(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 118721527 B
(45)授权公告日 2024.12.03

(21)申请号 202410926047.4
(22)申请日 2024.07.11
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 118721527 A
(43)申请公布日 2024.10.01
(73)专利权人 盐城市群盛环保设备有限公司
地址 224000 江苏省盐城市盐都区张庄街道成庄村三组(G)
(72)发明人 王克荣 张加飞 蔡小萍
(74)专利代理机构 盐城拓维专利代理事务所(普通合伙) 32732
专利代理师 周文杰
(51)Int.Cl.
B29B 17/04(2006.01)
B29B 13/10(2006.01)

(56)对比文件
CN 118268096 A,2024.07.02
CN 218905982 U,2023.04.25

审查员 黄鑫磊

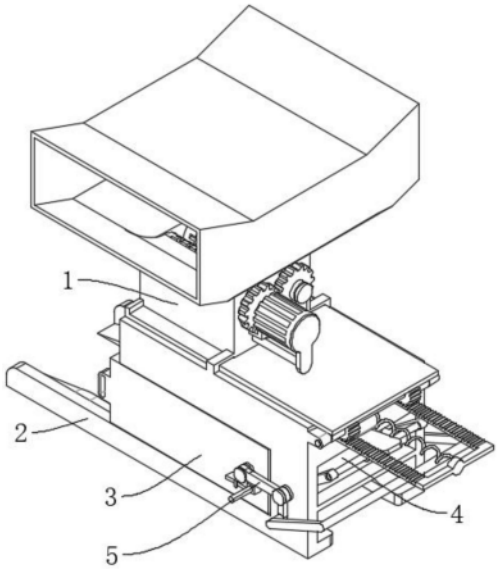
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种塑料加工用颗粒粉碎装置及其使用方法

(57)摘要

本发明涉及塑料加工技术领域,且公开了一种塑料加工用颗粒粉碎装置及其使用方法,包括主体,还包括连接机构,连接机构设置在主体底部,连接机构包括有连接滑框,连接滑框固定连接在主体底部,收集机构,收集机构设置在连接滑框与限位条之间。本发明推动防漏收集框在连接滑框内部移动,使防漏收集框与主体底部的出料口对应,从而在收集箱移出主体底部后,通过防漏收集框对主体的出料口落下的塑料进行暂时性的收集,避免会导致粉碎后的塑料会持续从出料口出来落入地面,从而降低了该装置在运行时对外部环境造成的污染,减少对塑料材料造成浪费,且避免在更换收集箱时不需要暂停该装置的运行,从而提高了该装置对塑料粉碎的效率。



CN 118721527 B

1.一种塑料加工用颗粒粉碎装置,包括主体(1),其特征在于,还包括:

连接机构(2),所述连接机构(2)设置在主体(1)底部,所述连接机构(2)包括有连接滑框(201),所述连接滑框(201)固定连接在主体(1)底部;

收集机构(3),所述收集机构(3)设置在连接滑框(201)与限位条(203)之间,所述收集机构(3)包括有收集箱(301),所述收集箱(301)滑动连接在限位条(203)与连接滑框(201)之间;

防漏机构(4),所述防漏机构(4)设置在连接滑框(201)内部,所述防漏机构(4)包括有防漏收集框(401),所述防漏收集框(401)滑动连接在连接滑框(201)内部,所述防漏收集框(401)右侧固定连接有推架(410);

所述连接机构(2)还包括两个支撑架(202),两个所述支撑架(202)固定连接在连接滑框(201)底部远离主体(1)的一端,两个所述支撑架(202)之间固定连接有限位条(203),两个所述支撑架(202)底部分别固定连接有连接滑轨(204),所述连接滑框(201)底部位于两个支撑架(202)之间的一处开设有限位槽(205),所述连接滑框(201)靠近限位条(203)的一侧转动连接有齿轮组(207),所述连接滑框(201)顶部固定连接有两个限位滑孔架(206);

所述收集机构(3)还包括移动轮组(302),所述移动轮组(302)转动连接在收集箱(301)底部,所述移动轮组(302)分布在两个连接滑轨(204)之间,所述收集箱(301)顶部靠近限位槽(205)的一端开设有活动槽(303),所述收集箱(301)正面和背面靠近活动槽(303)的一端分别固定连接有两个定位连接头(304);

所述防漏机构(4)还包括底板(402),所述底板(402)转动连接在防漏收集框(401)底部远离推架(410)的一端,所述底板(402)远离推架(410)的一侧固定连接有延伸推板(403),所述延伸推板(403)与限位槽(205)相对应配合使用,所述底板(402)与活动槽(303)相对应配合使用,所述底板(402)顶部远离延伸推板(403)的一端固定连接有两个复位弹簧(404),两个所述复位弹簧(404)均与防漏收集框(401)底部固定连接;

所述防漏收集框(401)远离推架(410)的一侧固定连接有两个齿板(405),两个所述齿板(405)远离防漏收集框(401)的一端固定连接有连接条(406),所述连接条(406)与连接滑框(201)之间固定连接有拉伸弹簧(407),所述齿板(405)顶部与齿轮组(207)啮合,两个所述限位滑孔架(206)内部分别滑动连接有两个限位滑动条(409),两个所述限位滑动条(409)远离主体(1)的一侧固定连接有齿槽盖板(408),所述齿槽盖板(408)底部设置有两组齿槽,且所述齿槽盖板(408)底部的齿槽与齿轮组(207)啮合,所述推架(410)与收集箱(301)内壁相抵;

两个所述支撑架(202)之间设置有推动机构(5),所述推动机构(5)包括有两个双头转架(501),两个所述双头转架(501)分别转动连接在两个支撑架(202)相对的一侧,所述双头转架(501)与支撑架(202)的连接处设置有延长杆,且两个所述双头转架(501)上的延长杆外壁均转动连接有转动卡架(504),两个所述双头转架(501)之间转动连接有上推轮(502);

两个所述双头转架(501)之间远离上推轮(502)的一端转动连接有下推轮(503),所述下推轮(503)与收集箱(301)外壁相抵,所述上推轮(502)与延伸推板(403)底部相抵,两个所述转动卡架(504)底部固定连接有控制把手(506),所述转动卡架(504)远离双头转架(501)的一端与定位连接头(304)卡接,所述转动卡架(504)底部远离双头转架(501)的一端固定连接有插孔架(505),所述插孔架(505)内部插接有定位销(507),所述定位销(507)顶

部与转动卡架(504)底部相抵。

2.根据权利要求1所述的一种塑料加工用颗粒粉碎装置,其特征在于:所述主体(1)顶部固定连接有入料架(101),所述入料架(101)设置有两个方向的入料口,所述主体(1)外壁固定连接有电机(102),所述电机(102)输出端固定连接有驱动粉碎辊(103),所述驱动粉碎辊(103)设置在主体(1)内部,所述主体(1)内部转动连接有从动粉碎辊(104),所述从动粉碎辊(104)与驱动粉碎辊(103)外壁位于主体(1)外部的两处均设置有齿轮,且所述从动粉碎辊(104)与驱动粉碎辊(103)上的齿轮相互啮合。

