(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115431479 A
(43)申请公布日 2022.12.06

(21)申请号 202210963643.0

(22)申请日 2022.08.11

(71)申请人 浙江恒丰运动器材有限公司
地址 321400 浙江省丽水市缙云县新建镇新溪路22号

(72)发明人 楼厉男

(74)专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限公司 33304
专利代理师 蔡鼎

(51)Int.Cl.
B29C 45/46(2006.01)
B01D 46/12(2022.01)
B01D 46/62(2022.01)
B01D 53/86(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)
B29C 45/17(2006.01)
B29C 45/72(2006.01)

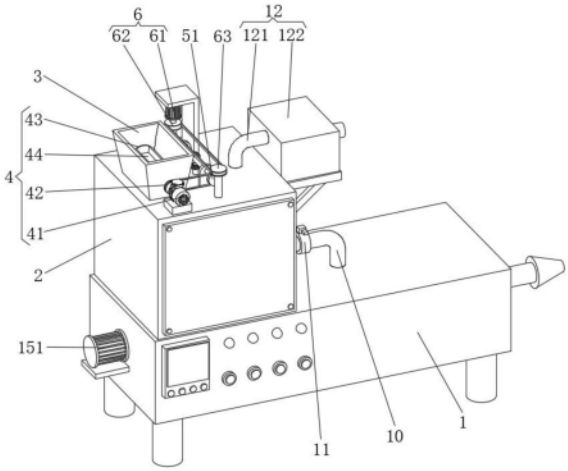
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置

(57)摘要

本发明提供了一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置，属于滑板车生产技术领域，它解决了目前的注塑装置不具备预混的功能，同时还不方便对加热后的热气进行回收净化，并且不方便对预混时的内壁进行刮动清理的问题。本具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置，包括箱体，箱体的顶部固定有预混箱，预混箱的顶部固定有入料斗，入料斗的内部转动连接有定量结构，预混箱的内部设置有与定量结构配合使用的搅拌结构，预混箱的内部设置有刮板。本发明可以提前对添加的物料进行混合搅拌，同时还方便进行预加热处理，并且可以将产生的有毒气体进行过滤净化，减少环境的污染，且对混合的料排放时，可以对预混的内壁进行刮动，防止资源的浪费。



CN 115431479 A

1.一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部固定有预混箱(2),所述预混箱(2)的顶部固定有入料斗(3),所述入料斗(3)的内部转动连接有定量结构(4),所述预混箱(2)的内部设置有与定量结构(4)配合使用的搅拌结构(5),所述预混箱(2)的内部设置有刮板(7),所述刮板(7)的内部螺纹连接有用于带动刮板(7)进行上下移动的驱动结构(6),所述预混箱(2)的内壁开设有注满水的空腔(9),所述预混箱(2)的一侧固定有净化结构(12),所述预混箱(2)内腔底部的两侧均铰接有电动推杆(14),所述电动推杆(14)的另一端铰接有挡板(13),且挡板(13)的一侧与预混箱(2)的内壁铰接,所述预混箱(2)的空腔(9)处与箱体(1)之间连接有连接管(10),所述箱体(1)的内部设置有用于对塑料颗粒进行加热的加热结构(15)。

2.根据权利要求1所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述定量结构(4)包括第一电机(41)、第一主动轮(42)、定量辊(43)和凹槽(44),所述第一电机(41)设置在入料斗(3)的表面,所述第一电机(41)的输出轴与第一主动轮(42)的内部相固定,所述定量辊(43)的一端与入料斗(3)的内部转动连接,所述定量辊(43)的另一端与第一电机(41)的输出轴相固定,所述凹槽(44)开设在定量辊(43)的表面。

3.根据权利要求2所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述搅拌结构(5)包括第一从动轮(51)、固定板(52)、直杆(53)、第一齿轮(54)、第二齿轮(55)、旋转杆(56)和搅拌杆(57),所述第一从动轮(51)通过皮带与第一主动轮(42)之间传动连接,所述固定板(52)固定在预混箱(2)的顶部,所述直杆(53)的一端与固定板(52)的一侧转动连接,所述直杆(53)的另一端与第一主动轮(42)一侧的表面相固定,所述第一齿轮(54)的内部与直杆(53)的表面相固定,所述第二齿轮(55)的顶部与第一齿轮(54)之间相互啮合,所述旋转杆(56)的一端与第二齿轮(55)的另一侧相固定,所述旋转杆(56)另一端贯穿预混箱(2)并延伸至预混箱(2)的内部,所述搅拌杆(57)固定在旋转杆(56)的表面。

4.根据权利要求1所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述驱动结构(6)包括第二电机(61)、第二主动轮(62)、第二从动轮(63)、螺杆(64)和连接板(65),所述第二电机(61)设置在预混箱(2)的上方,所述连接板(65)的数量具有两个,且它们均与预混箱(2)的前后内壁相固定,所述螺杆(64)的一端与连接板(65)的顶部转动连接,所述第二电机(61)的输出轴与第二主动轮(62)的一侧相固定,所述第二主动轮(62)通过皮带与第二从动轮(63)之间传动连接,所述第二主动轮(62)与第二从动轮(63)的底部均与螺杆(64)的另一端相固定,所述螺杆(64)的表面与刮板(7)的内部螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述加热结构(15)包括第三电机(151)、固定杆(152)、绞龙叶片(153)、第一加热丝(154)、通槽(155)和第二加热丝(156),所述第三电机(151)固定在箱体(1)的一侧,所述第三电机(151)的输出轴与直杆(53)的一端相固定,所述绞龙叶片(153)呈等距离排列固定在固定杆(152)的表面,所述固定杆(152)的内部设置有第一加热丝(154),所述通槽(155)开设在箱体(1)内部的两侧,所述第二加热丝(156)设置在通槽(155)的内部。

6.根据权利要求1所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述净化结构(12)包括出气管(121)、净化箱(122)、过滤网(123)、活性炭板(124)和光触媒网(125),所述净化箱(122)设置在预混箱(2)的一侧,所述出气管(121)的一端与预混箱(2)内部的空腔(9)处相连通,所述出气管(121)的另一端与净化箱(122)的一侧相连

通,所述过滤网(123)、活性炭板(124)和光触媒网(125)均设置在净化箱(122)的内部。

7.根据权利要求1所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述预混箱(2)内壁的两侧均固定有活动杆(8),所述活动杆(8)的表面与刮板(7)的内部活动连接。

