(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 112473906 B
(45)授权公告日 2024.11.05

(21)申请号 202011260699.7

(22)申请日 2020.11.12

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112473906 A

(43)申请公布日 2021.03.12

(73)专利权人 义乌市振雄塑业有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市上溪镇上城路78号1楼(自主申报)

(72)发明人 祝鹏

(74)专利代理机构 深圳市兰锋盛世知识产权代理有限公司 44504
专利代理师 刘刚

(51)Int.Cl.
B02C 18/10(2006.01)
B02C 18/22(2006.01)
B02C 18/24(2006.01)
B02C 19/00(2006.01)
B02C 23/24(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)
B02C 21/00(2006.01)
B29B 13/10(2006.01)

(56)对比文件
CN 206435278 U,2017.08.25

审查员 杜晶晶

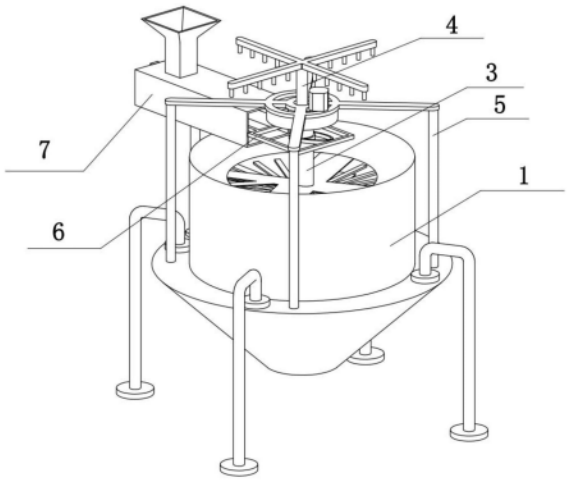
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种塑料颗粒加工系统及加工工艺

(57)摘要

本发明涉及塑料颗粒加工设备技术领域,更具体的说是一种塑料颗粒加工系统及加工工艺,具有能对塑料颗粒制备需要的原料进行快速的破碎的优点,一种塑料颗粒加工系统加工塑料颗粒的工艺包括以下步骤:S1:将塑料颗粒加工原料放置在存料斗上;S2:启动循环喷水组件带动上料组件滑动实现自动上料,循环喷水组件带动粉碎组件转动对原料进行粉碎;S3:启动循环喷水组件对原料进行清洁;S4:循环喷水组件带动研磨清洁组件转动实现对塑料颗粒制备的原料进行研磨,完成塑料颗粒制备的原料的预处理。



CN 112473906 B

1.一种塑料颗粒加工系统,包括加工组件(1)、研磨清洁组件(2)、粉碎组件(3)、循环喷水组件(4)、驱动组件(5)、上料组件(6)和存料组件(7),其特征在于:所述研磨清洁组件(2)转动连接在加工组件(1)上,粉碎组件(3)转动连接在研磨清洁组件(2)上,循环喷水组件(4)固定连接在加工组件(1)上,研磨清洁组件(2)和粉碎组件(3)的上端均固定连接在循环喷水组件(4)上,驱动组件(5)固定连接在循环喷水组件(4)上,上料组件(6)滑动连接在存料组件(7)上,存料组件(7)固定连接在加工组件(1)上,上料组件(6)和粉碎组件(3)线接触,所述加工组件(1)包括支腿(101)、外研磨桶(102)、粉碎清洁桶(103)、防溅檐板(104)和固定粉碎刀(105),外研磨桶(102)上均布有多个支腿(101),外研磨桶(102)上固定连接有粉碎清洁桶(103),粉碎清洁桶(103)上固定连接有防溅檐板(104),粉碎清洁桶(103)内壁上均布有多个固定粉碎刀(105),外研磨桶(102)的内壁经过调制处理,所述研磨清洁组件(2)包括内研磨桶(201)、清洁汇流板(202)、回流孔(203)和研磨连接管(204),内研磨桶(201)转动连接在外研磨桶(102)上,清洁汇流板(202)固定连接在内研磨桶(201)上,清洁汇流板(202)上均布有多个回流孔(203),研磨连接管(204)固定连接在清洁汇流板(202)上,内研磨桶(201)的外壁经过调制处理,所述粉碎组件(3)包括粉碎轴管(301)、进料凸轮(302)、螺旋升料板(303)、转动切碎刀(304)和导料弧形板(305),粉碎轴管(301)转动连接在研磨连接管(204)上,进料凸轮(302)固定连接在粉碎轴管(301)上,粉碎轴管(301)上固定连接有多个螺旋升料板(303),粉碎轴管(301)上固定连接有多个转动切碎刀(304),多个转动切碎刀(304)和多个螺旋升料板(303)交替设置在粉碎轴管(301)上,多个转动切碎刀(304)分别和多个固定粉碎刀(105)面接触,粉碎轴管(301)的下端固定连接有多个导料弧形板(305),导料弧形板(305)和清洁汇流板(202)的上端面接触,所述循环喷水组件(4)包括循环泵(401)、回流管(402)、中轴供给管(403)、十字供给管(404)和清洁喷头(405),循环泵(401)固定连接在内研磨桶(201)内壁的下端,循环泵(401)上均布有多个回流管(402),多个回流管(402)上均设置有过滤网,中轴供给管(403)固定连接在循环泵(401)上,十字供给管(404)固定连接在中轴供给管(403)的上端,十字供给管(404)上均部有多个清洁喷头(405),所述驱动组件(5)包括驱动支架(501)、驱动电机(502)、驱动齿轮(503)、研磨主动轮(504)、粉碎连接架(505)和粉碎齿圈(506),驱动支架(501)固定连接在外研磨桶(102)上,驱动电机(502)固定连接在驱动支架(501)上,驱动电机(502)的输出轴上固定连接有驱动齿轮(503),研磨主动轮(504)转动连接在驱动支架(501)上,研磨主动轮(504)固定连接在研磨连接管(204)上,粉碎连接架(505)固定连接在粉碎轴管(301)上,粉碎齿圈(506)固定连接在粉碎连接架(505)上,研磨主动轮(504)和驱动齿轮(503)啮合驱动,粉碎齿圈(506)和驱动齿轮(503)啮合驱动。

