(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216466047 U
(45)授权公告日 2022.05.10

(21)申请号 202123142984.1

(22)申请日 2021.12.14

(73)专利权人 四川精雄阳光机械有限公司
地址 618113 四川省德阳市中江县兴隆镇翠竹村11社

(72)发明人 熊林春 刘勇

(74)专利代理机构 北京和联顺知识产权代理有限公司 11621
专利代理师 谭建忠

(51)Int.Cl.
B29C 48/17(2019.01)
B29C 48/305(2019.01)
B29C 48/27(2019.01)

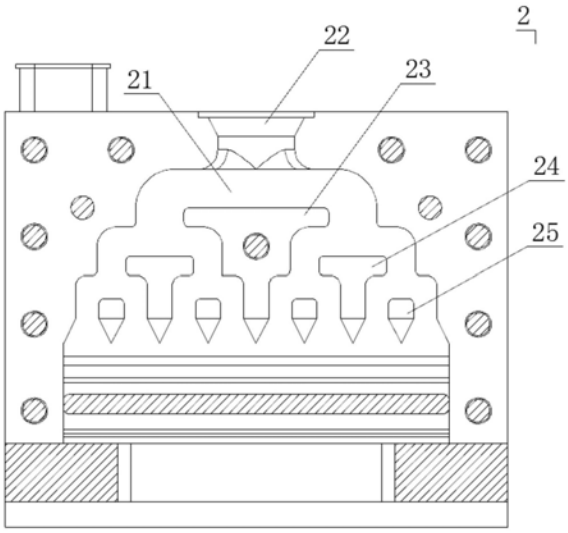
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种分流式挤出单色板带模具

(57)摘要

本实用新型涉及模具技术领域，公开了一种分流式挤出单色板带模具，包括模具本体和安装在模具本体内部的分流单元，分流单元包括进料空腔和安装在进料空腔上端的进料口，进料空腔的内部设置有挡料件A，挡料件A的两侧设置有挡料件B，挡料件B的两侧设置有挡料件C，在使用模具本体生产单色板带时，原料从进料口进入，经过进料空腔内部的挡料件A分流之后向挡料件A两侧流动，之后再次通过挡料件B和挡料件C进行分流，采用了沟槽式的下料结构，使得注料时速度和温度比较均匀，配合挤出模具的结构，达到完美的挤出效果。



CN 216466047 U

1.一种分流式挤出单色板带模具,包括模具本体(1)和安装在模具本体(1)内部的分流单元(2),其特征在于:所述分流单元(2)包括进料空腔(21)和安装在进料空腔(21)上端的进料口(22),进料空腔(21)的内部设置有挡料件A(23),挡料件A(23)的两侧设置有挡料件B(24),挡料件B(24)的两侧设置有挡料件C(25)。

2.根据权利要求1所述的一种分流式挤出单色板带模具,其特征在于:所述挡料件A(23)和挡料件B(24)均为一种呈T形的部件,挡料件A(23)设置在进料口(22)的正下方。

3.根据权利要求2所述的一种分流式挤出单色板带模具,其特征在于:所述挡料件A(23)的上表面延伸至挡料件B(24)的上端设置。

4.根据权利要求3所述的一种分流式挤出单色板带模具,其特征在于:所述挡料件A(23)和挡料件B(24)与挡料件C(25)交错安装,且下端的位置齐平,挡料件A(23)和挡料件B(24)与挡料件C(25)下端的尖锥部均匀分布在进料空腔(21)的一侧。

5.根据权利要求4所述的一种分流式挤出单色板带模具,其特征在于:所述模具本体(1)的一侧设置有口模本体(11),口模本体(11)的两侧设置有口模压板(12),口模压板(12)通过内六角圆柱头螺钉(13)安装在模具本体(1)的一侧,口模压板(12)的上端贯穿开设有出料口(14)。

6.根据权利要求5所述的一种分流式挤出单色板带模具,其特征在于:所述进料口(22)的内部设置有活动挡板(221),活动挡板(221)的一端与步进电缸(222)相连接,进料口(22)的内部两侧设置有支撑件(223),支撑件(223)的中部设置有活动槽口(224),活动槽口(224)的一侧设置有三角刮板(225)。

一种分流式挤出单色板带模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域，具体为一种分流式挤出单色板带模具。

背景技术

[0002] 模具，工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之，模具是用来制作成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。在生产单色板带时，通常使用模具进行挤出加工。

