(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210978822 U
(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201922087255.7

(22)申请日 2019.11.28

(73)专利权人 重庆市荣昌区华翼机械制造有限公司

地址 400000 重庆市荣昌区昌州街道昌州大道东段11号附10号

(72)发明人 郭好敏

(51)Int.Cl.

F16L 15/08(2006.01)
F16L 29/00(2006.01)
F16L 41/16(2006.01)
F16L 55/07(2006.01)
F16K 17/30(2006.01)
B01D 35/04(2006.01)

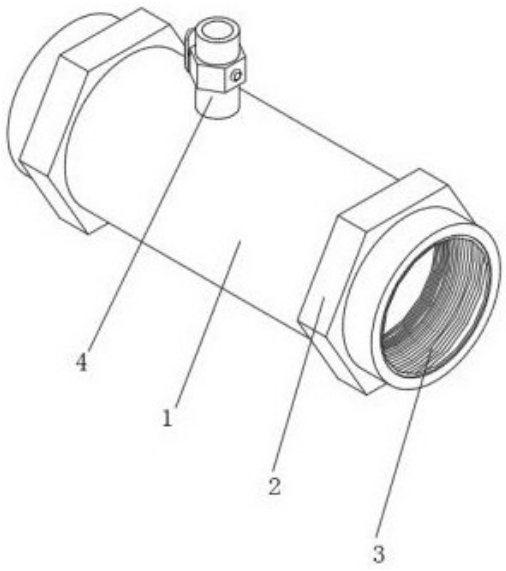
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种直连型套管螺纹接头

(57)摘要

本实用新型提供一种直连型套管螺纹接头，涉及螺纹接头技术领域，包括连通管，连通管表面固定连接有两个螺纹块，螺纹块位于靠近连通管两端的位置，连通管内壁靠近两端口的位置开设有螺纹槽，连通管的内部设有调压机构，连通管的侧壁连通有调节阀，调节阀位于调压机构的一侧，调压机构包括安装环，安装环的表面和连通管的内壁固定连接，安装环的内壁固定连接有挡板，挡板的内部横向插设有连杆。本实用新型，利用扳手卡在连通管表面的螺纹块上，从而对连通管进行固定，利用螺纹槽将管道和连通管之间螺纹连接，利用打开连通管表面连通的调节阀，从而对连通管内部的压力进行卸压，从而避免连通管和管道之间螺纹连接部位压力过大从而造成泄露的问题。



CN 210978822 U

1.一种直连型套管螺纹接头,包括连通管(1)和限位板(52),其特征在于:所述连通管(1)表面固定连接有两个螺纹块(2),所述螺纹块(2)位于靠近连通管(1)两端的位置,所述连通管(1)内壁靠近两端口的位置开设有螺纹槽(3),所述连通管(1)的内部设有调压机构(5)。

2.根据权利要求1所述的一种直连型套管螺纹接头,其特征在于:所述连通管(1)的侧壁连通有调节阀(4),所述调节阀(4)位于调压机构(5)的一侧。

3.根据权利要求1所述的一种直连型套管螺纹接头,其特征在于:所述调压机构(5)包括安装环(51),所述安装环(51)的表面和连通管(1)的内壁固定连接,所述安装环(51)的内壁固定连接有挡板(54),所述挡板(54)的内部横向插设有连杆(58),所述连杆(58)的一端固定连接有挡板(54),所述连杆(58)的另一端固定连接有挡块(59),所述挡块(59)的表面固定连接有弹簧(57),所述弹簧(57)的另一端和挡板(54)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种直连型套管螺纹接头,其特征在于:所述限位板(52)靠近挡板(54)的位置开设有限位槽(53),且限位槽(53)的大小和挡板(54),所述挡板(54)的表面固定连接有固定环(55)。

5.根据权利要求4所述的一种直连型套管螺纹接头,其特征在于:所述固定环(55)远离挡板(54)的位置固定连接有滤网(56),所述滤网(56)贴在固定环(55)的表面。

