



(21) 申请号 202323490846.1

F16L 21/02 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.21

(73) 专利权人 威海宜俊液压机电设备有限责任
公司

地址 264200 山东省威海市威海经技区珠
海路-629-A号

(72) 发明人 李家鸿

(74) 专利代理机构 深圳创智果专利代理事务所
(普通合伙) 33278

专利代理师 邱志文

(51) Int. Cl.

F16L 9/04 (2006.01)

F16L 57/02 (2006.01)

F16L 55/045 (2006.01)

F16L 21/06 (2006.01)

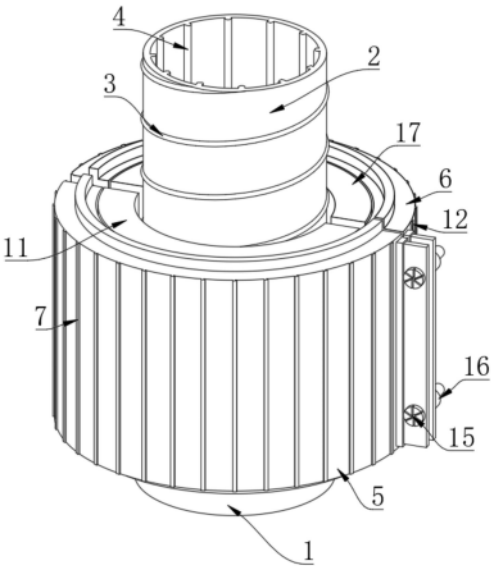
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种方便连接的高压管

(57) 摘要

本实用新型属于高压管领域,具体地说是一种方便连接的高压管,包括管体,所述管体的顶部螺纹连接有内管,且内管的外壁一体化设置有螺纹条,所述管体与内管的内壁均等间距分布有引流板,所述管体的外壁一侧贴合设置有第一护套,且管体的外壁另一侧贴合设置有第二护套,所述第一护套的外壁等间距通过胶水粘接有第一防滑带,且第一防滑带采用橡胶材质,所述第一护套的内壁通过胶水粘接有第一密封板;本实用新型内管通过外壁螺纹条与管体内壁螺纹槽相吻合,即内管与管体通过螺纹连接的方式相固定,内管与管体内壁均设置有引流板,引流板能够对内管与管体内部空气或者流体进行引流,避免其所产生的冲击力过大。



1. 一种方便连接的高压管,包括管体(1),其特征在于:所述管体(1)的顶部螺纹连接有内管(2),且内管(2)的外壁一体化设置有螺纹条(3),所述管体(1)与内管(2)的内壁均等间距分布有引流板(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便连接的高压管,其特征在于:所述管体(1)的外壁一侧贴合设置有第一护套(5),且管体(1)的外壁另一侧贴合设置有第二护套(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便连接的高压管,其特征在于:所述第一护套(5)的外壁等间距通过胶水粘接有第一防滑带(7),且第一防滑带(7)采用橡胶材质,所述第一护套(5)的内壁通过胶水粘接有第一密封板(11)。

4. 根据权利要求2所述的一种方便连接的高压管,其特征在于:所述第一护套(5)的外壁一侧固定连接第一连接板(8),且第一连接板(8)的内部转动连接有转杆(9)。

5. 根据权利要求2所述的一种方便连接的高压管,其特征在于:所述第一护套(5)的外壁另一侧固定连接第一卡板(10),且第一卡板(10)的内部螺纹连接有螺纹杆(15)。

6. 根据权利要求2所述的一种方便连接的高压管,其特征在于:所述第二护套(6)的外壁等间距通过胶水粘接有第二防滑带(12),且第二防滑带(12)采用橡胶材质,所述第二护套(6)的内壁通过胶水粘接有第二密封板(17)。

7. 根据权利要求2所述的一种方便连接的高压管,其特征在于:所述第二护套(6)的外壁一侧固定连接第二连接板(13),且第二连接板(13)与转杆(9)之间为转动连接,所述第二护套(6)的外壁另一侧固定连接第二卡板(14),且第二卡板(14)与螺纹杆(15)之间为螺纹连接,并且螺纹杆(15)的端部螺纹连接有螺纹套块(16)。

一种方便连接的高压管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高压管领域,具体是一种方便连接的高压管。