8.根据权利要求6所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述连接管(10)的表面固定有单向阀(11),且单向阀(11)位于净化箱(122)的下方。

9.根据权利要求3所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述预混箱(2)的顶部固定有支撑板(16),所述支撑板(16)的内部与直杆(53)的表面活动连接。

10.根据权利要求5所述的一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,其特征在于:所述箱体(1)的内部固定有温度感应器(17),且温度感应器(17)位于绞龙叶片(153)的上方。

一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置

技术领域

[0001] 本发明涉及滑板车生产技术领域，涉及一种滑板车加强型塑料用注塑装置，特别是一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置。

背景技术

[0002] 滑板车是继传统滑板之后的又一滑板运动的新型产品形式。滑板车速度可以达到20公里/时，这种新型产品来源于科技先进的日本，但却是一位德国工人发明的，它是一种简单的省力运动机械。

[0003] 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。

[0004] 经检索，如中国专利文献公开了一种具有冷却功能的塑料管道接口注塑装置【申请号:CN201922040003.9;公开号:CN211105263U】。这种具有冷却功能的塑料管道接口注塑装置，包括底座和加热块，所述底座的上端固定有传输筒，且传输筒的内部安装有推料螺杆，并且推料螺杆的右侧安装在电机上，同时电机安装在底座的右端，所述推料螺杆的上端连接有连接杆，所述连接杆的上端连接有齿圈，所述齿圈的上端固定有下挤压块，所述活动斗的下端开设原有活动槽，所述加热块安装在传输筒的外侧，所述注塑模具安装在底座外壁的左侧。

[0005] 该专利中公开的注塑装置通过冷却管中冷却液循环流动，实现对注塑模具内部成型的原料进行快速冷却固定，同时通过连接杆带动齿圈运动，进一步通过齿圈带动下挤压块对上挤压块进行挤压，实现活动斗通过活动槽在固定筒上进行往复运动，从而实现活动斗的震动，活动斗内壁上的原料在震动作用下通过固定筒滑落到传输筒的内部，防止活动斗的内壁粘连物料，但是该装置在使用时还是存在不足之处，该装置在进入入料时没有设置预混的功能，导致物料在后续的加热过程中，容易加热不均匀，从而降低了注塑的质量，同时熔化塑料时，会产生塑料的气味，气味和水分及挥发物质从排气口排出，导致工作间里充满着有害气体，对工作者的工作环境产生极大的影响，使得工人身体健康难以得到保障。

发明内容

[0006] 本发明的目的是针对现有的技术存在上述问题，提出了一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置，该具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置可以提前对添加的物料进行混合搅拌，同时还方便进行预加热处理，并且可以将产生的有毒气体进行过滤净化，减少环境的污染，且对混合的料排放时，可以对预混的内壁进行刮动，防止资源的浪费。

[0007] 本发明的目的可通过下列技术方案来实现：

[0008] 一种具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置，包括箱体，所述箱体的顶部固定有预混箱，所述预混箱的顶部固定有入料斗，所述入料斗的内部转动连接有定量结构，所述预混箱的内部设置有与定量结构配合使用的搅拌结构，所述预混箱的内部设置有刮

板，所述刮板的内部螺纹连接有用于带动刮板进行上下移动的驱动结构，所述预混箱的内壁开设有注满水的空腔，所述预混箱的一侧固定有净化结构，所述预混箱内腔底部的两侧均铰接有电动推杆，所述电动推杆的另一端铰接有挡板，且挡板的一侧与预混箱的内壁铰接，所述预混箱的空腔处与箱体之间连接有连接管，所述箱体的内部设置有用于对塑料颗粒进行加热的加热结构。

[0009] 本发明的工作原理是：首先将塑料颗粒等物料倒入入料斗的内部，然后通过定量结构带动物料进行下料，接着物料落入预混箱的内部，并通过搅拌杆对落入的物料进行混合搅拌，搅拌完成后，通过电动推杆，带动挡板的角度发生偏转，随后搅拌后的物料会落入箱体的内部，同时启动驱动结构，使其带动刮板向下对预混箱的内壁进行刮动，刮动下的物料也落入箱体的内部，之后启动加热结构，并对落入的物料进行加热处理，加热时产生的热气可通过连接管进入预混箱的空腔处，从而对空腔内部的水源进行加热，在进行加热时，不仅可以对热能进行回收，而且还可以在预混时进行预加热处理，最后气体可通过净化结构进行净化排放即可。

[0010] 所述定量结构包括第一电机、第一主动轮、定量辊和凹槽，所述第一电机设置在入料斗的表面，所述第一电机的输出轴与第一主动轮的内部相固定，所述定量辊的一端与入料斗的内部转动连接，所述定量辊的另一端与第一电机的输出轴相固定，所述凹槽开设在定量辊的表面。

[0011] 采用以上结构，可以对物料进行定量入料，防止入料时发生堵塞的情况。

[0012] 所述搅拌结构包括第一从动轮、固定板、直杆、第一齿轮、第二齿轮、旋转杆和搅拌杆，所述第一从动轮通过皮带与第一主动轮之间传动连接，所述固定板固定在预混箱的顶部，所述直杆的一端与固定板的一侧转动连接，所述直杆的另一端与第一主动轮一侧的表面相固定，所述第一齿轮的内部与直杆的表面相固定，所述第二齿轮的顶部与第一齿轮之间相互啮合，所述旋转杆的一端与第二齿轮的另一侧相固定，所述旋转杆另一端贯穿预混箱并延伸至预混箱的内部，所述搅拌杆固定在旋转杆的表面。

[0013] 采用以上结构，可以对物料进行混合搅拌，方便后续的加热处理。

[0014] 所述驱动结构包括第二电机、第二主动轮、第二从动轮、螺杆和连接板，所述第二电机设置在预混箱的上方，所述连接板的数量具有两个，且它们均与预混箱的前后内壁相固定，所述螺杆的一端与连接板的顶部转动连接，所述第二电机的输出轴与第二主动轮的一侧相固定，所述第二主动轮通过皮带与第二从动轮之间传动连接，所述第二主动轮与第二从动轮的底部均与螺杆的另一端相固定，所述螺杆的表面与刮板的内部螺纹连接。

