(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222269902 U
(45)授权公告日 2024.12.31

(21)申请号 202421123720.2

(22)申请日 2024.05.22

(73)专利权人 天津宝信铸造股份有限公司
地址 301500 天津市宁河区芦台镇南胡村外东侧

(72)发明人 朱树磊 胡泽光

(74)专利代理机构 成都环泰专利代理事务所(特殊普通合伙) 51242
专利代理师 詹璐瑶

(51)Int.Cl.
B24B 41/06(2012.01)
B24B 9/04(2006.01)

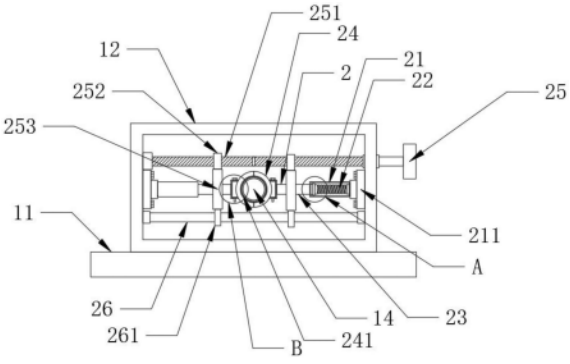
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种接头加工用模具固定装置

(57)摘要

本实用新型模具加工设备技术领域,且公开了一种接头加工用模具固定装置,包括装置本体,装置本体包括:底座顶部设置有外壳;放置口设置于外壳的外侧壁上;外壳的内部设置有夹持组件,夹持组件包括:套管对称于外壳的内侧壁;支撑杆贯穿于套管的一端;弹簧设置于支撑杆的一端,并位于套管的内部;夹持板设置于支撑杆的另一端;接头模具设置于夹持板的内侧;加固组件设置于支撑杆上,通过夹持组件,从而使得夹持板可以夹持固定不同大小尺寸的接头模具,增加了模具固定装置的实用性和灵活性。



CN 222269902 U

1.一种接头加工用模具固定装置,包括装置本体(1),所述装置本体(1)包括:

底座(11),其顶部设置有外壳(12);

放置口(13),设置于所述外壳(12)的外侧壁上;

其特征在于:所述外壳(12)的内部设置有夹持组件(2),所述夹持组件(2)包括:

套管(21),对称于所述外壳(12)的内侧壁;

支撑杆(23),贯穿于所述套管(21)的一端;

弹簧(22),设置于所述支撑杆(23)的一端,并位于所述套管(21)的内部;

夹持板(24),设置于所述支撑杆(23)的另一端;

接头模具(14),设置于所述夹持板(24)的内侧;

加固组件(25),设置于所述支撑杆(23)上。

2.根据权利要求1所述的一种接头加工用模具固定装置,其特征在于:所述加固组件(25)包括:

压板(253),套设于所述支撑杆(23)的外侧;

螺纹套(252),设置于所述压板(253)的顶部;

双向螺纹杆(251),贯穿于所述螺纹套(252)和所述外壳(12)。

3.根据权利要求2所述的一种接头加工用模具固定装置,其特征在于:所述压板(253)的底部设置有滑套(261),所述外壳(12)的内部设置有配合所述滑套(261)的滑杆(26),使得所述压板(253)于所述滑杆(26)进行滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种接头加工用模具固定装置,其特征在于:所述支撑杆(23)与弹簧(22)的连接处设置有配合所述套管(21)的限位板(231)。

5.根据权利要求4所述的一种接头加工用模具固定装置,其特征在于:所述套管(21)靠近所述外壳(12)的内侧壁的一端设置有连接板(211),并通过螺栓,使得所述套管(21)与所述外壳(12)的内侧壁进行螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种接头加工用模具固定装置,其特征在于:所述夹持板(24)的内侧壁上设置有防滑垫(241)。

7.根据权利要求6所述的一种接头加工用模具固定装置,其特征在于:所述夹持板(24)的外侧设置有卡块(271),所述支撑杆(23)的一端设置有配合所述卡块(271)的卡槽(27)。

8.根据权利要求7所述的一种接头加工用模具固定装置,其特征在于:所述卡槽(27)上设置有固定螺栓(28),并贯穿所述卡槽(27)和所述卡块(271)。

一种接头加工用模具固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型模具加工设备技术领域,具体为一种接头加工用模具固定装置。

