



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118269265 A

(43) 申请公布日 2024.07.02

(21) 申请号 202410586759.6

(22) 申请日 2024.05.13

(71) 申请人 安徽红叶管道科技有限公司

地址 239400 安徽省滁州市明光市张八岭
镇塑胶高分子产业园

(72) 发明人 张敏

(74) 专利代理机构 宣城伯大尼知识产权代理事

务所(普通合伙) 34366

专利代理师 行博宇

(51) Int.Cl.

B29B 17/04 (2006.01)

B29B 17/02 (2006.01)

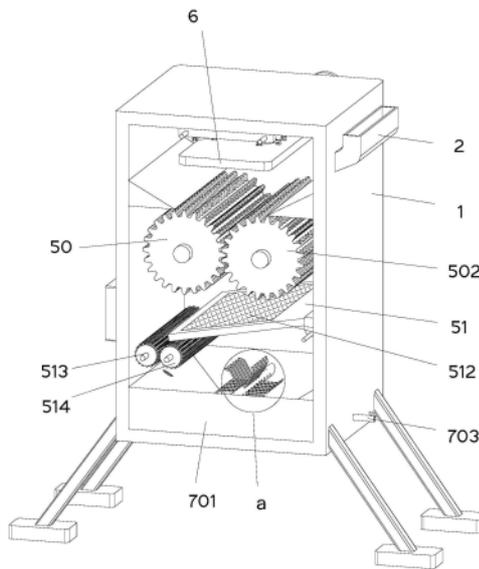
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种塑料粉碎设备

(57) 摘要

本发明涉及塑料回收技术领域,具体为一种塑料粉碎设备,包括:粉碎箱,所述粉碎箱的一侧上方设有进料斗,所述粉碎箱的底部中间处设有出料管,所述粉碎箱两侧下方的两端皆安装有支撑腿,所述粉碎箱内设有粉碎机构,所述粉碎箱的内部上方设有压料机构,所述粉碎箱的内部下方设有清洗机构。本发明通过粉碎机构的设置,第一主副粉碎辊对塑料进行第一次的粉碎,粉碎后的塑料落在筛网上,筛网对塑料进行筛分,未符合要求的塑料则向一侧下方滑动至第二主副粉碎辊上,进行第二次的粉碎,粉碎后也掉入清洗箱内,通过二次的粉碎,无需工作人员将较大的塑料筛出重新粉碎,降低了工作人员的工作量,提高了粉碎的效率。



1. 一种塑料粉碎设备,包括:粉碎箱(1),其特征在于:所述粉碎箱(1)的一侧上方设有进料斗(2),所述粉碎箱(1)的底部中间处设有出料管(3),所述粉碎箱(1)两侧下方的两端皆安装有支撑腿(4),所述粉碎箱(1)内设有粉碎机构(5),所述粉碎机构(5)包括第一粉碎组件(50)、第二粉碎组件(51)和振动组件(52),所述粉碎箱(1)的内部上方设有压料机构(6),所述粉碎箱(1)的内部下方设有清洗机构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料粉碎设备,其特征在于:所述第一粉碎组件(50)包括第一主粉碎辊(501),所述第一主粉碎辊(501)转动安装在粉碎箱(1)两端之间的一侧,所述粉碎箱(1)两端之间的另一侧转动安装有第一副粉碎辊(502),所述粉碎箱(1)的一端外侧壁安装有L型板(503),所述L型板(503)上安装有驱动电机(504),所述驱动电机(504)的输出端与第一主粉碎辊(501)的一端相连接,所述第一主粉碎辊(501)和第一副粉碎辊(502)一端的外侧壁皆安装有第一齿轮(505),两个所述第一齿轮(505)相啮合。

3. 根据权利要求2所述的一种塑料粉碎设备,其特征在于:所述粉碎箱(1)的两侧内壁上方皆安装有斜块(506),两个所述斜块(506)分别位于第一主粉碎辊(501)和第一副粉碎辊(502)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料粉碎设备,其特征在于:所述第二粉碎组件(51)包括筛板(511),所述筛板(511)倾斜设置在第一主粉碎辊(501)和第一副粉碎辊(502)的下方,所述筛板(511)靠近第一主粉碎辊(501)的一侧设有筛网(512),所述粉碎箱(1)两端之间远离进料斗(2)的一侧转动安装第二主粉碎辊(513)和第二副粉碎辊(514),所述第二主粉碎辊(513)和第二副粉碎辊(514)位于筛网(512)的一侧下方,所述第二副粉碎辊(514)和第一主粉碎辊(501)一端外侧壁皆安装有第二传动轮(515),两个所述第二传动轮(515)通过第二传动带(516)传动,所述第二主粉碎辊(513)和第二副粉碎辊(514)的一端外侧壁皆安装有第二齿轮(517),两个所述第二齿轮(517)相啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料粉碎设备,其特征在于:所述振动组件(52)包括滑槽(521),所述滑槽(521)开设在粉碎箱(1)远离第二主粉碎辊(513)一侧的内壁,所述滑槽(521)内的两端皆设有与粉碎箱(1)固定安装的竖杆(522),所述滑槽(521)内设有与竖杆(522)滑动连接的滑块(523),所述滑块(523)顶部和底部的两端皆通过弹簧(524)和粉碎箱(1)连接,所述弹簧(524)套设在竖杆(522)的外侧,所述滑块(523)的一侧与筛板(511)的一侧固定安装,所述滑块(523)的正下方一侧设有与粉碎箱(1)的两端转动安装的转杆(525),所述转杆(525)的外侧壁两端皆安装有与筛板(511)底部接触的偏心轮(526),所述转杆(525)的一端和清洗机构(7)的一端皆设有第三传动轮(527),两个所述第三传动轮(527)通过第三传动带(528)传动。