[0015] 采用以上结构，可以带动刮板对预混箱的内壁进行刮动。

[0016] 所述加热结构包括第三电机、固定杆、绞龙叶片、第一加热丝、通槽和第二加热丝，所述第三电机固定在箱体的一侧，所述第三电机的输出轴与直杆的一端相固定，所述绞龙叶片呈等距离排列固定在固定杆的表面，所述固定杆的内部设置有第一加热丝，所述通槽开设在箱体内部的两侧，所述第二加热丝设置在通槽的内部。

[0017] 采用以上结构，方便对混合后的物料进行加热处理。

[0018] 所述净化结构包括出气管、净化箱、过滤网、活性炭板和光触媒网，所述净化箱设置在预混箱的一侧，所述出气管的一端与预混箱内部的空腔处相连通，所述出气管的另一端与净化箱的一侧相连通，所述过滤网、活性炭板和光触媒网均设置在净化箱的内部。

[0019] 采用以上结构，可以对加热后产生的有毒气体进行过滤净化。

[0020] 所述预混箱内壁的两侧均固定有活动杆，所述活动杆的表面与刮板的内部活动连接。

[0021] 采用以上结构，方便对刮板进行辅助限位，避免其发生小幅度偏转。

[0022] 所述连接管的表面固定有单向阀，且单向阀位于净化箱的下方。

[0023] 采用以上结构，使得气体只能朝一个方向进行移动。

[0024] 所述预混箱的顶部固定有支撑板，所述支撑板的内部与直杆的表面活动连接。

[0025] 采用以上结构，可以保持其旋转时的稳定性。

[0026] 所述箱体的内部固定有温度感应器，且温度感应器位于绞龙叶片的上方。

[0027] 采用以上结构，方便工作人员直观地了解箱体内部加热的情况。

[0028] 与现有技术相比，本发明的有益效果如下：

[0029] 1、本发明通过第一从动轮、固定板、直杆、第一齿轮、第二齿轮、旋转杆和搅拌杆的设置，可以对落入的物料提前进行混合搅拌，方便后续的加热处理，通过第二电机、第二主动轮、第二从动轮、螺杆、连接板和刮板的设置，可以对预混箱的内壁进行刮动清理，防止物料粘附在预混箱的内壁，导致资源的浪费，同时通过连接管、空腔、出气管、净化箱、过滤网、活性炭板和光触媒网的设置，不仅可以对加热后的热气进行回收，而且还可以对产生的有毒气体进行过滤净化，从而避免环境受到污染，解决了目前的注塑装置不具备预混的功能，同时还不方便对加热后的热气进行回收净化，并且不方便对预混时的内壁进行刮动清理的问题。

[0030] 2、本发明通过第一电机、第一主动轮、定量辊和凹槽，的设置，在进行入料时，可启动第一电机，使其输出轴带动第一主动轮进行旋转，同时带动定量辊一起转动，由于定量辊的表面开设有凹槽，若凹槽中的塑料颗粒装满时，可以起到定量输送的效果，避免入料发生堵塞。

[0031] 3、本发明通过第三电机、固定杆、绞龙叶片、第一加热丝、通槽和第二加热丝的设置，当混合的物料落入箱体的内部时，为了加热得更加均匀，可启动第一加热丝和第二加热丝，然后在启动第三电机，使其输出轴带动固定杆和绞龙叶片进行转动，使得混合的物料加热得更加均匀。

附图说明

[0032] 图1为本发明的立体结构示意图；

[0033] 图2为本发明的右视立体结构示意图；

[0034] 图3为本发明中预混箱和净化箱的剖面结构示意图；

[0035] 图4为本发明中预混箱的剖面结构示意图；

[0036] 图5为本发明的局部立体结构示意图；

[0037] 图6为本发明中箱体的俯视剖面结构示意图；

[0038] 图7为本发明中入料斗的剖面结构示意图；

[0039] 图8为本发明图2中A处的局部放大结构示意图。

[0040] 图中：1、箱体；2、预混箱；3、入料斗；4、定量结构；41、第一电机；42、第一主动轮；43、定量辊；44、凹槽；5、搅拌结构；51、第一从动轮；52、固定板；53、直杆；54、第一齿轮；55、

第二齿轮;56、旋转杆;57、搅拌杆;6、驱动结构;61、第二电机;62、第二主动轮;63、第二从动轮;64、螺杆;65、连接板;7、刮板;8、活动杆;9、空腔;10、连接管;11、单向阀;12、净化结构;121、出气管;122、净化箱;123、过滤网;124、活性炭板;125、光触媒网;13、挡板;14、电动推杆;15、加热结构;151、第三电机;152、固定杆;153、绞龙叶片;154、第一加热丝;155、通槽;156、第二加热丝;16、支撑板;17、温度感应器。

具体实施方式

[0041] 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。

[0042] 请参阅图1-图8所示,本具有预混功能的滑板车加强型塑料用注塑装置,包括箱体1,箱体1的顶部固定有预混箱2,预混箱2的顶部固定有入料斗3,入料斗3的内部转动连接有定量结构4,预混箱2的内部设置有与定量结构4配合使用的搅拌结构5,预混箱2的内部设置有刮板7,刮板7的内部螺纹连接有用于带动刮板7进行上下移动的驱动结构6,预混箱2的内壁开设有注满水的空腔9,预混箱2的一侧固定有净化结构12,预混箱2内腔底部的两侧均铰接有电动推杆14,电动推杆14的另一端铰接有挡板13,且挡板13的一侧与预混箱2的内壁铰接,预混箱2的空腔9处与箱体1之间连接有连接管10,箱体1的内部设置有用于对塑料颗粒进行加热的加热结构15,通过第一从动轮51、固定板52、直杆53、第一齿轮54、第二齿轮55、旋转杆56和搅拌杆57的设置,可以对落入的物料提前进行混合搅拌,方便后续的加热处理,通过第二电机61、第二主动轮62、第二从动轮63、螺杆64、连接板65和刮板7的设置,可以对预混箱2的内壁进行刮动清理,防止物料粘附在预混箱2的内壁,导致资源的浪费,同时通过连接管10、空腔9、出气管121、净化箱122、过滤网123、活性炭板124和光触媒网125的设置,不仅可以对加热后的热气进行回收,而且还可以对产生的有毒气体进行过滤净化,从而避免环境受到污染,解决了目前的注塑装置不具备预混的功能,同时还不方便对加热后的热气进行回收净化,并且不方便对预混时的内壁进行刮动清理的问题。

