



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222277756 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 31

(21) 申请号 202421157514.3

(22) 申请日 2024.05.24

(73) 专利权人 福建蓝密码物联网科技有限公司

地址 350100 福建省福州市闽侯县上街镇
乌龙江南大道30号福州清华紫光科技
园-海峡科技研发区1-3#研发楼19层
1901研发

(72) 发明人 金建勇 陈强

(74) 专利代理机构 广东颖联知识产权代理事务
所(普通合伙) 44647

专利代理师 钟作亮

(51) Int. Cl.

F16L 19/06 (2006.01)

F16L 19/08 (2006.01)

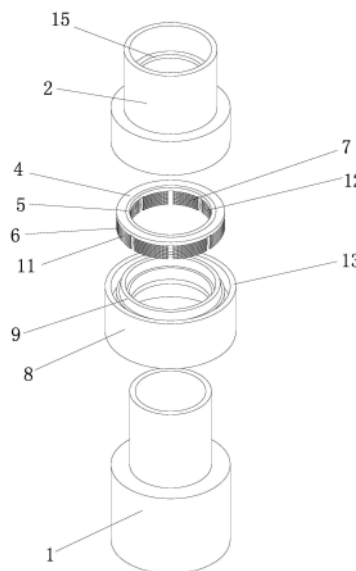
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种净水器快接接头密封件

(57) 摘要

本实用新型公开一种净水器快接接头密封件,包括供固定连接于净水器上的固定接头以及螺纹配合套接于固定接头上的连接接头,其特征在于:所述固定接头与所述连接接头之间形成有安装腔,所述安装腔内设置有卡固件,所述卡固件一侧设置有能密封抵接固定接头与连接接头连接处的第一密封圈,所述卡固件一侧分别间隔设置有能弹性形变的第一夹块与第二夹块,所述第一夹块能弹性形变抵接于连接接头内侧壁,所述第二夹块能弹性形变抵接于固定接头外侧壁,所述固定接头上通过螺纹配合套接有锁止件,所述锁止件一侧并位于安装腔内沿圆周设置有能抵触第一夹块与第二夹块以致使其二者弹性形变的凸部。



1. 一种净水器快接接头密封件, 包括供固定连接于净水器上的固定接头 (1) 以及螺纹配合套接于固定接头 (1) 上的连接接头 (2), 其特征在于: 所述固定接头 (1) 与所述连接接头 (2) 之间形成有安装腔 (3), 所述安装腔 (3) 内设置有卡固件 (4), 所述卡固件 (4) 一侧设置有能密封抵接固定接头 (1) 与连接接头 (2) 连接处的第一密封圈 (5), 所述卡固件 (4) 一侧分别间隔设置有能弹性形变的第一夹块 (6) 与第二夹块 (7), 所述第一夹块 (6) 能弹性形变抵接于连接接头 (2) 内侧壁, 所述第二夹块 (7) 能弹性形变抵接于固定接头 (1) 外侧壁, 所述固定接头 (1) 上通过螺纹配合套接有锁止件 (8), 所述锁止件 (8) 一侧并位于安装腔 (3) 内沿圆周设置有能抵触第一夹块 (6) 与第二夹块 (7) 以致使其二者弹性形变的凸部 (9)。

2. 根据权利要求1所述的一种净水器快接接头密封件, 其特征在于: 所述第一夹块 (6) 与第二夹块 (7) 之间形成有横截面为梯形型状的腔体 (10), 所述凸部 (9) 横截面呈梯形形状并插接配合于所述腔体 (10) 内。

3. 根据权利要求1所述的一种净水器快接接头密封件, 其特征在于: 所述第一夹块 (6) 供与连接接头 (2) 抵接的一侧沿高度方向间隔设置有若干呈锯齿状的第一凸块 (11)。

4. 根据权利要求1所述的一种净水器快接接头密封件, 其特征在于: 所述第二夹块 (7) 供与固定接头 (1) 抵接的一侧沿高度方向间隔设置有若干呈锯齿状的第二凸块 (12)。