6. 根据权利要求1所述的一种塑料粉碎设备,其特征在于:所述压料机构(6)包括双向往复丝杠(601),所述双向往复丝杠(601)转动安装在粉碎箱(1)两端之间上方的一侧,所述双向往复丝杠(601)的两端外侧壁皆通过螺纹滑动安装有丝块(602),所述粉碎箱(1)两端之间上方的另一侧固定安装有导向杆(603),所述导向杆(603)和丝块(602)滑动连接,所述丝块(602)的两端皆铰接有连杆(604),所述连杆(604)的底部与压板(605)的顶部相铰接,所述双向往复丝杠(601)和第一副粉碎辊(502)的一端外侧壁皆安装有第四传动轮(606),两个所述第四传动轮(606)通过第四传动带(607)传动。

7. 根据权利要求1所述的一种塑料粉碎设备,其特征在于:所述清洗机构(7)包括清洗

箱(701),所述清洗箱(701)安装在粉碎箱(1)的底部内壁,所述清洗箱(701)的底部中间处与出料管(3)的顶部连通,所述清洗箱(701)的一侧上方连通有进水管(702),所述进水管(702)贯穿粉碎箱(1)的侧壁,所述清洗箱(701)的另一侧下方连通有出水管(703),所述出水管(703)贯穿粉碎箱(1)的侧壁,所述清洗箱(701)两端之间的中间处转动安装有空心管(704),所述空心管(704)的一端贯穿粉碎箱(1)且和一个第三传动轮(527)相连接,所述空心管(704)的外侧壁中间处设有若干搅拌叶(705),所述空心管(704)的一端和第二主粉碎辊(513)的一端皆安装有第一传动轮(706),两个所述第一传动轮(706)通过第一传动带(707)传动。

一种塑料粉碎设备

技术领域

[0001] 本发明涉及塑料回收技术领域,具体为一种塑料粉碎设备。

背景技术

[0002] 废旧塑料的回收利用和资源化发展,是源于对环境和资源的深刻认识,减少废旧塑料对环境的污染和减少资源浪费的一种生产方式,实现废塑料的再生利用资源化是利国利民的一件大事。

[0003] 塑料已经被大量的使用,塑料又是属于难以降解的物质,大量废弃的塑料污染环境,即使已经有了可降解塑料,但是整个可降解塑料,降解速率比较慢,因此通常需要将塑料进行粉碎后进行回收利用。

[0004] 公开号:CN111438847B公开了一种废旧塑料粉碎装置,包括粉碎箱,所述粉碎箱的内部活动套接有转轴,所述转轴的外表面固定套接有粉碎辊,所述粉碎箱的右侧面固定连接有电机座,所述电机座的顶面固定安装有一号电机,所述转轴的数量为两个。该废旧塑料粉碎装置,通过在粉碎箱的顶部增设投料箱,并在投料箱的内部吊接重板,利用在投料箱侧面连通投料管,从侧面预放废旧塑料,拉动重板上提时带动投料管内端处的拨板上升,并打开投料管,使得预存的废旧塑料掉落粉碎箱的顶部,放下重板,此时投料箱的顶部和侧面均遮挡,避免了塑料碎片的弹出,粉碎时产生的碎料碎片最终落入粉碎辊下方,避免了二次清扫的麻烦。

[0005] 申请人发现该装置在使用中存在一些不足之处:该装置仅通过两个粉碎辊对塑料进行粉碎,单次的粉碎,可能会导致部分塑料没有被充分粉碎,或者粉碎后的尺寸不满足回收的要求,粉碎效率较低,单次粉碎后没有被充分粉碎的塑料和符合要求的塑料掺杂在一起,影响塑料的回收,后续还需工作人员对塑料进行筛分,将没有被充分粉碎的塑料挑选出重新倒入投料管内进行粉碎,增加了工作人员的强度。

[0006] 因此,本发明设计一种塑料粉碎设备以解决现有技术中存在的问题。

发明内容

[0007] 本发明的目的在于提供一种塑料粉碎设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种塑料粉碎设备,包括:粉碎箱,所述粉碎箱的一侧上方设有进料斗,所述粉碎箱的底部中间处设有出料管,所述粉碎箱两侧下方的两端皆安装有支撑腿,所述粉碎箱内设有粉碎机构,所述粉碎机构包括第一粉碎组件、第二粉碎组件和振动组件,所述粉碎箱的内部上方设有压料机构,所述粉碎箱的内部下方设有清洗机构。

[0009] 优选的,所述第一粉碎组件包括第一主粉碎辊,所述第一主粉碎辊转动安装在粉碎箱两端之间的一侧,所述粉碎箱两端之间的另一侧转动安装有第一副粉碎辊,所述粉碎箱的一端外侧壁安装有L型板,所述L型板上安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端与第一主粉碎辊的一端相连接,所述第一主粉碎辊和第一副粉碎辊一端的外侧壁皆安装有第一

