



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222681714 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 28

(21) 申请号 202420734921.X

(22) 申请日 2024.04.10

(73) 专利权人 六安市顺达塑业有限公司

地址 237400 安徽省六安市经济开发区皋
城东路

(72) 发明人 张晓龙

(74) 专利代理机构 北京铭创聚诚知识产权代理
有限公司 13156

专利代理师 徐良成

(51) Int.Cl.

B29C 48/325 (2019.01)

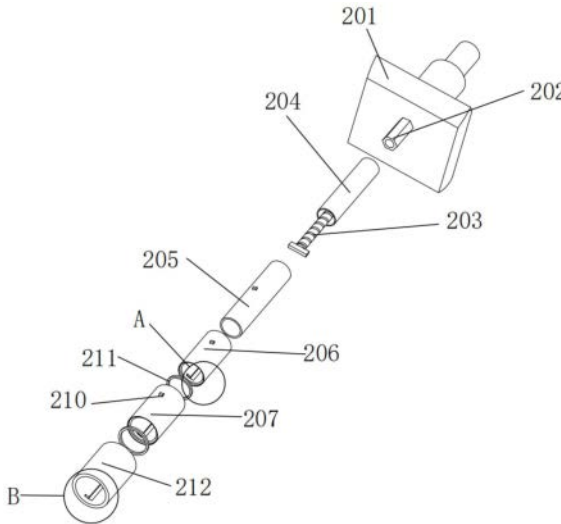
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种塑料管道双向挤出模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑料管道双向挤出模具,涉及塑料管道模具技术领域。包括双向模具连接件,所述双向模具连接件底端接触有切换机构,所述切换机构包括分料板,所述分料板两侧分别固定有固定管,所述固定管内壁螺纹卡接有螺纹把手。本实用新型通过对切换机构的设置,里面增加了第一内模管以及第二内模管,在对塑料管道进行生产过程中,管道的内壁直径需要变化时,可以通过对第一内模管或第二内模管的调整,来改变控制管的厚度,以此来改变管道的内壁直径,提高了装置的实用性,也提高了装置的便利性。



1. 一种塑料管道双向挤出模具, 包括双向模具连接件 (1), 其特征在于: 所述双向模具连接件 (1) 底端接触有切换机构 (2), 所述切换机构 (2) 包括分料板 (201), 所述分料板 (201) 两侧分别固定有固定管 (202), 所述固定管 (202) 内壁螺纹卡接有螺纹把手 (203), 所述螺纹把手 (203) 的把手底部接触有内管 (204), 所述内管 (204) 外壁固定有控制管 (205), 所述控制管 (205) 外壁接触有第一内模管 (206), 所述第一内模管 (206) 外壁接触有第二内模管 (207), 所述第一内模管 (206) 和第二内模管 (207) 内壁一侧分别开设有第一滑槽 (208), 所述第一滑槽 (208) 两端一侧分别开设有第一卡槽 (209), 所述控制管 (205)、第一内模管 (206) 和第二内管 (204) 外壁一侧分别固定有卡块 (210), 三个所述卡块 (210) 分别与相邻的第一卡槽 (209) 相互卡接, 并与相邻的第一滑槽 (208) 相互滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料管道双向挤出模具, 其特征在于: 所述双向模具连接件 (1) 出料端螺纹卡接有连接机构 (3), 所述切换机构 (2) 底部与连接机构 (3) 内壁底部相固定, 所述切换机构 (2) 位于连接机构 (3) 内部中心位置。

3. 根据权利要求2所述的一种塑料管道双向挤出模具, 其特征在于: 所述第一内模管 (206) 和第二内模管 (207) 一端内壁固定有隔绝圈 (211), 所述第二内模管 (207) 外壁接触有外管 (212), 两个所述外管 (212) 相对端分别与分料板 (201) 两侧相固定, 所述外管 (212) 内壁一侧开设有第二滑槽 (213), 所述第二滑槽 (213) 两端一侧分别开设有第二卡槽 (214), 所述第二内模管 (207) 外壁一侧的卡块 (210) 与第二滑槽 (213) 相互滑动连接, 并与第二卡槽 (214) 相互卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料管道双向挤出模具, 其特征在于: 所述控制管 (205) 的长度要大于外管 (212) 的长度, 所述内管 (204) 的长度小于控制管 (205) 的长度, 且等于螺纹把手 (203) 螺纹端的长度。