2.根据权利要求1所述的一种塑料颗粒加工系统,其特征在于:所述上料组件(6)包括上料固定板(601)、复位弹簧(602)、进料板(603)、进料封板(604)和进料滑动框(605),复位弹簧(602)固定连接在上料固定板(601)上,进料板(603)固定连接在复位弹簧(602)上,进料封板(604)固定连接在进料板(603)上,进料滑动框(605)固定连接在进料板(603)上,进料滑动框(605)和进料凸轮(302)线接触。

3.根据权利要求2所述的一种塑料颗粒加工系统,其特征在于:所述存料组件(7)包括进料箱(701)和存料斗(702),进料箱(701)上固定连接有存料斗(702),上料固定板(601)固定连接在进料箱(701)的左端,进料板(603)滑动连接在进料箱(701)内。

4.采用权利要求3所述的一种塑料颗粒加工系统加工塑料颗粒的工艺,其特征在于:该工艺包括以下步骤:

步骤一:将塑料颗粒加工原料放置在存料斗(702)上;

步骤二:启动驱动组件(5)带动上料组件(6)滑动实现自动上料,驱动组件(5)带动粉碎组件(3)转动对原料进行粉碎;

步骤三:启动循环喷水组件(4)对原料进行清洁;

步骤四:循环喷水组件(4)带动研磨清洁组件(2)转动实现对塑料颗粒制备的原料进行研磨,完成塑料颗粒制备的原料的预处理。

一种塑料颗粒加工系统及加工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及塑料颗粒加工设备技术领域,更具体的说是一种塑料颗粒加工系统及加工工艺。

背景技术

[0002] 公开号为CN106956381A的发明公开了塑料颗粒加工领域,尤其涉及一种塑料颗粒加工用的破碎研磨一体机。本发明要解决的技术问题是提供一种通过分段式破碎和研磨,得到大小均匀的塑料颗粒,处理效率高的塑料颗粒加工用的破碎研磨一体机。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种塑料颗粒加工用的破碎研磨一体机,包括有底板、收集框、左架、右架、研磨机构、顶板、升降机构等;底板顶部中间放有收集框,底板顶部左侧安装有左架,底板顶部右侧安装有右架,右架左侧中间安装有研磨机构。本发明通过升降机构带动压板进行初步破碎,再通过研磨机构进行研磨,使得塑料颗粒破碎和研磨同时进行,达到了处理的塑料颗粒大小均匀的效果。该发明的缺点是不能对塑料颗粒制备需要的原料进行快速的破碎。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种塑料颗粒加工系统及加工工艺,具有能对塑料颗粒制备需要的原料进行快速的破碎的优点。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现:

[0005] 一种塑料颗粒加工系统,包括加工组件、研磨清洁组件、粉碎组件、循环喷水组件、驱动组件、上料组件和存料组件,所述研磨清洁组件转动连接在加工组件上,粉碎组件转动连接在研磨清洁组件上,循环喷水组件固定连接在加工组件上,研磨清洁组件和粉碎组件的上端均固定连接在循环喷水组件上,驱动组件固定连接在循环喷水组件上,上料组件滑动连接在存料组件上,存料组件固定连接在加工组件上,上料组件和粉碎组件线接触。

[0006] 所述加工组件包括支腿、外研磨桶、粉碎清洁桶、防溅檐板和固定粉碎刀,外研磨桶上均布有多个支腿,外研磨桶上固定连接有粉碎清洁桶,粉碎清洁桶上固定连接有防溅檐板,粉碎清洁桶内壁上均布有多个固定粉碎刀,外研磨桶的内壁经过调制处理。

[0007] 所述研磨清洁组件包括内研磨桶、清洁汇流板、回流孔和研磨连接管,内研磨桶转动连接在外研磨桶上,清洁汇流板固定连接在内研磨桶上,清洁汇流板上均布有多个回流孔,研磨连接管固定连接在清洁汇流板上,内研磨桶的外壁经过调制处理。

[0008] 所述粉碎组件包括粉碎轴管、进料凸轮、螺旋升料板、转动切碎刀和导料弧形板,粉碎轴管转动连接在研磨连接管上,进料凸轮固定连接在粉碎轴管上,粉碎轴管上固定连接有多个螺旋升料板,粉碎轴管上固定连接有多个转动切碎刀,多个转动切碎刀和多个螺旋升料板交替设置在粉碎轴管上,多个转动切碎刀分别和多个固定粉碎刀面接触,粉碎轴管的下端固定连接有多个导料弧形板,导料弧形板和清洁汇流板的上端面接触。

[0009] 所述循环喷水组件包括循环泵、回流管、中轴供给管、十字供给管和清洁喷头,循

环泵固定连接在内研磨桶内壁的下端,循环泵上均布有多个回流管,多个回流管上均设置有过滤网,中轴供给管固定连接在循环泵上,十字供给管固定连接在中轴供给管的上端,十字供给管上均部有多个清洁喷头。

[0010] 所述驱动组件包括驱动支架、驱动电机、驱动齿轮、研磨主动轮、粉碎连接架和粉碎齿圈,驱动支架固定连接在外研磨桶上,驱动电机固定连接在驱动支架上,驱动电机的输出轴上固定连接有驱动齿轮,研磨主动轮转动连接在驱动支架上,研磨主动轮固定连接在研磨连接管上,粉碎连接架固定连接在粉碎轴管上,粉碎齿圈固定连接在粉碎连接架上,研磨主动轮和驱动齿轮啮合驱动,粉碎齿圈和驱动齿轮啮合驱动。

[0011] 所述上料组件包括上料固定板、复位弹簧、进料板、进料封板和进料滑动框,复位弹簧固定连接在上料固定板上,进料板固定连接在复位弹簧上,进料封板固定连接在进料板上,进料滑动框固定连接在进料板上,进料滑动框和进料凸轮线接触。

