



(21) 申请号 202211263690.0

(22) 申请日 2022.10.16

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 115556321 A

(43) 申请公布日 2023.01.03

(73) 专利权人 青岛江达智能科技有限公司

地址 266145 山东省青岛市黄岛区云顶山

路91号1#厂房一层

(72) 发明人 易福 樊欢

(74) 专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所

(普通合伙) 50239

专利代理师 刘兴顺

(51) Int. Cl.

B29C 45/46 (2006.01)

B29C 45/63 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 110355941 A, 2019.10.22

CN 212312550 U, 2021.01.08

审查员 管婧超

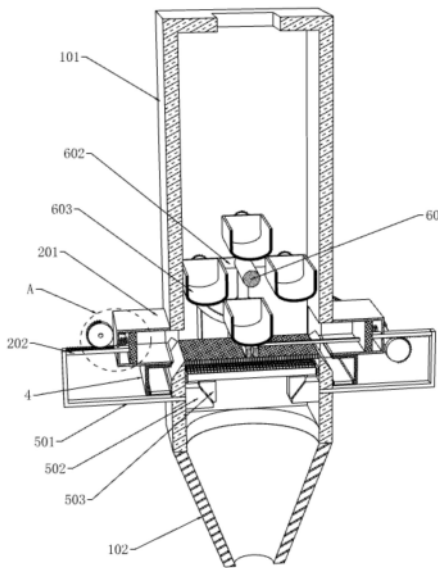
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种可减少气泡的注塑成型工艺

(57) 摘要

本发明公开了一种可减少气泡的注塑成型工艺,其使用注塑组件与注塑模具配合完成注塑成型,所述注塑组件包括相互固定连接的注塑管和注塑头,注塑管远离注塑头的一端开设有进料口,所述注塑管的内部安装有分料缓冲机构,通过该分料缓冲机构实现减少气泡的注塑成型工艺步骤如下:先将注塑料导入到注塑管的内部;然后通过分料槽对注塑料承接,并且通过各分料槽内部重量不等致使分料缓冲机构整体处于转动状态;通过驱动齿板与分料缓冲机构上的从动齿轮配合驱使分料槽和从动齿轮自转,将分料槽内部承接的注塑料倒出。本发明能够实现对快速下降的注塑料进行冲击力的缓冲释放操作,减小其对模具型腔内部的冲击力,既减少气泡的产生,提高注塑件的质量。



1.一种可减少气泡的注塑成型工艺,其使用注塑组件(1)与注塑模具配合完成注塑成型,所述注塑组件(1)包括相互固定连接的注塑管(101)和注塑头(102),注塑管(101)远离注塑头(102)的一端开设有进料口,其特征在于:所述注塑管(101)的内部安装有分料缓冲机构,通过该分料缓冲机构实现减少气泡的注塑成型工艺步骤如下:

S1、通过注塑管(101)的进料口将待注入注塑模具型腔内部的注塑料导入到注塑管(101)的内部;

S2、通过分料缓冲机构上的分料槽(603)对注塑料进行承接,并且通过各分料槽(603)内部重量不等致使分料缓冲机构整体处于转动状态;

S3、通过驱动齿板(803)与分料缓冲机构上的从动齿轮(604)配合驱使分料槽(603)和从动齿轮(604)自转,将分料槽(603)内部承接的注塑料倒出,从而能够降低注塑料对模具型腔的冲击力,减少气泡产生;

所述分料缓冲机构包括转动安装于注塑管(101)两侧内壁之间的转动杆(601),且所述转动杆(601)的杆体固定安装有两组结构相同的连接板(602),同组的连接板(602)呈环形阵列分布,沿转动杆(601)长度方向相互对应的两个连接板(602)之间转动安装有分料槽(603),且分料槽(603)的两端转轴均贯穿连接板(602),且固定连接有从动齿轮(604);

所述注塑管(101)的两侧外壁均设置有加压机构,且所述加压机构包括固定安装于注塑管(101)外壁且与其内部连通的加压箱(201);

所述加压箱(201)的内部横向密封滑动安装有加压推板(203),且所述加压推板(203)远离注塑管(101)的一侧固定连接有加压齿板(202);所述加压齿板(202)横向贯穿加压箱(201)远离注塑管(101)的一侧,且与加压箱(201)滑动连接,所述加压推板(203)靠近加压齿板(202)的一侧与加压箱(201)的内壁之间固定连接有呈线性阵列分布的复位弹簧(204);所述加压齿板(202)与转动杆(601)之间设有第一传动组件,第一传动组件包括转动安装于注塑管(101)外部的驱动链轮(301),驱动链轮(301)的转轴贯穿注塑管(101)的侧壁,且与转动杆(601)同轴同步转动,所述加压箱(201)远离注塑管(101)的一侧通过防护衬套(304)安装有贯穿其本体的传动杆(305),且传动杆(305)与防护衬套(304)呈转动连接,所述传动杆(305)的一端连接有与驱动链轮(301)通过链条(306)传动配合的从动链轮(302),且所述传动杆(305)的另一端固定连接有与加压齿板(202)间歇传动配合的半齿轮(303);

所述注塑管(101)的内部位于分料缓冲机构的下方固定安装有呈横向设置的过滤板(7),且所述加压推板(203)朝向注塑管(101)内部的一侧安装有对过滤板(7)表面进行清洁的除杂机构;

所述除杂机构包括固定安装于加压推板(203)侧壁的除杂杆(901),且所述除杂杆(901)的端部固定连接有除杂板(902),除杂杆(901)呈中心对称分布,且除杂杆(901)滑动贯穿与其未连接的除杂板(902),除杂板(902)紧贴过滤板(7)的上表面滑动;所述注塑管(101)的内部安装有用于对过滤板(7)滤孔进行清洁的顶升组件,所述顶升组件包括位于过滤板(7)下方沿竖直方向滑动的活动框(801),且所述活动框(801)的两侧内壁之间安装有多个呈线性阵列分布的安装板(804),安装板(804)的上方安装有呈线性阵列分布的顶针(805);所述加压齿板(202)连接有供顶升组件运动的第二传动组件,所述第二传动组件包括固定安装于加压齿板(202)位于加压箱(201)外部一端的活动杆(501),活动杆(501)呈L

