



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222841269 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 09

(21) 申请号 202421257262.1

(22) 申请日 2024.06.03

(73) 专利权人 杭州耀元玻璃有限公司

地址 311307 浙江省杭州市临安区青山湖
街道开源街68号

(72) 发明人 朱晓明 胡健松

(74) 专利代理机构 杭州大道知识产权代理有限
公司 33525

专利代理师 张荣鑫

(51) Int. Cl.

A61J 1/05 (2006.01)

A61J 1/14 (2023.01)

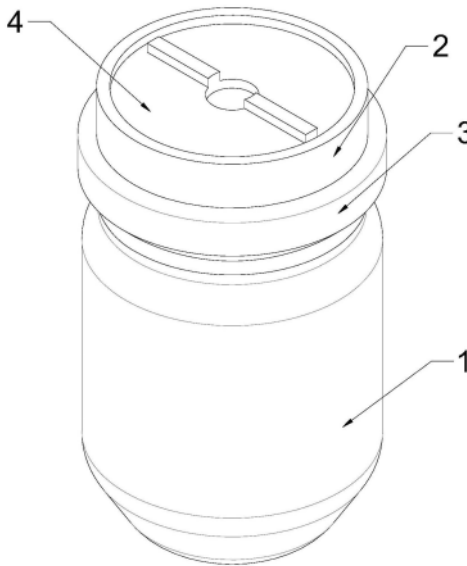
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种高密封性螺纹口服液瓶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高密封性螺纹口服液瓶,包括玻璃瓶身,所述玻璃瓶身的顶端开设有玻璃瓶口,所述玻璃瓶口的外侧设有外螺纹,所述玻璃瓶口上设有密封盖,所述密封盖内侧设有内螺纹,所述外螺纹与所述内螺纹之间啮合且螺纹连接,所述密封盖内设有用于密封所述玻璃瓶口与密封盖的缝隙的密封圈,所述密封圈位于所述玻璃瓶口的外缘上,所述玻璃瓶身朝向所述玻璃瓶口的一侧上设有密封机构;通过密封盖以及加固套筒的结构设计,能够将玻璃瓶口进行密封,在密封盖密封之后,能够由加固套筒进行加固,将玻璃瓶口和密封盖进行固定连接,进行二次加固,避免脱落、洒漏。



1. 一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:包括玻璃瓶身(1),所述玻璃瓶身(1)的顶端开设有玻璃瓶口(101),所述玻璃瓶口(101)的外侧设有外螺纹(102),所述玻璃瓶口(101)上设有密封盖(2),所述密封盖(2)内侧设有内螺纹(103),所述外螺纹(102)与所述内螺纹(103)之间啮合且螺纹连接,所述密封盖(2)内设有用于密封所述玻璃瓶口(101)与密封盖(2)的缝隙的密封圈(403),所述密封圈(403)位于所述玻璃瓶口(101)的外缘上,所述玻璃瓶身(1)朝向所述玻璃瓶口(101)的一侧上设有密封机构(3),所述密封机构(3)包括所述玻璃瓶身(1)上设有的用于密封所述密封盖(2)开口的加固套筒(310),所述加固套筒(310)套设于所述密封盖(2)与所述玻璃瓶身(1)的连接处。

2. 如权利要求1所述的一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:所述加固套筒(310)的内侧上部分设有辅助螺纹(302),所述密封盖(2)的外侧底部设有配合螺纹(301),所述辅助螺纹(302)和所述配合螺纹(301)相啮合且连接。

3. 如权利要求1所述的一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:所述加固套筒(310)上设有注液腔(303),所述注液腔(303)内设有用于密封的密封液,所述加固套筒(310)底部与所述玻璃瓶口(101)的外表面相贴合且密封,所述加固套筒(310)内壁上开设有密封腔(305),所述密封液流入所述密封腔(305)内后,密封所述密封盖(2)底部的缝隙。

4. 如权利要求3所述的一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:所述密封液包括清水。

5. 如权利要求3所述的一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:所述注液腔(303)的开口处设有薄膜(304),所述密封盖(2)底部设有破膜件,所述破膜件对薄膜(304)进行破坏。

6. 如权利要求1所述的一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:所述密封盖(2)上开设有压紧孔,所述压紧孔内螺纹(103)连接有压紧盖(4),所述压紧盖(4)底部连接有所述密封圈(403)。

7. 如权利要求6所述的一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:所述压紧盖(4)远离所述密封圈(403)的一侧上设有用于旋转所述密封盖(2)的凸块(401)。