[0012] 所述存料组件包括进料箱和存料斗,进料箱上固定连接有存料斗,上料固定板固定连接在进料箱的左端,进料板滑动连接在进料箱内。

[0013] 采用权利要求所述的一种塑料颗粒加工系统加工塑料颗粒的工艺,该工艺包括以下步骤:

[0014] 步骤一:将塑料颗粒加工原料放置在存料斗上;

[0015] 步骤二:启动驱动组件带动上料组件滑动实现自动上料,驱动组件带动粉碎组件转动对原料进行粉碎;

[0016] 步骤三:启动循环喷水组件对原料进行清洁;

[0017] 步骤四:循环喷水组件带动研磨清洁组件转动实现对塑料颗粒制备的原料进行研磨,完成塑料颗粒制备的原料的预处理。

[0018] 本发明一种塑料颗粒加工系统及加工工艺的有益效果为:本发明一种塑料颗粒加工系统及加工工艺,通过驱动组件带动粉碎组件转动,粉碎组件自身的转动实现对原料进行往复的粉碎以及对研磨工序的逐步进料;粉碎组件驱动上料组件往复滑动,实现上料组件自动将原料添加到加工组件内;还可以通过循环喷水组件实现对塑料颗粒制备原料进行清洁;还可以通过驱动组件带动研磨清洁组件转动实现研磨清洁组件对原料的逐步研磨,实现塑料颗粒制备原料的快速粉碎和研磨。

附图说明

[0019] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0020] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”和“竖着”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0021] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接可以是直接连接,亦可以是通过中间媒介间接连接,可以是两个部件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0022] 此外,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”、“多组”、“多根”的含义是两个或两个以上。

[0023] 图1是本发明一种塑料颗粒加工系统的整体结构示意图;

[0024] 图2是本发明一种塑料颗粒加工系统的局部剖视图;

[0025] 图3是本发明加工组件的结构示意图;

[0026] 图4是本发明研磨清洁组件的结构示意图;

[0027] 图5是本发明粉碎组件的结构示意图;

[0028] 图6是本发明循环喷水组件的结构示意图;

[0029] 图7是本发明驱动组件的结构示意图;

[0030] 图8是本发明上料组件的结构示意图;

[0031] 图9是本发明存料组件的结构示意图。

[0032] 图中:加工组件1;支腿101;外研磨桶102;粉碎清洁桶103;防溅檐板104;固定粉碎刀105;研磨清洁组件2;内研磨桶201;清洁汇流板202;回流孔203;研磨连接管204;粉碎组件3;粉碎轴管301;进料凸轮302;螺旋升料板303;转动切碎刀304;导料弧形板305;循环喷水组件4;循环泵401;回流管402;中轴供给管403;十字供给管404;清洁喷头405;驱动组件5;驱动支架501;驱动电机502;驱动齿轮503;研磨主动轮504;粉碎连接架505;粉碎齿圈506;上料组件6;上料固定板601;复位弹簧602;进料板603;进料封板604;进料滑动框605;存料组件7;进料箱701;存料斗702。

具体实施方式

[0033] 下面结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0034] 具体实施方式一:

[0035] 下面结合图1-9说明本实施方式,一种塑料颗粒加工系统,包括加工组件1、研磨清洁组件2、粉碎组件3、循环喷水组件4、驱动组件5、上料组件6和存料组件7,所述研磨清洁组件2转动连接在加工组件1上,粉碎组件3转动连接在研磨清洁组件2上,循环喷水组件4固定连接在加工组件1上,研磨清洁组件2和粉碎组件3的上端均固定连接在循环喷水组件4上,驱动组件5固定连接在循环喷水组件4上,上料组件6滑动连接在存料组件7上,存料组件7固定连接在加工组件1上,上料组件6和粉碎组件3线接触。

[0036] 通过驱动组件5带动粉碎组件3转动,粉碎组件3自身的转动实现对原料进行往复的粉碎以及对研磨工序的逐步进料;粉碎组件3驱动上料组件6往复滑动,实现上料组件6自动将原料添加到加工组件1内;还可以通过循环喷水组件4实现对塑料颗粒制备原料进行清洁;还可以通过驱动组件5带动研磨清洁组件2转动实现研磨清洁组件2对原料的逐步研磨,实现塑料颗粒制备原料的快速粉碎和研磨。

[0037] 具体实施方式二:

[0038] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述加工组件1包括支腿101、外研磨桶102、粉碎清洁桶103、防溅檐板104和固定粉碎刀105,外研磨桶102上均布有多个支腿101,外研磨桶102上固定连接有粉碎清洁桶103,粉碎清洁桶103上固定连接有防溅檐板104,粉碎清洁桶103内壁上均布有多个固定粉碎刀105,外研磨桶102的内壁经过调制处理。

[0039] 具体实施方式三:

[0040] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述研磨清洁组件2包括内研磨桶201、清洁汇流板202、回流孔203和研磨连接管204,内研磨桶201转动连接在外研磨桶102上,清洁汇流板202固定连接在内研磨桶201上,清洁汇流板202上均布有多个回流孔203,研磨连接管204固定连接在清洁汇流板202上,内研磨桶201的外壁经过调制处理。

[0041] 驱动齿轮503啮合驱动研磨主动轮504转动,研磨主动轮504带动研磨连接管204转动,研磨连接管204带动清洁汇流板202转动,清洁汇流板202带动内研磨桶201转动,内研磨桶201的锥度小于外研磨桶102的锥度,内研磨桶201和外研磨桶102之间的间隙越来越小,内研磨桶201的转动将粉碎后的原料进行研磨,且实现原料越来越小的研磨,研磨后的原料从外研磨桶102的下端流出,可以通过收集桶对原料进行收集。

[0042] 具体实施方式四:

[0043] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述粉碎组件3包括粉碎轴管301、进料凸轮302、螺旋升料板303、转动切碎刀304和导料弧形板305,粉碎轴管301转动连接在研磨连接管204上,进料凸轮302固定连接在粉碎轴管301上,粉碎轴管301上固定连接有多个螺旋升料板303,粉碎轴管301上固定连接有多个转动切碎刀304,多个转动切碎刀304和多个螺旋升料板303交替设置在粉碎轴管301上,多个转动切碎刀304分别和多个固定粉碎刀105面接触,粉碎轴管301的下端固定连接有多个导料弧形板305,导料弧形板305和清洁汇流板202的上端面接触。