3.根据权利要求2所述的一种塑料加工用颗粒粉碎装置的使用方法,其特征在于:包括以下步骤:

S1:拉动收集箱(301),通过收集箱(301)底部的移动轮组(302)将收集箱(301)移出连接滑轨(204)顶部;

S2:收集箱(301)移出连接滑框(201)与连接滑轨(204)之间时,下推轮(503)失去收集箱(301)的推力,会使双头转架(501)在两个支撑架(202)之间旋转,使上推轮(502)的高度下降,延伸推板(403)失去上推轮(502)的推力后,通过复位弹簧(404)拉动底板(402)在防漏收集框(401)底部旋转,对防漏收集框(401)底部进行封堵;

S3:通过连接条(406)与连接滑框(201)之间的拉伸弹簧(407),可以在推架(410)失去收集箱(301)的推力后,推动防漏收集框(401)在连接滑框(201)内部移动,使防漏收集框(401)与主体(1)底部的出料口对应;

S4:在收集箱(301)移出主体(1)底部后,通过防漏收集框(401)对主体(1)的出料口落下的塑料进行暂时性的收集。

一种塑料加工用颗粒粉碎装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及塑料加工技术领域,具体为一种塑料加工用颗粒粉碎装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 塑料颗粒广泛应用于生产各类建筑材料,使用塑料制品作为建筑材料,可以有效防止湿气、霉菌以及其他环境因素的影响,另外塑料颗粒也用于制造各类塑料容器,如塑料瓶等。在进行塑料颗粒粉碎制造时,通常将整块塑料进行破碎,再进行塑料回收时,也是将成品的塑料制品进行粉碎制作成颗粒。

[0003] 一般在塑料颗粒粉碎时,需要在粉碎装置底部放置收集装置,塑料通过粉碎装置粉碎后,直接通过粉碎装置底部的出料口落入粉碎装置底部放置的收集装置内部,对粉碎后的塑料进行收集,当粉碎装置底部放置的收集装置盛满后,需要将收集装置取出,再将空的收集装置安装在粉碎装置底部,但是一般粉碎装置是持续运行的,将收集装置取出粉碎装置的出料口后,此时粉碎后的塑料会持续从出料口出来,从而落入地面,因为粉碎后的塑料体积较小而难以对地面进行打扫,会对外部环境造成污染,同时还会对塑料材料造成浪费,实用性较低。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种塑料加工用颗粒粉碎装置及其使用方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本发明为一种塑料加工用颗粒粉碎装置及其使用方法,包括主体,还包括:

[0007] 连接机构,连接机构设置在主体底部,连接机构包括有连接滑框,连接滑框固定连接在主体底部;

[0008] 收集机构,收集机构设置在连接滑框与限位条之间,收集机构包括有收集箱,收集箱滑动连接在限位条与连接滑框之间;

[0009] 防漏机构,防漏机构设置在连接滑框内部,防漏机构包括有防漏收集框,防漏收集框滑动连接在连接滑框内部,防漏收集框右侧固定连接有推架。

[0010] 进一步地,主体顶部固定连接有入料架,入料架设置有两个方向的入料口,主体外壁固定连接有电机,电机输出端固定连接有驱动粉碎辊,驱动粉碎辊设置在主体内部,主体内部转动连接有从动粉碎辊,从动粉碎辊与驱动粉碎辊外壁位于主体外部的两处均设置有齿轮,且从动粉碎辊与驱动粉碎辊上的齿轮相互啮合。

[0011] 进一步地,连接机构还包括两个支撑架,两个支撑架固定连接在连接滑框底部远离主体的一端,两个支撑架之间固定连接有限位条,两个支撑架底部分别固定连接有连接滑轨,连接滑框底部位于两个支撑架之间的一处开设有限位槽,连接滑框靠近限位条的一侧转动连接有齿轮组,连接滑框顶部固定连接有两个限位滑孔架。

[0012] 进一步地,收集机构还包括移动轮组,移动轮组转动连接在收集箱底部,移动轮组分布在两个连接滑轨之间,收集箱顶部靠近限位槽的一端开设有活动槽,收集箱正面和背面靠近活动槽的一端分别固定连接有两个定位连接头。

[0013] 进一步地,防漏机构还包括底板,底板转动连接在防漏收集框底部远离推架的一端,底板远离推架的一侧固定连接有延伸推板,延伸推板与限位槽相对应配合使用,底板与活动槽相对应配合使用,底板顶部远离延伸推板的一端固定连接有两个复位弹簧,两个复位弹簧均与防漏收集框底部固定连接。

[0014] 进一步地,防漏收集框远离推架的一侧固定连接有两个齿板,两个齿板远离防漏收集框的一端固定连接有连接条,连接条与连接滑框之间固定连接有拉伸弹簧,齿板顶部与齿轮组啮合,两个限位滑孔架内部分别滑动连接有两个限位滑动条,两个限位滑动条远离主体的一侧固定连接有齿槽盖板,齿槽盖板底部设置有两组齿槽,且齿槽盖板底部的齿槽与齿轮组啮合,推架与收集箱内壁相抵。

[0015] 进一步地,两个支撑架之间设置有推动机构,推动机构包括有两个双头转架,两个双头转架分别转动连接在两个支撑架相对的一侧,双头转架与支撑架的连接处设置有延长杆,且两个双头转架上的延长杆外壁均转动连接有转动卡架,两个双头转架之间转动连接有上推轮。

[0016] 进一步地,两个双头转架之间远离上推轮的一端转动连接有下推轮,下推轮与收集箱外壁相抵,上推轮与延伸推板底部相抵,两个转动卡架底部固定连接有控制把手,转动卡架远离双头转架的一端与定位连接头卡接,转动卡架底部远离双头转架的一端固定连接有插孔架,插孔架内部插接有定位销,定位销顶部与转动卡架底部相抵。

[0017] 一种塑料加工用颗粒粉碎装置的使用方法,包括以下步骤:

[0018] S1:拉动收集箱,通过收集箱底部的移动轮组将收集箱移出连接滑轨顶部;

[0019] S2:收集箱移出连接滑框与连接滑轨之间时,下推轮失去收集箱的推力,会使双头转架在两个支撑架之间旋转,使上推轮的高度下降,延伸推板失去上推轮的推力后,通过复位弹簧拉动底板在防漏收集框底部旋转,对防漏收集框底部进行封堵;

[0020] S3:通过连接条与连接滑框之间的拉伸弹簧,可以在推架失去收集箱的推力后,推动防漏收集框在连接滑框内部移动,使防漏收集框与主体底部的出料口对应;

[0021] S4:在收集箱移出主体底部后,通过防漏收集框对主体的出料口落下的塑料进行暂时性的收集。

[0022] 本发明具有以下有益效果:

[0023] 本发明塑料通过入料架进入到主体内部,通过电机带动驱动粉碎辊在主体内部旋转,通过驱动粉碎辊上的齿轮与从动粉碎辊上的齿轮啮合,使驱动粉碎辊旋转时带动从动粉碎辊相对旋转,从而对进入主体内部的塑料进行粉碎,粉碎后的塑料通过主体底部的出料口掉落到收集箱内部进行收集,当收集箱内部收集的塑料收集满了后,拉动收集箱,使收集箱通过底部的移动轮组在地面滚动将收集箱移出连接滑轨顶部,当收集箱移出连接滑框与连接滑轨之间时,下推轮失去收集箱的推力,会使双头转架在两个支撑架之间旋转,从而使上推轮的高度下降,当延伸推板失去上推轮的推力后,通过复位弹簧拉动底板在防漏收集框底部旋转,从而对防漏收集框底部进行封堵,同时通过连接条与连接滑框之间的拉伸弹簧,可以在推架失去收集箱的推力后,推动防漏收集框在连接滑框内部移动,使防漏收集

框与主体底部的出料口对应,从而在收集箱移出主体底部后,通过防漏收集框对主体的出料口落下的塑料进行暂时性的收集,避免会导致粉碎后的塑料会持续从出料口出来落入地面,从而降低了该装置在运行时对外部环境造成的污染,减少对塑料材料造成浪费,且避免在更换收集箱时不需要暂停该装置的运行,从而提高了该装置对塑料粉碎的效率。

[0024] 本发明当空的收集箱重新安装到连接滑框与限位条之间后,会使推架通过活动槽进入到收集箱内部,与收集箱内壁相抵,通过收集箱的持续移动,推动防漏收集框在连接滑框内部同步移动,当收集箱与主体底部的出料口对应后,防漏收集框会移动到连接滑框的后方,通过收集箱外壁与下推轮相抵,带动双头转架旋转,使上推轮往上翘起,且与延伸推板底部相抵,推动底板在防漏收集框底部旋转,从而将防漏收集框底部打开,使防漏收集框底部呈倾斜姿态,使防漏收集框内部收集的粉碎后的塑料滑落到收集箱内部进行收集,从而可以自动对防漏收集框内部收集的破碎后的塑料清理到收集箱内部,提高了该装置的自动化性能,不需要人工对防漏收集框内部进行清理。

[0025] 本发明当收集箱完全进入到连接滑框与限位条之间后,通过控制把手控制两个转动卡架分别在两个双头转架延伸出支撑架的外壁旋转,使转动卡架远离双头转架的一端与定位连接头嵌合,并且将定位销从双头转架与插孔架之间插入插孔架内部,使定位销顶部与转动卡架底部相抵,对嵌合在定位连接头上的转动卡架定位,进而对收集箱的位置进行定位,且在收集箱通过推架推动防漏收集框向后滑动时,通过齿板带动齿轮组进行旋转从而带动齿槽盖板在连接滑框顶部滑动,同时使限位滑动条在限位滑孔架内部滑动,通过齿槽盖板对连接滑框顶部进行封闭,避免粉碎后的塑料落入收集箱内部时,会有大量粉尘扩散到外部,从而降低塑料粉尘对外部环境造成的污染。

[0026] 当然,实施本发明的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0028] 图1为本发明整体结构示意图;

[0029] 图2为本发明局部剖视图;

[0030] 图3为本发明主体结构示意图;

[0031] 图4为本发明连接机构结构示意图;

[0032] 图5为本发明收集机构结构示意图;

[0033] 图6为本发明防漏机构结构示意图;

[0034] 图7为本发明复位机构结构示意图;

[0035] 图8为图6中A处放大图;

[0036] 图9为本发明方法图。

[0037] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0038] 图中:1、主体;101、入料架;102、电机;103、驱动粉碎辊;104、从动粉碎辊;2、连接机构;201、连接滑框;202、支撑架;203、限位条;204、连接滑轨;205、限位槽;206、限位滑孔

架;207、齿轮组;3、收集机构;301、收集箱;302、移动轮组;303、活动槽;304、定位连接头;4、防漏机构;401、防漏收集框;402、底板;403、延伸推板;404、复位弹簧;405、齿板;406、连接条;407、拉伸弹簧;408、齿槽盖板;409、限位滑动条;410、推架;5、推动机构;501、双头转架;502、上推轮;503、下推轮;504、转动卡架;505、插孔架;506、控制把手;507、定位销。

具体实施方式

[0039] 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。

[0040] 实施例1,请参阅图1-图9所示,本发明为一种塑料加工用颗粒粉碎装置及其使用方法,包括主体1,还包括:

[0041] 连接机构2,连接机构2设置在主体1底部,连接机构2包括有连接滑框201,连接滑框201固定连接在主体1底部,连接机构2还包括两个支撑架202,两个支撑架202固定连接在连接滑框201底部远离主体1的一端,两个支撑架202之间固定连接有限位条203,两个支撑架202底部分别固定连接有连接滑轨204,连接滑框201底部位于两个支撑架202之间的一处开设有限位槽205,连接滑框201靠近限位条203的一侧转动连接有齿轮组207,连接滑框201顶部固定连接有两个限位滑孔架206;

[0042] 收集机构3,收集机构3设置在连接滑框201与连接滑轨204之间,收集机构3包括有收集箱301,收集箱301滑动连接在限位条203与连接滑框201之间,收集机构3还包括移动轮组302,移动轮组302转动连接在收集箱301底部,移动轮组302分布在两个连接滑轨204之间,拉动收集箱301,使收集箱301通过底部的移动轮组302在地面滚动将收集箱301移出连接滑轨204顶部,收集箱301顶部靠近限位槽205的一端开设有活动槽303,收集箱301正面和背面靠近活动槽303的一端分别固定连接有两个定位连接头304;

[0043] 防漏机构4,防漏机构4设置在连接滑框201内部,防漏机构4包括有防漏收集框401,防漏收集框401滑动连接在连接滑框201内部,防漏收集框401右侧固定连接有推架410,防漏机构4还包括底板402,底板402转动连接在防漏收集框401底部远离推架410的一端,底板402远离推架410的一侧固定连接有延伸推板403,延伸推板403与限位槽205相对应配合使用,底板402与活动槽303相对应配合使用,底板402顶部远离延伸推板403的一端固定连接有两个复位弹簧404,两个复位弹簧404均与防漏收集框401底部固定连接,防漏收集框401远离推架410的一侧固定连接有两个齿板405,两个齿板405远离防漏收集框401的一端固定连接有连接条406,连接条406与连接滑框201之间固定连接有拉伸弹簧407,齿板405顶部与齿轮组207啮合,两个限位滑孔架206内部分别滑动连接有两个限位滑动条409,两个限位滑动条409远离主体1的一侧固定连接有齿槽盖板408,齿槽盖板408底部设置有两组齿槽,且齿槽盖板408底部的齿槽与齿轮组207啮合,推架410与收集箱301内壁相抵,通过连接条406与连接滑框201之间的拉伸弹簧407,可以在推架410失去收集箱301的推力后,推动防漏收集框401在连接滑框201内部移动,使防漏收集框401与主体1底部的出料口对应,空的收集箱301重新安装到连接滑框201与连接滑轨204之间后,会使推架410通过活动槽303进入到收集箱301内部,与收集箱301内壁相抵,通过收集箱301的持续移动,推动防漏收集框