5. 根据权利要求1所述的一种净水器快接接头密封件, 其特征在于: 所述锁止件 (8) 一侧沿圆周向连接接头 (2) 方向延伸有连接壁 (13), 所述连接壁 (13) 呈包裹于连接接头 (2) 外侧的连接状态。

6. 根据权利要求5所述的一种净水器快接接头密封件, 其特征在于: 所述连接壁 (13) 与所述凸部 (9) 之间形成密封腔, 所述密封腔内镶嵌有第二密封圈 (14), 所述连接接头 (2) 一端容置于密封腔内并抵接于第二密封圈 (14) 上。

7. 根据权利要求1所述的一种净水器快接接头密封件, 其特征在于: 所述连接接头 (2) 内侧设置有能抵触于固定接头 (1) 一端的限位凸缘 (15)。

一种净水器快接接头密封件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及净水器接头技术领域,特别涉及一种净水器快接接头密封件。

背景技术

[0002] 净水器在国内使用已比较普及,净水器可以过滤有害杂质、净化水质,为人们提供较为洁净的生活用水,从而较好地保护使用者的健康。

[0003] 目前净水器上通常会安装多个管接头进行水管的连接,这种管接头有二通的和三通的,它们起到了对净水器输水管的固定连接作用,而传统的管接头仅通过螺纹对水管之间进行连接,该固定方式稳定性和可靠性较差,长期使用的过程中水管连接处在水流冲击与水压的作用下容易发生松动,从而长期以往会发生漏水的情况。

实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术存在的缺陷,本实用新型要解决的技术问题是:提供一种净水器快接接头密封件。

[0005] 一种净水器快接接头密封件,包括供固定连接于净水器上的固定接头以及螺纹配合套接于固定接头上的连接接头,所述固定接头与所述连接接头之间形成有安装腔,所述安装腔内设置有卡固件,所述卡固件一侧设置有能密封抵接固定接头与连接接头连接处的第一密封圈,所述卡固件一侧分别间隔设置有能弹性形变的第一夹块与第二夹块,所述第一夹块能弹性形变抵接于连接接头内侧壁,所述第二夹块能弹性形变抵接于固定接头外侧壁,所述固定接头上通过螺纹配合套接有锁止件,所述锁止件一侧并位于安装腔内沿圆周设置有能抵触第一夹块与第二夹块以致使其二者弹性形变的凸部。

[0006] 在一种实施例中,所述第一夹块与第二夹块之间形成有横截面为梯形型状的腔体,所述凸部横截面呈梯形形状并插接配合于所述腔体内。

[0007] 在一种实施例中,所述第一夹块供与连接接头抵接的一侧沿高度方向间隔设置有若干呈锯齿状的第一凸块。

[0008] 在一种实施例中,所述第二夹块供与固定接头抵接的一侧沿高度方向间隔设置有若干呈锯齿状的第二凸块。

[0009] 在一种实施例中,所述锁止件一侧沿圆周向连接接头方向延伸有连接壁,所述连接壁呈包裹于连接接头外侧的连接状态。

[0010] 在一种实施例中,所述连接壁与所述凸部之间形成密封腔,所述密封腔内镶嵌有第二密封圈,所述连接接头一端容置于密封腔内并抵接于第二密封圈上。

[0011] 在一种实施例中,所述连接接头内侧设置有能抵触于固定接头一端的限位凸缘。

[0012] 综上所述,本实用新型相对于现有技术其有益效果是:

[0013] 本实用新型固定接头与连接接头通过螺纹连接,再通过锁止件的凸部抵接于卡固件的第一夹块与第二夹块上,以使第一夹块与第二夹块相对弹性形变并分别抵接于固定接头与连接接头之间,进而实现固定接头与连接接头之间的卡固连接,从而有效避免仅通过