[0044] 粉碎轴管301带动多个转动切碎刀304转动,多个转动切碎刀304和多个固定粉碎刀105交错粉碎塑料颗粒制备原料,粉碎轴管301带动多个螺旋升料板303转动,螺旋升料板303的转动给原料一个上升的力,使得原料可以上升,充分的对塑料颗粒制备原料进行粉碎,螺旋升料板303将原料上升到粉碎清洁桶103上时,原料会被防溅檐板104阻挡,防止原料出现飞溅造成人员的伤害粉碎轴管301带动多个导料弧形板305转动,多个导料弧形板305转动将粉碎后的原料推进内研磨桶201和外研磨桶102之间,实现粉碎原料自动进料到研磨工序中。

[0045] 具体实施方式五:

[0046] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述循环喷水组件4包括循环泵401、回流管402、中轴供给管403、十字供给管404和清洁喷头405,循环泵401固定连接在内研磨桶201内壁的下端,循环泵401上均布有多个回流管402,多个回流管402上均设置有过滤网,中轴供给管403固定连接在循环泵401上,十字供给管404固定连接在中轴供给管403的上端,十字供给管404上均部有多个清洁喷头405。

[0047] 启动循环泵401,循环泵401将内研磨桶201内的水经过多个回流管402及其上的过滤网过滤的水进行吸收,水流进中轴供给管403再进入到十字供给管404后再流进多个清洁喷头405流进加工组件1内对原料进行清洁,清洁原料的水落在清洁汇流板202上后,水会从多个回流孔203流进内研磨桶201内,进行收集,再经过循环泵401的加压实现清洁水的循环。

[0048] 具体实施方式六:

[0049] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述驱动组件5包括驱动支架501、驱动电机502、驱动齿轮503、研磨主动轮504、粉碎连接架505和粉碎齿圈506,驱动支架501固定连接在外研磨桶102上,驱动电机502固定连接在驱动支架501上,驱动电机502的输出轴上固定连接

有驱动齿轮503,研磨主动轮504转动连接在驱动支架501上,研磨主动轮504固定连接在研磨连接管204上,粉碎连接架505固定连接在粉碎轴管301上,粉碎齿圈506固定连接在粉碎连接架505上,研磨主动轮504和驱动齿轮503啮合驱动,粉碎齿圈506和驱动齿轮503啮合驱动。

[0050] 启动驱动电机502,驱动电机502带动驱动齿轮503转动,驱动齿轮503啮合驱动粉碎齿圈506转动,粉碎齿圈506带动粉碎连接架505转动,粉碎连接架505带动粉碎组件3转动,粉碎组件3与多个固定粉碎刀105对原料进行粉碎,粉碎组件3驱动上料组件6往复滑动实现自动上料,驱动齿轮503啮合驱动研磨主动轮504转动,研磨主动轮504带动研磨清洁组件2转动对粉碎后的原料进行研磨。

[0051] 具体实施方式七:

[0052] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述上料组件6包括上料固定板601、复位弹簧602、进料板603、进料封板604和进料滑动框605,复位弹簧602固定连接在上料固定板601上,进料板603固定连接在复位弹簧602上,进料封板604固定连接在进料板603上,进料滑动框605固定连接在进料板603上,进料滑动框605和进料凸轮302线接触。

[0053] 进料凸轮302推动进料滑动框605滑动,进料滑动框605带动进料板603滑动,进料板603带动复位弹簧602进行拉伸,进料板603带动原料进行上料,当进料凸轮302的大径处远离进料滑动框605时,被拉伸的复位弹簧602带动进料板603复位,进料板603带动进料封板604复位,进料封板604的复位失去对存料斗702的密封,实现存料斗702上的存料自动落进进料箱701内,进而完成对粉碎清洁桶103的自动进料。

[0054] 具体实施方式八:

[0055] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述存料组件7包括进料箱701和存料斗702,进料箱701上固定连接有存料斗702,上料固定板601固定连接在进料箱701的左端,进料板603滑动连接在进料箱701内。

[0056] 具体实施方式九:

[0057] 下面结合图1-9说明本实施方式,采用权利要求8所述的一种塑料颗粒加工系统加工塑料颗粒的工艺,该工艺包括以下步骤:

[0058] 步骤一:将塑料颗粒加工原料放置在存料斗702上;

[0059] 步骤二:启动驱动组件5带动上料组件6滑动实现自动上料,驱动组件5带动粉碎组件3转动对原料进行粉碎;

[0060] 步骤三:启动循环喷水组件4对原料进行清洁;

[0061] 步骤四:循环喷水组件4带动研磨清洁组件2转动实现对塑料颗粒制备的原料进行研磨,完成塑料颗粒制备的原料的预处理。

[0062] 本发明一种塑料颗粒加工系统,其使用原理为:将塑料颗粒制备原料放置在存料斗702内,启动循环泵401,循环泵401将内研磨桶201内的水经过多个回流管402及其上的过滤网过滤的水进行吸收,水流进中轴供给管403再进入到十字供给管404后再流进多个清洁喷头405流进加工组件1内对原料进行清洁,启动驱动电机502,驱动电机502带动驱动齿轮503转动,驱动齿轮503啮合驱动粉碎齿圈506转动,粉碎齿圈506带动粉碎连接架505转动,粉碎连接架505带动粉碎轴管301转动,粉碎轴管301带动进料凸轮302转动,进料凸轮302推动进料滑动框605滑动,进料滑动框605带动进料板603滑动,进料板603带动复位弹簧602进