[0003] 然而单色板带生产注入原料进行挤出时，容易因投料不均匀导致中部原料较厚，两侧原料较少的情况出现，导致注料时速度和温度不够均匀，影响出品产品质量，使用较为不便。

[0004] 针对上述问题。为此，提出一种分流式挤出单色板带模具。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种分流式挤出单色板带模具，在使用模具本体生产单色板带时，原料从进料口进入，经过进料空腔内部的挡料件A分流之后向挡料件A两侧流动，之后再次通过挡料件B和挡料件C进行分流，采用了沟槽式的下料结构，使得注料时速度和温度比较均匀，配合挤出模具的结构，达到完美的挤出效果，从而解决了上述背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种分流式挤出单色板带模具，包括模具本体和安装在模具本体内部的分流单元，所述分流单元包括进料空腔和安装在进料空腔上端的进料口，进料空腔的内部设置有挡料件A，挡料件A的两侧设置有挡料件B，挡料件B的两侧设置有挡料件C。

[0007] 优选的，所述挡料件A和挡料件B均为一种呈T形的部件，挡料件A设置在进料口的正下方。

[0008] 优选的，所述挡料件A的上表面延伸至挡料件B的上端设置。

[0009] 优选的，所述挡料件A和挡料件B与挡料件C交错安装，且下端的位置齐平，挡料件A和挡料件B与挡料件C下端的尖锥部均匀分布在进料空腔的一侧。

[0010] 优选的，所述模具本体的一侧设置有口模本体，口模本体的两侧设置有口模压板，口模压板通过内六角圆柱头螺钉安装在模具本体的一侧，口模压板的上端贯穿开设有出料口。

[0011] 优选的，所述进料口的内部设置有活动挡板，活动挡板的一端与步进电缸相连接，进料口的内部两侧设置有支撑件，支撑件的中部设置有活动槽口，活动槽口的一侧设置有三角刮板。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0013] 1、本实用新型提出的一种分流式挤出单色板带模具，在使用模具本体生产单色板

带时，原料从进料口进入，经过进料空腔内部的挡料件A分流之后向挡料件A两侧流动，之后再次通过挡料件B和挡料件C进行分流，之后挤压出料，采用了沟槽式的下料结构，通过三段式的分流使原料均匀进入，避免出现中部原料较厚，两侧较少的情况，使得注料时速度和温度比较均匀，配合挤出模具的结构，达到完美的挤出效果。

[0014] 2、本实用新型提出的一种分流式挤出单色板带模具，在原料进入进料口内部时，若是投料不够均匀，可通过步进电缸带动活动挡板伸出进行调节，进而将原料进行向中部集中，避免原料落在挡料件A的一侧，使落在挡料件A上端的原料位于挡料件A的中部，方便向两侧分流，影响分流效果，在活动挡板回缩时，三角刮板可将活动挡板上端粘附的原料进行刮除，方便清洁。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的模具本体正面结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的模具本体中部截面结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的模具本体侧面截面结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型的分流单元结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型的进料口内部结构示意图；

[0020] 图6为本实用新型的图5中A处放大结构示意图。

[0021] 图中：1、模具本体；11、口模本体；12、口模压板；13、内六角圆柱头螺钉；14、出料口；2、分流单元；21、进料空腔；22、进料口；221、活动挡板；222、步进电缸；223、支撑件；224、活动槽口；225、三角刮板；23、挡料件A；24、挡料件B；25、挡料件C。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 为了解决如何使注料时物料流动的速度均匀的技术问题，如图1-4所示，提供以下优选技术方案：

[0024] 一种分流式挤出单色板带模具，包括模具本体1和安装在模具本体1内部的分流单元2，分流单元2包括进料空腔21和安装在进料空腔21上端的进料口22，进料空腔21的内部设置有挡料件A23，挡料件A23的两侧设置有挡料件B24，挡料件A23的上表面延伸至挡料件B24的上端设置，挡料件B24的两侧设置有挡料件C25。

[0025] 挡料件A23和挡料件B24均为一种呈T形的部件，挡料件A23设置在进料口22的正下方，挡料件A23和挡料件B24与挡料件C25交错安装，且下端的位置齐平，挡料件A23和挡料件B24与挡料件C25下端的尖锥部均匀分布在进料空腔21的一侧。