螺纹稳定性和可靠性较差,容易松动的问题,且第一密封圈能随卡固件受锁止件的凸部抵持,以使第一密封圈与卡固件分别紧密抵接于固定接头与连接接头的连接处,从而有效增强固定接头与连接接头之间的密封性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一个实施例中一种净水器快接接头密封件的爆炸示意图;

[0015] 图2为本实用新型一个实施例中一种净水器快接接头密封件的剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一个实施例中一种净水器快接接头密封件的立体结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步描述:

[0018] 如图1至3所出示的,其本实用新型的实施例较佳地提供一种净水器快接接头密封件,包括供固定连接于净水器上的固定接头1以及螺纹配合套接于固定接头1上的连接接头2,所述固定接头1与所述连接接头2之间形成有安装腔3,所述安装腔3内设置有卡固件4,所述卡固件4一侧设置有能密封抵接固定接头1与连接接头2连接处的第一密封圈5,所述卡固件4一侧分别间隔设置有能弹性形变的第一夹块6与第二夹块7,所述第一夹块6能弹性形变抵接于连接接头2内侧壁,所述第二夹块7能弹性形变抵接于固定接头1外侧壁,所述固定接头1上通过螺纹配合套接有锁止件8,所述锁止件8一侧并位于安装腔3内沿圆周设置有能抵触第一夹块6与第二夹块7以致使其二者弹性形变的凸部9。

[0019] 具体的,锁止件预螺纹安装套置于固定接头上,而卡固件呈过盈配合镶嵌于连接接头的内腔,进而当连接接头螺纹安装于固定接头上时,随着连接接头与固定接头之间的螺纹旋拧相对位移,锁止件的凸部抵接于卡固件的第一夹块与第二夹块上,以使第一夹块与第二夹块相对弹性形变并分别抵接于固定接头与连接接头之间,进而实现固定接头与连接接头之间的卡固连接,从而有效避免仅通过螺纹稳定性和可靠性较差,容易松动的问题;

[0020] 且第一密封圈能随卡固件受锁止件的凸部抵持,以使第一密封圈与卡固件分别紧密抵接于固定接头与连接接头的连接处,从而有效增强固定接头与连接接头之间的密封性;

[0021] 且当连接接头与固定接头完全相对螺纹位移至最大行程时,连接接头与固定接头之间形成的安装腔留有能使锁止件沿固定接头轴向螺纹位移的空间,进而使用者可进一步旋拧锁止件,以使锁止件的凸部移动以确认第一密封圈密封抵接于连接接头与固定接头的连接处,从而有效增强密封性。

[0022] 进一步地,所述第一夹块6与第二夹块7之间形成有横截面为梯形型状的腔体10,所述凸部9横截面呈梯形形状并插接配合于所述腔体10内。具体的,通过凸部与腔体之间的梯形配合连接,以有效驱使第一夹块与第二夹块作相对远离的弹性位移分别卡接于连接接头与固定接头之间的同时,梯形设计能有效减少凸部脱离腔体内时的摩擦力。

[0023] 进一步地,所述第一夹块6供与连接接头2抵接的一侧沿高度方向间隔设置有若干呈锯齿状的第一凸块11。进而通过锯齿状的设计以便于第一夹块形成多点形变卡接于连接接头上。

[0024] 进一步地,所述第二夹块7供与固定接头1抵接的一侧沿高度方向间隔设置有若干

呈锯齿状的第二凸块12。进而通过锯齿状的设计以便于第二夹块形成多点形变卡接于连接接头上。

[0025] 进一步地,所述锁止件8一侧沿圆周向连接接头2方向延伸有连接壁13,所述连接壁13呈包裹于连接接头2外侧的连接状态。所述连接壁13与所述凸部9之间形成密封腔,所述密封腔内镶嵌有第二密封圈14,所述连接接头2一端容置于密封腔内并抵接于第二密封圈14上。进而形成多重密封,以增强连接接头与固定接头与锁止件之间的密封性。

[0026] 进一步地,所述连接接头2内侧设置有能抵触于固定接头1一端的限位凸缘15。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点,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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