[0043] 定量结构4包括第一电机41、第一主动轮42、定量辊43和凹槽44,第一电机41设置在入料斗3的表面,第一电机41的输出轴与第一主动轮42的内部相固定,定量辊43的一端与入料斗3的内部转动连接,定量辊43的另一端与第一电机41的输出轴相固定,凹槽44开设在定量辊43的表面,在进行入料时,可启动第一电机41,使其输出轴带动第一主动轮42进行旋转,同时带动定量辊43一起转动,由于定量辊43的表面开设有凹槽44,若凹槽44中的塑料颗粒装满时,可以起到定量输送的效果,避免入料发生堵塞。

[0044] 搅拌结构5包括第一从动轮51、固定板52、直杆53、第一齿轮54、第二齿轮55、旋转杆56和搅拌杆57,第一从动轮51通过皮带与第一主动轮42之间传动连接,固定板52固定在预混箱2的顶部,直杆53的一端与固定板52的一侧转动连接,直杆53的另一端与第一主动轮42一侧的表面相固定,第一齿轮54的内部与直杆53的表面相固定,第二齿轮55的顶部与第一齿轮54之间相互啮合,旋转杆56的一端与第二齿轮55的另一侧相固定,旋转杆56另一端贯穿预混箱2并延伸至预混箱2的内部,搅拌杆57固定在旋转杆56的表面,在进行搅拌时,由于第一主动轮42受到第一电机41的转动而转动,这时会通过皮带带动第一从动轮51也跟着

转动，随之带动第一齿轮54发生旋转，紧接着带动第二齿轮55、旋转杆56和搅拌杆57对落入在预混箱2内部的塑料颗粒进行混合搅拌。

[0045] 驱动结构6包括第二电机61、第二主动轮62、第二从动轮63、螺杆64和连接板65，第二电机61设置在预混箱2的上方，连接板65的数量具有两个，且它们均与预混箱2的前后内壁相固定，螺杆64的一端与连接板65的顶部转动连接，第二电机61的输出轴与第二主动轮62的一侧相固定，第二主动轮62通过皮带与第二从动轮63之间传动连接，第二主动轮62与第二从动轮63的底部均与螺杆64的另一端相固定，螺杆64的表面与刮板7的内部螺纹连接，在需要对预混箱2的内壁进行清理时，可启动第二电机61，使其输出轴带动第二主动轮62旋转，同时通过皮带带动第二从动轮63跟着转动，随之带动两个螺杆64发生自转，使得刮板7跟着螺杆64的自转进行向下的移动，从而对预混箱2的内壁进行刮动。

[0046] 加热结构15包括第三电机151、固定杆152、绞龙叶片153、第一加热丝154、通槽155和第二加热丝156，第三电机151固定在箱体1的一侧，第三电机151的输出轴与直杆53的一端相固定，绞龙叶片153呈等距离排列固定在固定杆152的表面，固定杆152的内部设置有第一加热丝154，通槽155开设在箱体1内部的两侧，第二加热丝156设置在通槽155的内部，当混合的物料落入箱体1的内部时，为了加热得更加均匀，可启动第一加热丝154和第二加热丝156，然后在启动第三电机151，使其输出轴带动固定杆152和绞龙叶片153进行转动，使得混合的物料加热得更加均匀。

[0047] 净化结构12包括出气管121、净化箱122、过滤网123、活性炭板124和光触媒网125，净化箱122设置在预混箱2的一侧，出气管121的一端与预混箱2内部的空腔9处相连通，出气管121的另一端与净化箱122的一侧相连通，过滤网123、活性炭板124和光触媒网125均设置在净化箱122的内部，塑料颗粒被加热后会产生有毒气体，这时气体通过出气管121进入净化箱122的内部，随后被过滤网123、活性炭板124和光触媒网125进行过滤净化，不仅可以减少环境的污染，而且还可以减少工作人员的健康受到伤害。

[0048] 预混箱2内壁的两侧均固定有活动杆8，活动杆8的表面与刮板7的内部活动连接，通过活动杆8的设置，可以对刮板7进行辅助限位，方便其进行上下的移动。

[0049] 连接管10的表面固定有单向阀11，且单向阀11位于净化箱122的下方，通过单向阀11的设置，可以对气体的流动方向进行导向，防止水源通过连接管10进入箱体1的内部。

[0050] 预混箱2的顶部固定有支撑板16，支撑板16的内部与直杆53的表面活动连接，通过支撑板16的设置，可以对直杆53的表面进行辅助支撑，并保持其旋转时的稳定性。

[0051] 箱体1的内部固定有温度感应器17，且温度感应器17位于绞龙叶片153的上方，通过温度感应器17的设置，可以对箱体1内部加热的温度进行实时监控，提高注塑成型的质量。

[0052] 本发明的工作原理：使用时，首先将塑料颗粒等物料倒入入料斗3的内部，然后通过定量结构4带动物料进行下料，接着物料落入预混箱2的内部，在定量结构4启动时，也随之带动搅拌结构5一起转动，使得搅拌杆57可以对落入的物料进行混合搅拌，搅拌完成后，可启动电动推杆14，使其带动挡板13的角度发生偏转，随后搅拌后的物料会落入箱体1的内部，物料在被搅拌的过程中，会粘附在预混箱2的内壁，容易造成资源的浪费，这时可启动驱动结构6，使其带动刮板7向下对预混箱2的内壁进行刮动，刮动下的物料也随之落入箱体1的内部，之后启动加热结构15，并对落入的物料进行加热处理，加热时产生的热气可通过连

接管10进入预混箱2的空腔9处，从而对空腔9内部的水源进行加热，在进行加热时，不仅可以对热能进行回收，而且还可以在预混时进行预加热处理，最后气体可通过净化结构12进行净化排放即可。

[0053] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本发明精神作举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本发明的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