齿轮,两个所述第一齿轮相啮合,驱动电机带动第一主粉碎辊转动,通过两个第一齿轮的啮合,使第一副粉碎辊相反转动,即可对塑料进行粉碎。

[0010] 优选的,所述粉碎箱的两侧内壁上方皆安装有斜块,两个所述斜块分别位于第一主粉碎辊和第一副粉碎辊的上方,两个斜块可使塑料集中掉落在第一主粉碎辊和第一副粉碎辊中间的位置,方便对塑料粉碎。

[0011] 优选的,所述第二粉碎组件包括筛板,所述筛板倾斜设置在第一主粉碎辊和第一副粉碎辊的下方,所述筛板靠近第一主粉碎辊的一侧设有筛网,所述粉碎箱两端之间远离进料斗的一侧转动安装第二主粉碎辊和第二副粉碎辊,所述第二主粉碎辊和第二副粉碎辊位于筛网的一侧下方,所述第二副粉碎辊和第一主粉碎辊一端外侧壁皆安装有第二传动轮,两个所述第二传动轮通过第二传动带传动,所述第二主粉碎辊和第二副粉碎辊的一端外侧壁皆安装有第二齿轮,两个所述第二齿轮相啮合,第二主粉碎辊和第二副粉碎转动,可对遗漏的较大的塑料二次进行粉碎,提高粉碎的效果,无需工作人员将较大的塑料筛出重新粉碎,提高了粉碎的效率。

[0012] 优选的,所述振动组件包括滑槽,所述滑槽开设在粉碎箱远离第二主粉碎辊一侧的内壁,所述滑槽内的两端皆设有与粉碎箱固定安装的竖杆,所述滑槽内设有与竖杆滑动连接的滑块,所述滑块顶部和底部的两端皆通过弹簧和粉碎箱连接,所述弹簧套设在竖杆的外侧,所述滑块的一侧与筛板的一侧固定安装,所述滑块的下方一侧设有与粉碎箱的两端转动安装的转杆,所述转杆的外侧壁两端皆安装有与筛板底部接触的偏心轮,所述转杆的一端和清洗机构的一端皆设有第三传动轮,两个所述第三传动轮通过第三传动带传动,空心管转动,通过第三传动轮和传动带使转杆转动,带动偏心轮转动间歇撞击筛板,使滑块上下滑动并挤压弹簧,进而使筛网上下产生振动,提高筛网筛分的效率。

[0013] 优选的,所述压料机构包括双向往复丝杠,所述双向往复丝杠转动安装在粉碎箱两端之间上方的一侧,所述双向往复丝杠的两端外侧壁皆通过螺纹滑动安装有丝块,所述粉碎箱两端之间上方的另一侧固定安装有导向杆,所述导向杆和丝块滑动连接,所述丝块的两端皆铰接有连杆,所述连杆的底部与压板的顶部相铰接,所述双向往复丝杠和第一副粉碎辊的一端外侧壁皆安装有第四传动轮,两个所述第四传动轮通过第四传动带传动,第一副粉碎辊转动,通过第四传动轮和传动带,使双向往复丝杠转动,从而使两个往复的丝块相互远离和相互靠近,通过连杆即可使压板上下升降,对第一主副粉碎辊上的塑料进行下压,提高塑料进入第一主副粉碎辊内的速度,提高粉碎的效率。

[0014] 优选的,所述清洗机构包括清洗箱,所述清洗箱安装在粉碎箱的底部内壁,所述清洗箱的底部中间处与出料管的顶部连通,所述清洗箱的一侧上方连通有进水管,所述进水管贯穿粉碎箱的侧壁,所述清洗箱的另一侧下方连通有出水管,所述出水管贯穿粉碎箱的侧壁,所述清洗箱两端之间的中间处转动安装有空心管,所述空心管的一端贯穿粉碎箱且和一个第三传动轮相连接,所述空心管的外侧壁中间处设有若干搅拌叶,所述空心管的一端和第二主粉碎辊的一端皆安装有第一传动轮,两个所述第一传动轮通过第一传动带传动,两次粉碎的塑料都掉落至清洗箱内,通过进水管导入一定的水,清洗箱的水位高度不高于空心管,第二主粉碎辊转动,通过第一传动轮和第一传动带的传动,使空心管转动,带动搅拌叶对塑料进行搅拌,提高与水的接触,提高对塑料的清洗效果。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0016] 1. 本发明通过粉碎机构的设置, 第一主副粉碎辊对塑料进行第一次的粉碎, 粉碎后的塑料落在筛网上, 筛网对塑料进行筛分, 符合要求的塑料穿过筛网掉入清洗箱内, 未符合要求的塑料则向一侧下方滑动至第二主副粉碎辊上, 进行第二次的粉碎, 粉碎后也掉入清洗箱内, 通过二次的粉碎, 可将第一次粉碎没有被充分粉碎的塑料重新筛出进行粉碎, 无需工作人员将较大的塑料筛出重新粉碎, 降低了工作人员的工作量, 提高了粉碎的效率;

[0017] 2、本发明通过振动组件的设置, 转杆转动带动偏心轮转动间歇撞击滑块, 使滑块上下滑动并挤压弹簧, 从而使筛板上的筛网上下产生振动, 避免筛网发生堵塞而堆积塑料, 提高了没有被充分粉碎的塑料和符合要求的塑料的筛分速度, 提高粉碎机构中的第二粉碎组件的效率。