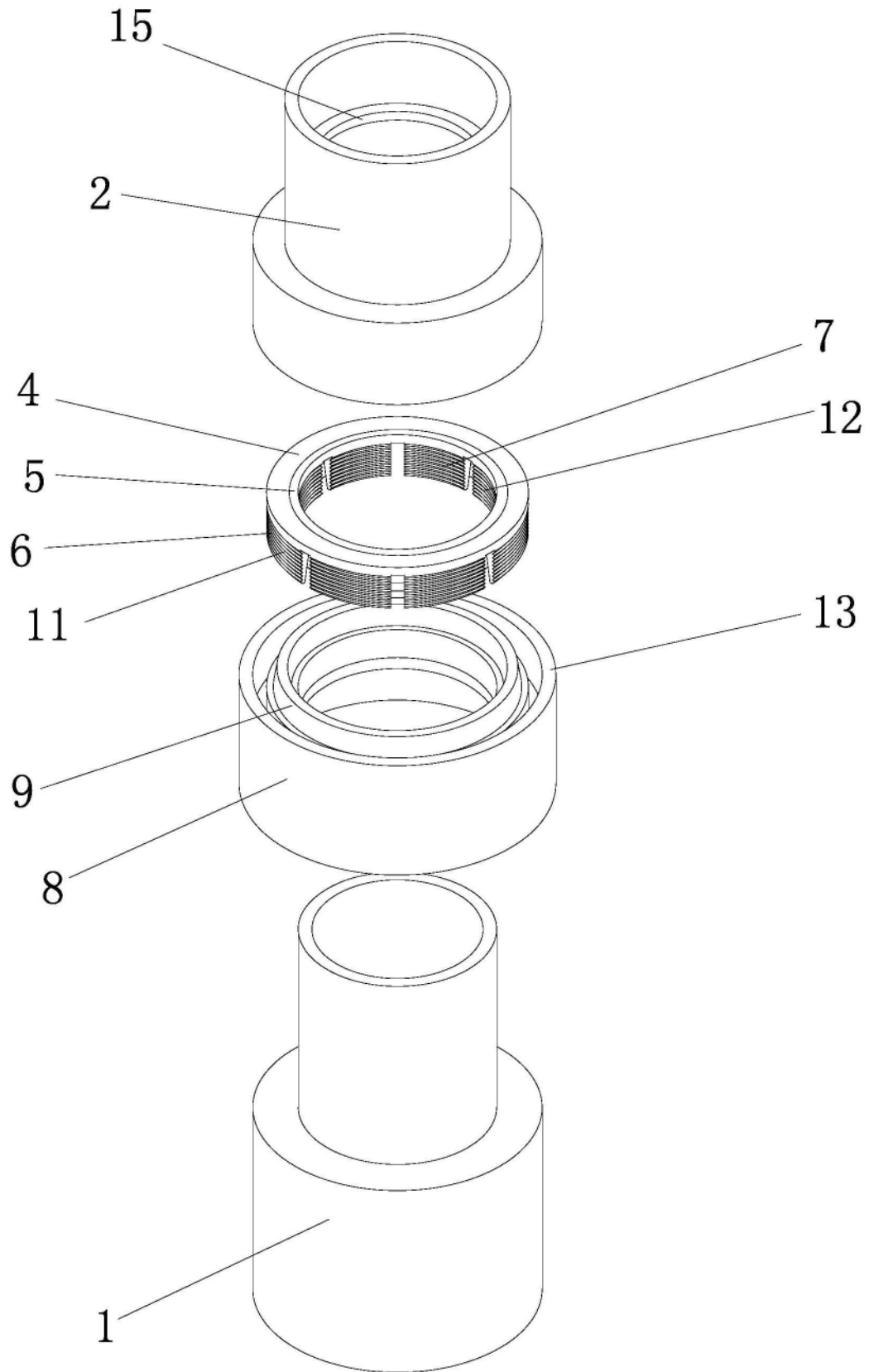


图1

