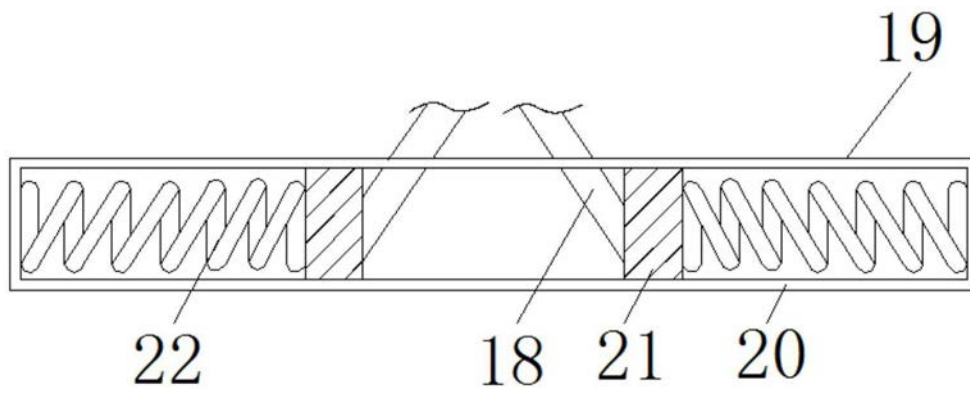


图2

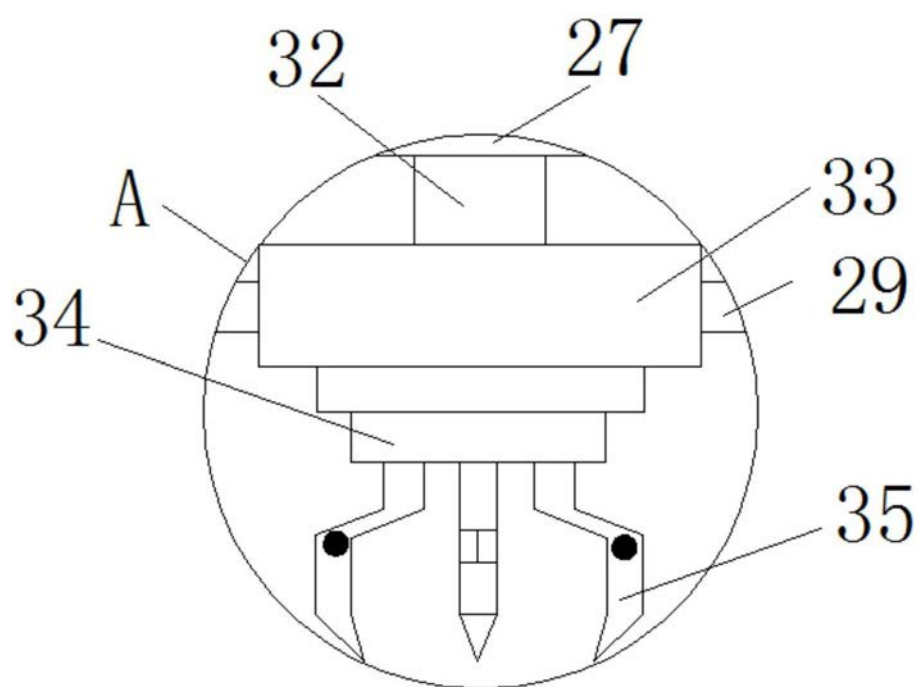


图3