



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219639729 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 05

(21) 申请号 202320955518.5

(22) 申请日 2023.04.24

(73) 专利权人 广东申安建设科技有限公司

地址 511810 广东省清远市清新区太和镇
清新大道38号之一的骏誉大厦写字楼
13层全层

(72) 发明人 袁文成

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司

11508

专利代理师 王乾

(51) Int.Cl.

F16L 37/10 (2006.01)

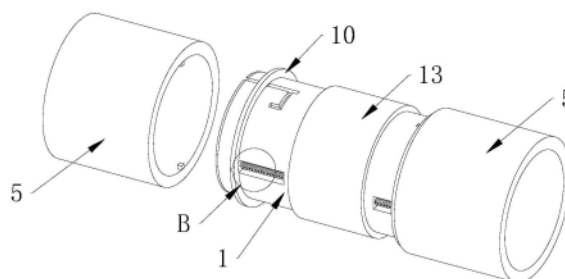
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于连接的管道接头

(57) 摘要

本实用新型属于管道领域,具体的说是一种便于连接的管道接头,包括连接管道,所述连接管道外侧设置有安装机构,所述安装机构包括长槽,所述长槽设置有四组,且四组所述长槽分别开设在连接管道两端的顶部和底部,所述长槽一端底部开设有L型槽,所述连接管道两端设置有安装管道,所述安装管道内侧一端的顶部和底部固定连接有卡块,所述卡块的尺寸与长槽和L型槽的尺寸相适配,所述卡块插接在L型槽的底端;通过移动两组安装管道和内部的卡块从长槽进入移动至L型槽,通过合适的旋转安装管道使得卡块进入L型槽底端,配合弹簧和压板,使得压板将安装卡块抵住L型槽底端,完成两组安装管道与连接管道两端的连接固定。



1. 一种便于连接的管道接头,其特征在于:包括连接管道(1),所述连接管道(1)外侧设置有安装机构,所述安装机构包括长槽(3),所述长槽(3)设置有四组,且四组所述长槽(3)分别开设在连接管道(1)两端的顶部和底部,所述长槽(3)一端底部开设有L型槽(4),所述连接管道(1)两端设置有安装管道(5),所述安装管道(5)内侧一端的顶部和底部固定连接有卡块(6),所述卡块(6)的尺寸与长槽(3)和L型槽(4)的尺寸相适配,所述卡块(6)插接在L型槽(4)的底端。

2. 根据权利要求1所述的一种便于连接的管道接头,其特征在于:所述连接管道(1)的外侧两端的前部后部皆开设有压缩槽(7),所述压缩槽(7)内部两端固定连接有贯穿杆(8),所述贯穿杆(8)的外侧套设有移动块(9),所述连接管道(1)的两端设置有两组压板(10),所述压板(10)与连接管道(1)同一端的两组移动块(9)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于连接的管道接头,其特征在于:所述贯穿杆(8)外侧套设有弹簧(11),所述弹簧(11)的两端与移动块(9)和压缩槽(7)的一端固定连接,所述压板(10)的一侧与安装管道(5)的一端相接触。

4. 根据权利要求3所述的一种便于连接的管道接头,其特征在于:所述连接管道(1)的两端设置有密封圈(12),所述密封圈(12)与连接管道(1)的两端固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种便于连接的管道接头,其特征在于:所述连接管道(1)的中部设置有摩擦垫(13),所述摩擦垫(13)与连接管道(1)固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种便于连接的管道接头,其特征在于:所述长槽(3)靠近L型槽(4)的一端开设有放置槽(14),所述放置槽(14)尺寸与长槽(3)和L型槽(4)的尺寸相适配,所述放置槽(14)内部设置有密封块(15),所述密封块(15)与压板(10)内侧固定连接。

一种便于连接的管道接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道领域,具体是一种便于连接的管道接头。

背景技术

[0002] 管道的安装连接在生活中非常常见,无论是生产厂房或者是日常家居中,都经常需要进行管道的连接。

[0003] 管道连接是指按照设计图的要求,将已经加工预制好的管段连接成一个完整的系统,在施工中,应根据所用管子的材质选择不同的连接方法,在工业生产中,管道的连接需要确保其密封性,所以常常使用焊接的连接方式对管道进行连接。