型设置,且所述活动杆(501)的水平段滑动贯穿注塑管(101)的侧壁,且延伸至其内部固定连接有驱动楔块(502);

所述第二传动组件还包括固定安装于安装板(804)下方的从动楔块(503),从动楔块(503)与驱动楔块(502)滑动接触;

所述顶升组件还包括固定安装于活动框(801)侧壁的安装杆(802),且安装杆(802)的顶端延伸至过滤板(7)的上方固定连接有驱动齿板(803),所述注塑管(101)的内壁开设有供安装杆(802)沿竖直方向运动的活动槽,且所述驱动齿板(803)与分料缓冲机构上的各个从动齿轮(604)间歇传动配合。

2.根据权利要求1所述的一种可减少气泡的注塑成型工艺,其特征在于:所述注塑管(101)的两侧均安装有收集过滤板(7)表面杂质的集尘箱(4),集尘箱(4)位于加压箱(201)的下方。

3.根据权利要求2所述的一种可减少气泡的注塑成型工艺,其特征在于:所述注塑管(101)的两侧均开设有连通集尘箱(4)内部和注塑管(101)内腔的除杂口,且集尘箱(4)的底端滑动安装有抽拉板(401)。

一种可减少气泡的注塑成型工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及注塑加工技术领域,具体为一种可减少气泡的注塑成型工艺。

背景技术

[0002] 注塑是一种工业产品生产造型的方法。产品通常使用橡胶注塑和塑料注塑。注塑还可分注塑成型模压法和压铸法。

[0003] 注塑加工过程中,由于充注进塑料不足或压力较低,易导致气泡的形成,为了保证后续产品表面的平整度和美观程度,需要将气泡消除,中国专利公开号为CN216400423U提出了抑制气泡型塑料注塑装置,包括底座,所述底座的顶部两侧均固定连接有支撑柱,所述支撑柱的顶端固定连接有下模座,所述下模座的下方设置有顶出机构,其上方设置有上模座,所述上模座的底部与下模座的顶部均开设有型腔,且所述上模座的顶部固定连接有固定架,所述固定架的顶部固定连接有注塑管,所述注塑管的底端贯穿上模座并延伸至型腔内,且所述注塑管的两侧管壁均固定连接有加压管,所述加压管位于固定架内,所述固定架的两侧均设置有加压机构,该专利技术具有有效抑制注塑过程中的气泡,成品质量高的优点。

[0004] 然而其难以解决在由于注塑管长度过长,导致注塑料经过注塑管和注塑口进入到模具型腔内部后,注塑料对模具型腔的冲击力也会导致其容易产生气泡,从而影响注塑成品质量,因此需要提出一种可减少气泡的注塑成型工艺。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种可减少气泡的注塑成型工艺,具备释放注塑料对模具型腔冲击力的优点,解决了注塑料对模具型腔冲击力过大导致气泡产生较多的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种可减少气泡的注塑成型工艺,其使用注塑组件与注塑模具配合完成注塑成型,所述注塑组件包括相互固定连接的注塑管和注塑头,注塑管远离注塑头的一端开设有进料口,所述注塑管的内部安装有分料缓冲机构,通过该分料缓冲机构实现减少气泡的注塑成型工艺步骤如下:

[0007] S1、通过注塑管的进料口将待注入注塑模具型腔内部的注塑料导入到注塑管的内部;

[0008] S2、通过分料缓冲机构上的分料槽对注塑料进行承接,并且通过各分料槽内部重量不等致使分料缓冲机构整体处于转动状态;

[0009] S3、通过驱动齿板与分料缓冲机构上的从动齿轮配合驱使分料槽和从动齿轮自转,将分料槽内部承接的注塑料倒出,从而能够降低注塑料对模具型腔的冲击力,减少气泡产生。

[0010] 进一步地,所述分料缓冲机构包括转动安装于注塑管两侧内壁之间的转动杆,且所述转动杆的杆体固定安装有两组结构相同的连接板,同组的连接板呈环形阵列分布,沿转动杆长度方向相互对应的两个连接板之间转动安装有分料槽,且分料槽的两端转轴均贯

穿连接板,且固定连接有从动齿轮。

[0011] 进一步地,所述注塑管的两侧外壁均设置有加压机,且所述加压机包括固定安装于注塑管外壁且与其内部连通的加压箱,所述加压箱的内部横向密封滑动安装有加压推板,且所述加压推板远离注塑管的一侧固定连接有加压齿板,加压齿板横向贯穿加压箱远离注塑管的一侧,且滑动连接,所述加压推板靠近加压齿板的一侧与加压箱的内壁之间固定连接有呈线性阵列分布的复位弹簧。

[0012] 进一步地,所述加压齿板与转动杆之间设有第一传动组件,第一传动组件包括转动安装于注塑管外部的驱动链轮,驱动链轮的转轴贯穿注塑管的侧壁,且与转动杆同轴同步转动,所述加压箱远离注塑管的一侧通过防护衬套安装有贯穿其本体的传动杆,且传动杆与防护衬套呈转动连接,所述传动杆的一端连接有与驱动链轮通过链条传动配合的从动链轮,且所述传动杆的另一端固定连接有与加压齿板间歇传动配合的半齿轮。

[0013] 进一步地,所述注塑管的内部位于分料缓冲机构的下方固定安装有呈横向设置的过滤板,且所述加压推板朝向注塑管内部的一侧安装有对过滤板表面进行清洁的除杂机构。

[0014] 进一步地,所述除杂机构包括固定安装于加压推板侧壁的除杂杆,且所述除杂杆的端部固定连接有除杂板,除杂杆呈中心对称分布,且除杂杆滑动贯穿与其未连接的除杂板,除杂板紧贴过滤板的上表面滑动。