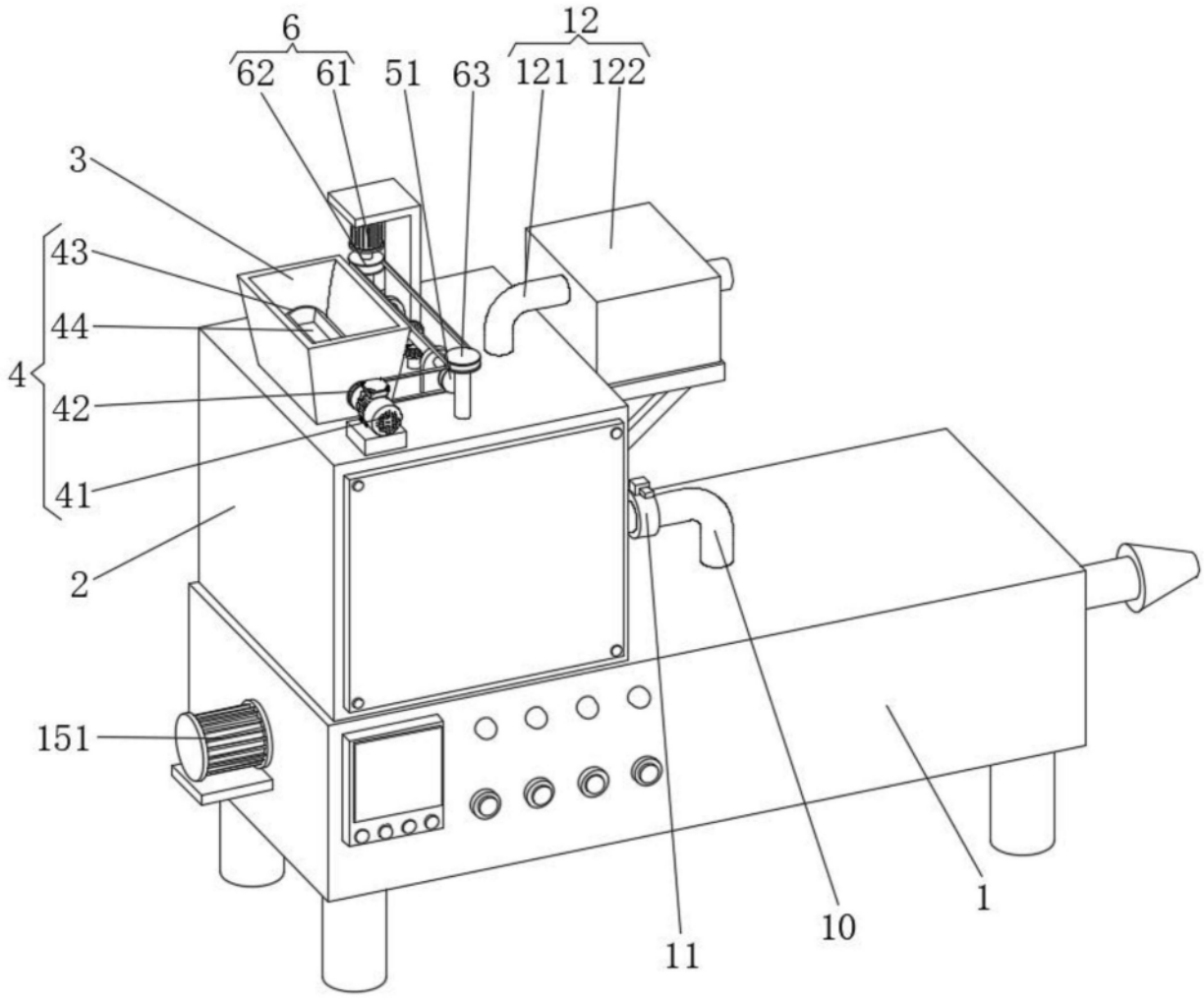


图1

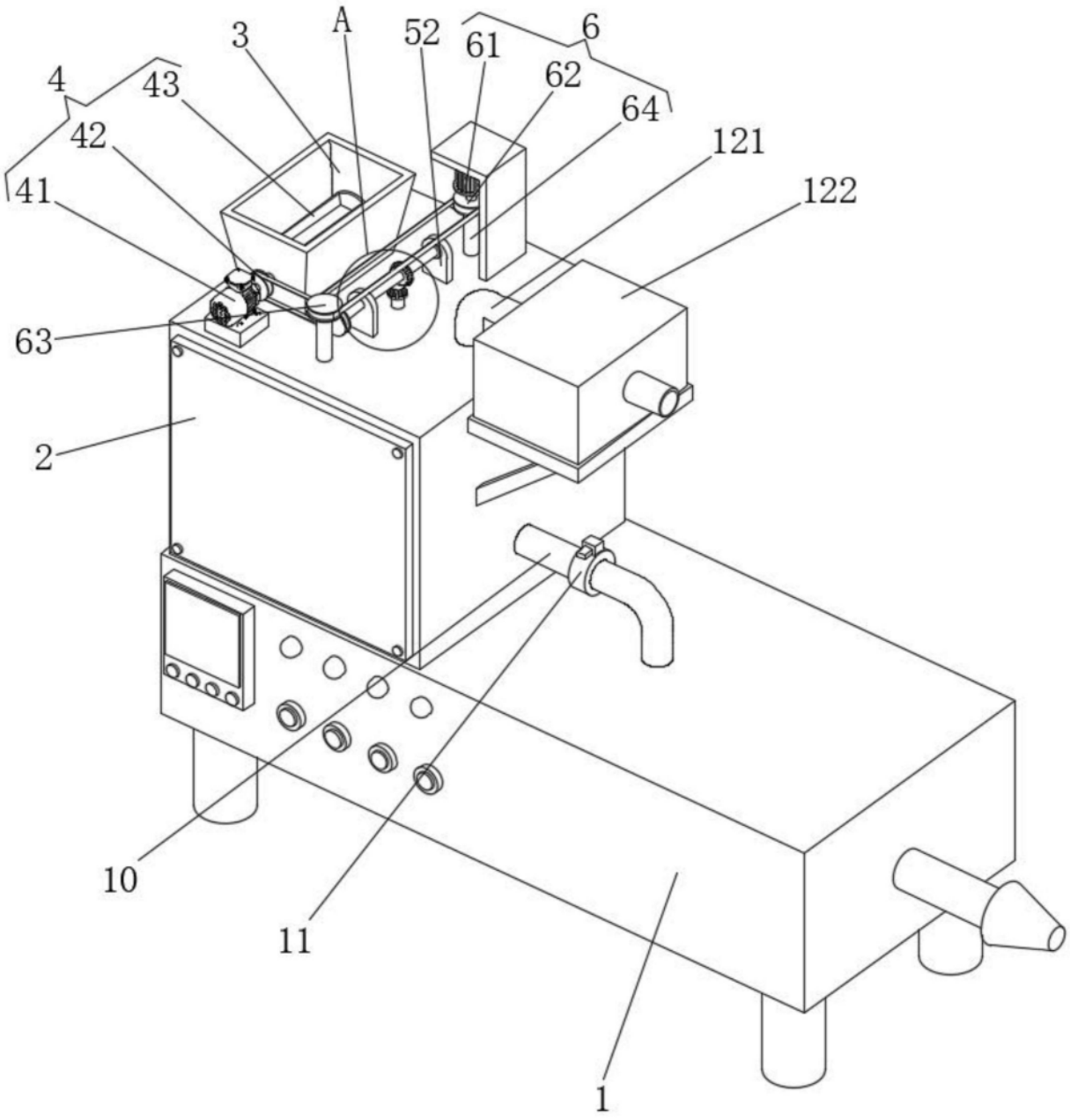


图2