[0004] 但是现在的家居生活中进行管道连接时,通常没有对管道进行焊接的工具,所以人们通常无法在家中使用焊接的方式进行管道连接,但是经常会遇到需要对两组管道进行连接从而进行自来水或者液体的运输的情况,这样就可能导致自来水或者液体运输工作无法进行的问题。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足,现在的家居生活中进行管道连接时,通常没有对管道进行焊接的工具,所以人们通常无法在家中使用焊接的方式进行管道连接,但是经常会遇到需要对两组管道进行连接从而进行自来水或者液体的运输的情况,这样就可能导致自来水或者液体运输工作无法进行的问题,本实用新型提出一种便于连接的管道接头。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:本实用新型所述的一种便于连接的管道接头,包括连接管道,所述连接管道外侧设置有安装机构,所述安装机构包括长槽,所述长槽设置有四组,且四组所述长槽分别开设在连接管道两端的顶部和底部,所述长槽一端底部开设有L型槽,所述连接管道两端设置有安装管道,所述安装管道内侧一端的顶部和底部固定连接有卡块,所述卡块的尺寸与长槽和L型槽的尺寸相适配,所述卡块插接在L型槽的底端。

[0007] 优选的,所述连接管道的外侧两端的前部后部皆开设有压缩槽,所述压缩槽内部两端固定连接贯穿杆,所述贯穿杆的外侧套设有移动块,所述连接管道的两端设置有两组压板,所述压板与连接管道同一端的两组移动块固定连接。

[0008] 优选的,所述贯穿杆外侧套设有弹簧,所述弹簧的两端与移动块和压缩槽的一端固定连接,所述压板的一侧与安装管道的一端相接触。

[0009] 优选的,所述连接管道的两端设置有密封圈,所述密封圈与连接管道的两端固定连接。

[0010] 优选的,所述连接管道的中部设置有摩擦垫,所述摩擦垫与连接管道固定连接。

[0011] 优选的,所述长槽靠近L型槽的一端开设有放置槽,所述放置槽尺寸与长槽和L型槽的尺寸相适配,所述放置槽内部设置有密封块,所述密封块与压板内侧固定连接。

[0012] 本实用新型的有益之处在于:

[0013] 1.本实用新型通过安装机构的结构设计,实现了通过移动两组安装管道和内部的卡块从长槽进入移动至L型槽,通过合适的旋转安装管道使得卡块进入L型槽底端,配合弹簧和压板,使得压板将安装卡块抵住L型槽底端,完成两组安装管道与连接管道两端的连接固定的功能,解决了现在的家居生活中进行管道连接时,通常没有对管道进行焊接的工具,所以人们通常无法在家中使用焊接的方式进行管道连接,但是经常会遇到需要对两组管道进行连接从而进行自来水或者液体的运输的情况,这样就可能导致自来水或者液体运输工作无法进行的问题;

[0014] 2.本实用新型通过密封块的结构设计,实现了两组连接管道与安装管道之间长槽的缝隙会被密封块密封的功能,解决了两组连接管道与安装管道连接后,运输的液体可能会通过长槽和L型槽进行渗漏的问题。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型的正面立体的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的压板拆卸的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的图2中A处局部放大的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的图1中B处局部放大的结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的卡块位置的结构示意图。

[0021] 图中:1、连接管道;3、长槽;4、L型槽;5、安装管道;6、卡块;7、压缩槽;8、贯穿杆;9、移动块;10、压板;11、弹簧;12、密封圈;13、摩擦垫;14、放置槽;15、密封块。

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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1—图5所示,一种便于连接的管道接头,包括连接管道1,所述连接管道1外侧设置有安装机构,所述安装机构包括长槽3,所述长槽3设置有四组,且四组所述长槽3分别开设在连接管道1两端的顶部和底部,所述长槽3一端底部开设有L型槽4,所述连接管道1两端设置有安装管道5,所述安装管道5内侧一端的顶部和底部固定连接有卡块6,所述卡块6的尺寸与长槽3和L型槽4的尺寸相适配,所述卡块6插接在L型槽4的底端;