[0015] 进一步地,所述注塑管的两侧均安装有收集过滤板表面杂质的集尘箱,集尘箱位于加压箱的下方,注塑管的两侧均开设有连通集尘箱内部和注塑管内腔的除杂口,且集尘箱的底端滑动安装有抽拉板。

[0016] 进一步地,所述注塑管的内部安装有用于对过滤板滤孔进行清洁的顶升组件,所述顶升组件包括位于过滤板下方沿竖直方向滑动的活动框,且所述活动框的两侧内壁之间安装有多个呈线性阵列分布的安装板,安装板的上方安装有呈线性阵列分布的顶针。

[0017] 进一步地,所述加压齿板连接有供顶升组件运动的第二传动组件,所述第二传动组件包括固定安装于加压齿板位于加压箱外部一端的活动杆,活动杆呈L型设置,且所述活动杆的水平段滑动贯穿注塑管的侧壁,且延伸至其内部固定连接有驱动楔块,所述第二传动组件还包括固定安装于安装板下方的从动楔块,从动楔块与驱动楔块滑动接触。

[0018] 进一步地,所述顶升组件还包括固定安装于活动框侧壁的安装杆,且安装杆的顶端延伸至过滤板的上方固定连接有驱动齿板,所述注塑管的内壁开设有供安装杆沿竖直方向运动的活动槽,且所述驱动齿板与分料缓冲机构上的各个从动齿轮间歇传动配合。

[0019] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0020] 1、本发明通过在传统的注塑管的内部设置可转动的分料缓冲机构,以及通过顶升组件上的驱动齿板的配合,能够先对下落的注塑料进行承接,然后通过分料槽的转动将注塑料倾倒入分料槽,实现对注塑料下落时的冲击力进行缓冲释放的目的,从而能够减小其对模具型腔的冲击力,减少气泡的产生,有助于提高注塑件的产品质量。

[0021] 2、本发明通过在传统的注塑管的侧壁设置加压机,使其通过转动的分料缓冲机构的配合能够实现间歇性的加压操作,有助于消除气泡,提高注塑件产品质量。

[0022] 3、本发明通过在注塑管的内部设置的过滤板,不仅能够对分料槽内部倒出的注塑料进行过滤杂质操作,同时能够部分滤除注塑料下落至分料槽内部产生的气泡,并且通过

顶升组件以及除杂机构的配合能够对过滤板表面进行清洁处理,同时能够对过滤板的滤孔进行疏通,避免由于注塑料黏性过大导致的过滤板上的滤孔堵塞现象发生。

附图说明

[0023] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0024] 图2为本发明的整体结构仰视图;

[0025] 图3为本发明的第一侧剖图;

[0026] 图4为本发明的图3中A处放大结构示意图;

[0027] 图5为本发明的俯剖图;

[0028] 图6为本发明的第二侧剖图;

[0029] 图7为本发明的顶升组件的结构示意图。

[0030] 图中:1、注塑组件;101、注塑管;102、注塑头;201、加压箱;202、加压齿板;203、加压推板;204、复位弹簧;301、驱动链轮;302、从动链轮;303、半齿轮;304、防护衬套;305、传动杆;306、链条;4、集尘箱;401、抽拉板;501、活动杆;502、驱动楔块;503、从动楔块;601、转动杆;602、连接板;603、分料槽;604、从动齿轮;7、过滤板;801、活动框;802、安装杆;803、驱动齿板;804、安装板;805、顶针;901、除杂杆;902、除杂板。

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。

[0032] 实施例一

[0033] 请参阅图1、图3和图6,本发明提供一种技术方案:一种可减少气泡的注塑成型工艺,其使用注塑组件1与注塑模具配合完成注塑成型,注塑组件1包括相互固定连接的注塑管101和注塑头102,注塑管101远离注塑头102的一端开设有进料口,注塑管101的内部安装有分料缓冲机构,通过该分料缓冲机构实现减少气泡的注塑成型工艺步骤如下:

[0034] S1、通过注塑管101的进料口将待注入注塑模具型腔内部的注塑料导入到注塑管101的内部;

[0035] S2、通过分料缓冲机构上的分料槽603对注塑料进行承接,并通过各分料槽603内部重量不等致使分料缓冲机构整体处于转动状态;

[0036] S3、通过驱动齿板803与分料缓冲机构上的从动齿轮604配合驱使分料槽603和从动齿轮604自转,将分料槽603内部承接的注塑料倒出,从而能够降低注塑料对模具型腔的冲击力,减少气泡产生。

[0037] 请参阅图3和图6,分料缓冲机构包括转动安装于注塑管101两侧内壁之间的转动杆601,转动杆601的杆体固定安装有两组结构相同的连接板602,同组的连接板602呈环形阵列分布,沿转动杆601长度方向相互对应的两个连接板602之间转动安装有分料槽603,分料槽603的两端转轴均贯穿连接板602,固定连接有从动齿轮604。

[0038] 该实施例是在传统的注塑加工的注塑管101内部设置可转动的分料缓冲机构用于释放、缓冲注塑料的冲击力,从而减少气泡的产生,其具体实施方式如下:

[0039] 注塑料通过进料口进入到注塑管101的内部,然后进入到分料槽603的内部,通过

各个分料槽603内部重量不等以及注塑料的冲击力使得整个分料缓冲机构转动,再通过驱动齿板803与从动齿轮604的间歇传动配合能够驱使从动齿轮604以及分料槽603自转,使得分料槽603内部承接的注塑料倾倒入,相较于注塑料通过注塑组件1直接进入到注塑模具的型腔内部,该实施例能够减轻注塑料对模具型腔的冲击力,从而减少气泡的产生,提高注塑产品的质量。

[0040] 实施例二

[0041] 该实施例是在实施例一的基础上增设加压机构对注塑模具的型腔内部的气泡进行挤压,消除注塑料表面的气泡,请参阅图1和图3-图5,其具体包括:注塑管101的两侧外壁均设置有加压机构,加压机构包括固定安装于注塑管101外壁与其内部连通的加压箱201,加压箱201的内部横向密封滑动安装有加压推板203,加压推板203远离注塑管101的一侧固定连接有加压机板202,加压机板202横向贯穿加压箱201远离注塑管101的一侧,滑动连接,加压推板203靠近加压机板202的一侧与加压箱201的内壁之间固定连接有呈线性阵列分布的复位弹簧204。