8. 如权利要求1所述的一种高密封性螺纹口服液瓶,其特征在于:所述密封盖(2)上开设有饮用口(402)。

一种高密封性螺纹口服液瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及玻璃瓶技术领域,特别涉及一种高密封性螺纹口服液瓶。

背景技术

[0002] 药用玻璃瓶具有光洁透明、易消毒、耐侵蚀、耐高温、密封性能好等特点,仍是普通输液剂、抗生素、普粉、冻干、疫苗、血液、生物制剂的首选包装,大多采用药用玻璃包装,主要是管制的白色、棕色口服液瓶以及模制的棕色药用玻璃瓶;

[0003] 药用玻璃瓶往往有者更高的标准,对于其玻璃瓶的性能、瓶盖的性能以及密封性等性能都有着很高的要求,然而目前的口服液玻璃瓶的密封通常都是用橡胶塞和金属封皮进行密封,相对更加单一,而且容易破坏,因此需要进行改进,以确保高密封性和安全性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高密封性螺纹口服液瓶,以克服现有技术中的不足。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 本申请公开了一种高密封性螺纹口服液瓶,包括玻璃瓶身,所述玻璃瓶身的顶端开设有玻璃瓶口,所述玻璃瓶口的外侧设有外螺纹,所述玻璃瓶口上设有密封盖,所述密封盖内侧设有内螺纹,所述外螺纹与所述内螺纹之间啮合且螺纹连接,所述密封盖内设有用于密封所述玻璃瓶口与密封盖的缝隙的密封圈,所述密封圈位于所述玻璃瓶口的外缘上,所述玻璃瓶身朝向所述玻璃瓶口的一侧上设有密封机构,所述密封机构包括所述玻璃瓶身上设有的用于密封所述密封盖开口的加固套筒,所述加固套筒套设于所述密封盖与所述玻璃瓶身的连接处。

[0007] 作为优选,所述加固套筒的内侧上部分设有辅助螺纹,所述密封盖的外侧底部设有配合螺纹,所述辅助螺纹和所述配合螺纹相啮合且连接。

[0008] 作为优选,所述加固套筒上设有注液腔,所述注液腔内设有用于密封的密封液,所述加固套筒底部与所述玻璃瓶口的外表面相贴合且密封,所述加固套筒内壁上开设有密封腔,所述密封液流入所述密封腔内后,密封所述密封盖底部的缝隙。

[0009] 作为优选,所述密封液包括清水。

[0010] 作为优选,所述注液腔的开口处设有薄膜,所述密封盖底部设有破膜件,所述破膜件对薄膜进行破坏。

[0011] 作为优选,所述密封盖上开设有压紧孔,所述压紧孔内螺纹连接有压紧盖,所述压紧盖底部连接有所述密封圈。

[0012] 作为优选,所述压紧盖远离所述密封圈的一侧上设有用于旋转所述密封盖的凸块。

[0013] 作为优选,所述密封盖上开设有饮用口。

[0014] 本实用新型的有益效果:

[0015] (1)、通过密封盖以及加固套筒的结构设计,能够将玻璃瓶口进行密封,在密封盖密封之后,能够由加固套筒进行加固,将玻璃瓶口和密封盖进行固定连接,进行二次加固,避免脱落、洒漏。

[0016] 本实用新型的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型一种高密封性螺纹口服液瓶的实施例的立体结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型的实施例的第一视角下的平面结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型的实施例的第一视角下的平面结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型的实施例的图3中A-A处结构剖视示意图;

[0021] 图5是本实用新型的实施例的图4中B处结构放大示意图;

[0022] 图中:1、玻璃瓶身;101、玻璃瓶口;102、外螺纹;103、内螺纹;2、密封盖;3、密封机构;301、配合螺纹;302、辅助螺纹;303、注液腔;304、薄膜;305、密封腔;310、加固套筒;4、压紧盖;401、凸块;402、饮用口;403、密封圈。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面通过附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。但是应该理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0024] 参阅图1~5,本实用新型实施例提供一种高密封性螺纹口服液瓶,包括玻璃瓶身1,所述玻璃瓶身1的顶端开设有玻璃瓶口101,所述玻璃瓶口101的外侧设有外螺纹102,所述玻璃瓶口101上设有密封盖2,所述密封盖2内侧设有内螺纹103,所述外螺纹102与所述内螺纹103之间啮合且螺纹连接,所述密封盖2内设有用于密封所述玻璃瓶口101与密封盖2的缝隙的密封圈403,所述密封圈403位于所述玻璃瓶口101的外缘上,所述玻璃瓶身1朝向所述玻璃瓶口101的一侧上设有密封机构3,所述密封机构3包括所述玻璃瓶身1上设有的用于密封所述密封盖2开口的加固套筒310,所述加固套筒310套设于所述密封盖2与所述玻璃瓶身1的连接处。