[0018] 3. 本发明通过第一、二、三、四传动轮、第一、二、三、四传动带、第一齿轮和第二齿轮, 使驱动电机同时可带动双向往复丝杠、空心管、第一主粉碎辊和第一副粉碎辊、第二主粉碎辊和第二副粉碎辊转动, 只需一个电机即可控制这个设备的运转, 成本低, 易于维护和控制, 相比多个电机的使用, 成本较高, 设计和维护也较为复杂, 多电机驱动的控制和调试难度较大, 需要更高的技术水平和成本。

附图说明

[0019] 图1为本发明的主视剖视示意图;

[0020] 图2为本发明的仰视剖视示意图;

[0021] 图3为本发明的后视示意图;

[0022] 图4为本发明的图1的a处结构放大示意图;

[0023] 图5为本发明的图2的b处结构放大示意图;

[0024] 图6为本发明的图2的c处结构放大示意图。

[0025] 图中: 1、粉碎箱; 2、进料斗; 3、出料管; 4、支撑腿; 5、粉碎机构; 6、压料机构; 7、清洗机构; 50、第一粉碎组件; 501、第一主粉碎辊; 502、第一副粉碎辊; 503、L型板; 504、驱动电机; 505、第一齿轮; 506、斜块; 51、第二粉碎组件; 511、筛板; 512、筛网; 513、第二主粉碎辊; 514、第二副粉碎辊; 515、第二传动轮; 516、第二传动带; 517、第二齿轮; 52、振动组件; 521、滑槽; 522、竖杆; 523、滑块; 524、弹簧; 525、转杆; 526、偏心轮; 527、第三传动轮; 528、第三传动带; 601、双向往复丝杠; 602、丝块; 603、导向杆; 604、连杆; 605、压板; 606、第四传动轮; 607、第四传动带; 701、清洗箱; 702、进水管; 703、出水管; 704、空心管; 705、搅拌叶; 706、第一传动轮; 707、第一传动带; 708、热风机; 709、连通管; 7010、出气孔。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-6, 本发明提供了一种实施例: 一种塑料粉碎设备, 包括: 粉碎箱1, 粉碎箱1的一侧上方设有进料斗2, 粉碎箱1的底部中间处设有出料管3, 粉碎箱1两侧下方的两端皆安装有支撑腿4, 粉碎箱1内设有粉碎机构5, 粉碎机构5包括第一粉碎组件50、第二粉碎组

件51和振动组件52,粉碎箱1的内部上方设有压料机构6,粉碎箱1的内部下方设有清洗机构7,粉碎箱1的一侧设有PLC控制器。

[0028] 请参阅图1-3,在本实施中:第一粉碎组件50包括第一主粉碎辊501,第一主粉碎辊501转动安装在粉碎箱1两端之间的一侧,粉碎箱1两端之间的另一侧转动安装有第一副粉碎辊502,粉碎箱1的一端外侧壁安装有L型板503,L型板503上安装有驱动电机504,驱动电机504的输出端与第一主粉碎辊501的一端相连接,第一主粉碎辊501和第一副粉碎辊502一端的外侧壁皆安装有第一齿轮505,两个第一齿轮505相啮合。

[0029] 请参阅图2,在本实施中:粉碎箱1的两侧内壁上方皆安装有斜块506,两个斜块506分别位于第一主粉碎辊501和第一副粉碎辊502的上方。

[0030] 请参阅图1-3,在本实施中:第二粉碎组件51包括筛板511,筛板511倾斜设置在第一主粉碎辊501和第一副粉碎辊502的下方,筛板511靠近第一主粉碎辊501的一侧设有筛网512,粉碎箱1两端之间远离进料斗2的一侧转动安装第二主粉碎辊513和第二副粉碎辊514,第二主粉碎辊513和第二副粉碎辊514位于筛网512的一侧下方,第二副粉碎辊514和第一主粉碎辊501一端外侧壁皆安装有第二传动轮515,两个第二传动轮515通过第二传动带516传动,第二主粉碎辊513和第二副粉碎辊514的一端外侧壁皆安装有第二齿轮517,两个第二齿轮517相啮合。

[0031] 请参阅图5,在本实施中:振动组件52包括滑槽521,滑槽521开设在粉碎箱1远离第二主粉碎辊513一侧的内壁,滑槽521内的两端皆设有与粉碎箱1固定安装的竖杆522,滑槽521内设有与竖杆522滑动连接的滑块523,滑块523顶部和底部的两端皆通过弹簧524和粉碎箱1连接,弹簧524套设在竖杆522的外侧,滑块523的一侧与筛板511的一侧固定安装,滑块523的正下方一侧设有与粉碎箱1的两端转动安装的转杆525,转杆525的外侧壁两端皆安装有与筛板511底部接触的偏心轮526,转杆525的一端和清洗机构7的一端皆设有第三传动轮527,两个第三传动轮527通过第三传动带528传动,转杆525的安装位置和粉碎箱1的内壁之间有一定的间距,使偏心轮526转动时不会与粉碎箱1的内壁发生接触。