行拉伸,进料板603带动原料进行上料,当进料凸轮302的大径处远离进料滑动框605时,被拉伸的复位弹簧602带动进料板603复位,进料板603带动进料封板604复位,进料封板604的复位失去对存料斗702的密封,实现存料斗702上的存料自动落进进料箱701内,进而完成对粉碎清洁桶103的自动进料,粉碎轴管301带动多个转动切碎刀304转动,多个转动切碎刀304和多个固定粉碎刀105交错粉碎塑料颗粒制备原料,粉碎轴管301带动多个螺旋升料板303转动,螺旋升料板303的转动给原料一个上升的力,使得原料可以上升,充分的对塑料颗粒制备原料进行粉碎,螺旋升料板303将原料上升到粉碎清洁桶103上时,原料会被防溅檐板104阻挡,防止原料出现飞溅造成人员的伤害,当原料落在清洁汇流板202上时,清洁原料的水落在清洁汇流板202上后,水会从多个回流孔203流进内研磨桶201内,进行收集,再经过循环泵401的加压实现清洁水的循环,驱动齿轮503啮合驱动研磨主动轮504转动,研磨主动轮504带动研磨连接管204转动,研磨连接管204带动清洁汇流板202转动,清洁汇流板202带动内研磨桶201转动,粉碎轴管301带动多个导料弧形板305转动,清洁汇流板202与外研磨桶102上端面内壁之间存在间隙,多个导料弧形板305转动将粉碎后的原料推进内研磨桶201和外研磨桶102之间,内研磨桶201的锥度小于外研磨桶102的锥度,内研磨桶201和外研磨桶102之间的间隙越来越小,内研磨桶201的转动将粉碎后的原料进行研磨,且实现原料越来越小的研磨,研磨后的原料从外研磨桶102的下端流出,可以通过收集桶对原料进行收集。