[0042] 请参阅图1和图2,加压机板202与转动杆601之间设有第一传动组件,第一传动组件包括转动安装于注塑管101外部的驱动链轮301,驱动链轮301的转轴贯穿注塑管101的侧壁,与转动杆601同轴同步转动,加压箱201远离注塑管101的一侧通过防护衬套304安装有贯穿其本体的传动杆305,传动杆305与防护衬套304呈转动连接,传动杆305的一端连接有与驱动链轮301通过链条306传动配合的从动链轮302,传动杆305的另一端固定连接有加压机板202间歇传动配合的半齿轮303,此处需要说明的是,两个半齿轮303,其中一个位于与其同侧的加压机板202的下方,另一个位于与其同侧的加压机板202的上方,其目的是为了保证半齿轮303在与加压机板202啮合传动时能够使得加压机板202推动加压推板203朝向靠近注塑管101处运动,实现加压效果。

[0043] 该实施例在对模具型腔内部加压的具体实施方式如下:

[0044] 在转动杆601转动的同时,同步带动驱动链轮301转动,驱动链轮301通过链条306带动从动链轮302转动,从动链轮302带动传动杆305转动,传动杆305带动半齿轮303转动,使得半齿轮303与加压机板202啮合传动,继而能够使得加压机板202推动加压推板203向靠近注塑管101处运动,实现加压效果,同时复位弹簧204拉伸。

[0045] 当半齿轮303与加压机板202脱离啮合状态时,此时复位弹簧204反向拉动加压推板203,使得加压推板203、加压机板202反向运动至初始位置,直至半齿轮303再次与加压机板202啮合传动时,重复上述操作,实现连续加压消除气泡的目的。

[0046] 实施例三

[0047] 该实施例是在实施例一、二的基础上增设对注塑料进行过滤除杂以及滤除注塑料冲击分料槽603产生的气泡,请参阅图3和图5,其具体包括:注塑管101的内部位于分料缓冲机构的下方固定安装有呈横向设置的过滤板7,加压推板203朝向注塑管101内部的一侧安装有对过滤板7表面进行清洁的除杂机构,除杂机构包括固定安装于加压推板203侧壁的除杂杆901,除杂杆901的端部固定连接有除杂板902,除杂杆901呈中心对称分布,除杂杆901滑动贯穿与其未连接的除杂板902,除杂板902紧贴过滤板7的上表面滑动。

[0048] 请参阅图2,注塑管101的两侧均安装有收集过滤板7表面杂质的集尘箱4,集尘箱4位于加压箱201的下方,注塑管101的两侧均开设有连通集尘箱4内部和注塑管101内腔的除

杂口,集尘箱4的底端滑动安装有抽拉板401。

[0049] 该实施例在对注塑料进行过滤除杂以及滤除注塑料冲击分料槽603产生的气泡的具体实施方式如下:

[0050] 在加压齿板202推动加压推板203做往复运动时,同步带动除杂杆901和除杂板902运动,通过除杂板902能够对过滤板7过滤出的气泡进行挤压破碎处理,同时能够将过滤板7表面滤出的杂质经过除杂口推入到集尘箱4内部,在后期通过拉动抽拉板401能够将集尘箱4内部的杂质导出进行后续统一收集处理。

[0051] 实施例四

[0052] 该实施例是在实施例一、二和三的基础上增设对过滤板7滤孔进行清理的操作步骤,避免由于注塑料黏性过大导致的过滤板7滤孔处于堵塞状态,请参阅图3、图6和图7,其具体包括:注塑管101的内部安装有用于对过滤板7滤孔进行清洁的顶升组件,顶升组件包括位于过滤板7下方沿竖直方向滑动的活动框801,活动框801的两侧内壁之间安装有多个呈线性阵列分布的安装板804,安装板804的上方安装有呈线性阵列分布的顶针805。

[0053] 请参阅图2、图3和图7,加压齿板202连接有供顶升组件运动的第二传动组件,第二传动组件包括固定安装于加压齿板202位于加压箱201外部一端的活动杆501,活动杆501呈L型设置,活动杆501的水平段滑动贯穿注塑管101的侧壁,延伸至其内部固定连接有驱动楔块502,第二传动组件还包括固定安装于安装板804下方的从动楔块503,从动楔块503与驱动楔块502滑动接触。

[0054] 该实施例在对过滤板7滤孔进行清理的具体实施方式如下:

[0055] 通过加压齿板202的运动,能够带动活动杆501横向运动,活动杆501推动驱动楔块502,驱动楔块502则推动从动楔块503向上运动,同步带动安装板804、活动框801以及顶针805的整体向上运动,通顶针805对过滤板7的滤孔进行清理,避免过滤板7的滤孔堵塞。

[0056] 请参阅图5-图7,顶升组件还包括固定安装于活动框801侧壁的安装杆802,安装杆802的顶端延伸至过滤板7的上方固定连接有驱动齿板803,注塑管101的内壁开设有供安装杆802沿竖直方向运动的活动槽,驱动齿板803与分料缓冲机构上的各个从动齿轮604间歇传动配合,在驱动楔块502推动从动楔块503向上运动的同时,活动框801带动安装杆802和驱动齿板803向上运动,当驱动楔块502的顶端平面与从动楔块503的底端平面滑动接触时从动楔块503、安装板804、活动框801、顶针805、安装杆802以及驱动齿板803的整体高度保持不变,当分料缓冲机构上的从动齿轮604经过驱动齿板803的位置处,会与其啮合,使得从动齿轮604带动分料槽603转动,从而能够将分料槽603内部的注塑料倒出。