[0032] 请参阅图6,在本实施中:压料机构6包括双向往复丝杠601,双向往复丝杠601转动安装在粉碎箱1两端之间上方的一侧,双向往复丝杠601的两端外侧壁皆通过螺纹滑动安装有丝块602,粉碎箱1两端之间上方的另一侧固定安装有导向杆603,导向杆603和丝块602滑动连接,丝块602的两端皆铰接有连杆604,连杆604的底部与压板605的顶部相铰接,双向往复丝杠601和第一副粉碎辊502的一端外侧壁皆安装有第四传动轮606,两个第四传动轮606通过第四传动带607传动,双向往复丝杠由两根往复丝杠连接在一起组成(往复丝杠是能够在不改变主轴转动方向前提下,使滑块实现往复运动的一种丝杠),两个丝块分别设置在双向往复丝杠的两端,这样双向往复丝杠同一方向的转动,即可使两个丝块往复的相互靠近和相互远离。

[0033] 请参阅图1-5,在本实施中:清洗机构7包括清洗箱701,清洗箱701安装在粉碎箱1的底部内壁,清洗箱701的底部中间处与出料管3的顶部连通,清洗箱701的一侧上方连通有进水管702,进水管702贯穿粉碎箱1的侧壁,清洗箱701的另一侧下方连通有出水管703,出水管703贯穿粉碎箱1的侧壁,清洗箱701两端之间的中间处转动安装有空心管704,空心管704的一端贯穿粉碎箱1且和一个第三传动轮527相连接,空心管704的外侧壁中间处设有若干搅拌叶705,空心管704的一端和第二主粉碎辊513的一端皆安装有第一传动轮706,两个

第一传动轮706通过第一传动带707传动,出水管和进水管上都设有水阀,且在清洗箱内的一侧皆设有防护网,可避免塑料颗粒进入管内。

[0034] 请参阅图3-5,在本实施中:粉碎箱1的一端下方固定安装有热风机708,空心管704的一端与连通管709相连通且转动安装,连通管709的一端与热风机708通过增压泵连通,空心管704的外侧壁开设有若干出气孔7010,出气孔7010内设有防漏网,当对塑料清洗完成后,出水管703将污水排出,然后启动热风机和增压泵,可将热风通过连通管导入空心管内,对塑料颗粒进行干燥,干燥后的塑料更加方便工作人员回收,避免清洗后湿润的塑料影响回收,通过增压泵使出气孔排出的热气压力增大,可避免塑料沾附在出气孔内的防漏网上,而且即使有水进入空心管内,通过增大出气压力,也可将水排出。

[0035] 工作原理:将待粉碎的塑料通过进料斗2倒入粉碎箱1内,塑料进入第一主粉碎辊501和第一副粉碎辊502之间,驱动电机504带动第一主粉碎辊501转动,通过两个第一齿轮505的啮合使第一副粉碎辊502反向转动,通过第一主粉碎辊501和第一副粉碎辊502的转动即可对塑料进行第一次的粉碎,第一副粉碎辊502转动时,通过第四传动轮606和第四传动带607的传动,使双向往复丝杠601转动,双向往复丝杠601使其两端的丝块602往复相互远离和相互靠近,通过连杆604即可使压板605往复的上下升降,压板605即可对第一主粉碎辊501和第一副粉碎辊502上的塑料进行挤压,加速塑料进入第一主粉碎辊501和第一副粉碎辊502内,可提高粉碎的效率;

[0036] 粉碎后的塑料掉落在筛网512的顶部,符合大小的塑料穿过筛网512掉入清洗箱701内,不符合大小的塑料则在筛网512顶部向一侧移动落入第二主粉碎辊513和第二副粉碎辊514上,第一主粉碎辊501转动使通过第二传动轮515和第二传动带516的传动,使第二副粉碎辊514转动,再通过两个第二齿轮517的啮合使第二主粉碎辊513反向转动,第二主粉碎辊513和第二副粉碎辊514即可对不符合大小的塑料二次进行粉碎,通过两次的粉碎,可提高塑料的粉碎效果,二次粉碎后的塑料也落入清洗箱701内;

[0037] 进水管702外接在水龙头上,通过进水管702将一定的水导入清洗箱701内水量不超过空心管704的高度,第二主粉碎辊513转动,通过第一传动轮706和第一传动带707啮合,使空心管704转动,空心管704带动搅拌叶705转动,搅拌叶705对清洗箱701内的塑料搅动,提高与水的接触面积,对塑料进行清洗,清洗后,打开出水管703,将污水排出,启动热风机708,通过连通管709使热气进入空心管704内,再通过出气孔7010排出,对清洗后的塑料烘干,然后打开出料管3即可将清洗干燥后的塑料取出,烘干后更加方便后续的回收使用;

[0038] 空心管704转动的同时,通过第三传动轮527和第三传动带528的传动,使转杆525转动,转杆525带动偏心轮526转动,使偏心轮526间歇撞击筛板5511,使滑块523上下滑动并挤压弹簧524,即可使筛板511上下产生振动,可提高筛网512的筛分效果,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0039] 尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