背景技术

[0002] 模具是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,接头模具在生产后通常会有一些毛刺,在工作人员需要对接头模具进行固定并将接头模具的端口处进行打磨。

[0003] 现有的模具固定装置的结构单一,且固定模具的大小是固定的,满足不了对不同尺寸模具的固定,降低了模具固定装置的实用性和灵活性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种接头加工用模具固定装置,具备较好的实用性和灵活性的优点,解决了模具固定装置的结构单一,且固定模具的大小是固定的,满足不了对不同尺寸模具的固定,降低了模具固定装置的实用性和灵活性的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种接头加工用模具固定装置,包括装置本体,所述装置本体包括:

[0008] 底座,其顶部设置有外壳;

[0009] 放置口,设置于所述外壳的外侧壁上;

[0010] 所述外壳的内部设置有夹持组件,所述夹持组件包括:

[0011] 套管,对称于所述外壳的内侧壁;

[0012] 支撑杆,贯穿于所述套管的一端;

[0013] 弹簧,设置于所述支撑杆的一端,并位于所述套管的内部;

[0014] 夹持板,设置于所述支撑杆的另一端;

[0015] 接头模具,设置于所述夹持板的内侧;

[0016] 加固组件,设置于所述支撑杆上。

[0017] 在一些实施例中,所述加固组件包括:

[0018] 压板,套设于所述支撑杆的外侧;

[0019] 螺纹套,设置于所述压板的顶部;

[0020] 双向螺纹杆,贯穿于所述螺纹套和所述外壳。

[0021] 在一些实施例中,所述压板的底部设置有滑套,所述外壳的内部设置有配合所述滑套的滑杆,使得所述压板于所述滑杆进行滑动连接。

[0022] 在一些实施例中,所述支撑杆与弹簧的连接处设置有配合所述套管的限位板。

[0023] 在一些实施例中,所述套管靠近所述外壳的内侧壁的一端设置有连接板,并通过

螺栓,使得所述套管与所述外壳的内侧壁进行螺纹连接。

[0024] 在一些实施例中,所述夹持板的内侧壁上设置有防滑垫。

[0025] 在一些实施例中,所述夹持板的外侧设置有卡块,所述支撑杆的一端设置有配合所述卡块的卡槽。

[0026] 在一些实施例中,所述卡槽上设置有固定螺栓,并贯穿所述卡槽和所述卡块。

[0027] (三)有益效果

[0028] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种接头加工用模具固定装置,具备以下有益效果:

[0029] 该接头加工用模具固定装置,通过夹持组件,两组夹持板通过弹簧的回弹性将接头模具夹持固定在两组夹持板的内部,由于弹簧的弹性,使得支撑杆可以在套管内左右移动伸缩,从而使得夹持板可以夹持固定不同大小尺寸的接头模具,增加了模具固定装置的实用性和灵活性,在两组夹持板夹持固定接头模具后,旋转双向螺纹杆,旋转的双向螺纹杆通过螺纹套推动着两组压板向着夹持板移动,直到两组压板将夹持板进行挤压固定,避免了接头模具在受到外力影响从而产生晃动。

附图说明

[0030] 图1为本实用新型结构示意图;

[0031] 图2为本实用新型结构中剖面的结构示意图;

[0032] 图3为图2中A处的放大示意图;

[0033] 图4为图2中B处的放大示意图。

[0034] 图中:

[0035] 1、装置本体;11、底座;12、外壳;13、放置口;14、接头模具;

[0036] 2、夹持组件;21、套管;211、连接板;22、弹簧;23、支撑杆;231、限位板;24、夹持板;241、防滑垫;25、加固组件;251、双向螺纹杆;252、螺纹套;253、压板;26、滑杆;261、滑套;27、卡槽;271、卡块;28、固定螺栓。

具体实施方式

[0037] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0038] 需要说明的是,本申请实施例中所有方向性指示仅用于解释在某一特定姿态下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0039] 在本申请中,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“固定”等应做广义理解,例如,“固定”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0040] 另外,在本申请中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本申请要求的保护范围之内。

[0041] 模具是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,接头模具在生产后通常会有一些毛刺,在工作人员需要对接头模具进行固定并将接头模具的端口处进行打磨。