[0057] 工作原理:该一种可减少气泡的注塑成型工艺,使用时首先通过进料口将注塑料导入到注塑管101的内部,注塑料进入到分料槽603的内部,由于此时各个分料槽603内部的重量不等以及注塑料对分料槽603的冲击力,从而能够使得分料缓冲机构的整体转动,通过转动杆601带动驱动链轮301转动,再通链条306同步带动从动链轮302转动,从动链轮302带动传动杆305以及半齿轮303转动,半齿轮303驱使加压齿板202带动活动杆501活动,活动杆501推动驱动楔块502,使得驱动楔块502推动从动楔块503、安装板804、活动框801、顶针805、安装杆802以及驱动齿板803的整体向上运动,直至驱动楔块502的顶端平面与从动楔块503的底端平面滑动接触时,上述整体结构高度不变,此时处于转动状态的分料缓冲机构上的从动齿轮604在经过驱动齿板803处时,与其啮合传动,致使从动齿轮604以及分料槽

603转动,从而能够将分料槽603内部的注塑料倒出,通过过滤板7能够对倾倒入出的注塑料中的杂质滤出,同时能够阻挡注塑料由于冲击分料槽603产生的气泡进入模具型腔内部。

[0058] 在加压齿板202与半齿轮303啮合传动时,能够使得加压齿板202推动加压推板203向靠近注塑管101处运动,实现加压效果,同时复位弹簧204拉伸,当半齿轮303与加压齿板202脱离啮合状态时,此时复位弹簧204反向拉动加压推板203,使得加压推板203、加压齿板202反向运动至初始位置,直至半齿轮303再次与加压齿板202啮合传动时,重复上述操作,实现连续加压消除气泡的目的。

[0059] 同时加压推板203能够带动除杂杆901和除杂板902运动,通过除杂板902将过滤板7表面滤出的杂质经过除杂口推入到集尘箱4的内部收集,同时除杂板902能够将过滤板7表面阻挡的气泡进行挤压破碎,待注塑完成后,通抽动抽拉板401,将集尘箱4内部收集的杂质进行统一处理即可。