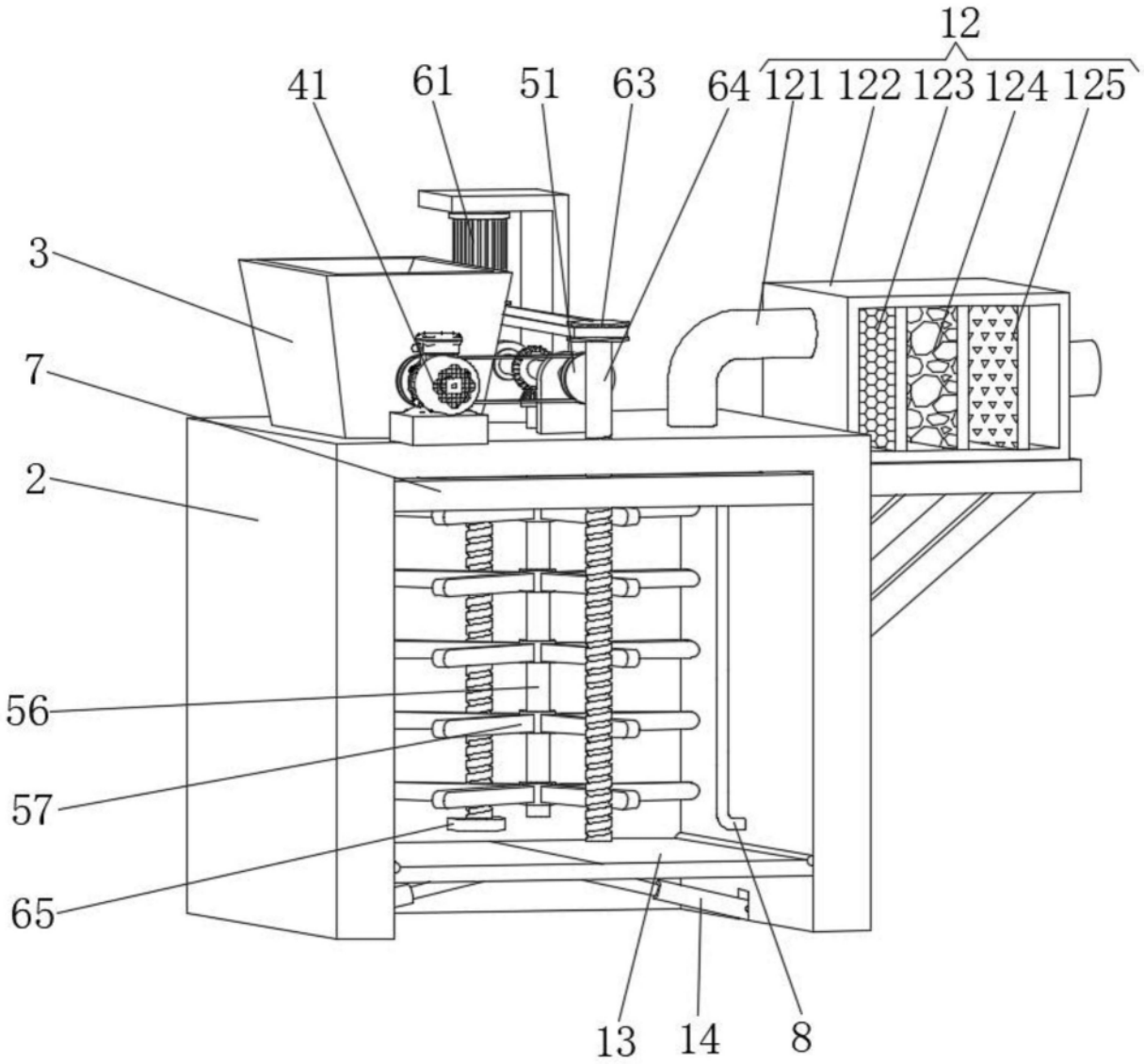


图3

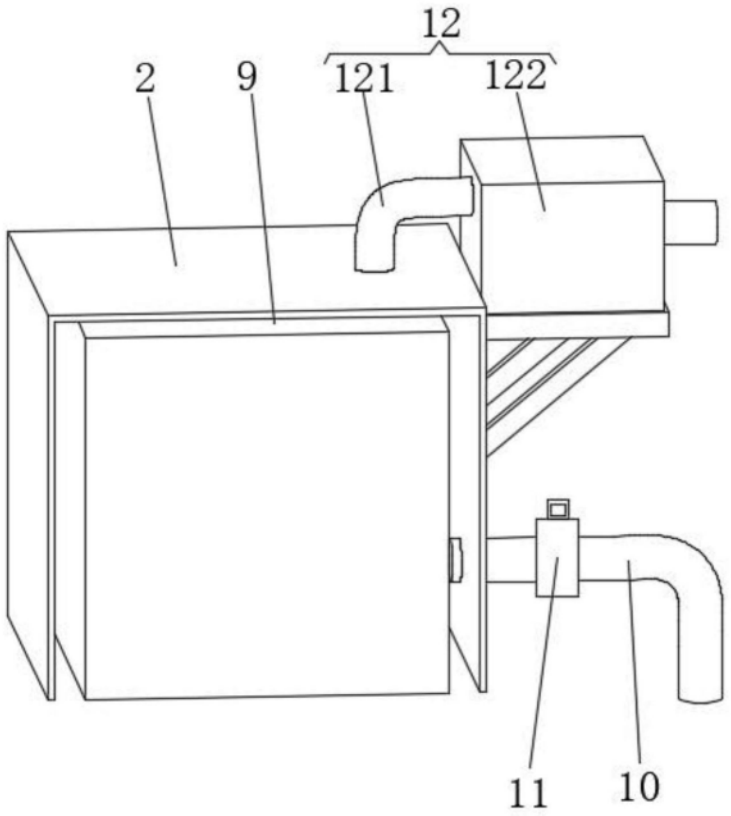


图4