[0042] 相关技术中,模具固定装置的结构单一,且固定模具的大小是固定的,满足不了对不同尺寸模具的固定,降低了模具固定装置的实用性和灵活性。

[0043] 为了一定程度上解决相关技术中的问题,本申请实施例提供了一种接头加工用模具固定装置,当需要使用时,只需将接头模具14插入放置口13内,同时两组夹持板24通过弹簧22的回弹性将接头模具14夹持固定在两组夹持板24的内部,由于弹簧22的弹性,使得支撑杆23可以在套管21内左右移动伸缩,从而使得夹持板24可以夹持固定不同大小尺寸的接头模具14,增加了模具固定装置的实用性和灵活性,在两组夹持板24夹持固定接头模具14后,旋转双向螺纹杆251,旋转的双向螺纹杆251通过螺纹套252推动着两组压板253向着夹持板24移动,直到两组压板253将夹持板24进行挤压固定,避免了接头模具14在受到外力影响从而产生晃动。

[0044] 下面结合附图并参考具体实施例描述本申请:

[0045] 结合图1-图4,本申请实施例提供了一种接头加工用模具固定装置,包括装置本体1,装置本体1包括:底座11顶部设置有外壳12;放置口13设置于外壳12的外侧壁上;外壳12的内部设置有夹持组件2,夹持组件2包括:套管21对称于外壳12的内侧壁;支撑杆23贯穿于套管21的一端;弹簧22设置于支撑杆23的一端,并位于套管21的内部;夹持板24设置于支撑杆23的另一端;接头模具14设置于夹持板24的内侧;加固组件25设置于支撑杆23上。

[0046] 在使用时,将接头模具14插入放置口13内,同时两组夹持板24通过弹簧22的回弹性将接头模具14夹持固定在两组夹持板24的内部,由于弹簧22的弹性,使得支撑杆23可以在套管21内左右移动伸缩,从而使得夹持板24可以夹持固定不同大小尺寸的接头模具14,增加了模具固定装置的实用性和灵活性,在两组夹持板24夹持固定接头模具14后,再通过加固组件25对两组夹持板24进行固定,避免接头模具14在受到外力影响从而产生晃动,增加了对接头模具14夹持固定的稳定性。

[0047] 在一些实施例中,加固组件25包括:压板253套设于支撑杆23的外侧;螺纹套252设置于压板253的顶部;双向螺纹杆251贯穿于螺纹套252和外壳12,在两组夹持板24夹持固定接头模具14后,旋转双向螺纹杆251,旋转的双向螺纹杆251通过螺纹套252推动着两组压板253向着夹持板24移动,直到两组压板253将夹持板24进行挤压固定,避免了接头模具14在受到外力影响从而产生晃动。

[0048] 在一些实施例中,压板253的底部设置有滑套261,外壳12的内部设置有配合滑套261的滑杆26,使得压板253于滑杆26进行滑动连接,压板253通过滑套261在滑杆26上左右

滑动,同时滑杆26支撑着压板253,增加了压板253将夹持板24进行挤压固定的稳定性。

[0049] 在一些实施例中,支撑杆23与弹簧22的连接处设置有配合套管21的限位板231,对着支撑杆23起到限位的作用,避免支撑杆23受到弹簧22回弹力,从而从套管21脱离出去,造成损坏。

[0050] 在一些实施例中,套管21靠近外壳12的内侧壁的一端设置有连接板211,并通过螺栓,使得套管21与外壳12的内侧壁进行螺纹连接,通过对连接板211上的螺栓进行拆装,便可以对套管21进行拆装,增加了对套管21拆装的便利性。

[0051] 在一些实施例中,夹持板24的内侧壁上设置有防滑垫241,避免接头模具14在夹持板24发生打滑。

[0052] 具体的,防滑垫241的材质为11,其工作原理为11

[0053] 在一些实施例中,夹持板24的外侧设置有卡块271,支撑杆23的一端设置有配合卡块271的卡槽27,使得夹持板24与支撑杆23进行卡合连接,由于接头模具14的形状个有不同,通过对夹持板24进行拔插,便可以对夹持板24进行更换,增加了对夹持板24更换的便利性,同时增加了模具固定装置的实用性和灵活性。

[0054] 在一些实施例中,卡槽27上设置有固定螺栓28,并贯穿卡槽27和卡块271,当夹持板24与支撑杆23进行卡合连接后,通过固定螺栓28贯穿卡槽27和卡块271,增加了夹持板24与支撑杆23连接的固定性。

[0055] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必须针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例进行接合和组合。