5. 根据权利要求3所述的一种塑料管道双向挤出模具, 其特征在于: 所述连接机构 (3) 包括分流管 (301), 所述分流管 (301) 的两个出料口处分别固定有连接管 (302), 所述连接管 (302) 内壁螺纹卡接有卡接管 (303), 所述卡接管 (303) 一端固定有外模 (304)。

6. 根据权利要求5所述的一种塑料管道双向挤出模具, 其特征在于: 所述连接管 (302)、卡接管 (303) 和外模 (304) 的内圆直径均大于切换机构 (2) 中外管 (212) 的外圆直径, 所述连接管 (302) 和外模 (304) 的长度之和等于切换机构 (2) 中控制管 (205) 的长度。

一种塑料管道双向挤出模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料管道模具技术领域,具体为一种塑料管道双向挤出模具。

背景技术

[0002] 在塑料管道进行生产时,为了提高塑料管道生产的速率,很多时候需要使用到双向模具,因此需要一种塑料管道双向挤出模具。

[0003] 如专利公开号为CN218640288U的一种塑料管道双向挤出模具,其通过吸附磁石一和吸附磁石二的相互吸附将防护板固定在外模的一端,能够在模具静置过程中对模具的两端进行保护。

[0004] 但是上述这类双向挤出模具在实际使用的过程中,因为塑料管道的内壁直径存在差异,该装置在对塑料管道生产时,需要对内模进行更换,降低了装置的实用性,也降低了装置的便利性,为此申请人提出一种塑料管道双向挤出模具。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种塑料管道双向挤出模具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料管道双向挤出模具,包括双向模具连接件,所述双向模具连接件底端接触有切换机构,所述切换机构包括分料板,所述分料板两侧分别固定有固定管,所述固定管内壁螺纹卡接有螺纹把手,所述螺纹把手的把手底部接触有内管,所述内管外壁固定有控制管,所述控制管外壁接触有第一内模管,所述第一内模管外壁接触有第二内模管,所述第一内模管和第二内模管内壁一侧分别开设有第一滑槽,所述第一滑槽两端一侧分别开设有第一卡槽,所述控制管、第一内模管和第二内管外壁一侧分别固定有卡块,三个所述卡块分别与相邻的第一卡槽相互卡接,并与相邻的第一滑槽相互滑动连接。

[0007] 优选的,所述双向模具连接件出料端螺纹卡接有连接机构,所述切换机构底部与连接机构内壁底部相固定,所述切换机构位于连接机构内部中心位置。

[0008] 优选的,所述第一内模管和第二内模管一端内壁固定有隔绝圈,所述第二内模管外壁接触有外管,两个所述外管相对端分别与分料板两侧相固定,所述外管内壁一侧开设有第二滑槽,所述第二滑槽两端一侧分别开设有第二卡槽,所述第二内模管外壁一侧的卡块与第二滑槽相互滑动连接,并与第二卡槽相互卡接。

[0009] 优选的,所述控制管的长度要大于外管的长度,所述内管的长度小于控制管的长度,且等于螺纹把手螺纹端的长度。

[0010] 优选的,所述连接机构包括分流管,所述分流管的两个出料口处分别固定有连接管,所述连接管内壁螺纹卡接有卡接管,所述卡接管一端固定有外模。

[0011] 优选的,所述连接管、卡接管和外模的内圆直径均大于切换机构中外管的外圆直径,所述连接管和外模的长度之和等于切换机构中控制管的长度。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 该塑料管道双向挤出模具,通过对切换机构的设置,里面增加了第一内模管以及第二内模管,在对塑料管道进行生产过程中,管道的内壁直径需要变化时,可以通过对第一内模管或第二内模管的调整,来改变控制管的厚度,以此来改变管道的内壁直径,提高了装置的实用性,也提高了装置的便利性。