6.根据权利要求1所述的一种直连型套管螺纹接头,其特征在于:所述限位板(52)相对于挡板(54)的位置开设有通槽,且通槽贯穿限位槽(53)底壁和限位板(52)的侧壁。

一种直连型套管螺纹接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺纹接头技术领域，尤其涉及一种直连型套管螺纹接头。

背景技术

[0002] 管道是用管子、管子连接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置。通常，流体经鼓风机、压缩机、泵和锅炉等增压后，从管道的高压处流向低压处，也可利用流体自身的压力或重力输送。管道的用途很广泛，主要用在给水、排水、供热、供煤气、长距离输送石油和天然气、农业灌溉、水利工程和各种工业装置中。

[0003] 现导水的管道之间采用接头进行连接，现使用的接头采用螺纹连接，管道和接头之间容易因为压力过大从而产生泄露的现象。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种直连型套管螺纹接头。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种直连型套管螺纹接头，包括连通管和限位板，所述连通管表面固定连接有两个螺纹块，所述螺纹块位于靠近连通管两端的位置，所述连通管内壁靠近两端口的位置开设有螺纹槽，所述连通管的内部设有调压机构。

[0006] 优选的，所述连通管的侧壁连通有调节阀，所述调节阀位于调压机构的一侧。

[0007] 优选的，所述调压机构包括安装环，所述安装环的表面和连通管的内壁固定连接，所述安装环的内壁固定连接有挡板，所述挡板的内部横向插设有连杆，所述连杆的一端固定连接有挡板，所述连杆的另一端固定连接有挡块，所述挡块的表面固定连接有弹簧，所述弹簧的另一端和挡板固定连接。

[0008] 优选的，所述限位板靠近挡板的位置开设有限位槽，且限位槽的大小和挡板，所述挡板的表面固定连接有固定环。

[0009] 优选的，所述固定环远离挡板的位置固定连接有滤网，所述滤网贴在固定环的表面。

[0010] 优选的，所述限位板相对于挡板的位置开设有通槽，且通槽贯穿限位槽底壁和限位板侧壁。

[0011] 有益效果

[0012] 1、本实用新型中，利用扳手卡在连通管表面的螺纹块上，从而对连通管进行固定，利用螺纹槽将管道和连通管之间螺纹连接，利用打开连通管表面连通的调节阀，从而对连通管内部的压力进行卸压，从而避免连通管和管道之间螺纹连接部位压力过大从而造成泄露的问题。

[0013] 2、本实用新型中，利用滤网对通过的液体进行过滤，当连通管内部压力增加推动挡板，使挡板推动连杆在限位板内部滑动，利用连杆拉动弹簧，从而使连通管过压自动关

闭，借助弹簧的弹力进行复位。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种直连型套管螺纹接头的立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出一种直连型套管螺纹接头的内部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出一种直连型套管螺纹接头中调压机构的主视图；

[0017] 图4为本实用新型提出一种直连型套管螺纹接头中调压机构的后视图。

[0018] 图例说明：1、连通管；2、螺纹块；3、螺纹槽；4、调节阀；5、调压机构；51、安装环；52、限位板；53、限位槽；54、挡板；55、固定环；56、滤网；57、弹簧；58、连杆；59、挡块。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和附图，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。

[0020] 下面结合附图描述本实用新型的具体实施例。

[0021] 具体实施例：

[0022] 参照图1-4，一种直连型套管螺纹接头，包括连通管1和限位板52，连通管1的侧壁连通有调节阀4，调节阀4位于调压机构5的一侧，连通管1表面固定连接有两个螺纹块2，螺纹块2位于靠近连通管1两端的位置，连通管1内壁靠近两端口的位置开设有螺纹槽3，连通管1的内部设有调压机构5。