[0056] 另外,各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本申请要求的保护范围之内。

[0057] 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。

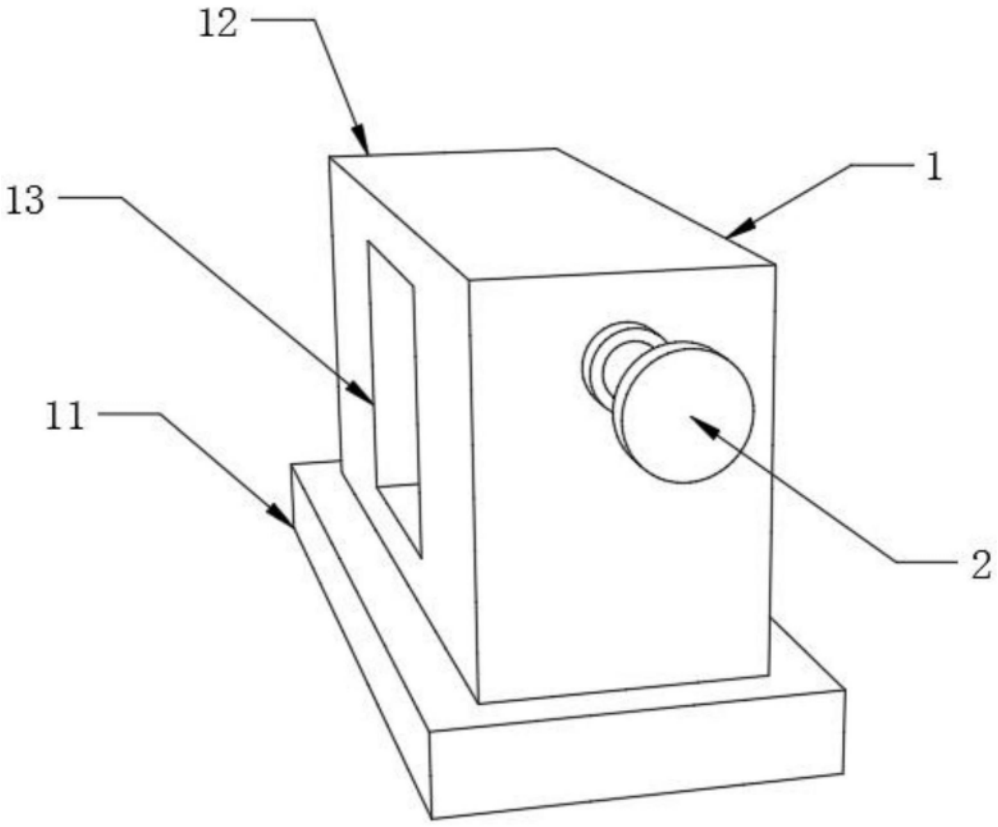


图1

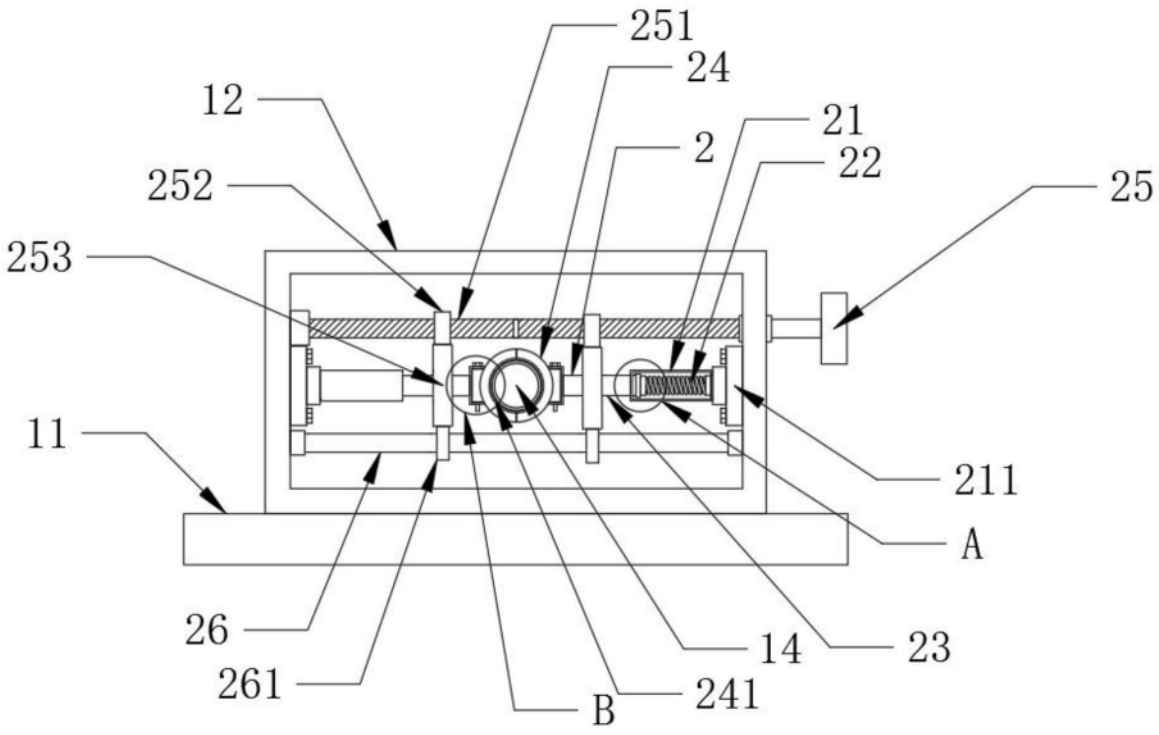