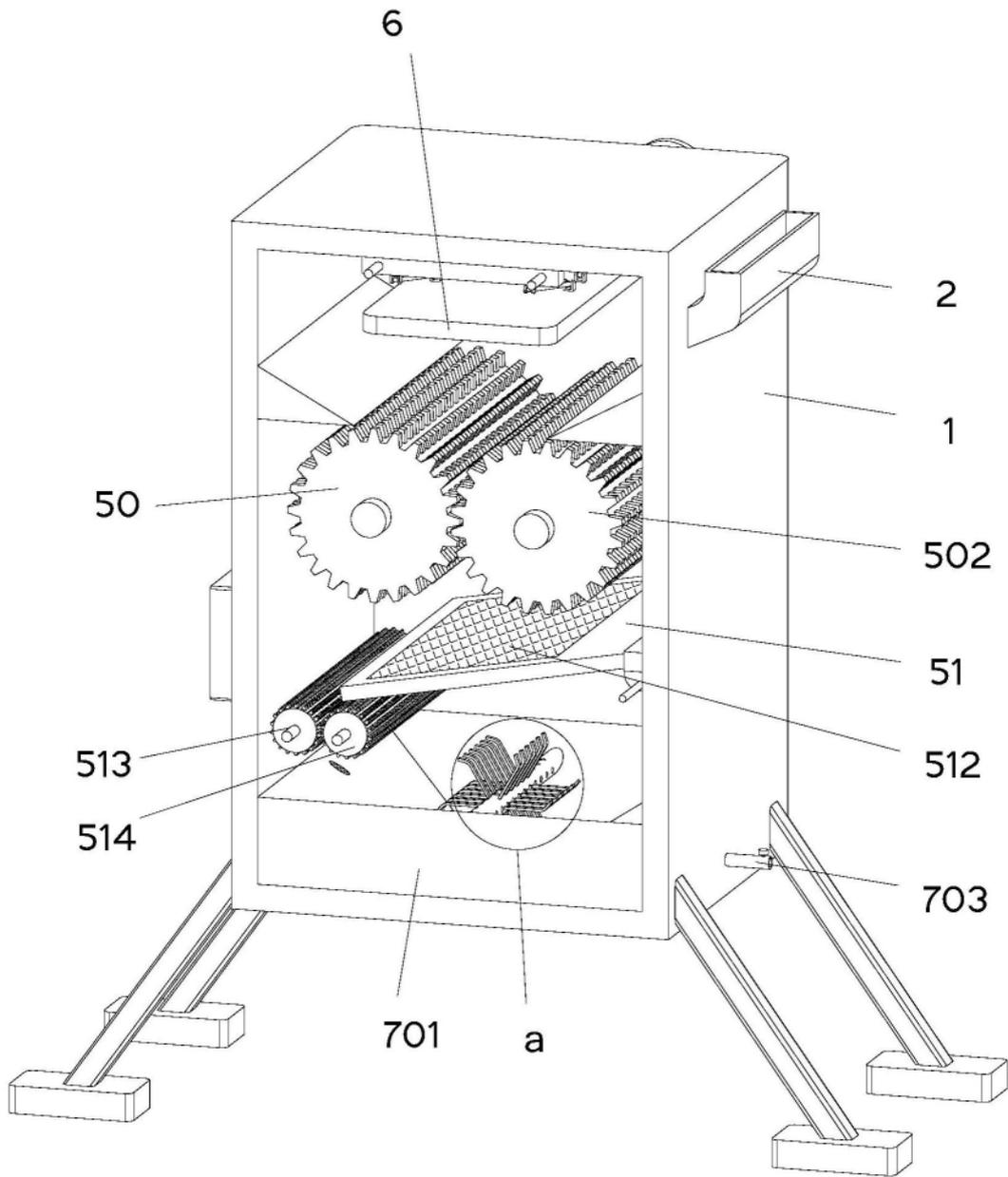


图1

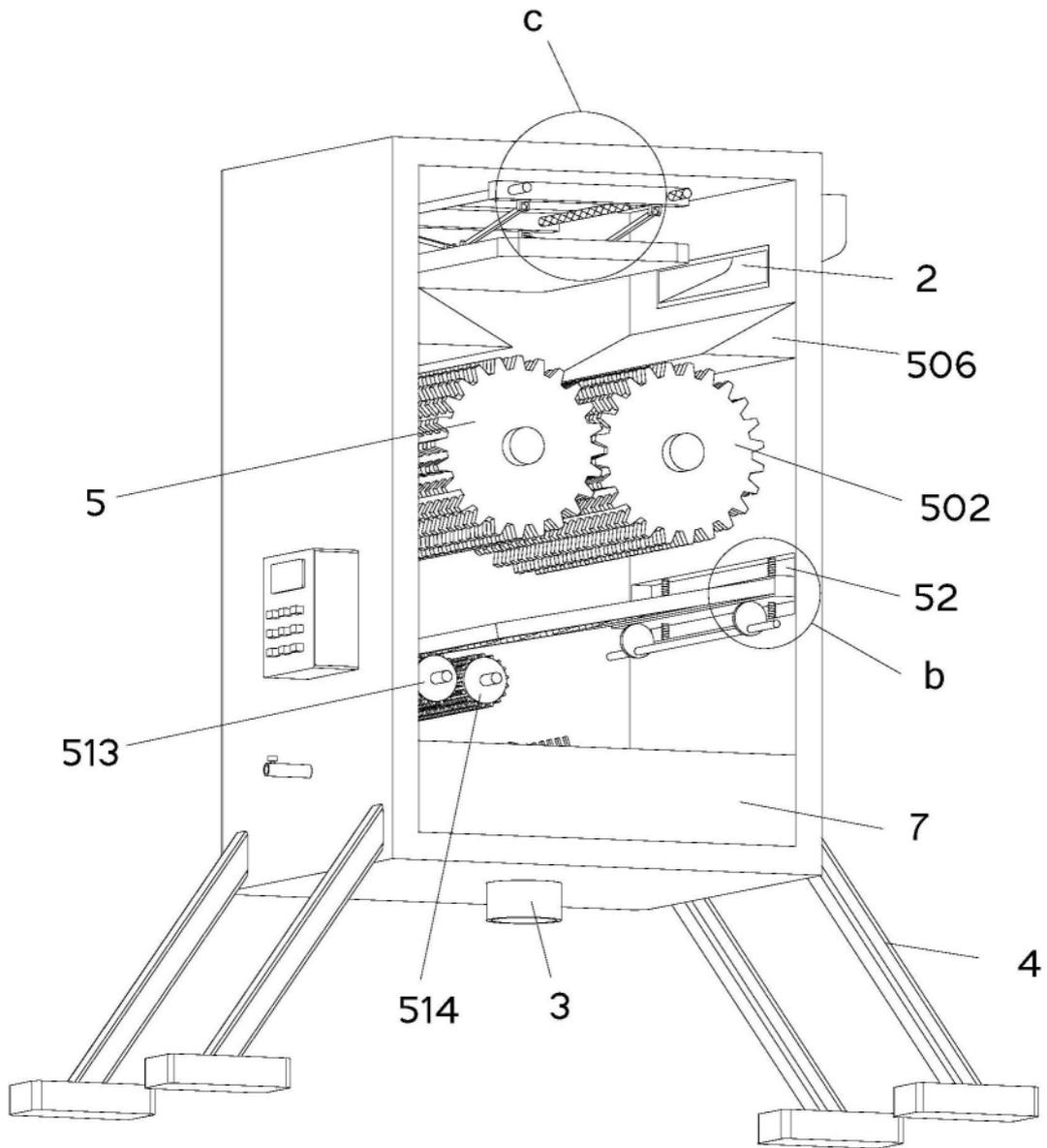


图2