[0026] 模具本体1的一侧设置有口模本体11，口模本体11的两侧设置有口模压板12，口模压板12通过内六角圆柱头螺钉13安装在模具本体1的一侧，口模压板12的上端贯穿开设有出料口14。

[0027] 具体的，在使用模具本体1生产单色板带时，原料从进料口22进入，经过进料空腔

21内部的挡料件A23分流之后向挡料件A23两侧流动，之后再次通过挡料件B24和挡料件C25进行分流，之后挤压出料，采用了沟槽式的下料结构，通过三段式的分流使原料均匀进入，避免出现中部原料较厚，两侧较少的情况，使得注料时速度和温度比较均匀，配合挤出模具的结构，达到完美的挤出效果。

[0028] 为了解决如何使进入进料空腔21内部的原料处于挡料件A23的正上方的技术问题，如图4-5所示，提供以下优选技术方案：

[0029] 进料口22的内部设置有活动挡板221，活动挡板221的一端与步进电缸222相连接，进料口22的内部两侧设置有支撑件223，支撑件223的中部设置有活动槽口224，活动槽口224的一侧设置有三角刮板225。

[0030] 具体的，在原料进入进料口22内部时，若是投料不够均匀，可通过步进电缸222带动活动挡板221伸出进行调节，进而将原料进行向中部集中，避免原料落在挡料件A23的一侧，使落在挡料件A23上端的原料位于挡料件A23的中部，方便向两侧分流，影响分流效果，在活动挡板221回缩时，三角刮板225可将活动挡板221上端粘附的原料进行刮除，方便清洁。