背景技术

[0002] 高压管是一种能够承受压力的管子,利用此管来输送液体,它的种类很多,有钢管,铜管,不锈钢管,及其他等等,主要用来制造高压及其以上压力的蒸汽锅炉管道等用的优质碳素结构钢、合金结构钢高压管,管道相互连接时,一般采用一截胶管作为管道连接器,但是如果管道压力高出限度,就容易发生管道爆裂情况。

[0003] 在中国专利CN202122254776.4中,该实用新型提供一种高压管,用于连通空调的压缩机和冷凝器,包括第一连机管、连接管和第二连机管;其中,所述第一连机管和所述第二连机管分别安装在所述连接管的两端位置处,所述第一连机管、所述第二连机管均与所述连接管连通设置;所述第一连机管邻近所述连接管的一侧、所述第二连机管邻近所述连接管的一侧均呈螺旋状设置。其将第一连机管的邻近连接管的一侧和第二连机管邻近连接管的一侧均形成了螺纹管状结构,增强了高压管的换热效率。

[0004] 现有高压管虽然能够解决现有的高压管的换热能力较差的问题,但是在管道连接时如果管道压力高出限度,就容易发生管道爆裂情况。

[0005] 因此,针对上述问题提出一种方便连接的高压管。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种方便连接的高压管,以解决上述背景技术中提出的在管道连接时如果管道压力高出限度,就容易发生管道爆裂情况的问题。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种方便连接的高压管,包括管体,所述管体的顶部螺纹连接有内管,且内管的外壁一体化设置有螺纹条,所述管体与内管的内壁均等间距分布有引流板。

[0008] 优选的,所述管体的外壁一侧贴合设置有第一护套,且管体的外壁另一侧贴合设置有第二护套。

[0009] 优选的,所述第一护套的外壁等间距通过胶水粘接有第一防滑带,且第一防滑带采用橡胶材质,所述第一护套的内壁通过胶水粘接有第一密封板。

[0010] 优选的,所述第一护套的外壁一侧固定连接第一连接板,且第一连接板的内部转动连接有转杆。

[0011] 优选的,所述第一护套的外壁另一侧固定连接第一卡板,且第一卡板的内部螺纹连接有螺纹杆。

[0012] 优选的,所述第二护套的外壁等间距通过胶水粘接有第二防滑带,且第二防滑带采用橡胶材质,所述第二护套的内壁通过胶水粘接有第二密封板。

[0013] 优选的,所述第二护套的外壁一侧固定连接第二连接板,且第二连接板与转杆之间为转动连接,所述第二护套的外壁另一侧固定连接第二卡板,且第二卡板与螺纹杆

之间为螺纹连接,并且螺纹杆的端部螺纹连接有螺纹套块。

[0014] 本实用新型的有益之处在于:

[0015] 1.本实用新型采用管体、内管、螺纹条与引流板之间的共同配合,内管通过外壁螺纹条与管体内壁螺纹槽相吻合,即内管与管体通过螺纹连接的方式相固定,内管与管体内壁均设置有引流板,引流板能够对内管与管体内部空气或者流体进行引流,避免其所产生的冲击力过大。

[0016] 2.本实用新型采用第一护套、第二护套、第一防滑带、第一连接板、转杆、第一卡板、第一密封板、第二防滑带、第二连接板、第二卡板、螺纹杆、螺纹套块与第二密封板之间的共同配合,第一护套与第二护套通过第一连接板与第二连接板中间的转杆转动,通过螺纹杆贯穿两侧第一卡板与第二卡板,使用螺纹套块对螺纹杆进行固定,第一护套与第二护套固定时,第一密封板与第二密封板对管体外壁进行夹紧固定起到密封作用,第一防滑带与第二防滑带能够起到防滑作用,避免其在安装过程中由于手部存在汗水而安装不便。

附图说明

[0017] 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。

[0018] 图1为本实用新型整体正视的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型管体正视的立体结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型第一护套的具体结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型第二护套的具体结构示意图。