401在连接滑框201内部同步移动,当收集箱301与主体1底部的出料口对应后,防漏收集框401会移动到连接滑框201的后方,通过收集箱301外壁与下推轮503相抵,带动双头转架501旋转,使上推轮502往上翘起,且与延伸推板403底部相抵,推动底板402在防漏收集框401底部旋转,从而将防漏收集框401底部打开,使防漏收集框401底部呈倾斜姿态,使防漏收集框401内部收集的粉碎后的塑料滑落到收集箱301内部进行收集;

[0044] 主体1顶部固定连接有入料架101,入料架101设置有两个方向的入料口,主体1外壁固定连接有电机102,电机102输出端固定连接有驱动粉碎辊103,驱动粉碎辊103设置在主体1内部,主体1内部转动连接有从动粉碎辊104,从动粉碎辊104与驱动粉碎辊103外壁位于主体1外部的两处均设置有齿轮,且从动粉碎辊104与驱动粉碎辊103上的齿轮相互啮合,通过电机102带动驱动粉碎辊103在主体1内部旋转,通过驱动粉碎辊103上的齿轮与从动粉碎辊104上的齿轮啮合,使驱动粉碎辊103旋转时带动从动粉碎辊104相对旋转,从而对进入主体1内部的塑料进行粉碎;

[0045] 两个支撑架202之间设置有推动机构5,推动机构5包括有两个双头转架501,两个双头转架501分别转动连接在两个支撑架202相对的一侧,双头转架501与支撑架202的连接处设置有延长杆,且两个双头转架501上的延长杆外壁均转动连接有转动卡架504,两个双头转架501之间转动连接有上推轮502,两个双头转架501之间远离上推轮502的一端转动连接有下推轮503,下推轮503与收集箱301外壁相抵,上推轮502与延伸推板403底部相抵,两个转动卡架504底部固定连接有控制把手506,转动卡架504远离双头转架501的一端与定位连接头304卡接,转动卡架504底部远离双头转架501的一端固定连接有插孔架505,插孔架505内部插接有定位销507,定位销507顶部与转动卡架504底部相抵,收集箱301移出连接滑框201与连接滑轨204之间时,下推轮503失去收集箱301的推力,会使双头转架501在两个支撑架202之间旋转,从而使上推轮502的高度下降,当延伸推板403失去上推轮502的推力后,通过复位弹簧404拉动底板402在防漏收集框401底部旋转,从而对防漏收集框401底部进行封堵,通过控制把手506控制两个转动卡架504分别在两个双头转架501延伸出支撑架202的外壁旋转,使转动卡架504远离双头转架501的一端与定位连接头304嵌合,并且将定位销507从双头转架501与插孔架505之间插入插孔架505内部,使定位销507顶部与转动卡架504底部相抵,对嵌合在定位连接头304上的转动卡架504定位,进而对收集箱301的位置进行定位。

[0046] 使用时,塑料通过入料架101进入到主体1内部,通过电机102带动驱动粉碎辊103在主体1内部旋转,通过驱动粉碎辊103上的齿轮与从动粉碎辊104上的齿轮啮合,使驱动粉碎辊103旋转时带动从动粉碎辊104相对旋转,从而对进入主体1内部的塑料进行粉碎,粉碎后的塑料通过主体1底部的出料口掉落到收集箱301内部进行收集,当收集箱301内部收集的塑料收集满了后,拉动收集箱301,使收集箱301通过底部的移动轮组302在地面滚动将收集箱301移出连接滑轨204顶部,当收集箱301移出连接滑框201与连接滑轨204之间时,下推轮503失去收集箱301的推力,会使双头转架501在两个支撑架202之间旋转,从而使上推轮502的高度下降,当延伸推板403失去上推轮502的推力后,通过复位弹簧404拉动底板402在防漏收集框401底部旋转,从而对防漏收集框401底部进行封堵,同时通过连接条406与连接滑框201之间的拉伸弹簧407,可以在推架410失去收集箱301的推力后,推动防漏收集框401在连接滑框201内部移动,使防漏收集框401与主体1底部的出料口对应,从而在收集箱301

移出主体1底部后,通过防漏收集框401对主体1的出料口落下的塑料进行暂时性的收集。

[0047] 实施例2,请参阅图1-图9所示,使用时,当空的收集箱301重新安装到连接滑框201与连接滑轨204之间后,会使推架410通过活动槽303进入到收集箱301内部,与收集箱301内壁相抵,通过收集箱301的持续移动,推动防漏收集框401在连接滑框201内部同步移动,当收集箱301与主体1底部的出料口对应后,防漏收集框401会移动到连接滑框201的后方,通过收集箱301外壁与下推轮503相抵,带动双头转架501旋转,使上推轮502往上翘起,且与延伸推板403底部相抵,推动底板402在防漏收集框401底部旋转,从而将防漏收集框401底部打开,使防漏收集框401底部呈倾斜姿态,使防漏收集框401内部收集的粉碎后的塑料滑落到收集箱301内部进行收集,从而可以自动对防漏收集框401内部收集的破碎后的塑料清理到收集箱301内部;

[0048] 当收集箱301完全进入到连接滑框201与连接滑轨204之间后,通过控制把手506控制两个转动卡架504分别在两个双头转架501延伸出支撑架202的外壁旋转,使转动卡架504远离双头转架501的一端与定位连接头304嵌合,并且将定位销507从双头转架501与插孔架505之间插入插孔架505内部,使定位销507顶部与转动卡架504底部相抵,对嵌合在定位连接头304上的转动卡架504定位,进而对收集箱301的位置进行定位,且在收集箱301通过推架410推动防漏收集框401向后滑动时,通过齿板405带动齿轮组207进行旋转从而带动齿槽盖板408在连接滑框201顶部滑动,同时使限位滑动条409在限位滑孔架206内部滑动,通过齿槽盖板408对连接滑框201顶部进行封闭。

[0049] 一种塑料加工用颗粒粉碎装置的使用方法,包括以下步骤:

[0050] S1:拉动收集箱301,通过收集箱301底部的移动轮组302将收集箱301移出连接滑轨204顶部;

[0051] S2:收集箱301移出连接滑框201与连接滑轨204之间时,下推轮503失去收集箱301的推力,会使双头转架501在两个支撑架202之间旋转,使上推轮502的高度下降,延伸推板403失去上推轮502的推力后,通过复位弹簧404拉动底板402在防漏收集框401底部旋转,对防漏收集框401底部进行封堵;

[0052] S3:通过连接条406与连接滑框201之间的拉伸弹簧407,可以在推架410失去收集箱301的推力后,推动防漏收集框401在连接滑框201内部移动,使防漏收集框401与主体1底部的出料口对应;