[0014] 同时,切换机构中,也安装了螺纹把手以及内管,在对管道内壁进行调整时,可以通过转动螺纹把手,使螺纹把手与内管进行卡接,并使得在管道生产过程中,控制管不会因为管道的挤出而发生改变,提高了装置的稳定性,也进一步提高了装置的实用性,提高了装置的便利性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的顶部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的底部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的切换机构结构示意图;

[0018] 图4为图3中A部分的局部放大图;

[0019] 图5为图3中B部分的局部放大图;

[0020] 图6为本实用新型的连接机构结构示意图。

[0021] 图中:1、双向模具连接件;2、切换机构;201、分料板;202、固定管;203、螺纹把手;204、内管;205、控制管;206、第一内模管;207、第二内模管;208、第一滑槽;209、第一卡槽;210、卡块;211、隔绝圈;212、外管;213、第二滑槽;214、第二卡槽;3、连接机构;301、分流管;302、连接管;303、卡接管;304、外模。

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] 在塑料加工过程中,很多时候需要使用塑料进行管道的生产,在对塑料管道生产时,需要使用到双向模具进行挤出,因此需要一种塑料管道双向挤出模具,传统大多数双向挤出模具在实际使用的过程中,因其装置内模较为单一,在对不同管道进行生产时,需要对内模进行更换,降低了装置的实用性,为此申请人提出一种塑料管道双向挤出模具。

[0024] 如图1-图6所示,本实用新型提供一种技术方案:一种塑料管道双向挤出模具,包括双向模具连接件1,双向模具连接件1底端接触有切换机构2,切换机构2包括分料板201,分料板201两侧分别固定有固定管202,固定管202内壁螺纹卡接有螺纹把手203,螺纹把手203的把手底部接触有内管204,内管204外壁固定有控制管205,控制管205外壁接触有第一内模管206,第一内模管206外壁接触有第二内模管207,第一内模管206和第二内模管207内壁一侧分别开设有第一滑槽208,第一滑槽208两端一侧分别开设有第一卡槽209,控制管205、第一内模管206和第二内管204外壁一侧分别固定有卡块210,三个卡块210分别与相邻的第一卡槽209相互卡接,并与相邻的第一滑槽208相互滑动连接,双向模具连接件1出料端

螺纹卡接有连接机构3,切换机构2底部与连接机构3内壁底部相固定,切换机构2位于连接机构3内部中心位置,第一内模管206和第二内模管207一端内壁固定有隔绝圈211,第二内模管207外壁接触有外管212,两个外管212相对端分别与分料板201两侧相固定,外管212内壁一侧开设有第二滑槽213,第二滑槽213两端一侧分别开设有第二卡槽214,第二内模管207外壁一侧的卡块210与第二滑槽213相互滑动连接,并与第二卡槽214相互卡接,控制管205的长度要大于外管212的长度,内管204的长度小于控制管205的长度,且等于螺纹把手203螺纹端的长度。

[0025] 需要注意的是:在对塑料管道进行生产过程中,塑料管道的内壁直径发生改变时,首先转动螺纹把手203,将螺纹把手203取出,接着抽出控制管205,这时控制管205上的卡块210因为与第一内模管206内壁上的其中第一卡槽209是卡接的关系,因此第一内模管206也会被拉出,又因为第一内模管206上的卡块210与第二内模管207内壁上的其中第一卡槽209是卡接的关系,第二内模管207也会被拉出,但是,因为外管212是与分料板201相固定的,因此第二内模管207上的卡块210是与外管212内壁上的第二滑槽213为相互滑动连接的状态,当需要使用到第一内模管206时,转动控制管205,使控制管205上的卡块210脱离第一内模管206内壁上的第一卡槽209,并于第一内模管206内壁上的第一滑槽208相互滑动连接,再次向内推动控制管205,这时控制管205上的卡块210会在第一内模管206内壁上的第一滑槽208上滑动,再次转动控制管205,使控制管205上的卡块210与第一内模管206内壁上的另一个第一卡槽209相互卡接,随后转动第一内模管206,并拉动第一内模管206,使第一内模管206上的卡块210在第二内模管207内壁上的第一滑槽208上滑动,再次转动第一内模管206,使第一内模管206上的卡块210与第二内模管207内壁上的另一个第一卡槽209相互卡接,这时推动第二内模管207,将第二内模管207推入装置内部,因为控制管205的长度等于连接机构3中连接管302与外模304的长度之和,并且,此时的控制管205、第一内模管206和第二内模管207的内部一端均处于同一纵向水平线上,而且,此时第一内模管206的外端也会与连接机构3中的外模304出口端处于同一纵向水平线上,接着转动第二内模管207,使第二内模管207上的卡块210与外管212内壁上第二卡槽214相互卡接,再将螺纹把手203插入控制管205内,并与固定管202相互螺纹卡接,随着螺纹把手203的不断深入,最后,螺纹把手203的把手底部会与内管204相互卡接。