[0031] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

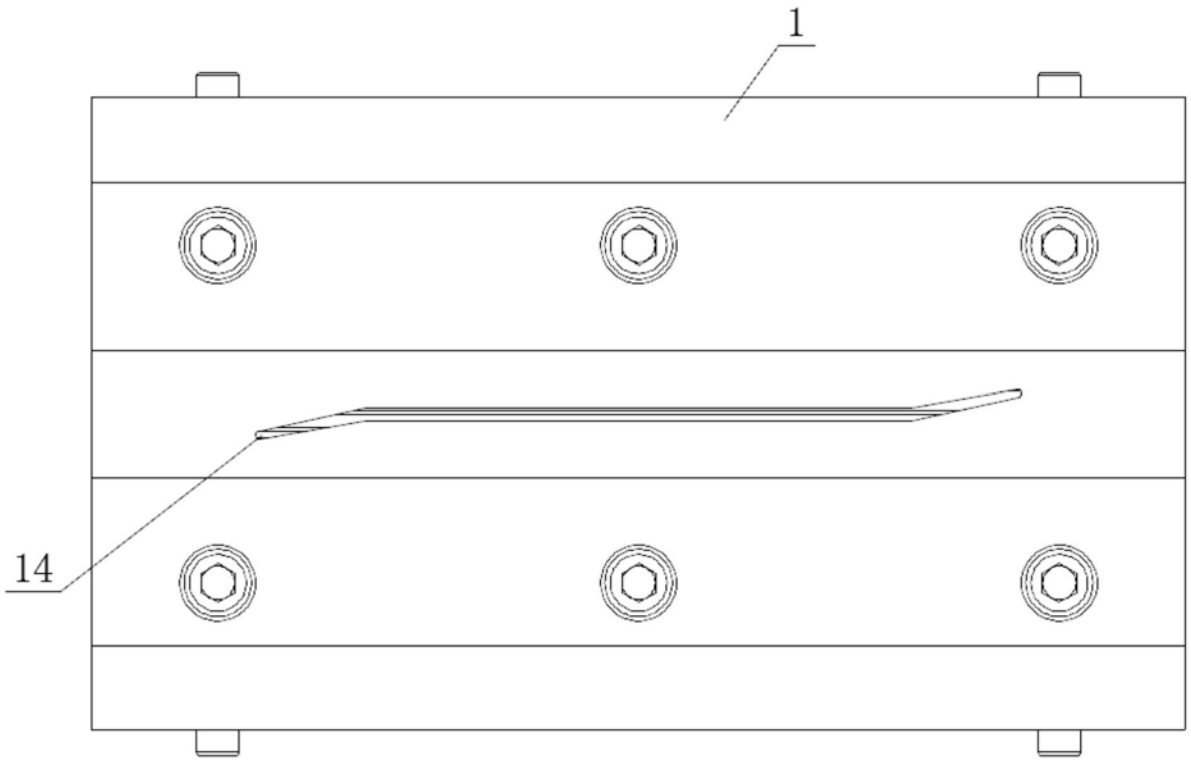


图1