[0063] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

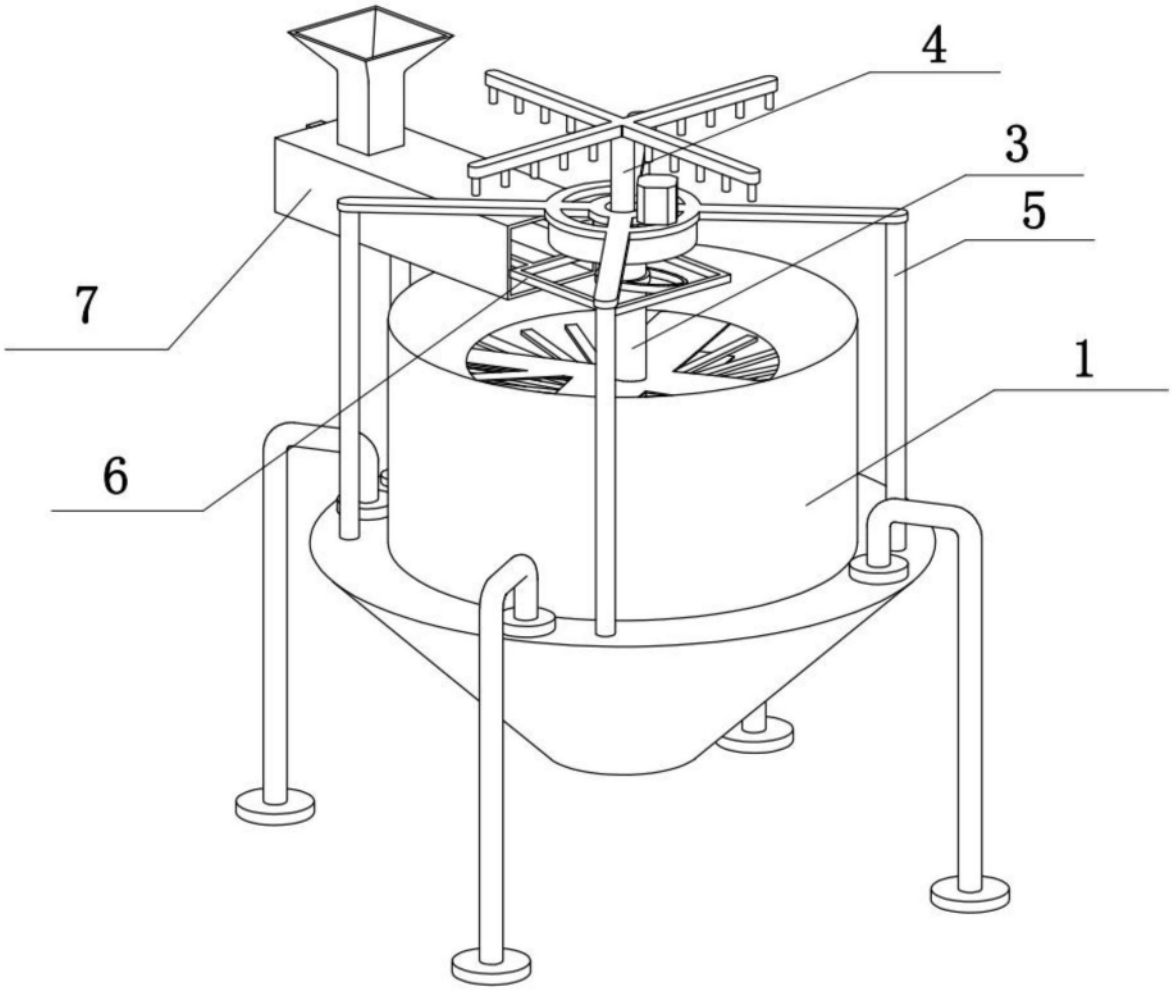


图1

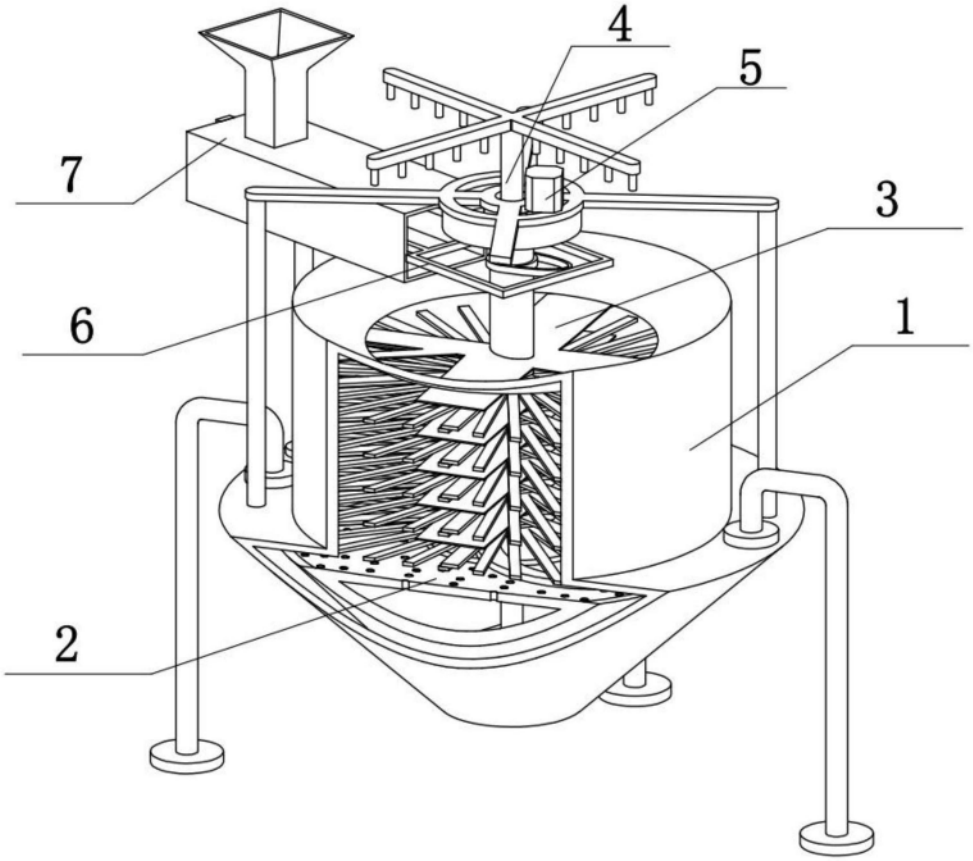


图2