[0023] 调压机构5包括安装环51，安装环51的表面和连通管1的内壁固定连接，安装环51的内壁固定连接有挡板54，限位板52靠近挡板54的位置开设有限位槽53，限位板52相对于挡板54的位置开设有通槽，且通槽贯穿限位槽53底壁和限位板52侧壁，且限位槽53的大小和挡板54，挡板54的表面固定连接有固定环55，挡板54的内部横向插设有连杆58，连杆58的一端固定连接有挡板54，连杆58的另一端固定连接有挡块59，挡块59的表面固定连接有弹簧57，弹簧57的另一端和挡板54固定连接，固定环55远离挡板54的位置固定连接有滤网56，滤网56贴在固定环55的表面。

[0024] 本实用新型的工作原理：利用扳手卡在连通管1表面的螺纹块2上，从而对连通管1进行固定，利用螺纹槽3将管道和连通管1之间螺纹连接，利用打开连通管1表面连通的调节阀4，从而对连通管1内部的压力进行卸压，从而避免连通管1和管道之间螺纹连接部位压力过大从而造成泄露的问题，利用滤网56对通过的液体进行过滤，当连通管1内部压力增加推动挡板54，使挡板54推动连杆58在限位板52内部滑动，利用连杆58拉动弹簧57，从而使连通管1过压自动关闭，借助弹簧57的弹力进行复位。

[0025] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅

表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0026] 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仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，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。