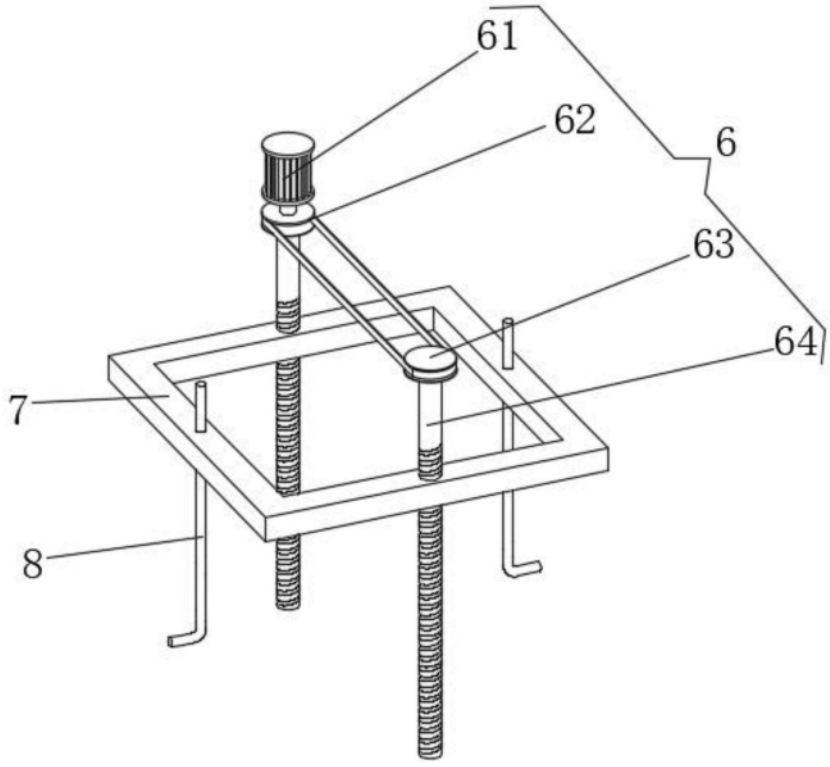


图5

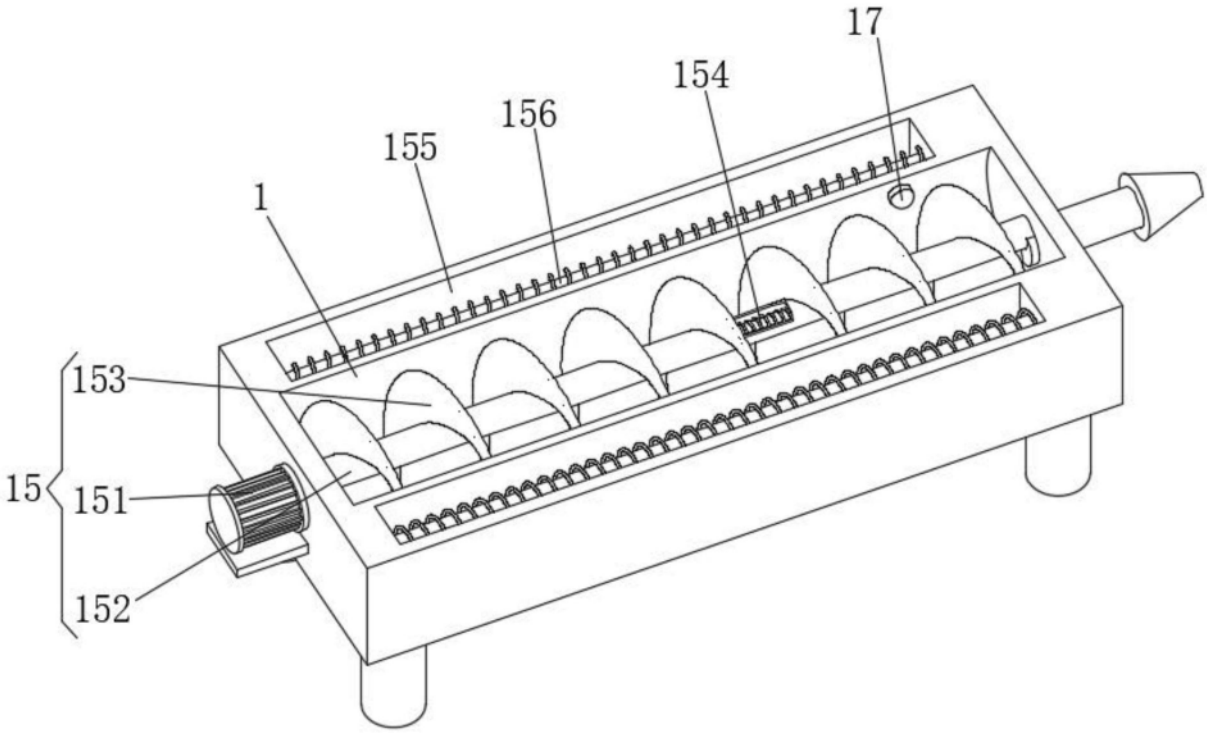


图6