[0025] 加固套筒310一端固定在玻璃瓶口101的外螺纹102上,另外一端连接在密封盖2上,三者相互连接,进而保证连接稳定。

[0026] 所述加固套筒310的内侧上部分设有辅助螺纹302,所述密封盖2的外侧底部设有配合螺纹301,所述辅助螺纹302和所述配合螺纹301相啮合且连接;所述配合螺纹301、与辅助螺纹302连接时,将加固套筒310和密封盖2进行固定连接。

[0027] 所述加固套筒310上设有注液腔303,所述注液腔303内设有用于密封的密封液,所述加固套筒310底部与所述玻璃瓶口101的外表面相贴合且密封,所述加固套筒310内壁上开设有密封腔305,所述密封液流入所述密封腔305内后,密封所述密封盖2底部的缝隙。

[0028] 所述密封液包括清水;清水会堵塞缝隙,防止出现外泄。

[0029] 所述注液腔303的开口处设有薄膜304,所述密封盖2底部设有破膜件,所述破膜件对薄膜304进行破坏,破坏之后,密封液会流出来,将底部的密封腔305进行封闭。

[0030] 所述密封盖2上开设有压紧孔,所述压紧孔内螺纹103连接有压紧盖4,所述压紧盖4底部连接有所述密封圈403,将密封圈403顶压,以确保密封圈403顶住缝隙。

[0031] 所述压紧盖4远离所述密封圈403的一侧上设有用于旋转所述密封盖2的凸块401。

[0032] 所述密封盖2上开设有饮用口402。

[0033] 本实用新型工作过程:

[0034] 本实用新型一种高密封性螺纹口服液瓶,使用时,将液体灌装好,随后将加固套筒310放在玻璃瓶口101处,并套设进去,随后将密封盖2螺旋安装,将内螺纹103和外螺纹102进行配合安装,再将加固套筒310进行螺旋安装,将配合螺纹301和辅助螺纹302进行安装,安装到顶后,破膜件将薄膜304进行破坏,密封液从注液腔303内流出,将密封腔305进行封闭,随后将压紧盖4进行旋转下压,将压紧孔封闭,并通过密封圈403将玻璃瓶口101与密封盖2的缝隙、压紧孔的缝隙进行密封,使用时可以通过饮用口402进行饮用。