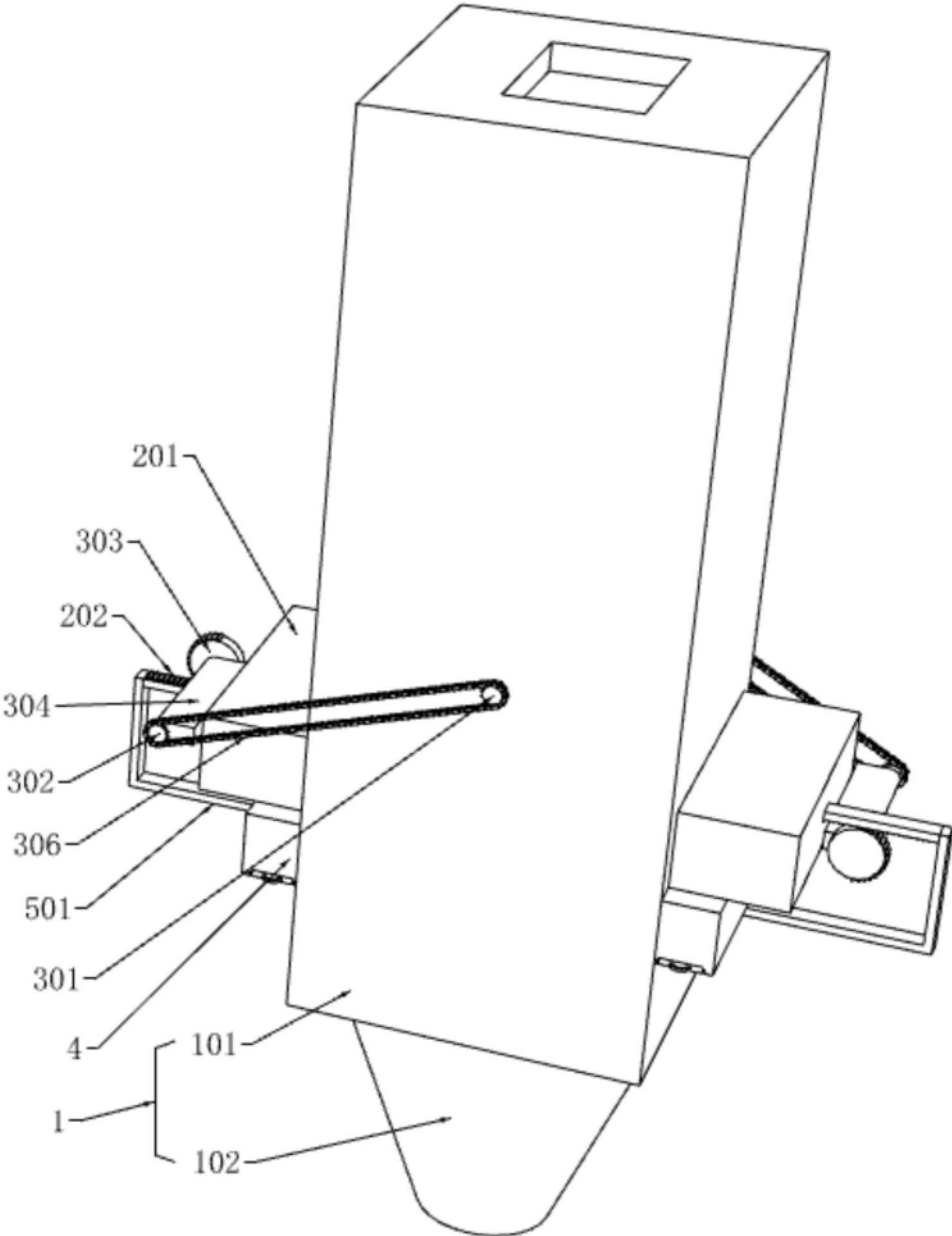


图1

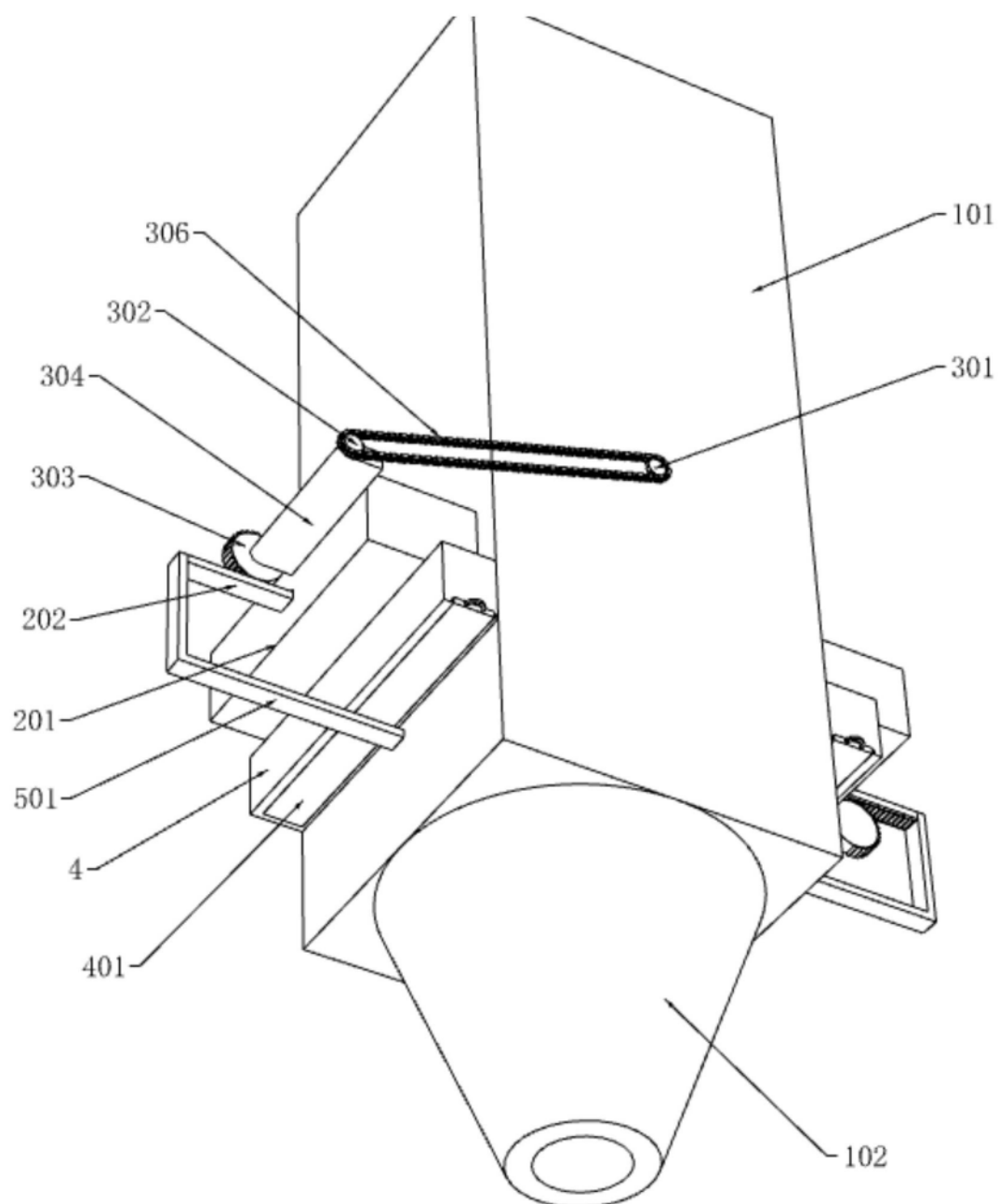


图2