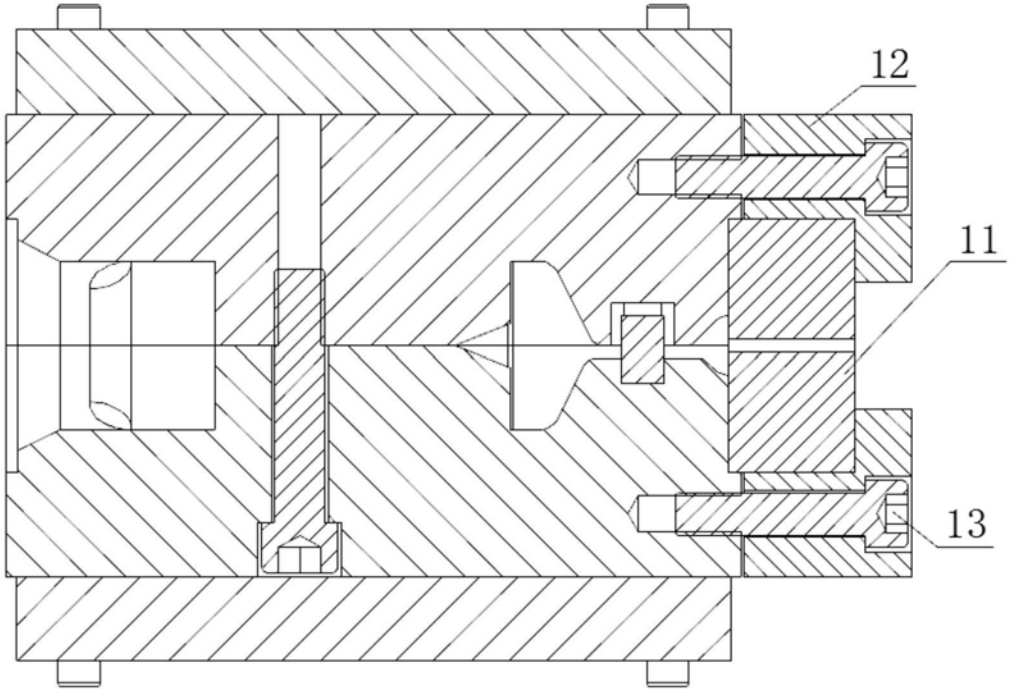


图2

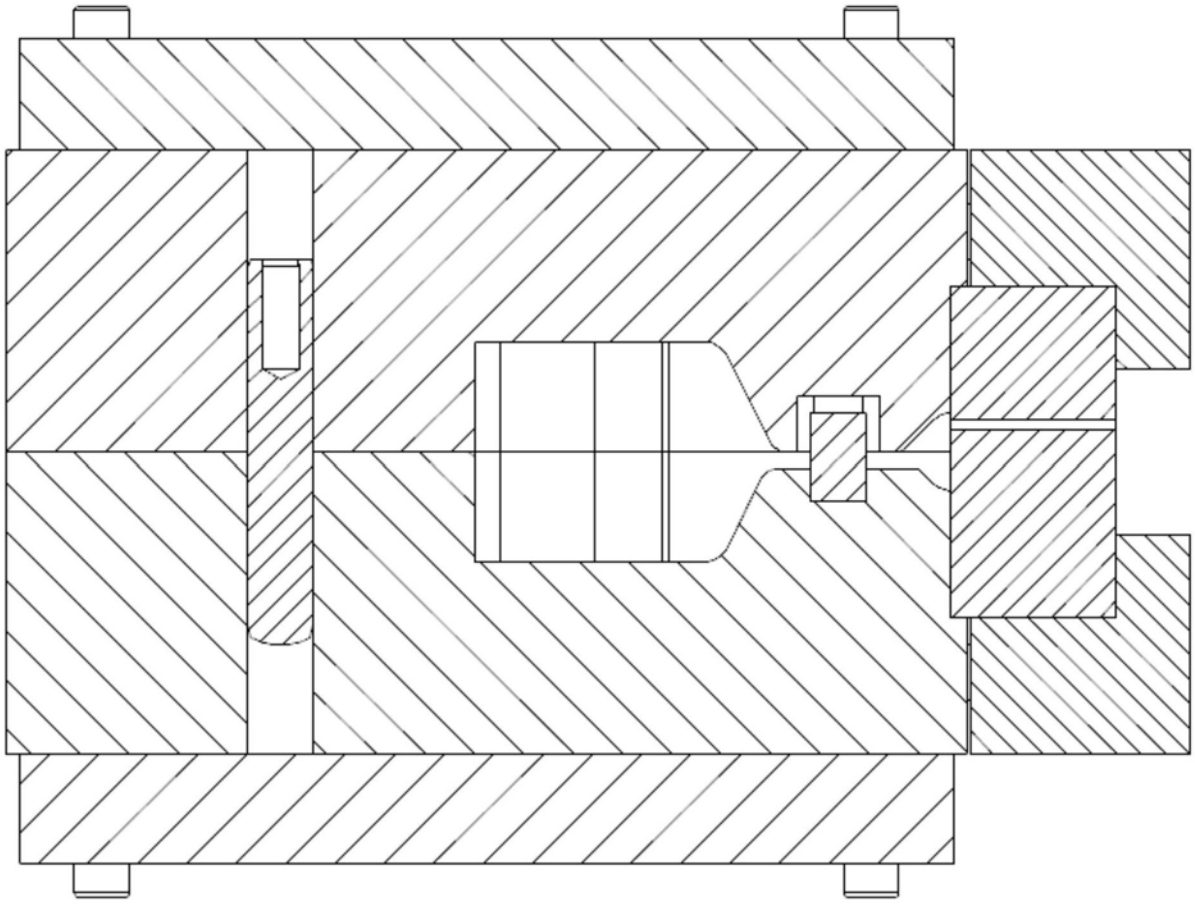


图3

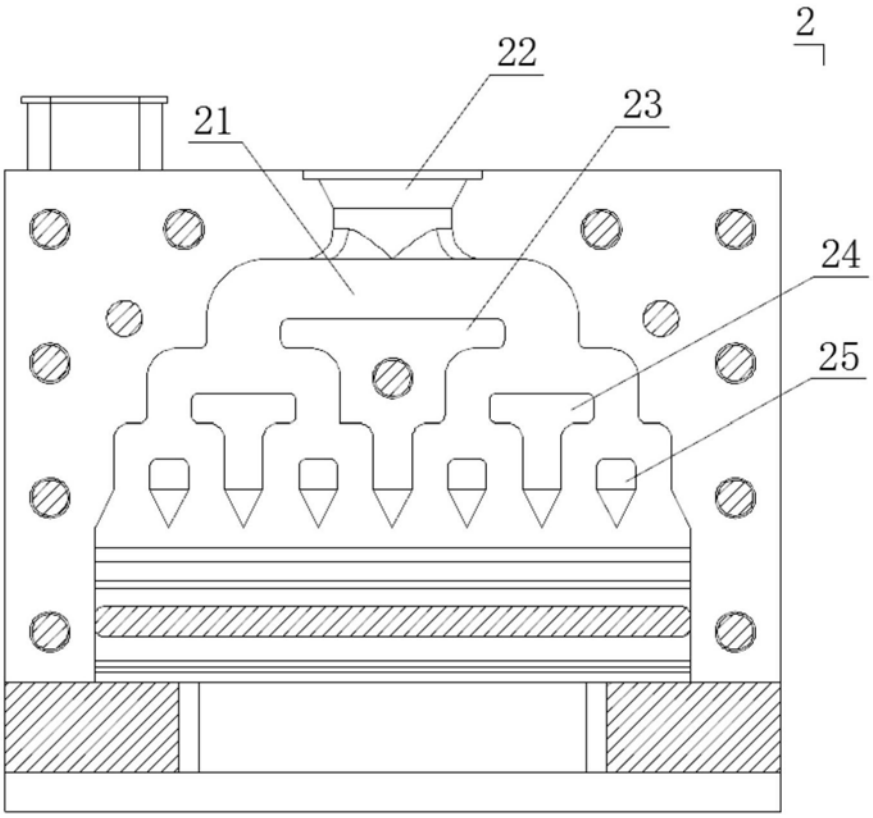