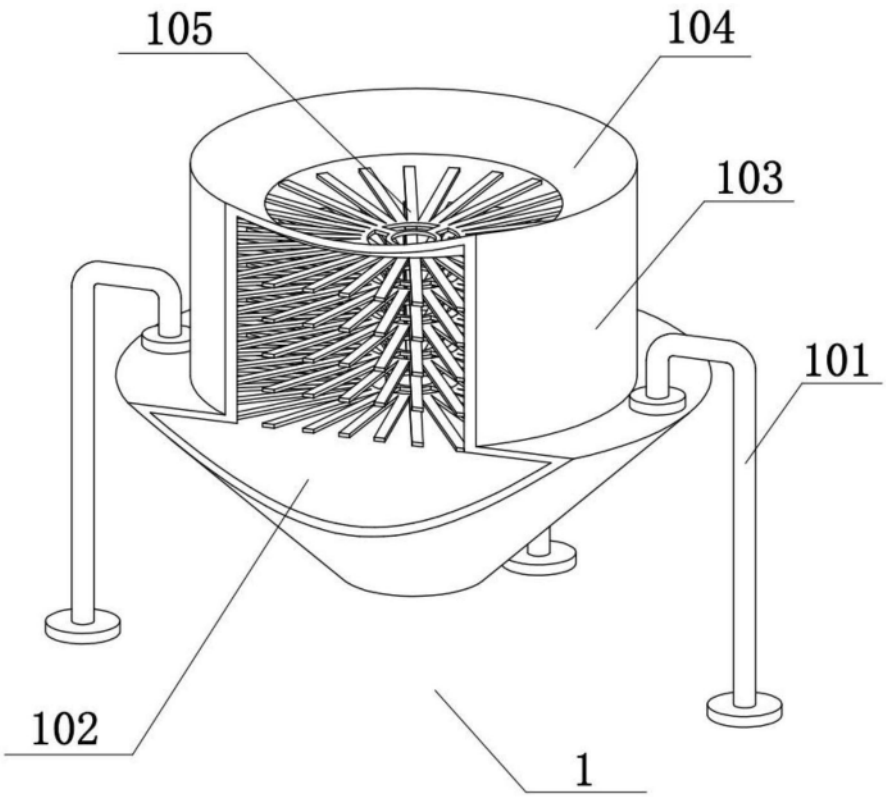


图3

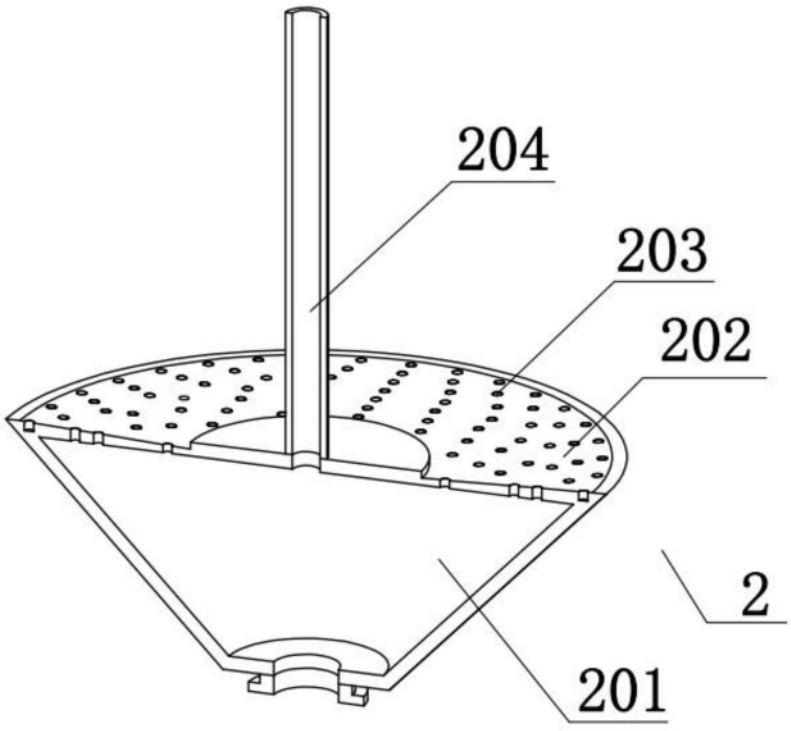


图4

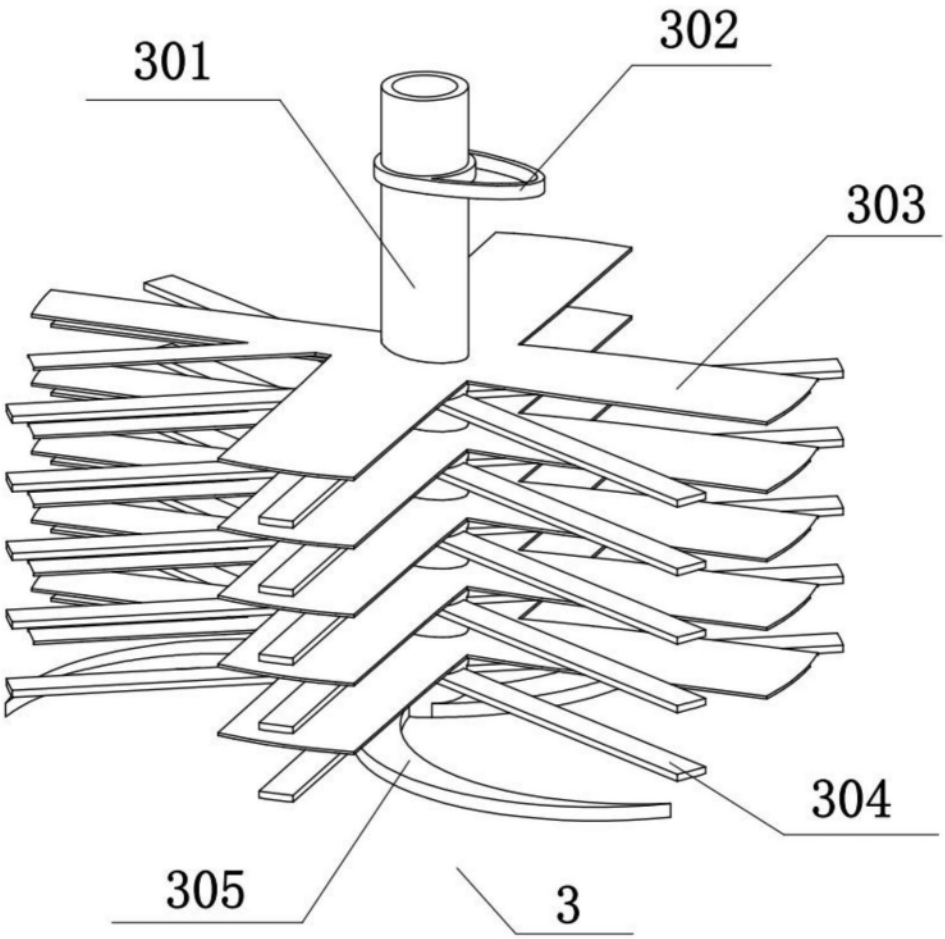


图5

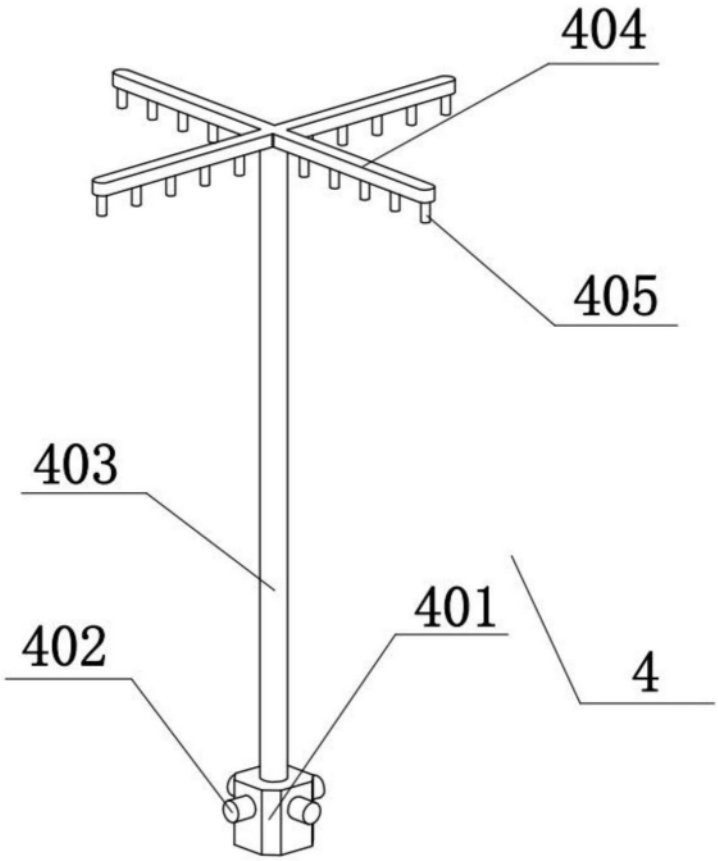