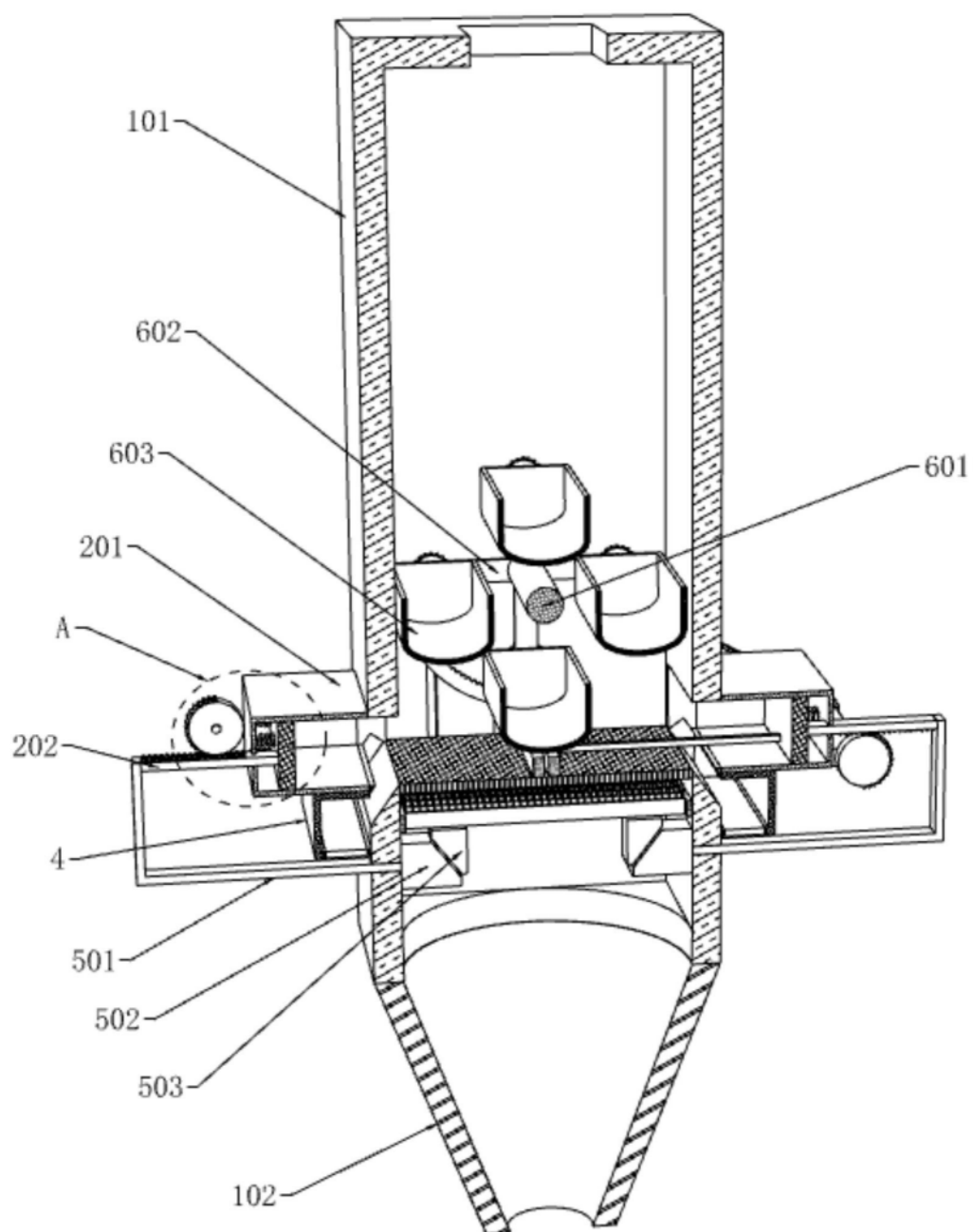


图3

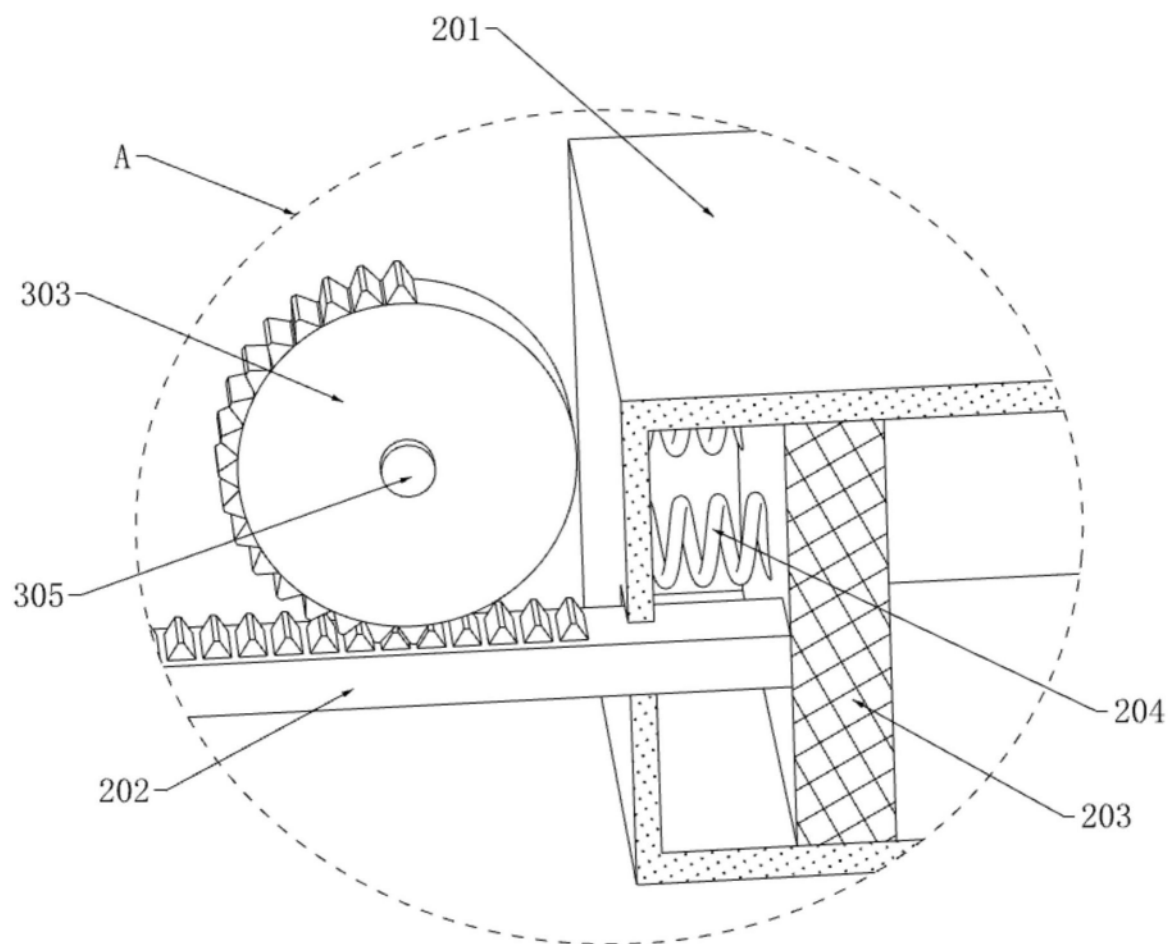


图4