[0035] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

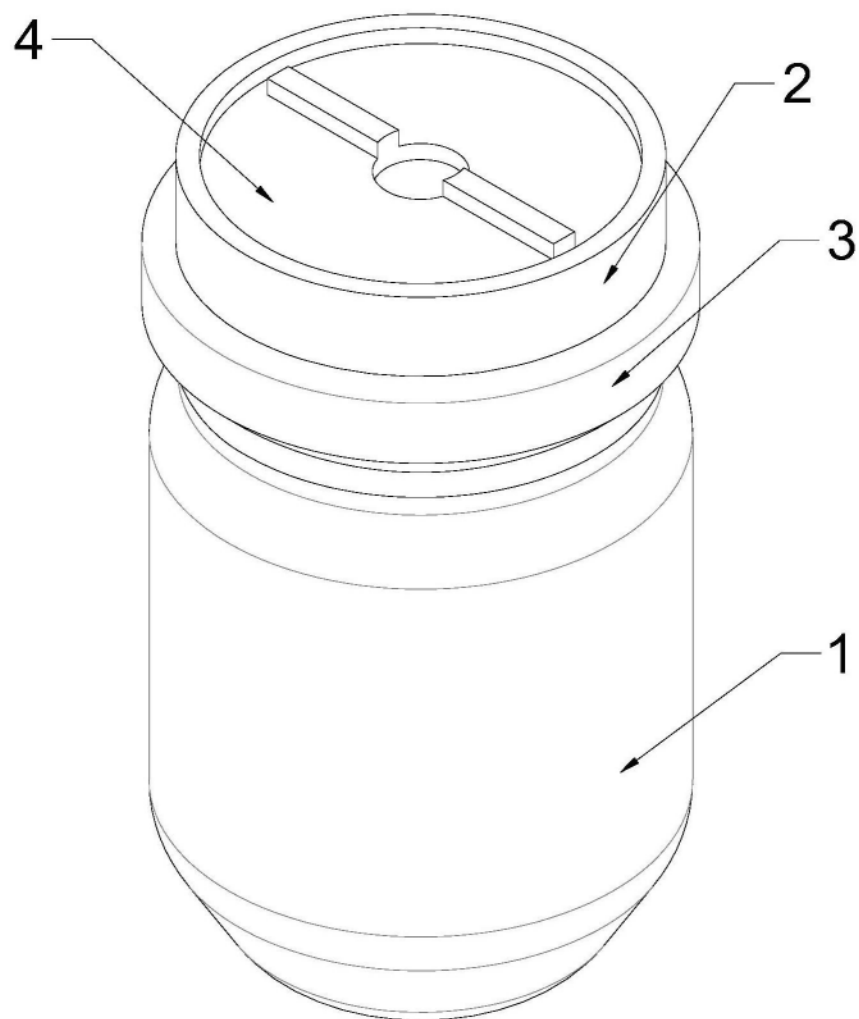