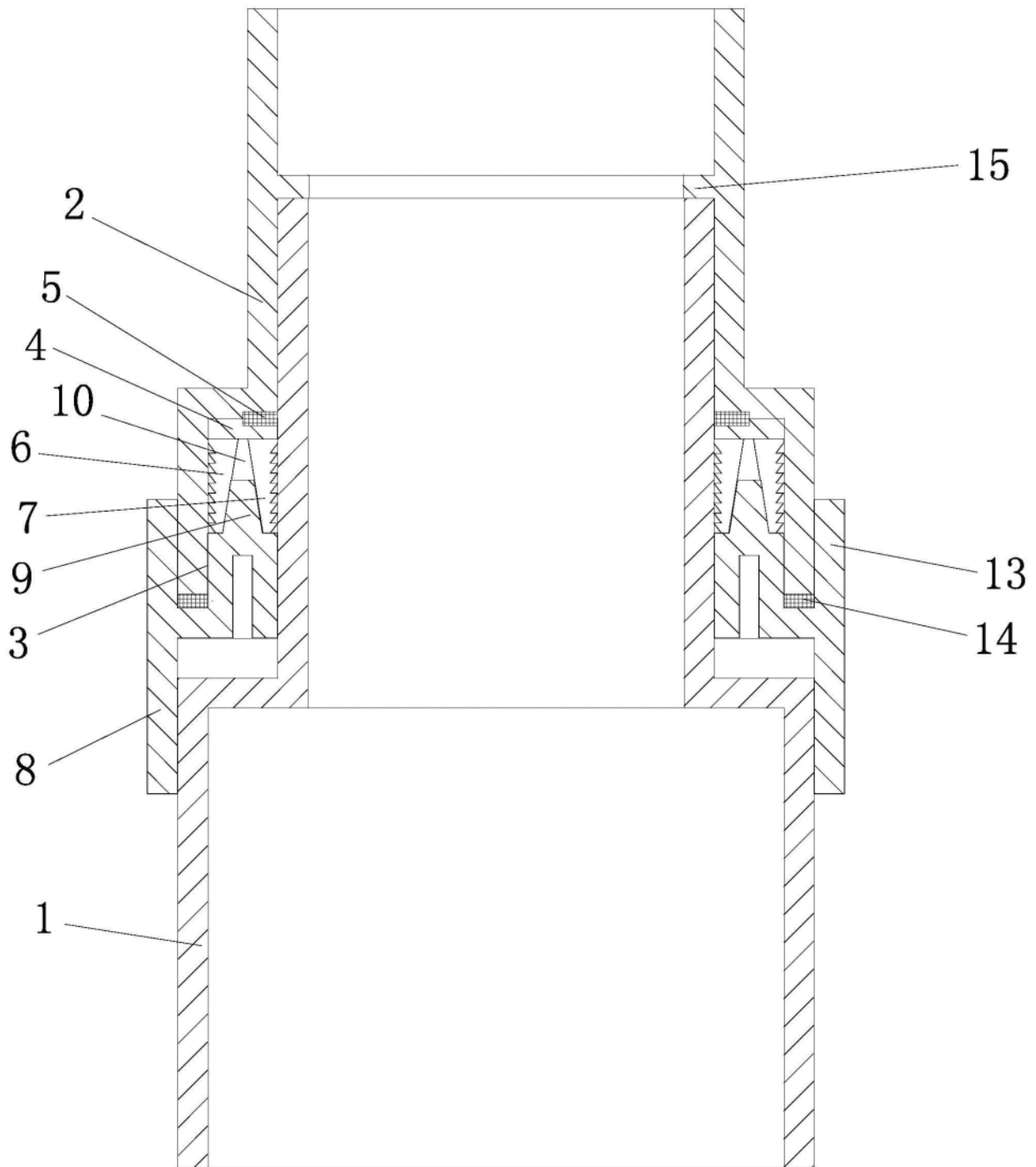


图2