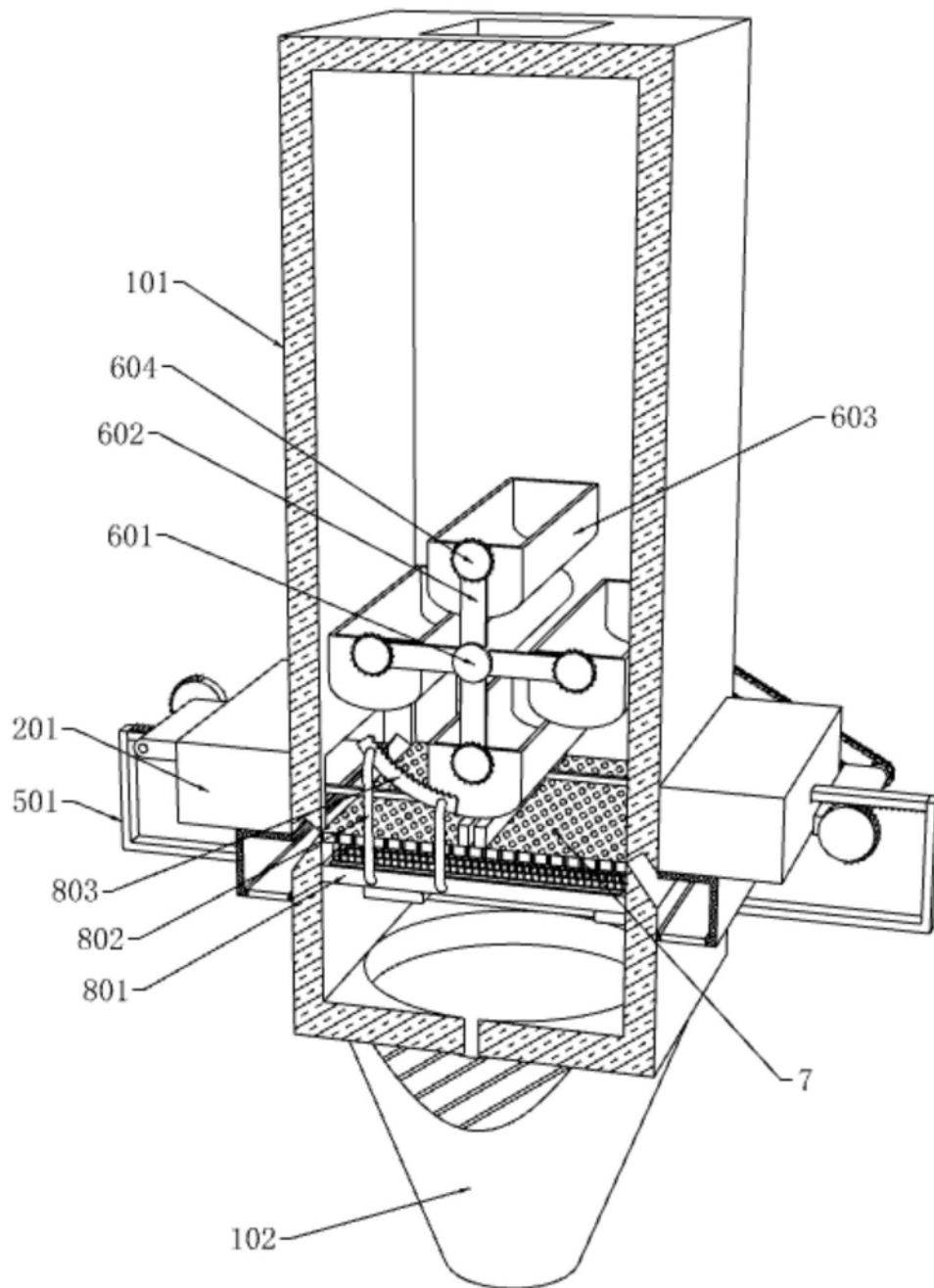


图6

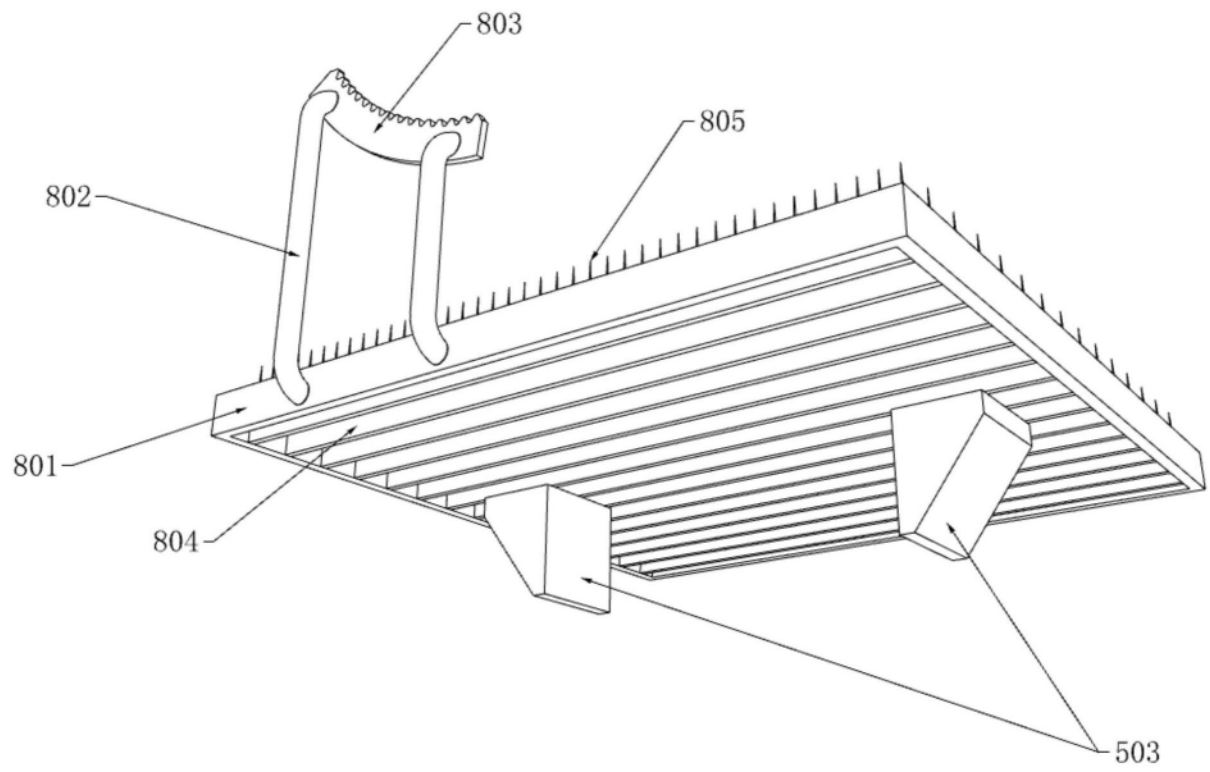


图7