[0026] 如图6所示,本实用新型提供一种技术方案:一种塑料管道双向挤出模具,包括连接机构3,连接机构3包括分流管301,分流管301的两个出料口处分别固定有连接管302,连接管302内壁螺纹卡接有卡接管303,卡接管303一端固定有外模304,连接管302、卡接管303和外模304的内圆直径均大于切换机构2中外管212的外圆直径,连接管302和外模304的长度之和等于切换机构2中控制管205的长度。

[0027] 需要注意的是:在对装置进行清理或维护时,只需要转动外模304,使卡接管303脱离与连接管302的螺纹卡接,以此完成清理或维护工作。

[0028] 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实施例及其等同物限定。

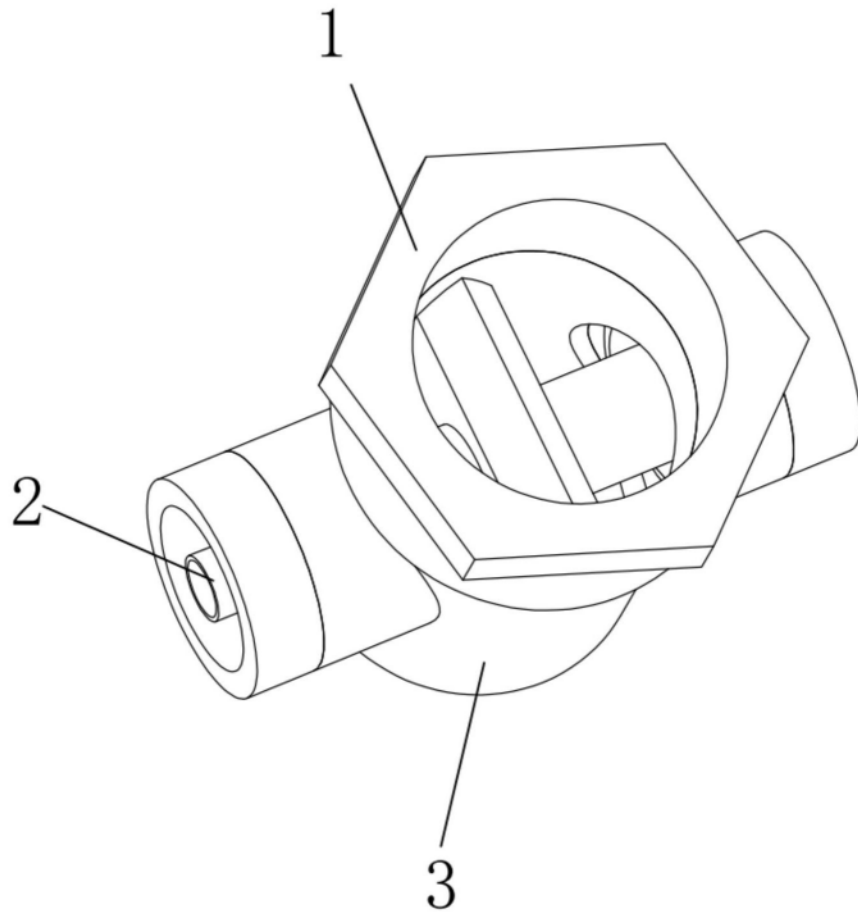


图1

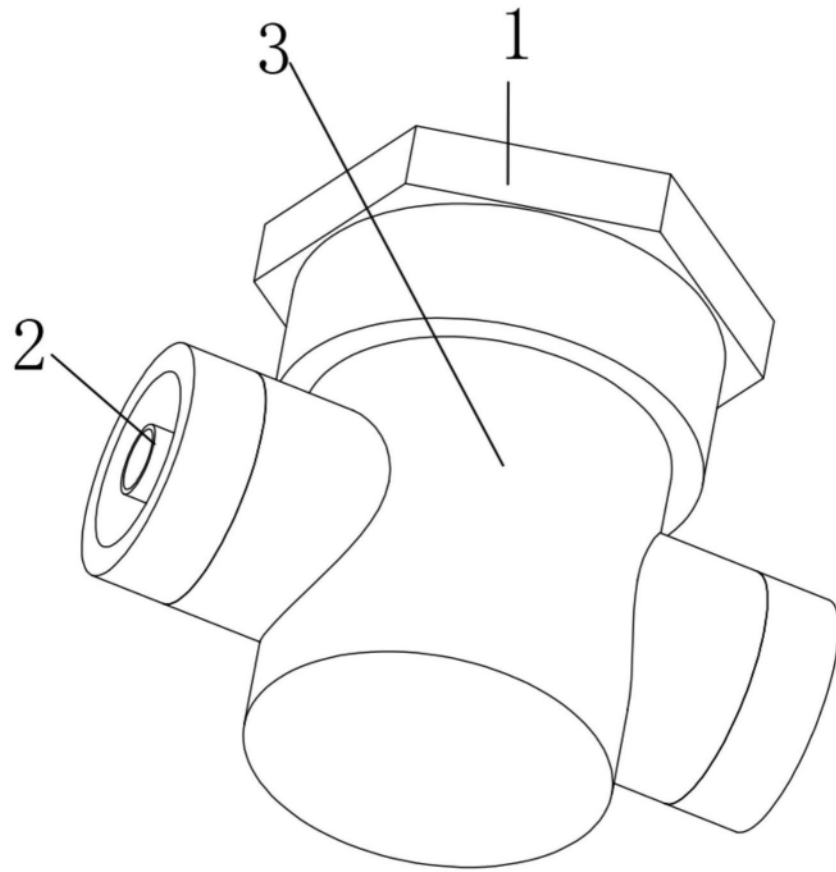


图2

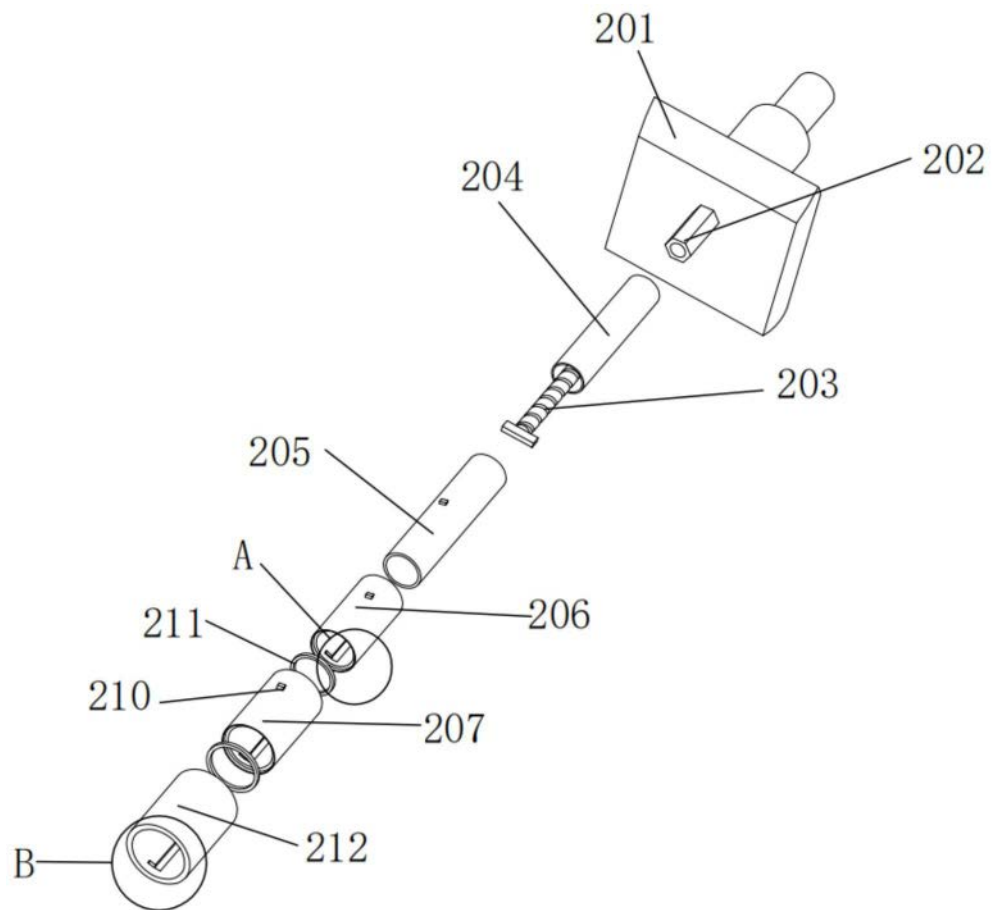