[0022] 图中:1、管体;2、内管;3、螺纹条;4、引流板;5、第一护套;6、第二护套;7、第一防滑带;8、第一连接板;9、转杆;10、第一卡板;11、第一密封板;12、第二防滑带;13、第二连接板;14、第二卡板;15、螺纹杆;16、螺纹套块;17、第二密封板。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1至图4所示,一种方便连接的高压管,包括管体1,管体1的顶部螺纹连接有内管2,且内管2的外壁一体化设置有螺纹条3,管体1与内管2的内壁均等间距分布有引流板4,内管2通过外壁螺纹条3与管体1内壁螺纹槽相吻合,即内管2与管体1通过螺纹连接的方式相固定,能够方便对管体1之间进行连接固定。

[0025] 管体1的外壁一侧贴合设置有第一护套5,且管体1的外壁另一侧贴合设置有第二护套6,通过这样的设置,第一护套5与第二护套6能够对管体1进行保护,避免其发生压力过大的情况。

[0026] 第一护套5的外壁等间距通过胶水粘接有第一防滑带7,且第一防滑带7采用橡胶

材质,第一护套5的内壁通过胶水粘接有第一密封板11,第一防滑带7能够起到防滑作用,避免其在安装过程中由于手部存在汗水而安装不便,第一护套5固定时,第一密封板11起到夹紧固定密封作用。

[0027] 第一护套5的外壁一侧固定连接有第一连接板8,且第一连接板8的内部转动连接有转杆9,通过这样的设置,转杆9能够辅助第一连接板8连接的第一护套5转动,提高第一护套5的使用便利性。

[0028] 第一护套5的外壁另一侧固定连接有第一卡板10,且第一卡板10的内部螺纹连接有螺纹杆15,通过这样的设置,通过螺纹杆15贯穿两侧第一卡板10与第二卡板14,使用螺纹套块16对螺纹杆15进行固定。

[0029] 第二护套6的外壁等间距通过胶水粘接有第二防滑带12,且第二防滑带12采用橡胶材质,第二护套6的内壁通过胶水粘接有第二密封板17,第二防滑带12能够起到防滑作用,避免其在安装过程中由于手部存在汗水而安装不便,第二护套6固定时,第二密封板17起到夹紧固定密封作用。

[0030] 第二护套6的外壁一侧固定连接有第二连接板13,且第二连接板13与转杆9之间为转动连接,第二护套6的外壁另一侧固定连接有第二卡板14,且第二卡板14与螺纹杆15之间为螺纹连接,并且螺纹杆15的端部螺纹连接有螺纹套块16,通过这样的设置,转杆9能够辅助第二连接板13连接的第二护套6转动,提高第二护套6的使用便利性。

[0031] 工作原理:内管2通过外壁螺纹条3与管体1内壁螺纹槽相吻合,即内管2与管体1通过螺纹连接的方式相固定,内管2与管体1内壁均设置有引流板4,引流板4能够对内管2与管体1内部空气或者流体进行引流,避免其所产生的冲击力过大,第一护套5与第二护套6通过第一连接板8与第二连接板13中间的转杆9转动,通过螺纹杆15贯穿两侧第一卡板10与第二卡板14,使用螺纹套块16对螺纹杆15进行固定,第一护套5与第二护套6固定时,第一密封板11与第二密封板17对管体1外壁进行夹紧固定起到密封作用,第一防滑带7与第二防滑带12能够起到防滑作用,避免其在安装过程中由于手部存在汗水而安装不便。