[0053] S4:在收集箱301移出主体1底部后,通过防漏收集框401对主体1的出料口落下的塑料进行暂时性的收集。

[0054] 以上公开的本发明优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

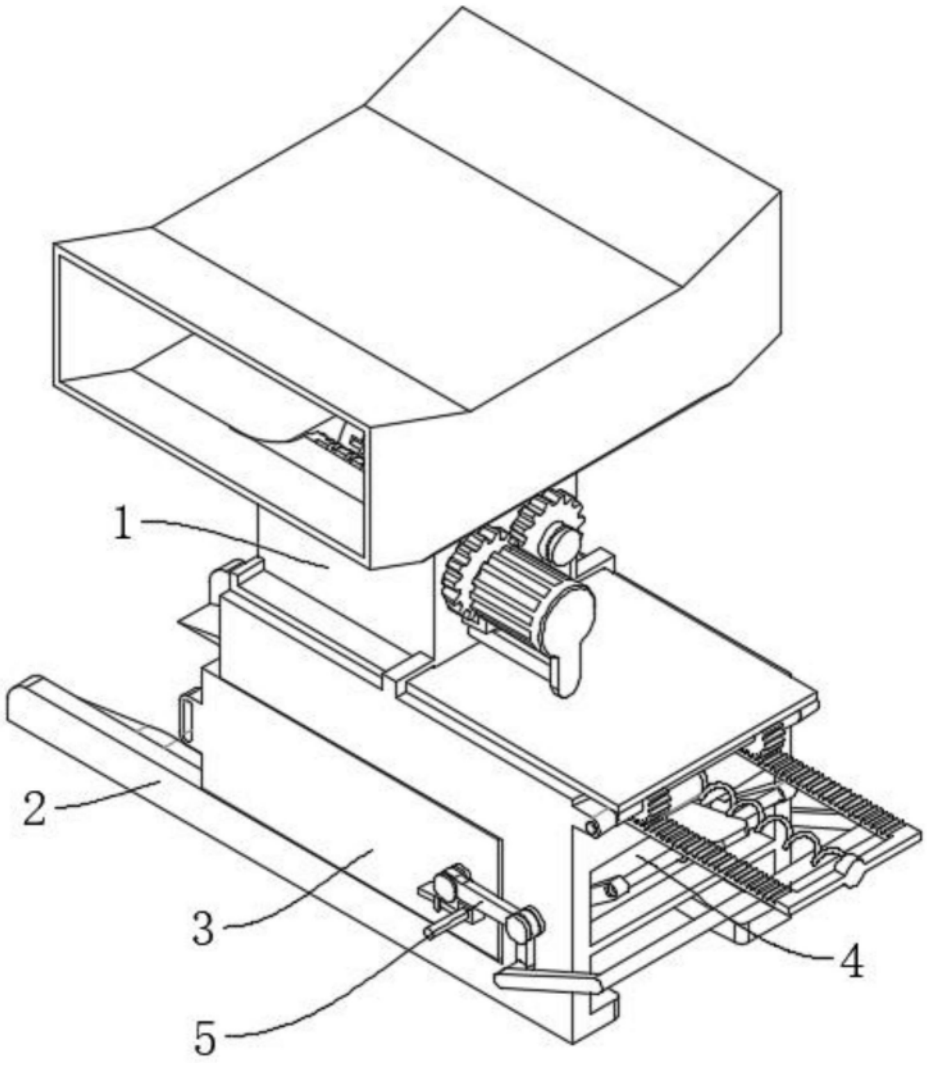


图1

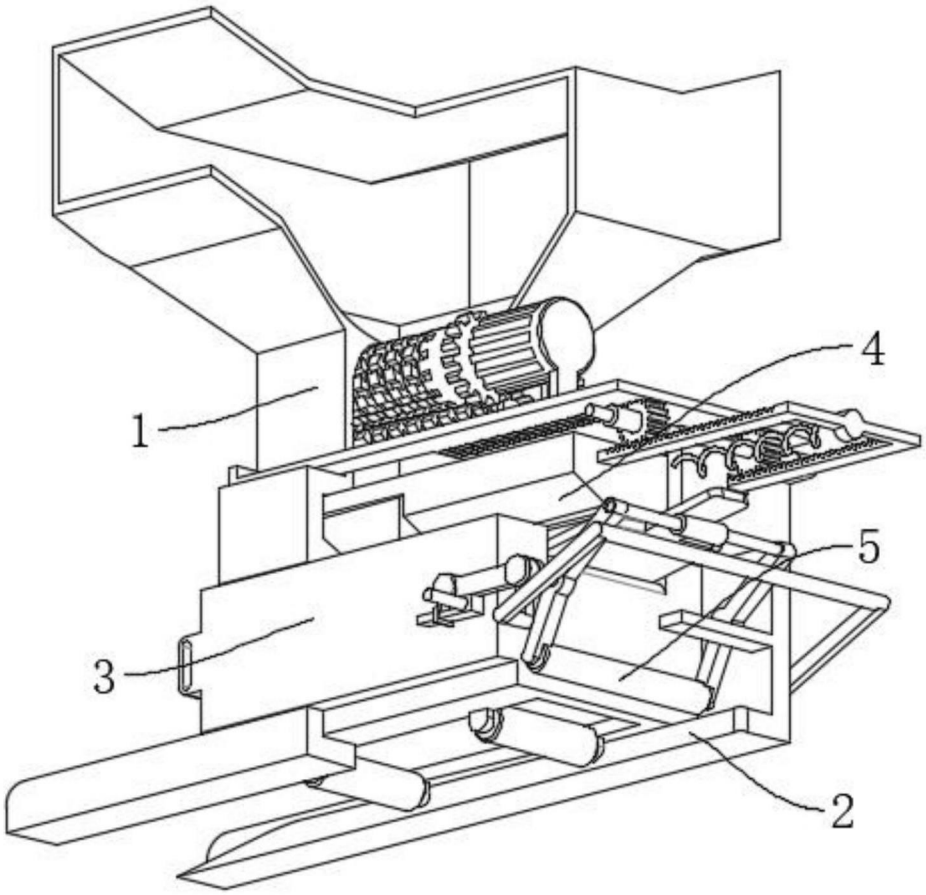