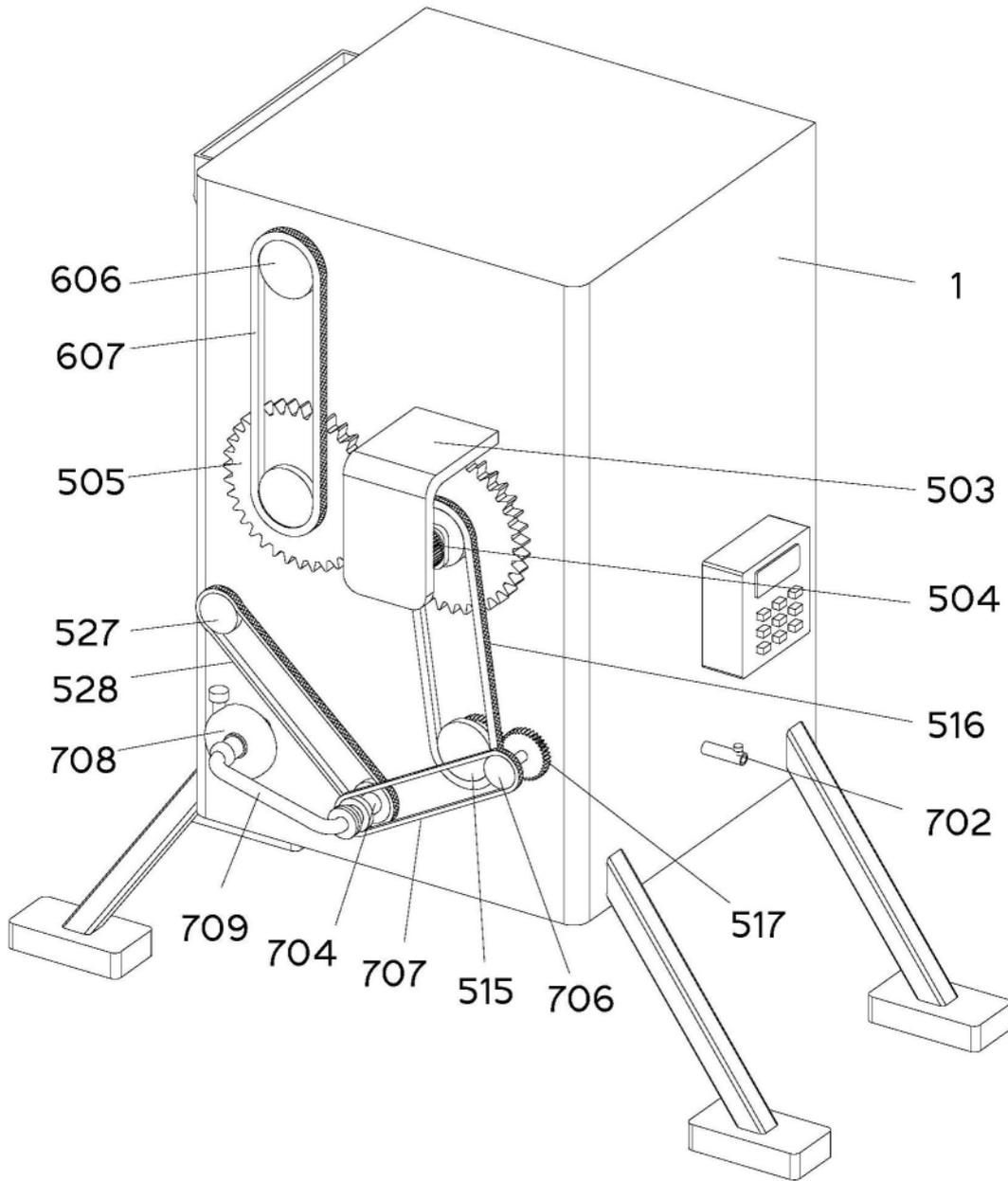


图3

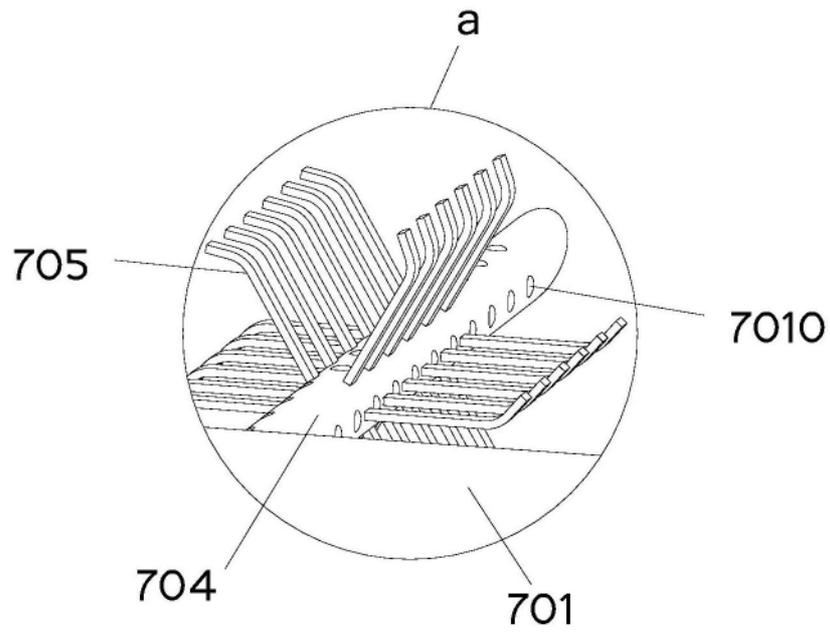


图4