[0032] 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。

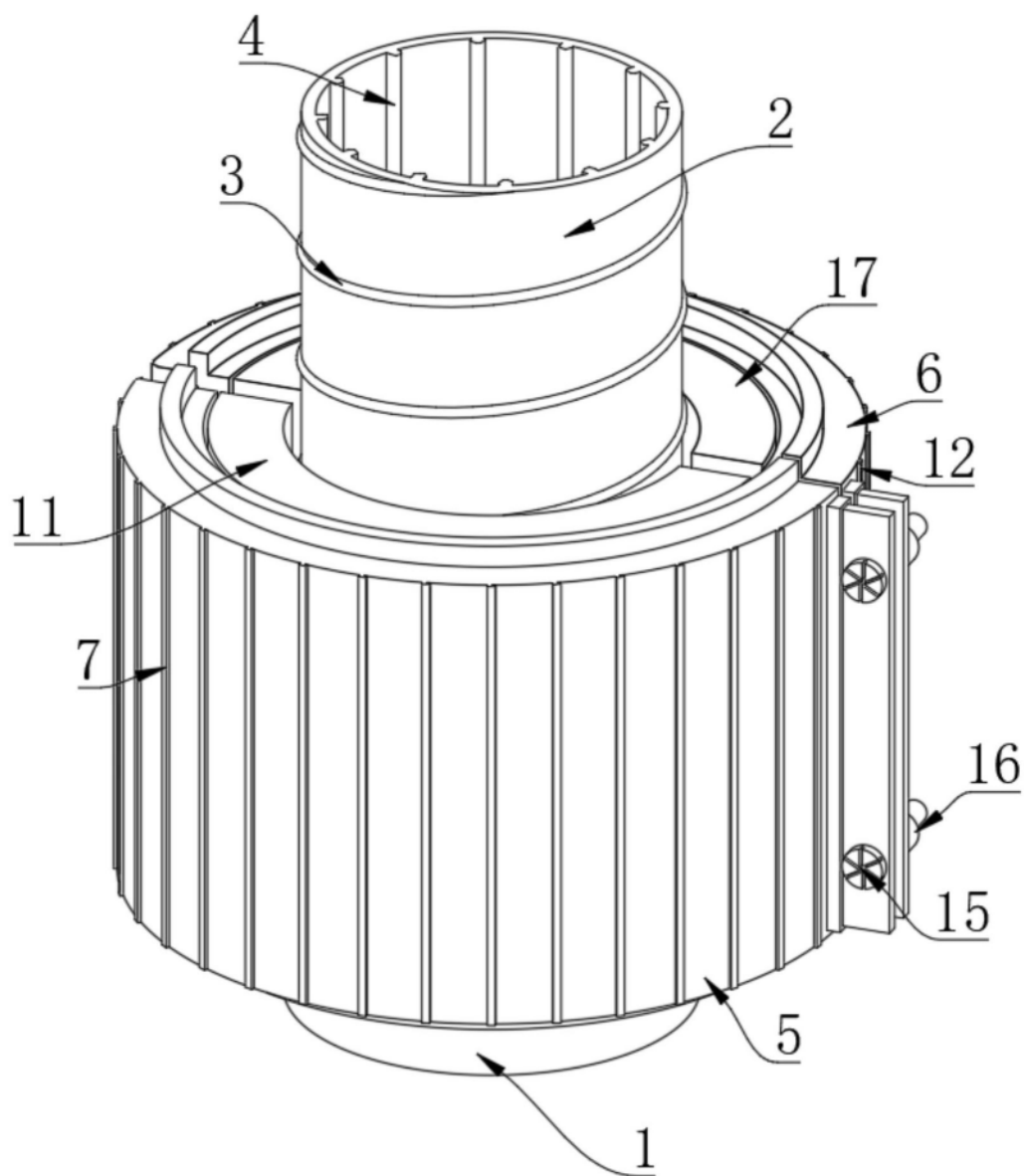