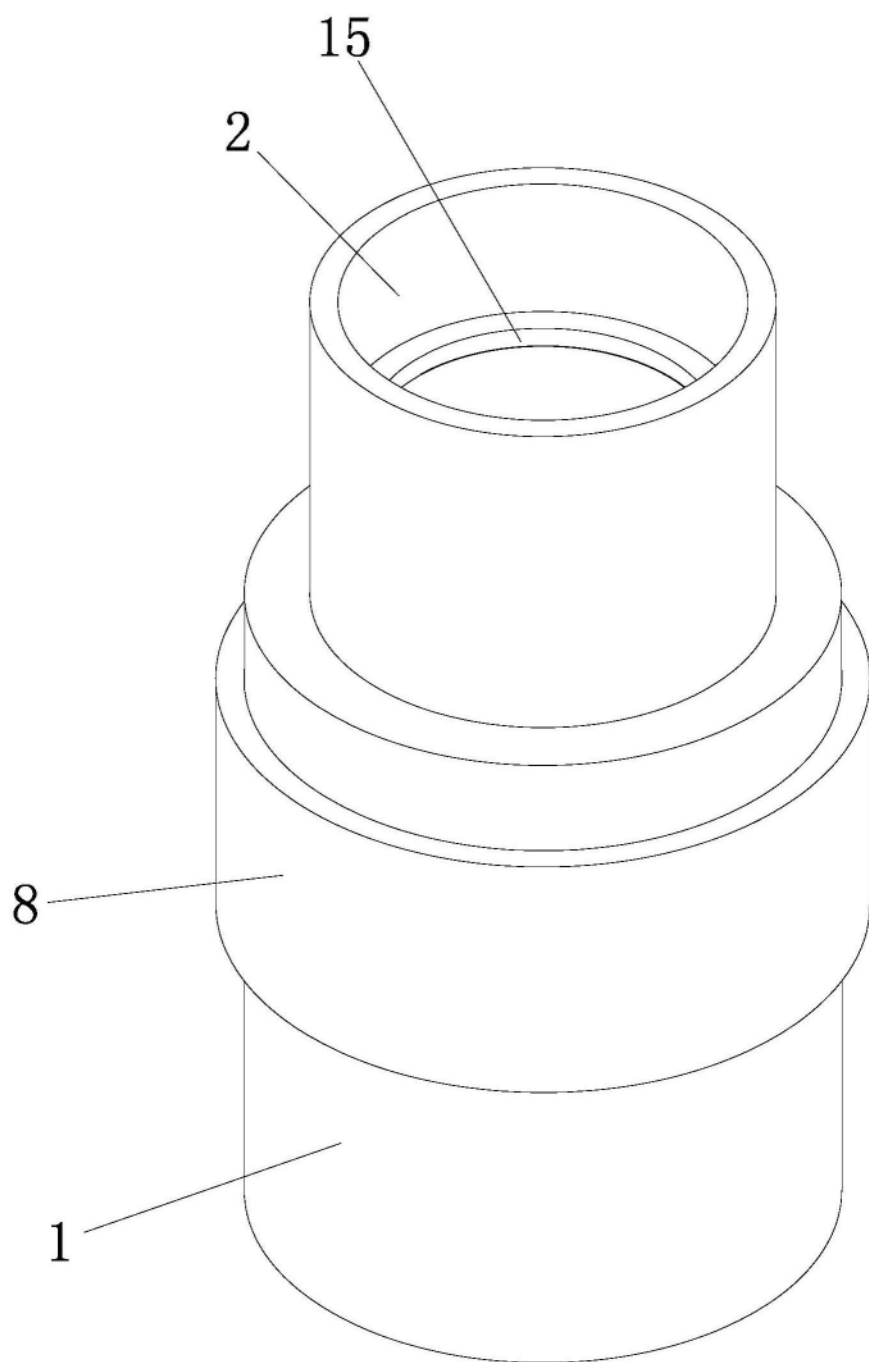


图3