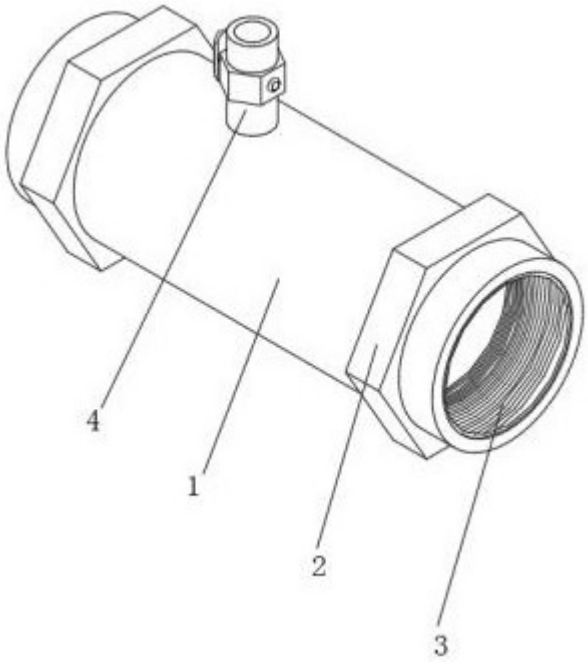


图1

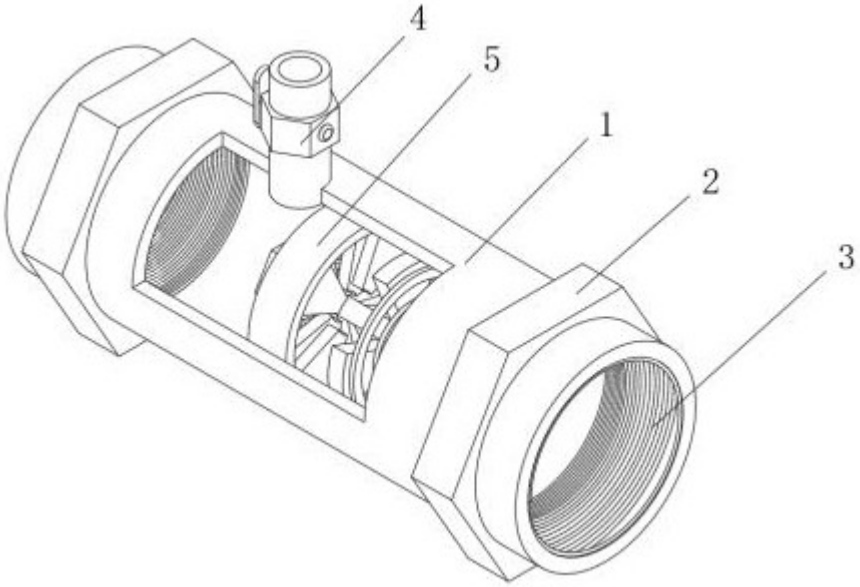


图2

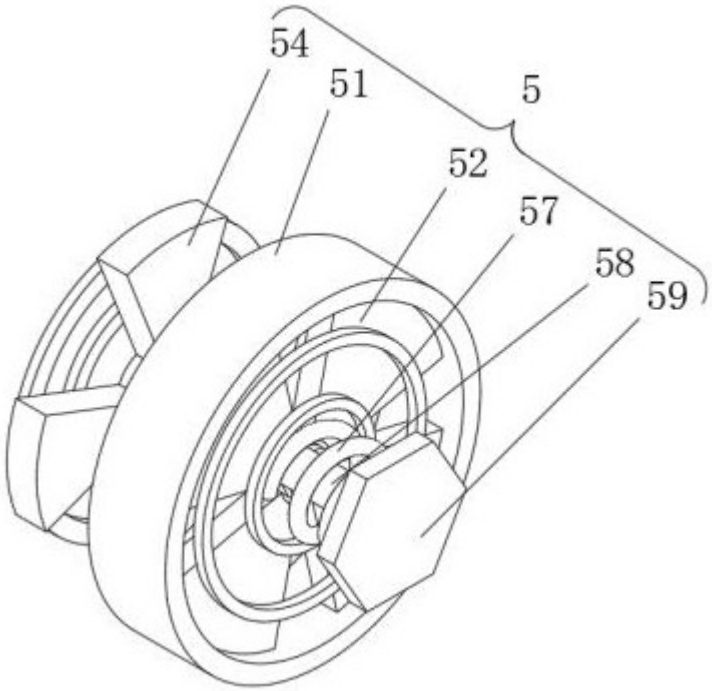


图3

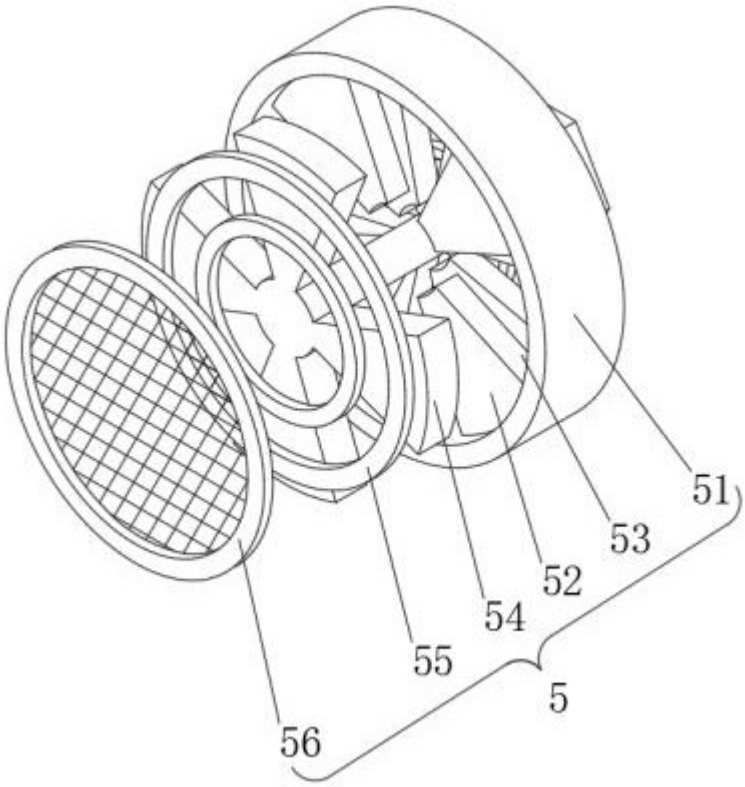


图4