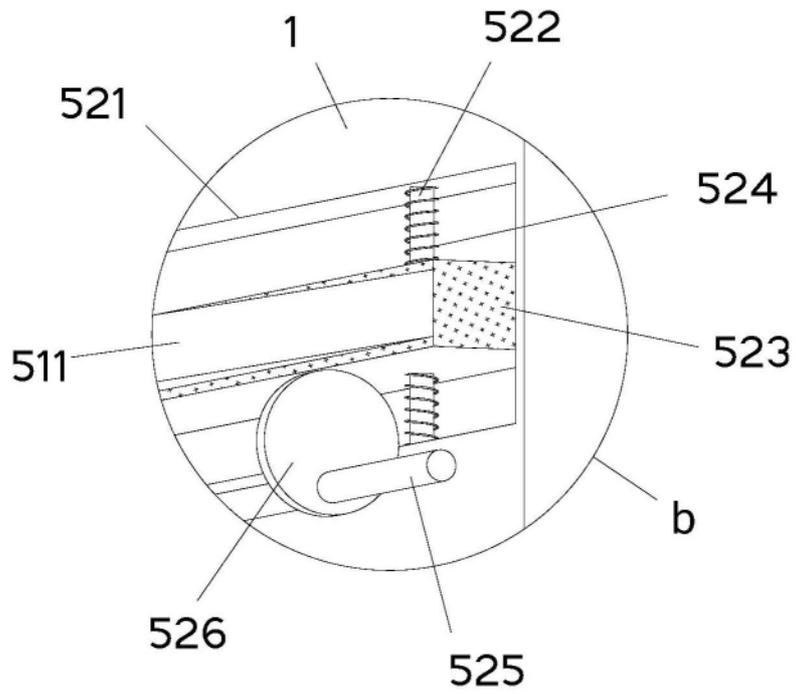


图5

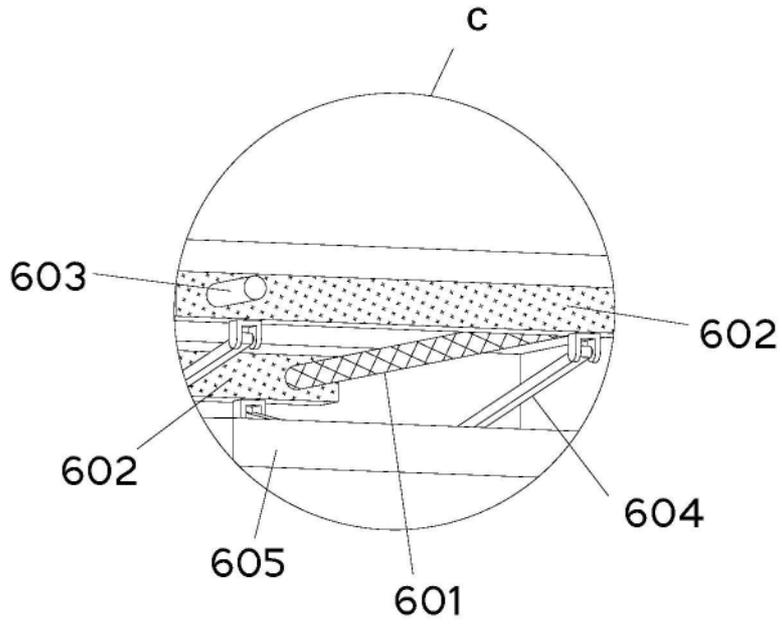


图6