[0024] 工作时,现在的家居生活中进行管道连接时,通常没有对管道进行焊接的工具,所以人们通常无法在家中使用焊接的方式进行管道连接,但是经常会遇到需要对两组管道进行连接从而进行自来水或者液体的运输的情况,这样就可能导致自来水或者液体运输工作无法进行的问题,所以我们将两组安装管道5可以通过与一组连接管道1连接,从而使得两组安装管道5相贯通,将安装管道5内部的卡块6与连接管道1外侧的长槽3相对齐,并移动安

装管道5使得卡块6进入长槽3底端,旋转安装管道5至卡块6进入L型槽4内部。

[0025] 进一步的,如图4所示,所述连接管道1的外侧两端的前部后部皆开设有压缩槽7,所述压缩槽7内部两端固定连接贯穿杆8,所述贯穿杆8的外侧套设有移动块9,所述连接管道1的两端设置有两组压板10,所述压板10与连接管道1同一端的两组移动块9固定连接;

[0026] 工作时,在安装管道5移动使得卡块6在长槽3移动时,安装管道5一端会将压板10和移动块9推动,移动块9会在贯穿杆8上进行移动。

[0027] 进一步的,如图4所示,所述贯穿杆8外侧套设有弹簧11,所述弹簧11的两端与移动块9和压缩槽7的一端固定连接,所述压板10的一侧与安装管道5的一端相接触;

[0028] 工作时,所在移动块9在贯穿杆8上移动,此时移动块9会将弹簧11进行压缩,当卡块6进入L型槽4时,弹簧11处于压缩状态,并且压板10紧贴安装管道5一端,当卡块6进入L型槽4内部时,松开安装管道5,被压缩的弹簧11将移动块9和压块弹出,使得安装管道5和卡块6向L型槽4内部方向移动至卡块6进入L型槽4底端,此时在不先移动安装管道5至卡块6进入L型槽4中部然后旋转安装管道5至卡块6进入长槽3的情况下,安装管道5不会发生转动和脱离连接管道1,所以此时完成安装管道5和连接管道1的连接固定。

[0029] 进一步的,如图2所示,所述连接管道1的两端设置有密封圈12,所述密封圈12与连接管道1的两端固定连接;

[0030] 工作时,密封圈12可以防止液体从安装管道5和连接管道1之间泄漏,造成一定的损失。

[0031] 进一步的,如图1所示,所述连接管道1的中部设置有摩擦垫13,所述摩擦垫13与连接管道1固定连接;

[0032] 工作时,摩擦垫13可以增加使用者手部抓取连接管道1时的静摩擦,不易脱落便于安装管道5和连接管道1的连接。

[0033] 进一步的,如图2和图3所示,所述长槽3靠近L型槽4的一端开设有放置槽14,所述放置槽14尺寸与长槽3和L型槽4的尺寸相适配,所述放置槽14内部设置有密封块15,所述密封块15与压板10内侧固定连接;

[0034] 工作时,在卡块6在L型槽4内部时,密封块15在放置槽14内部防止阻碍卡块6移动,并且密封块15实现了两组连接管道1与安装管道5之间长槽3的缝隙会被密封块15密封的功能,解决了两组连接管道1与安装管道5连接后,运输的液体可能会通过长槽3和L型槽4进行渗漏的问题。

[0035] 工作原理,现在的家居生活中进行管道连接时,通常没有对管道进行焊接的工具,所以人们通常无法在家中使用焊接的方式进行管道连接,但是经常会遇到需要对两组管道进行连接从而进行自来水或者液体的运输的情况,这样就可能导致自来水或者液体运输工作无法进行的问题,所以我们将两组安装管道5可以通过与一组连接管道1连接,从而使得两组安装管道5相贯通,将安装管道5内部的卡块6与连接管道1外侧的长槽3相对齐,并移动安装管道5使得卡块6进入长槽3底端,旋转安装管道5至卡块6进入L型槽4内部,在安装管道5移动使得卡块6在长槽3移动时,安装管道5一端会将压板10和移动块9推动,移动块9会在贯穿杆8上进行移动,所在移动块9在贯穿杆8上移动,此时移动块9会将弹簧11进行压缩,当卡块6进入L型槽4时,弹簧11处于压缩状态,并且压板10紧贴安装管道5一端,当卡块6进入L型槽4内部时,松开安装管道5,被压缩的弹簧11将移动块9和压块弹出,使得安装管道5和卡