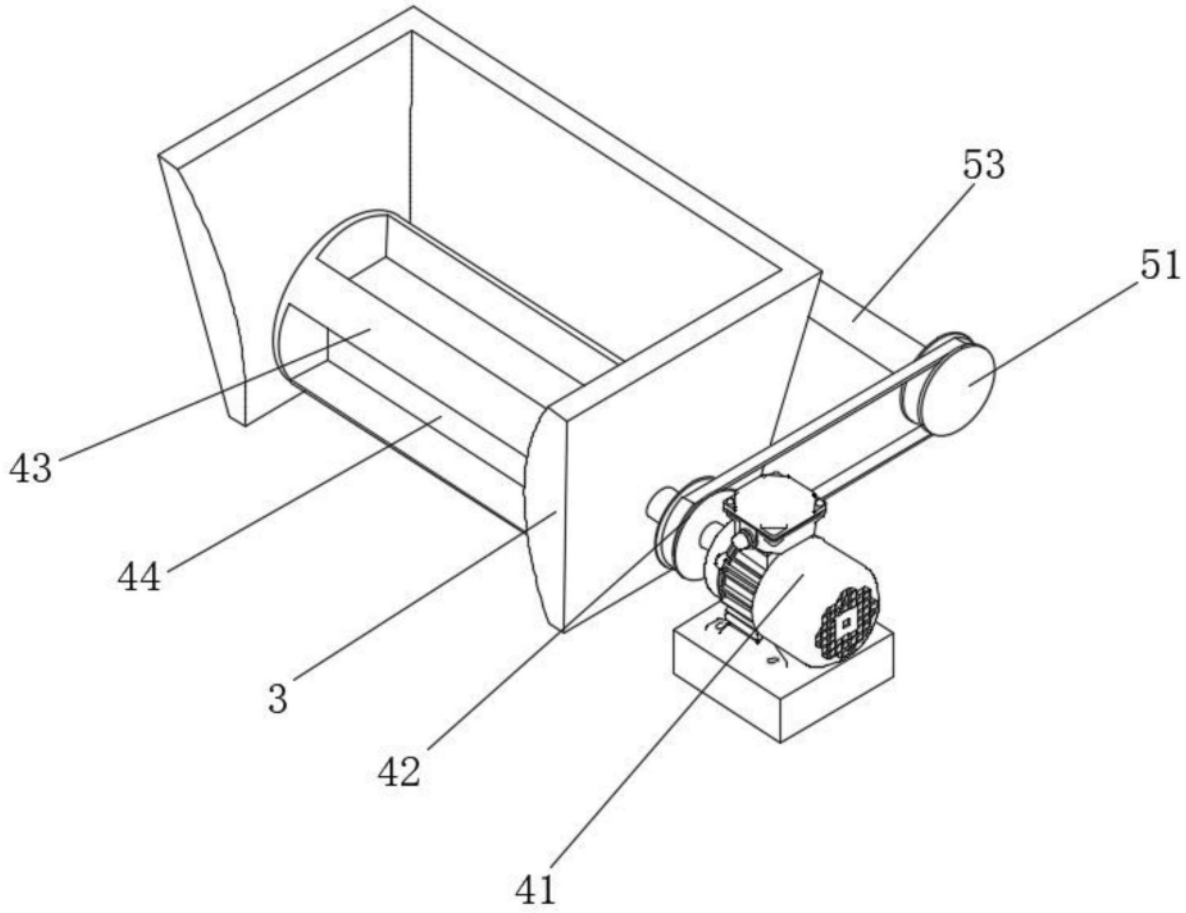


图7

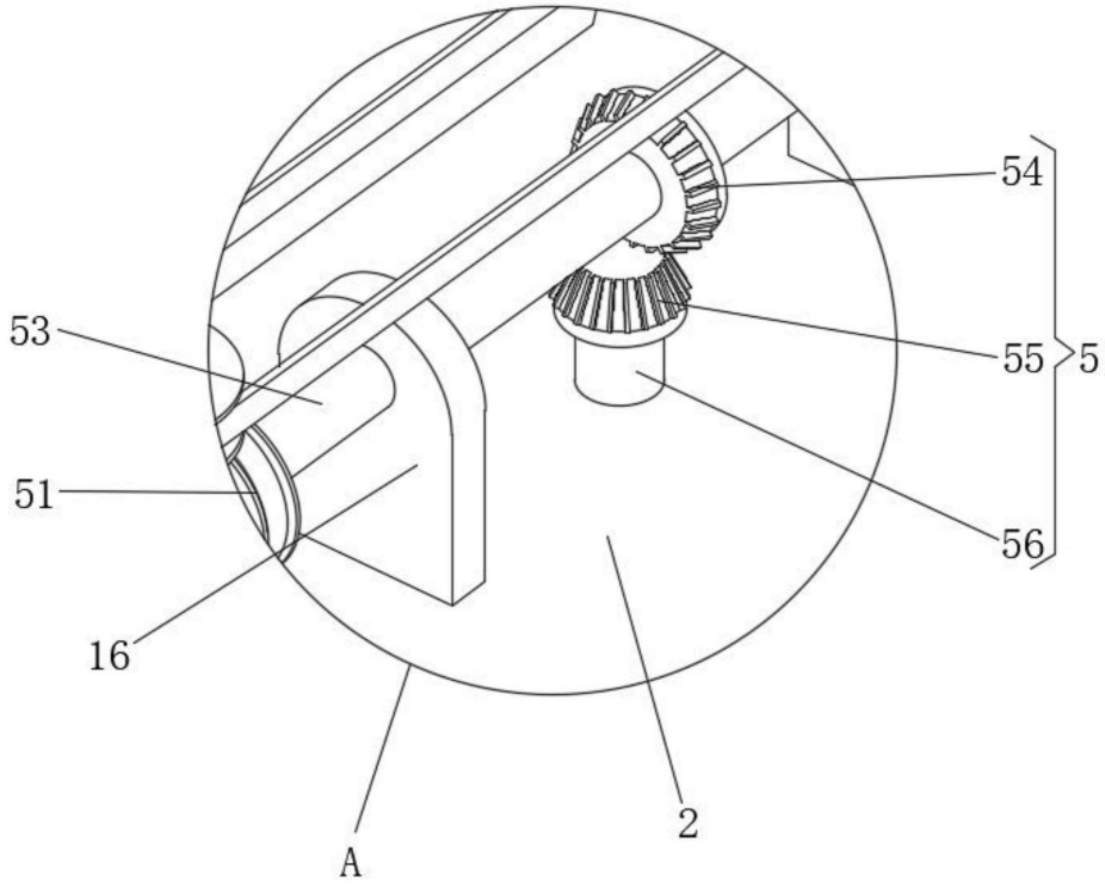


图8