图2

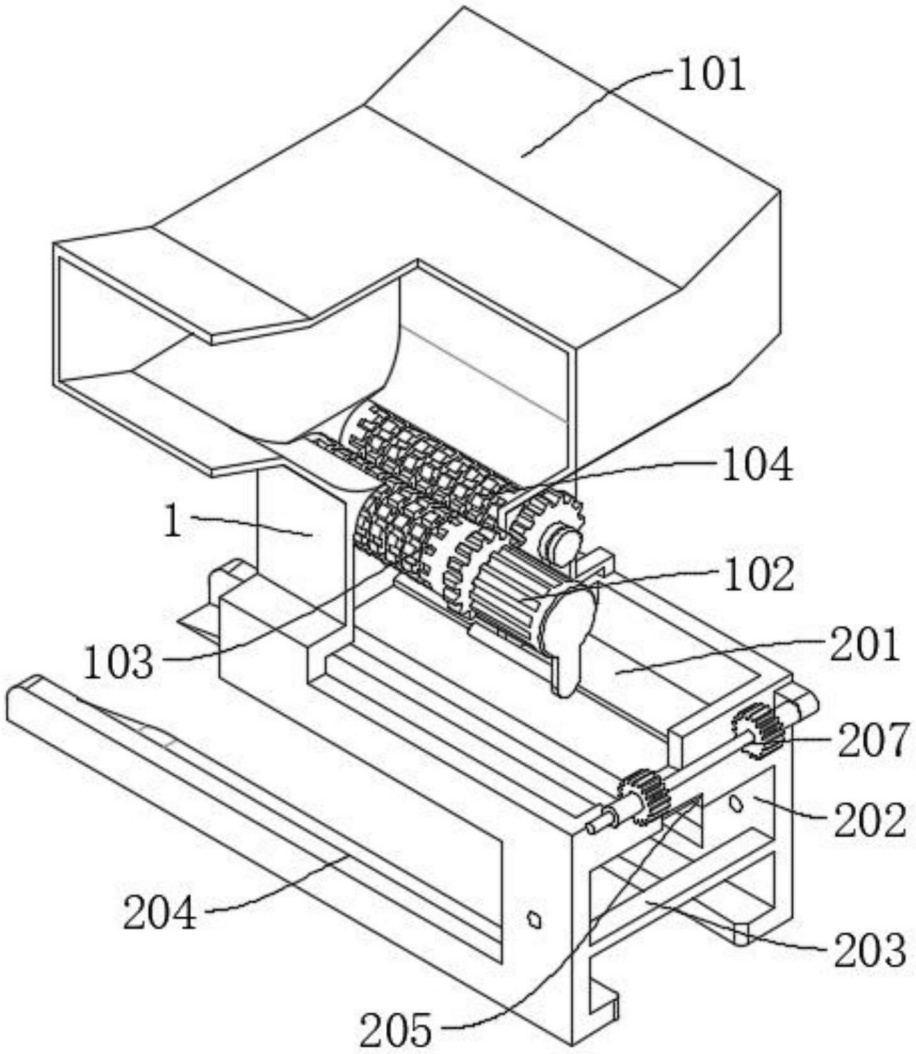


图3

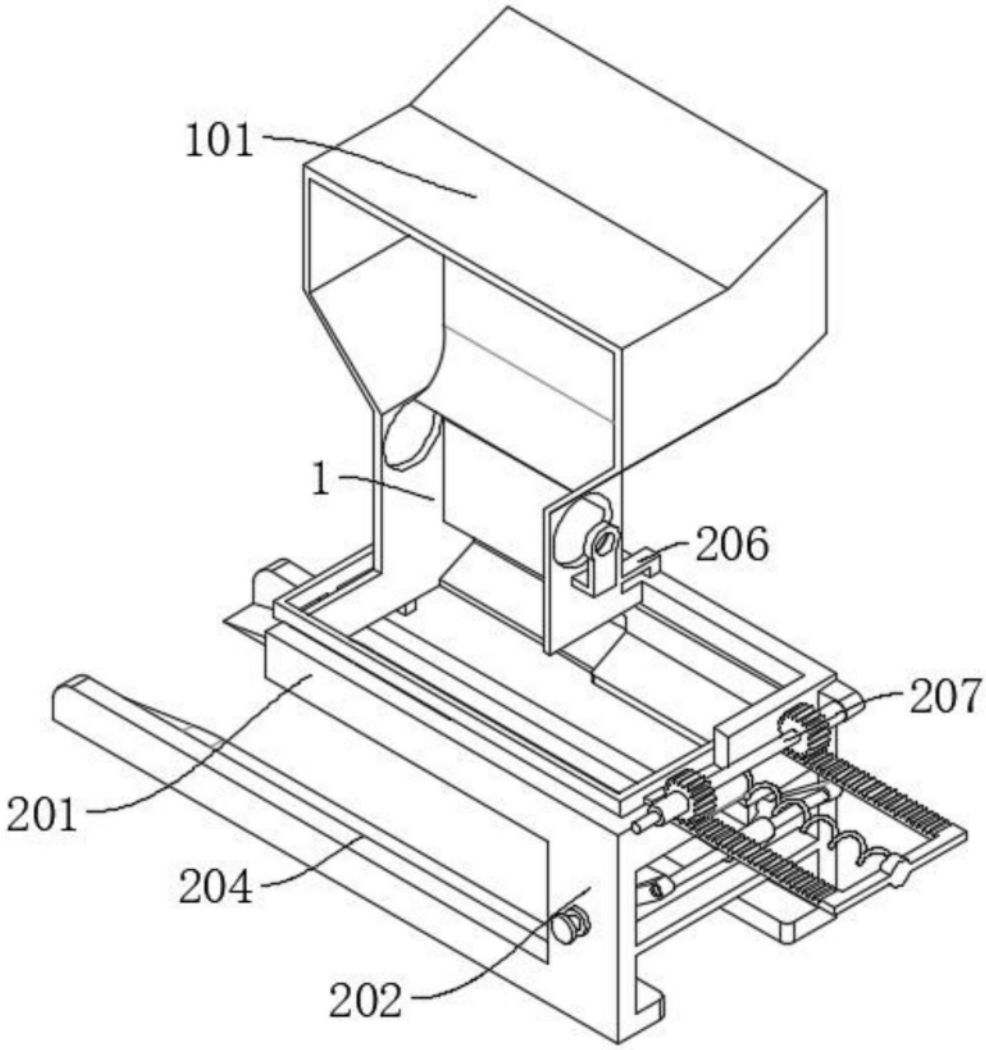


图4

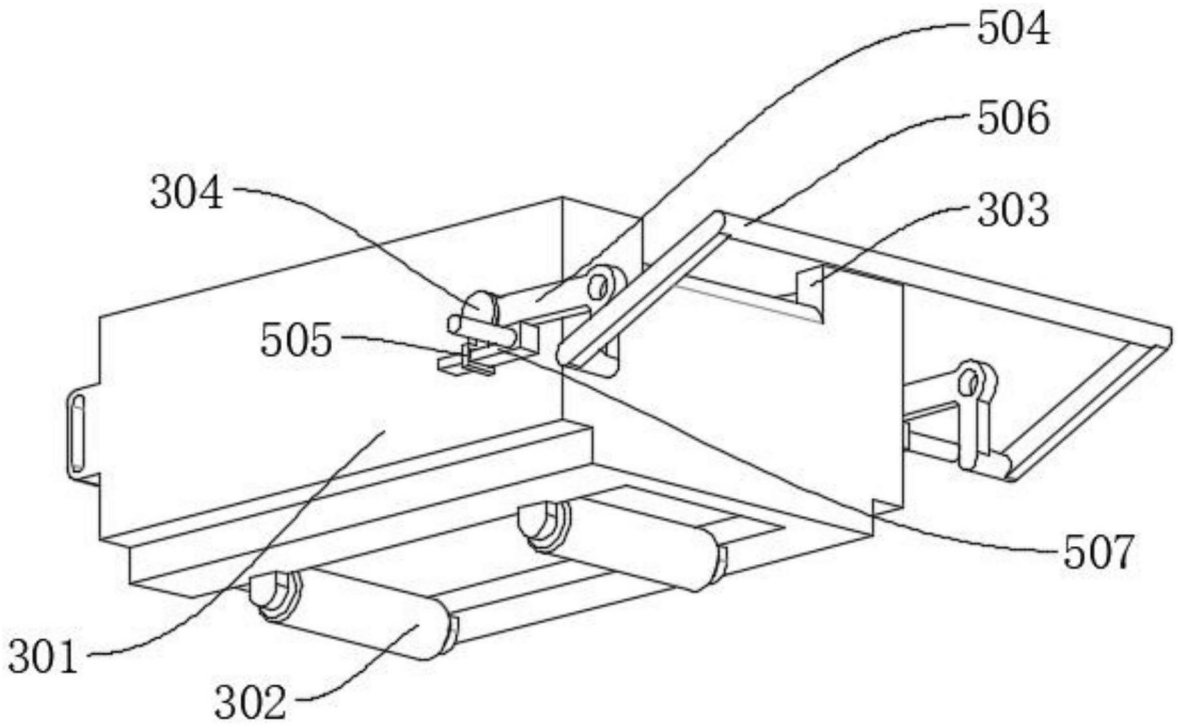

504
506
304
303
505
507
301
302

图5

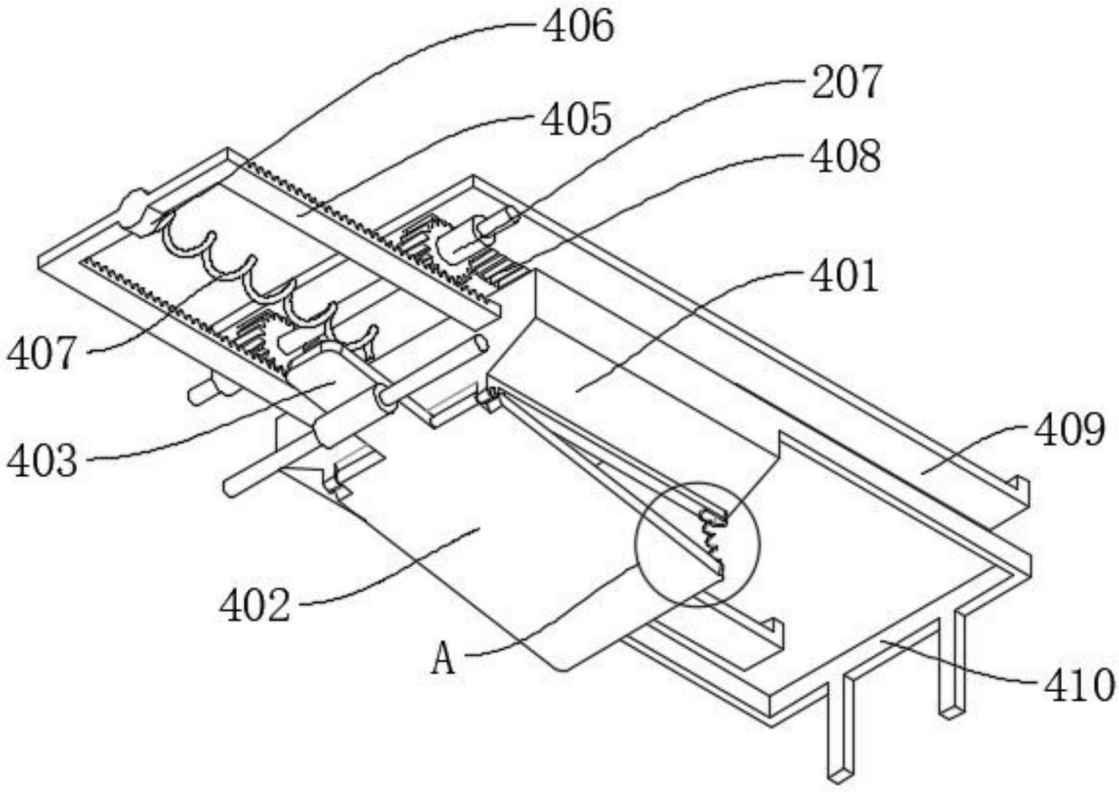

406