块6向L型槽4内部方向移动至卡块6进入L型槽4底端,此时在不先移动安装管道5至卡块6进入L型槽4中部然后旋转安装管道5至卡块6进入长槽3的情况下,安装管道5不会发生转动和脱离连接管道1,所以此时完成安装管道5和连接管道1的连接固定,密封圈12可以防止液体从安装管道5和连接管道1之间泄漏,造成一定的损失,摩擦垫13可以增加使用者手部抓取连接管道1时的静摩擦,不易脱落便于安装管道5和连接管道1的连接,在卡块6在L型槽4内部时,密封块15在放置槽14内部防止阻碍卡块6移动,并且密封块15实现了两组连接管道1与安装管道5之间长槽3的缝隙会被密封块15密封的功能,解决了两组连接管道1与安装管道5连接后,运输的液体可能会通过长槽3和L型槽4进行渗漏的问题。

[0036] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

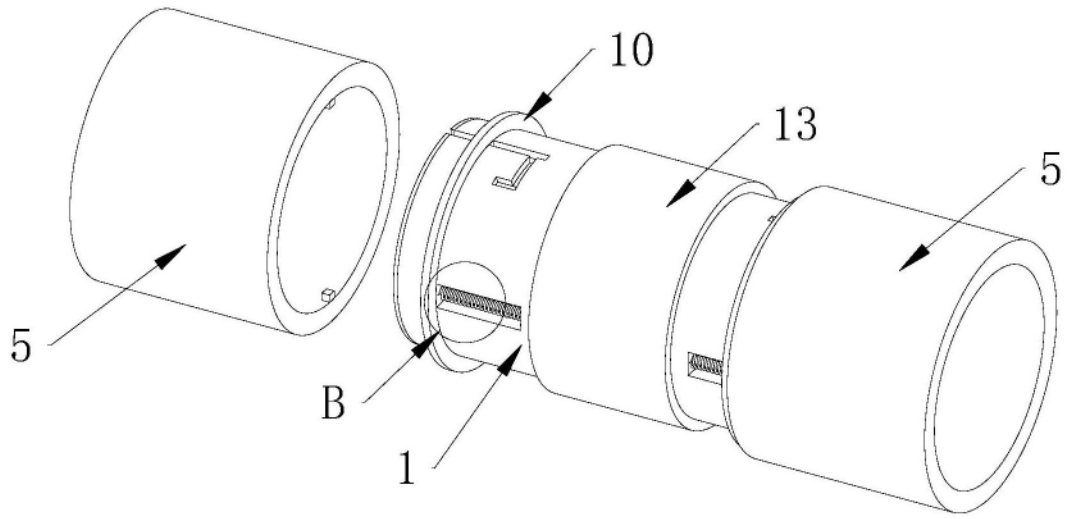