图4

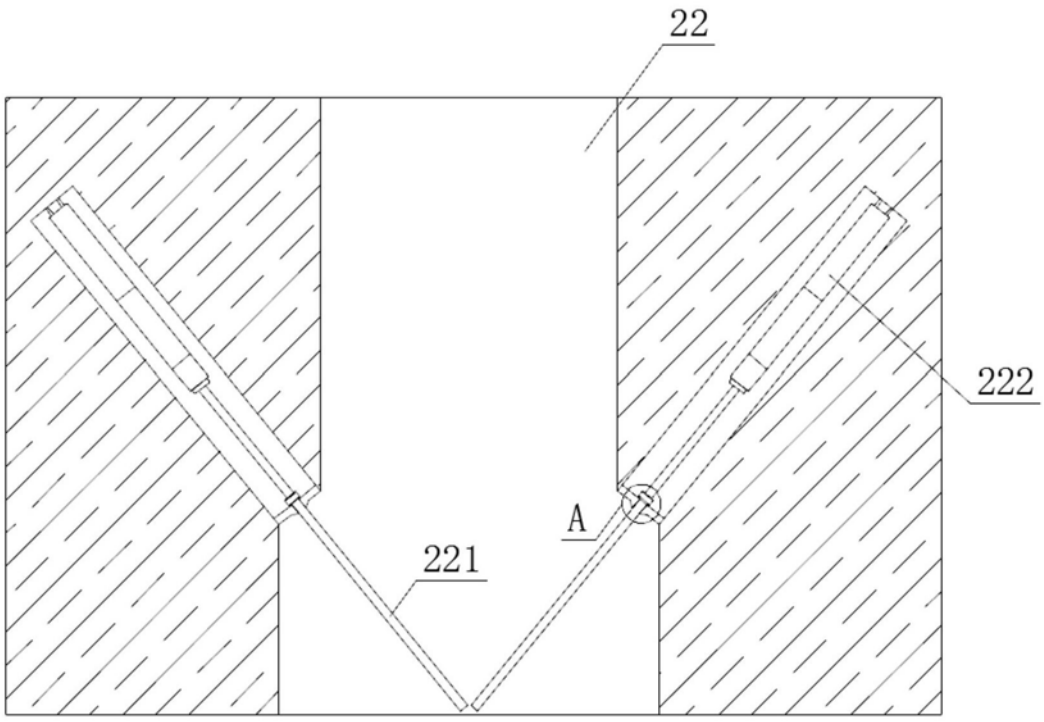


图5

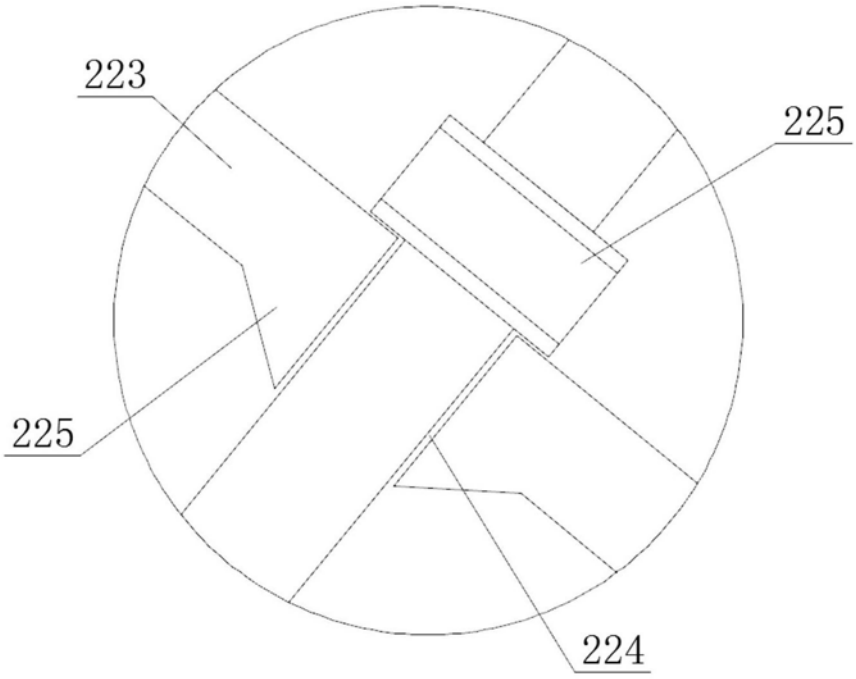


图6