图1

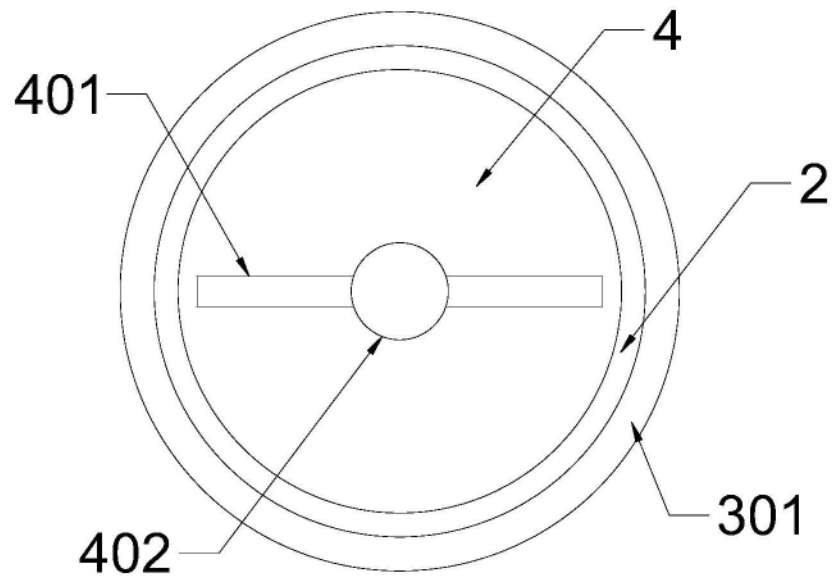


图2

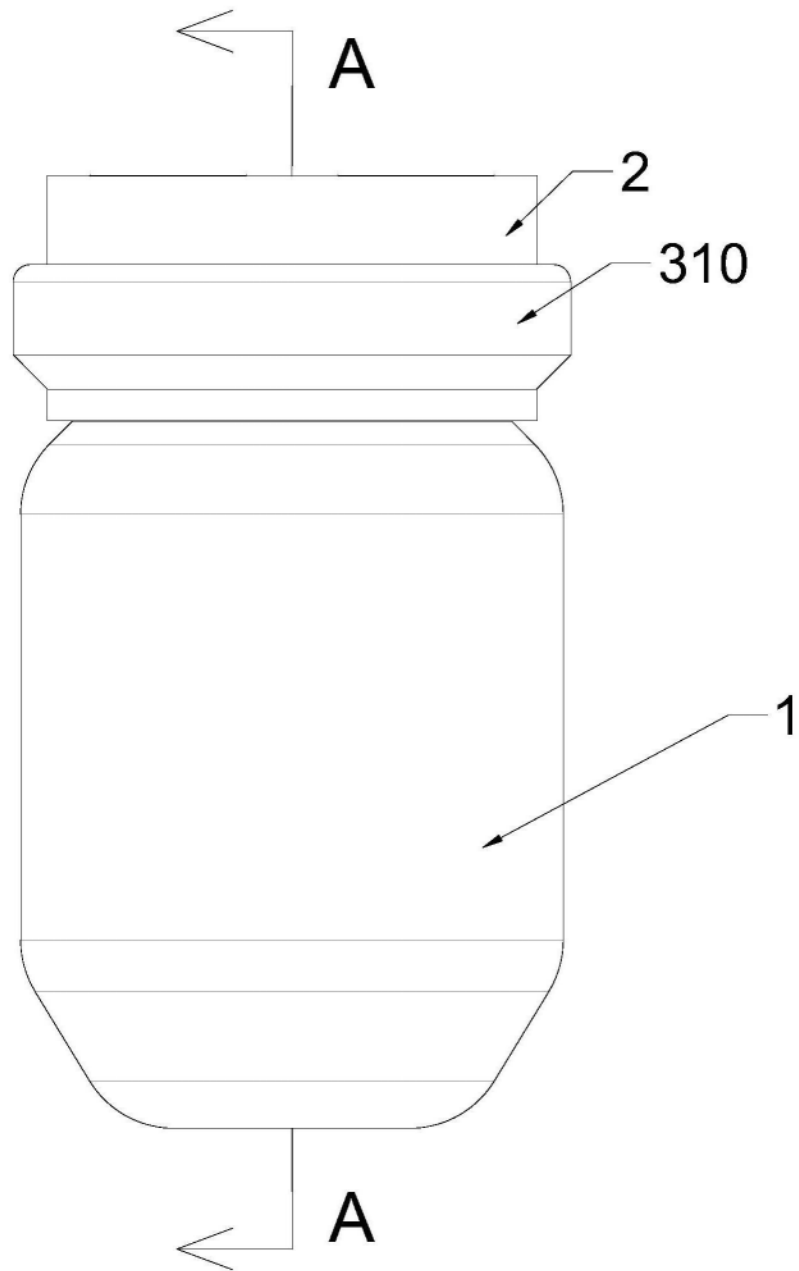