图1

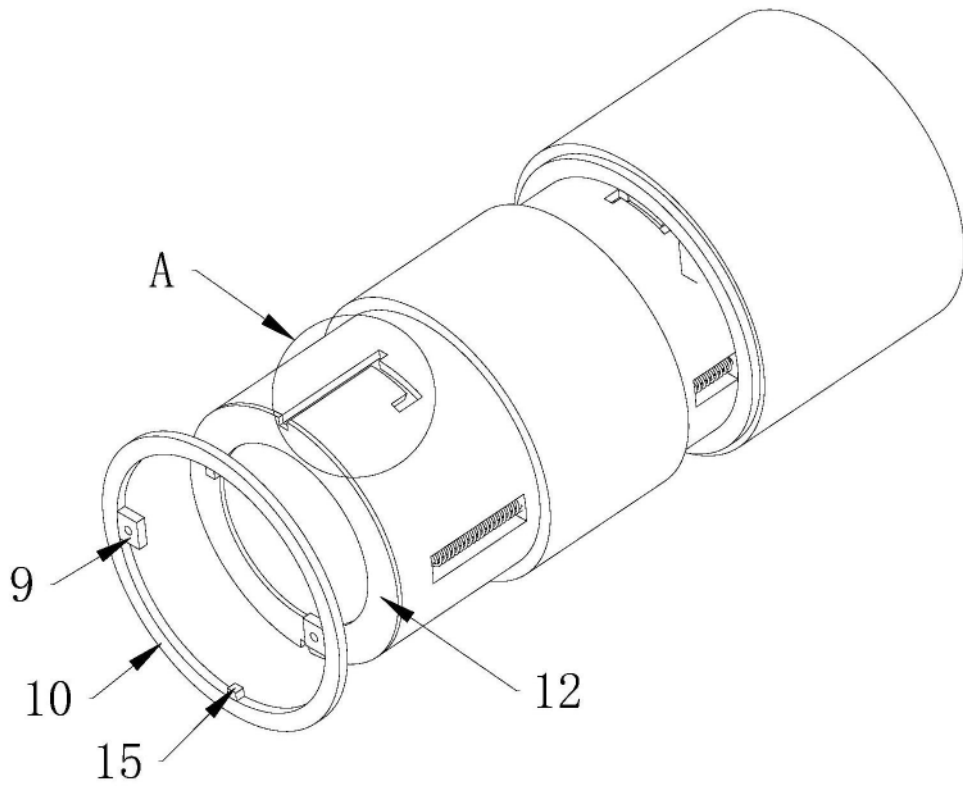


图2

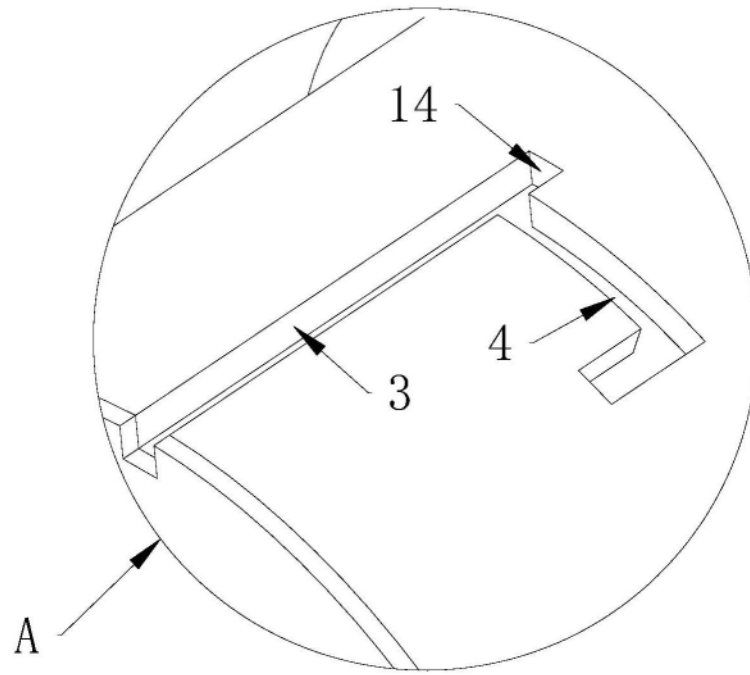


图3

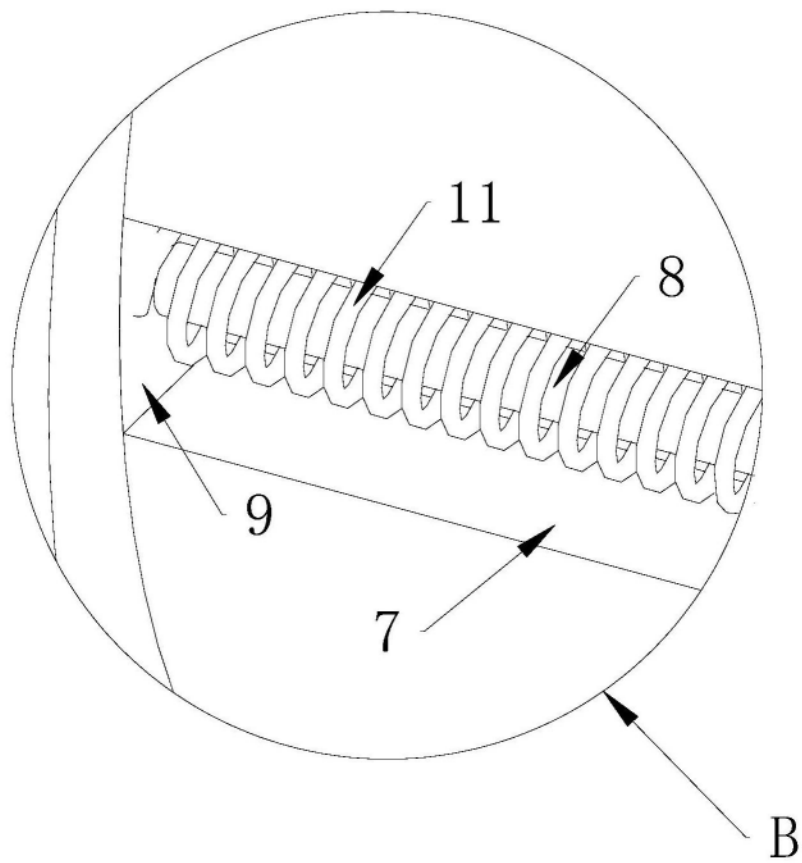


图4

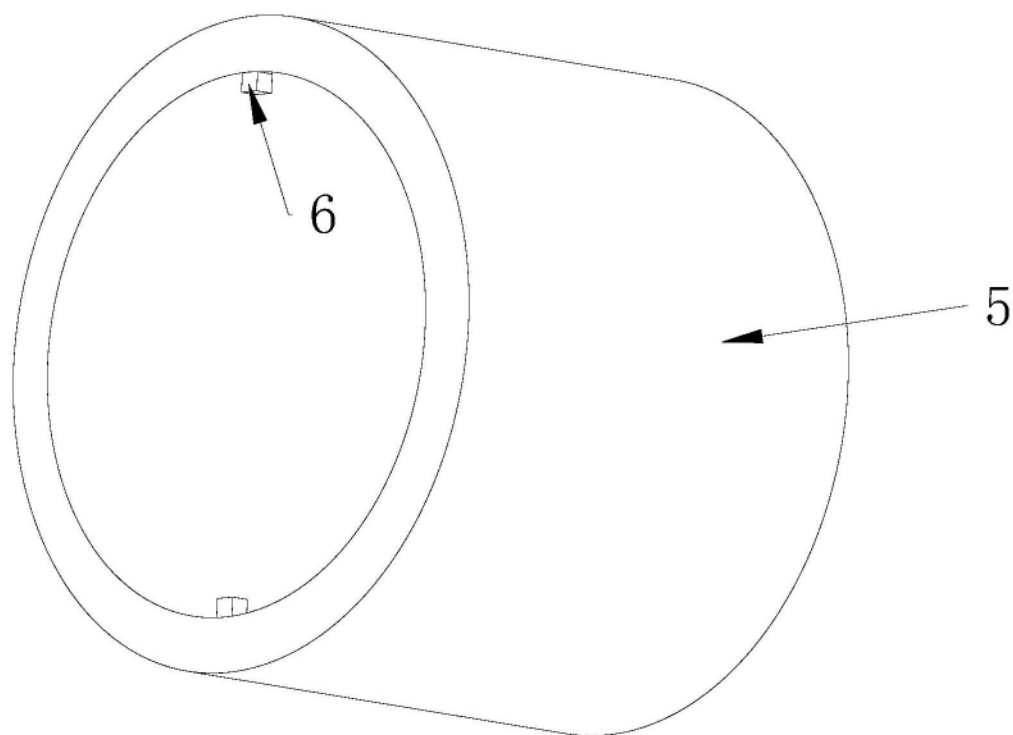


图5