图6

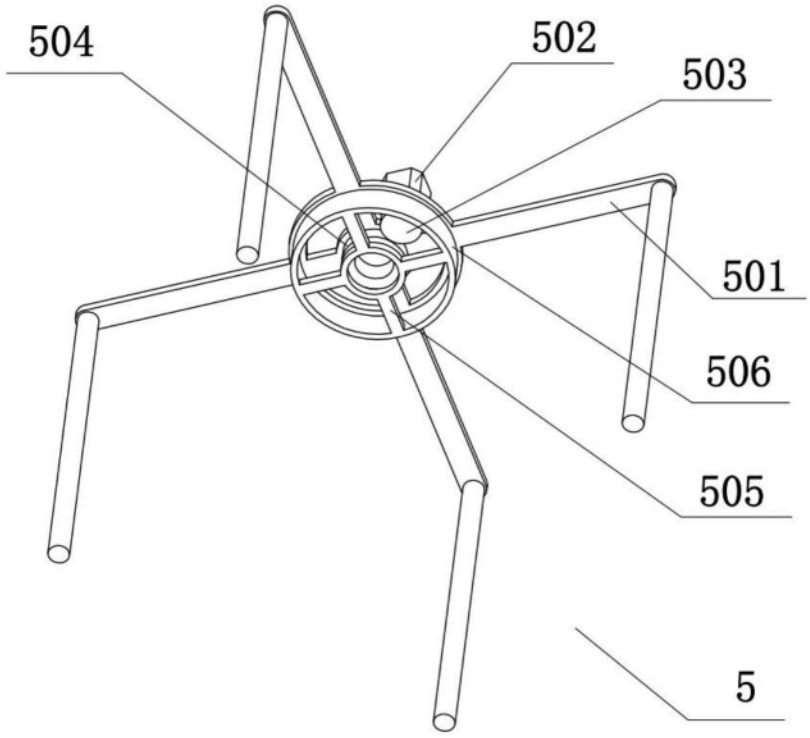


图7

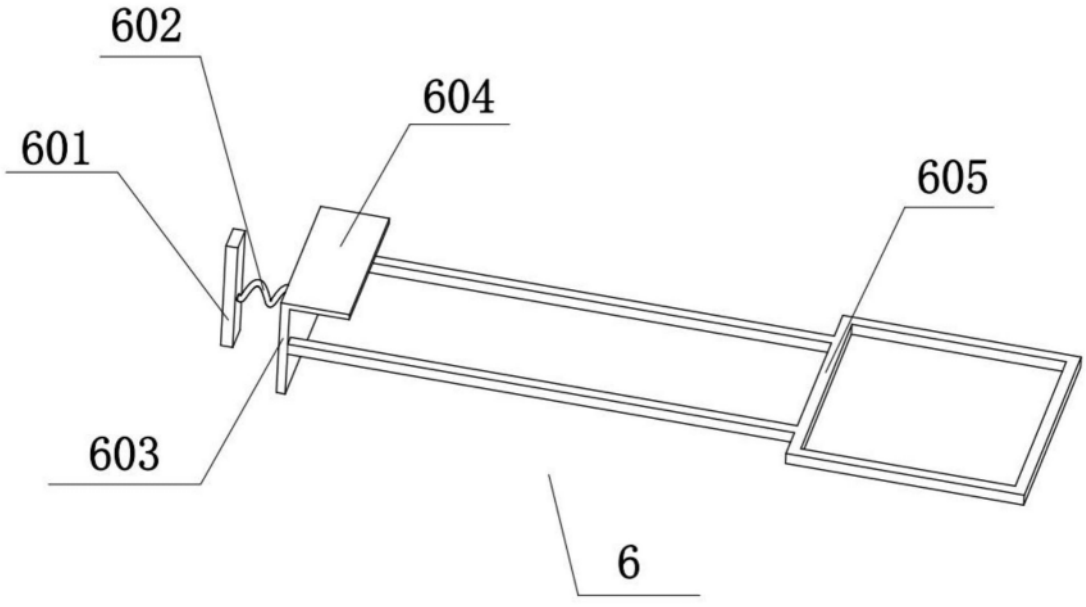


图8

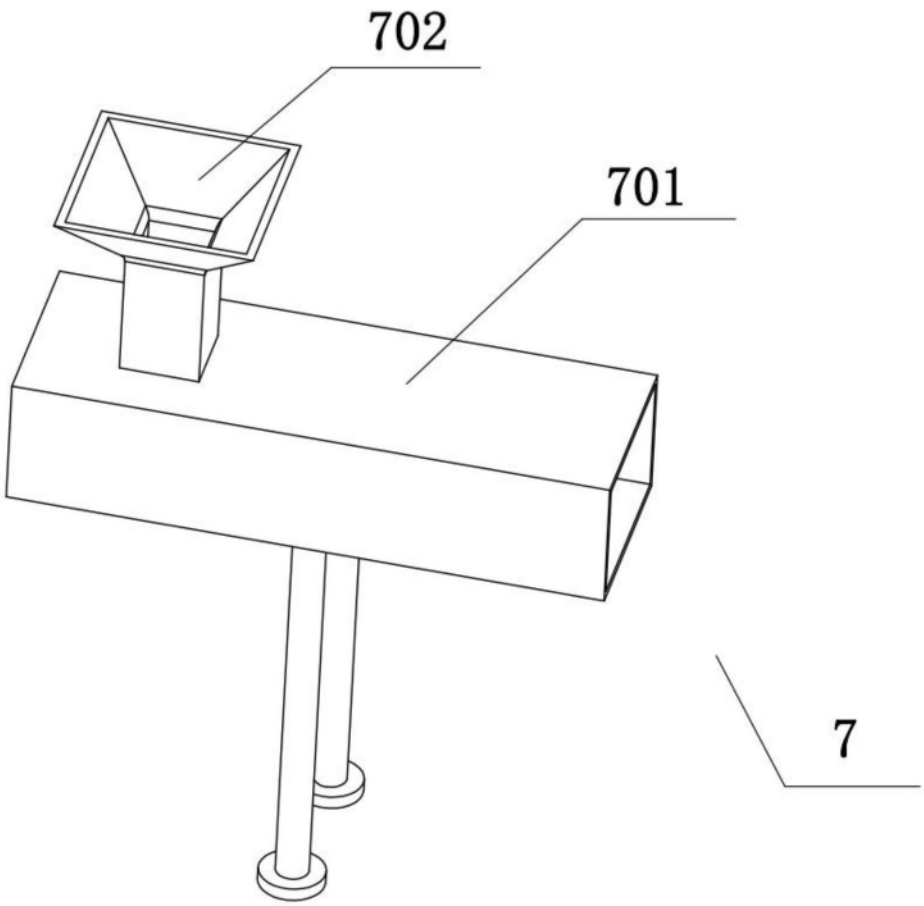


图9