207
405
408
401
407
409
403
402
A
410

图6

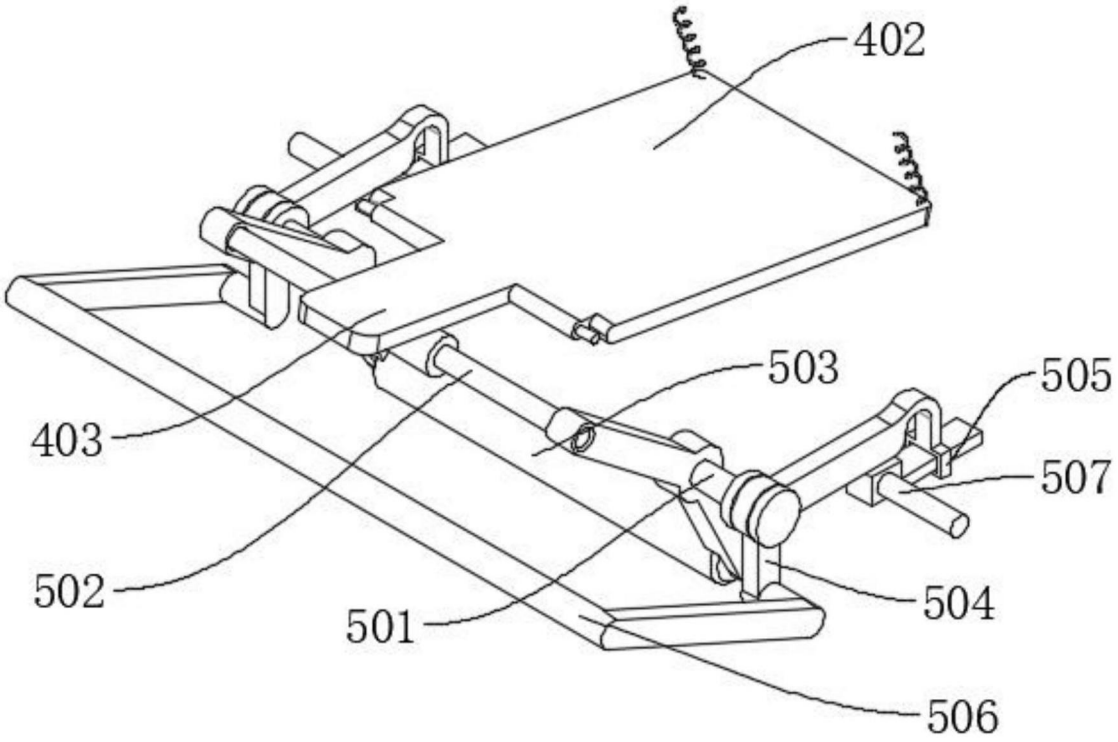


图7

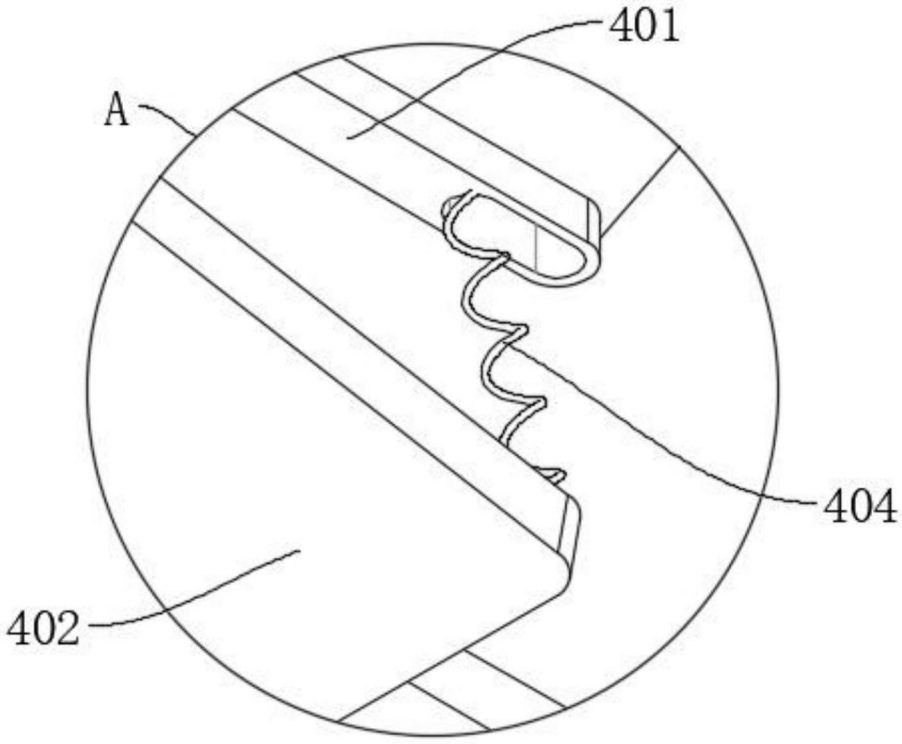


图8

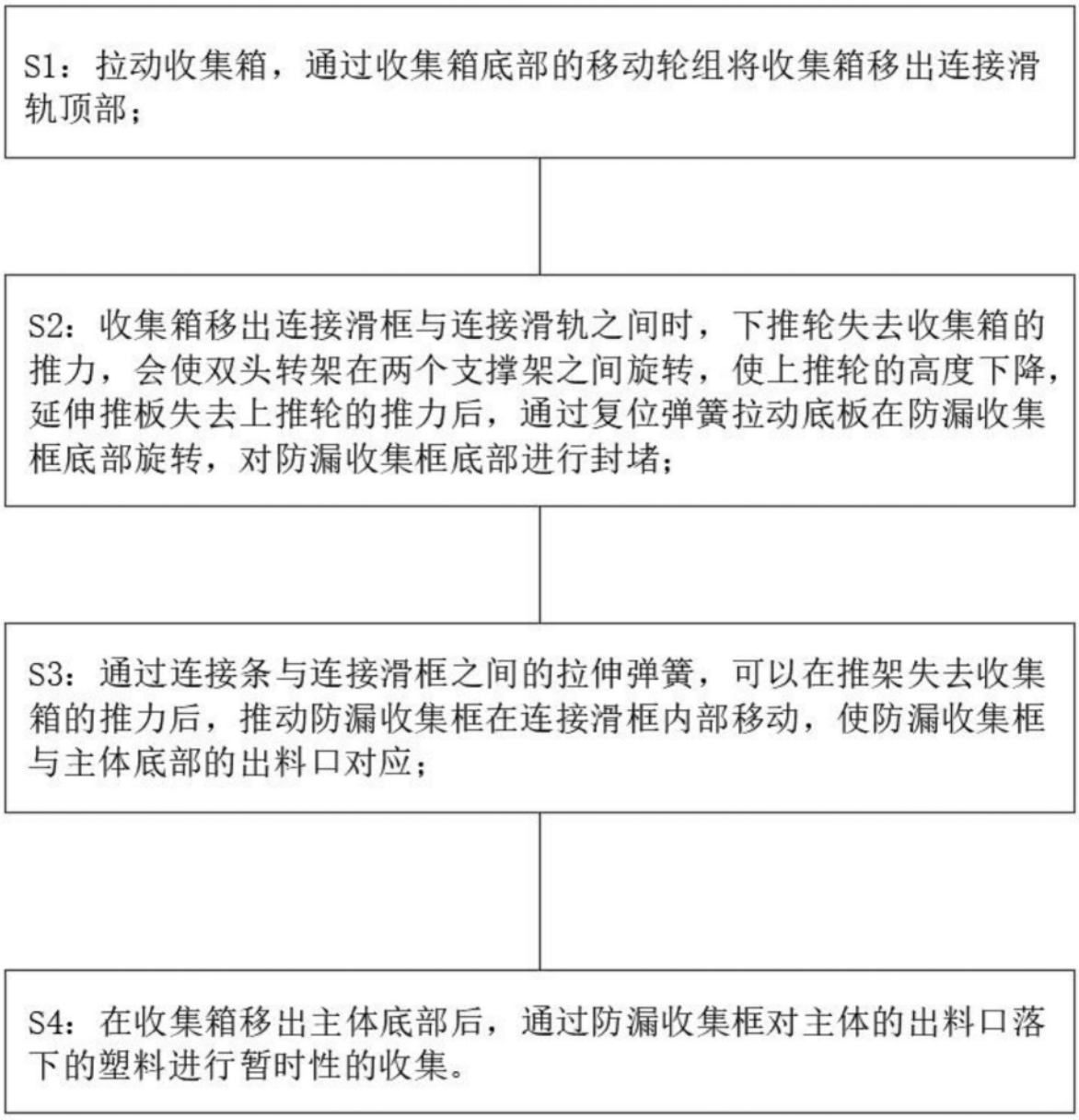

S1：拉动收集箱，通过收集箱底部的移动轮组将收集箱移出连接滑轨顶部；
S2：收集箱移出连接滑框与连接滑轨之间时，下推轮失去收集箱的推力，会使双头转架在两个支撑架之间旋转，使上推轮的高度下降，延伸推板失去上推轮的推力后，通过复位弹簧拉动底板在防漏收集框底部旋转，对防漏收集框底部进行封堵；
S3：通过连接条与连接滑框之间的拉伸弹簧，可以在推架失去收集箱的推力后，推动防漏收集框在连接滑框内部移动，使防漏收集框与主体底部的出料口对应；
S4：在收集箱移出主体底部后，通过防漏收集框对主体的出料口落下的塑料进行暂时性的收集。

图9