图3

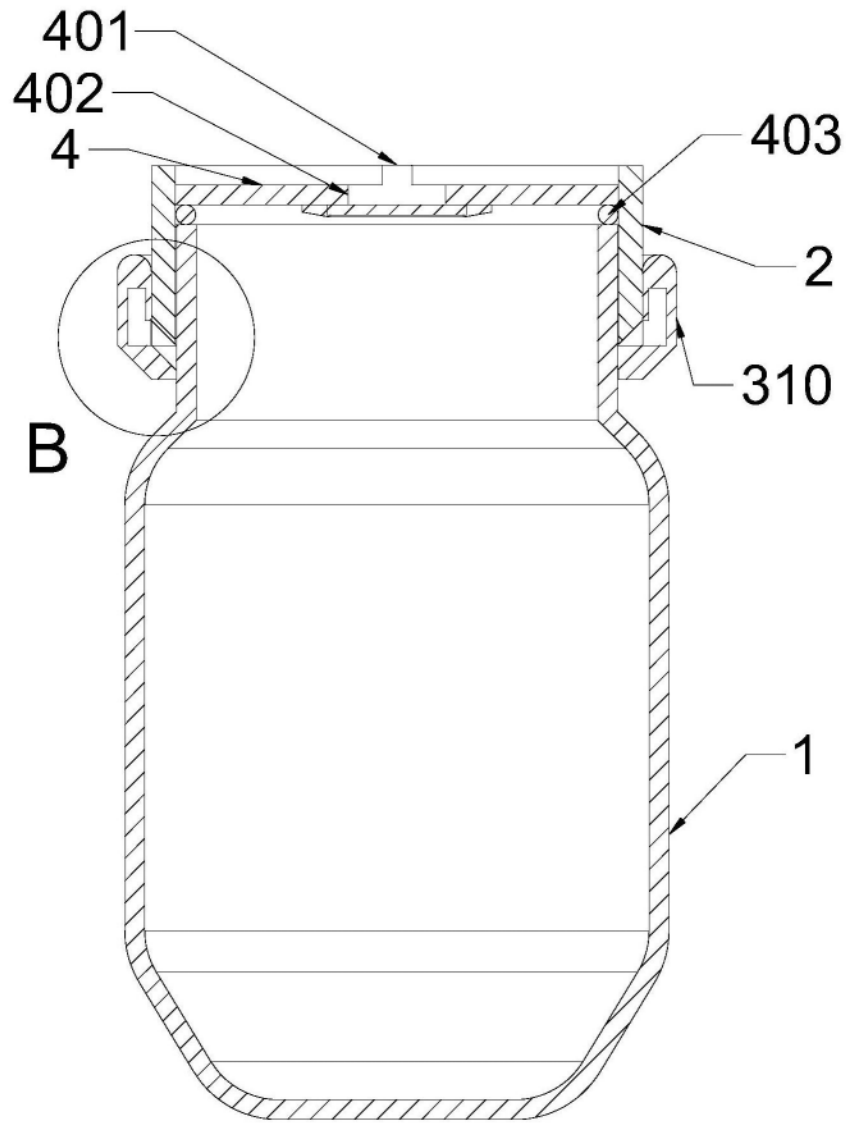


图4

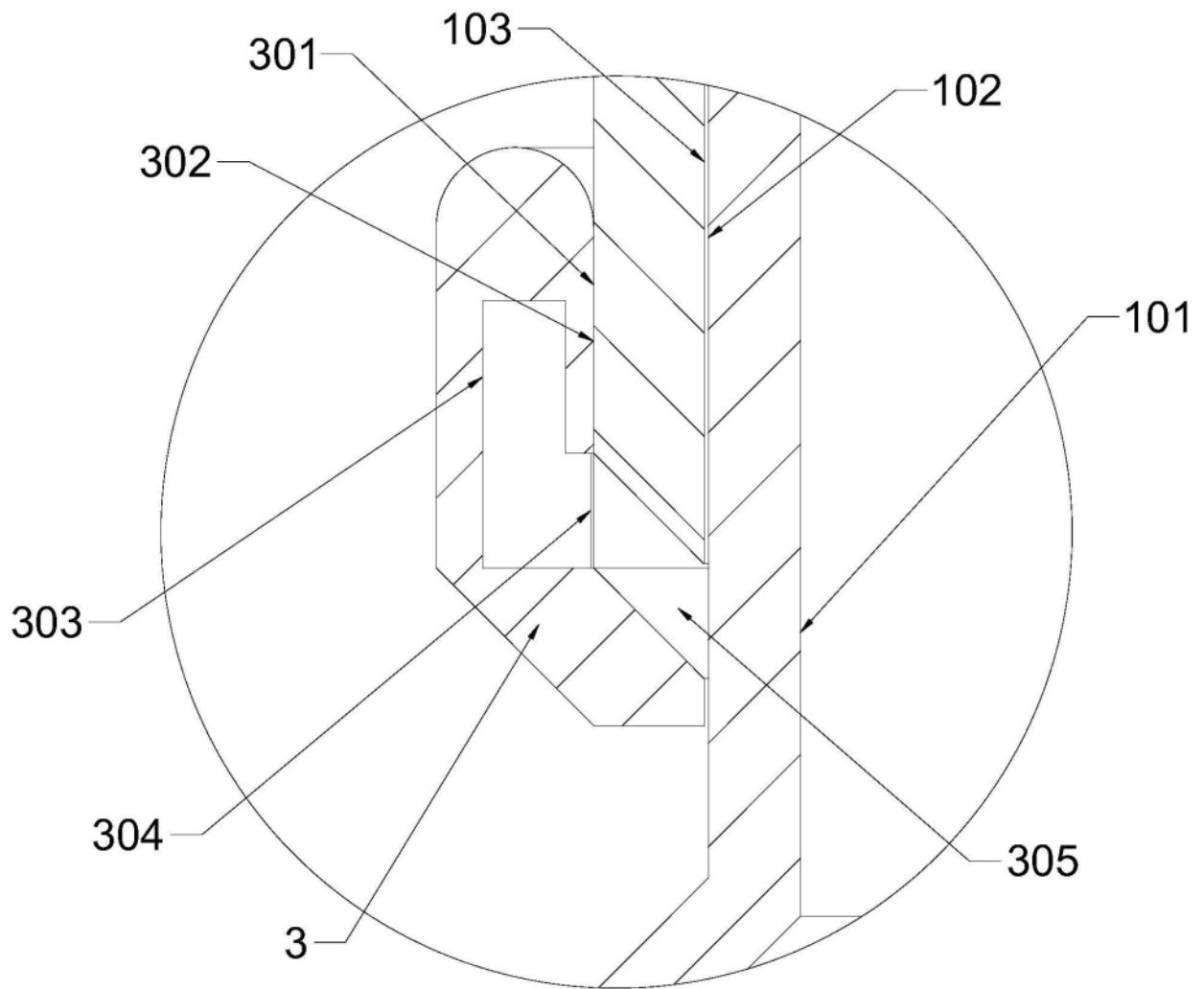


图5