图2

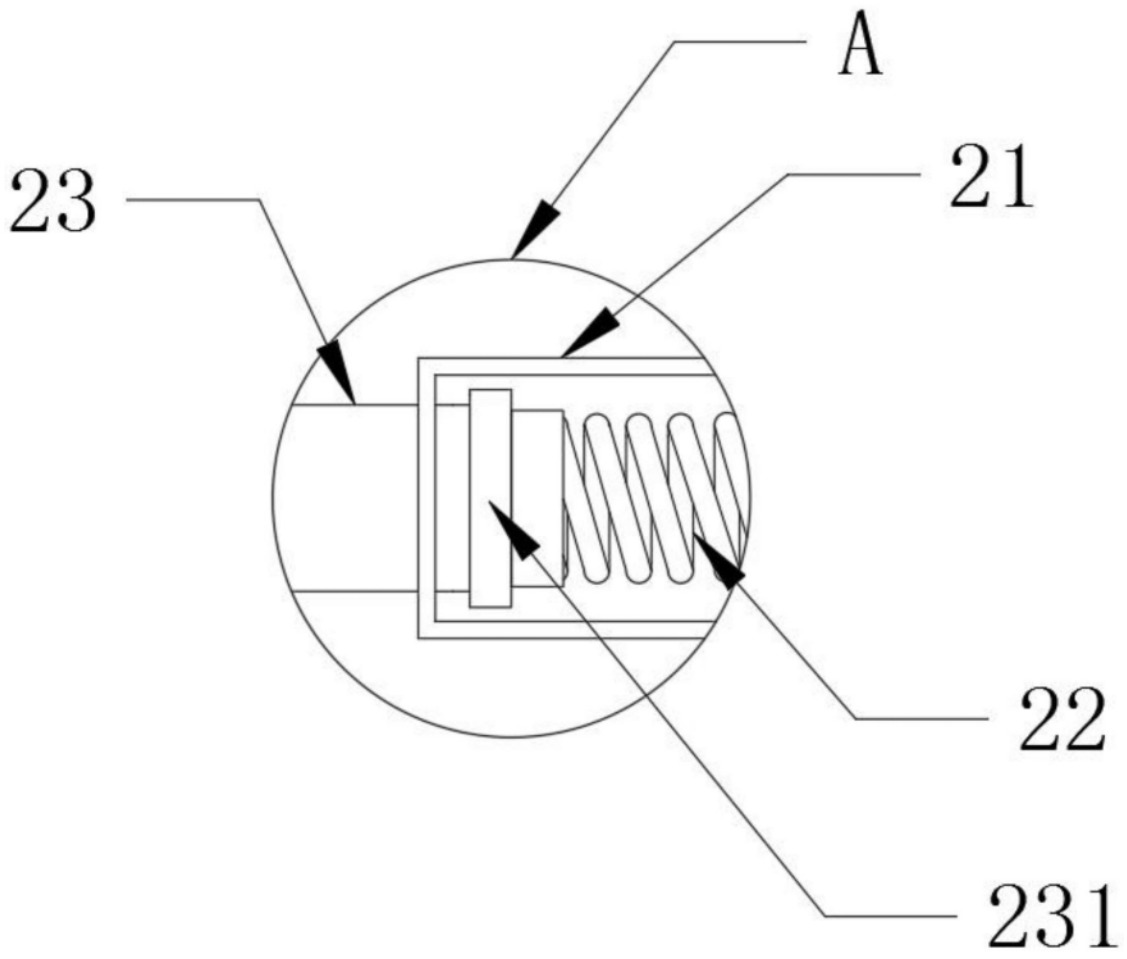


图3

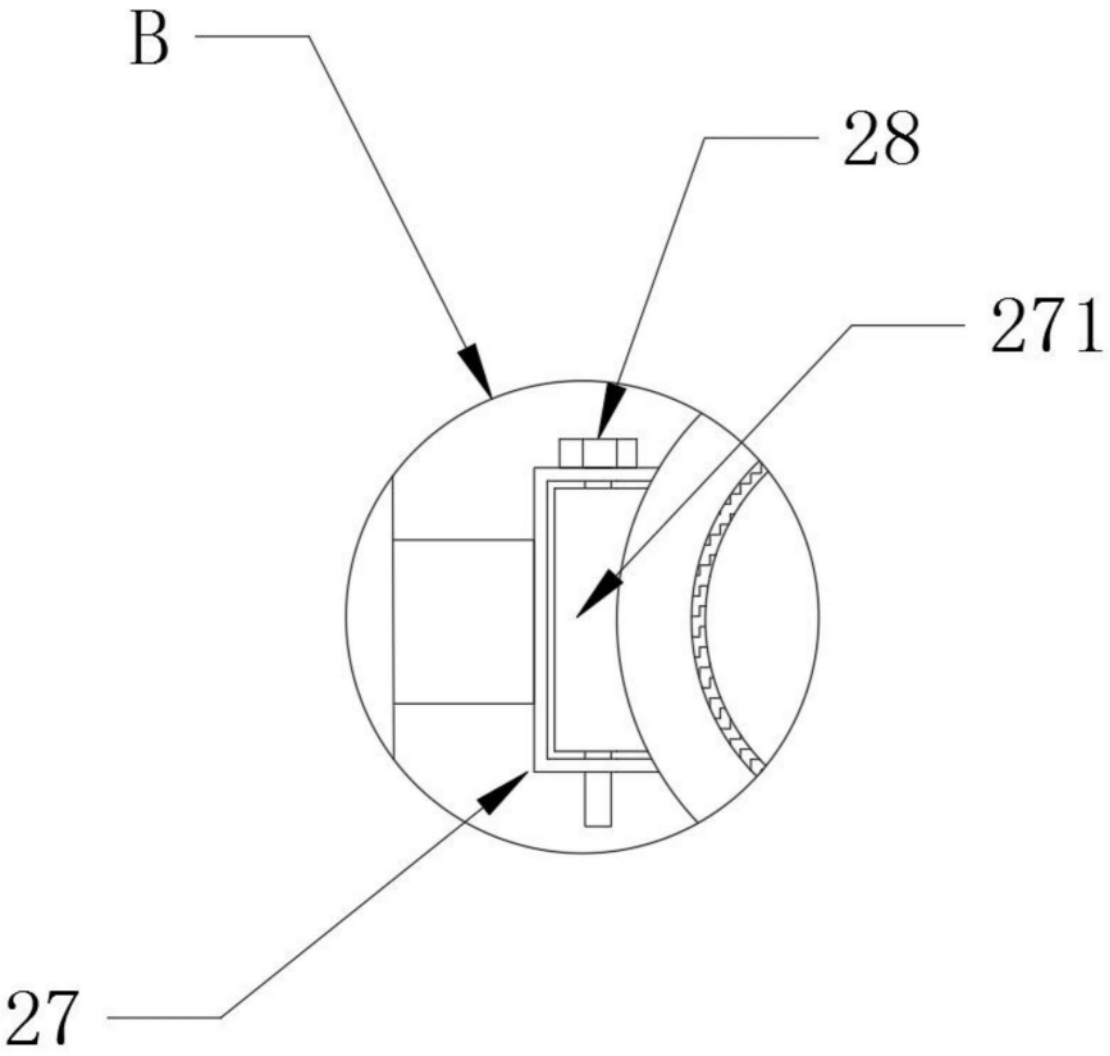


图4