图3

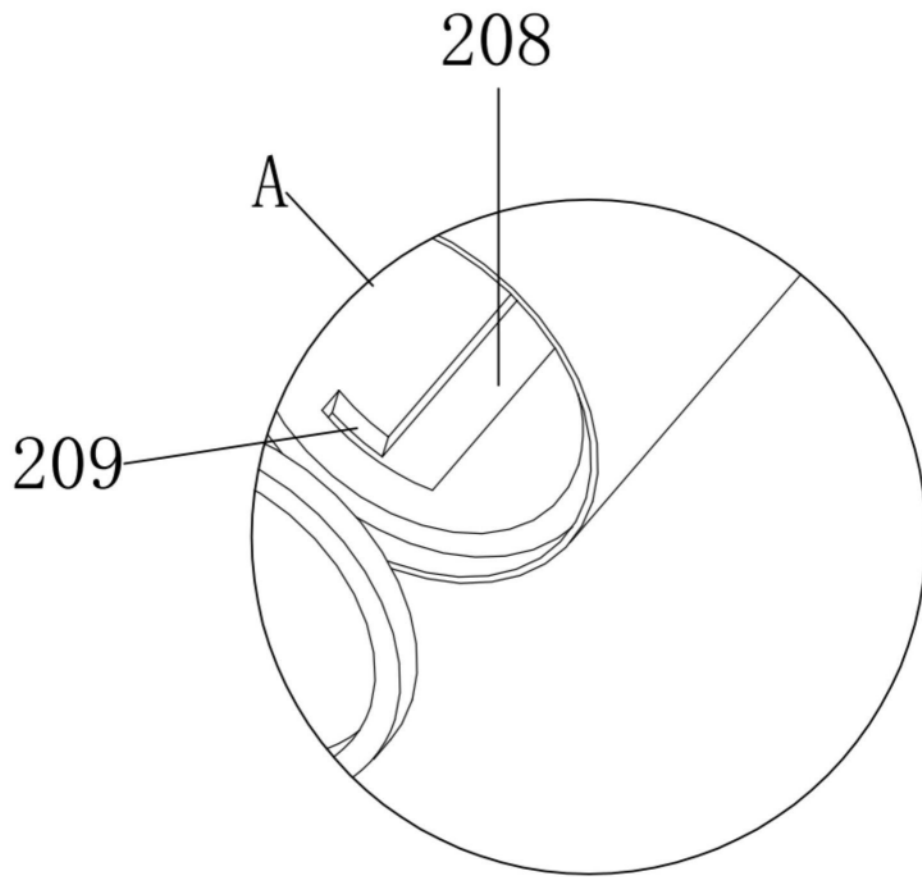


图4

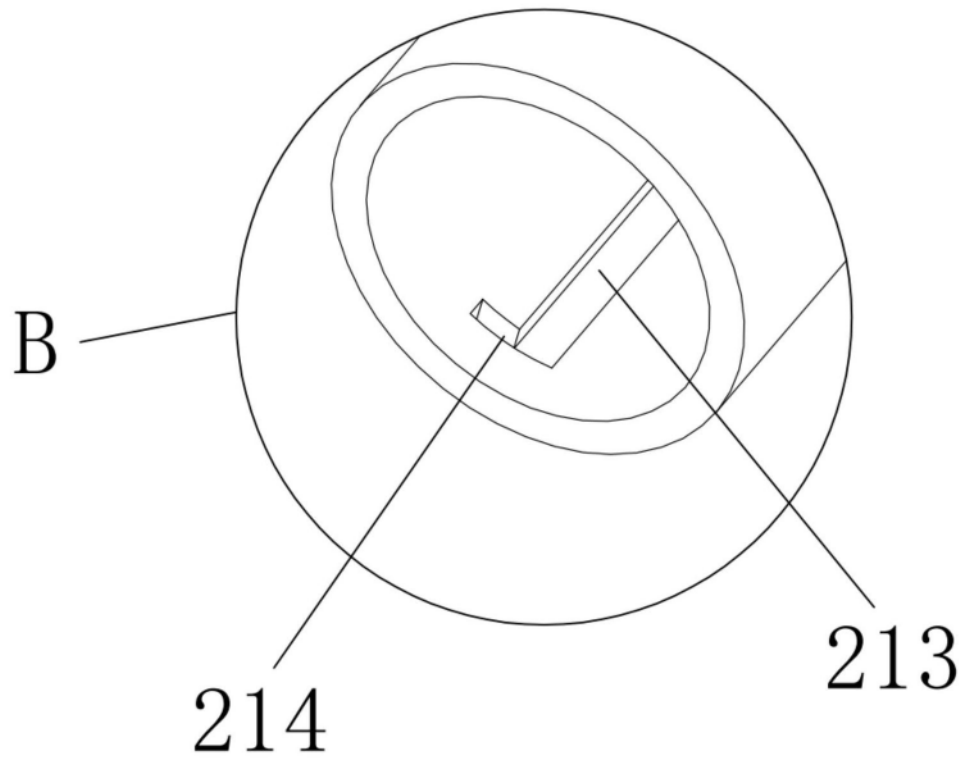


图5

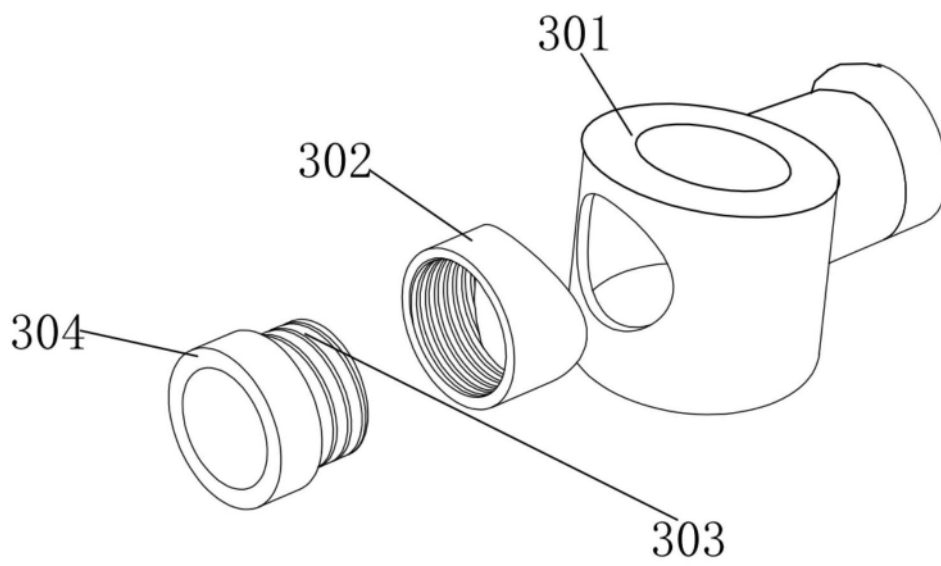


图6