图1

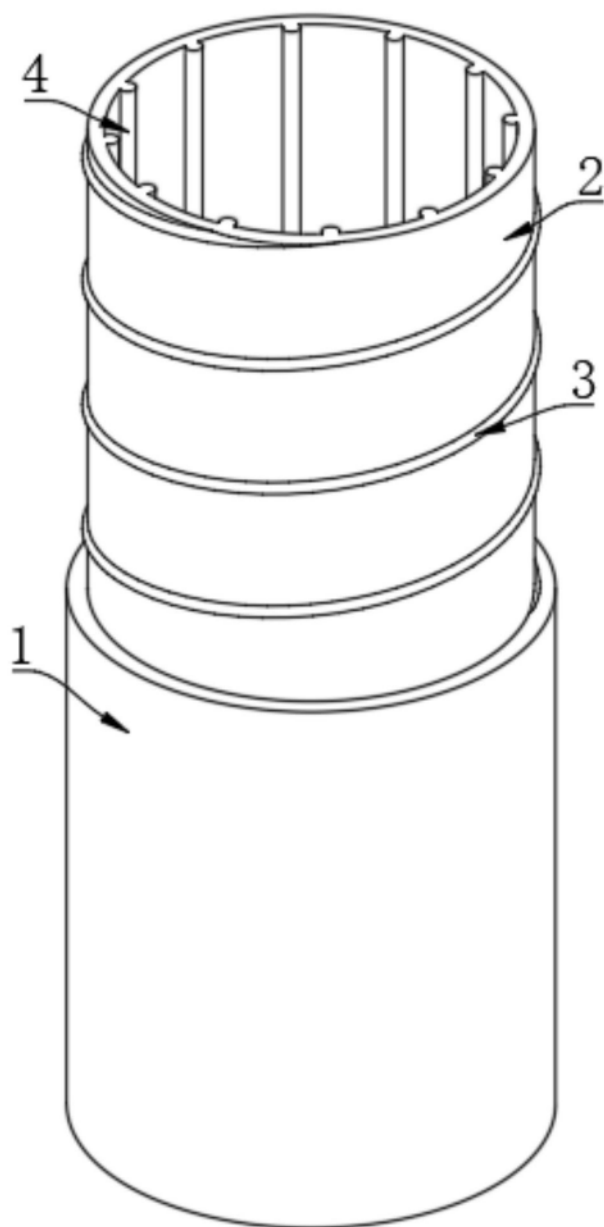


图2

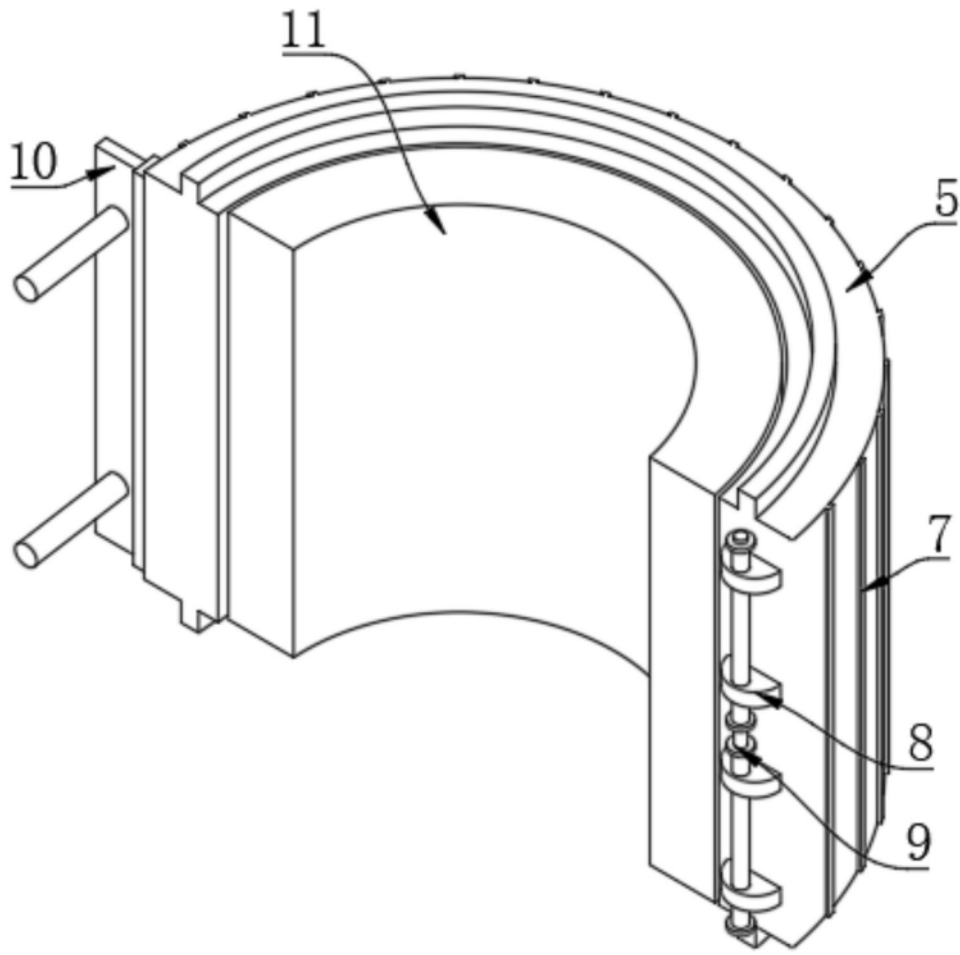


图3

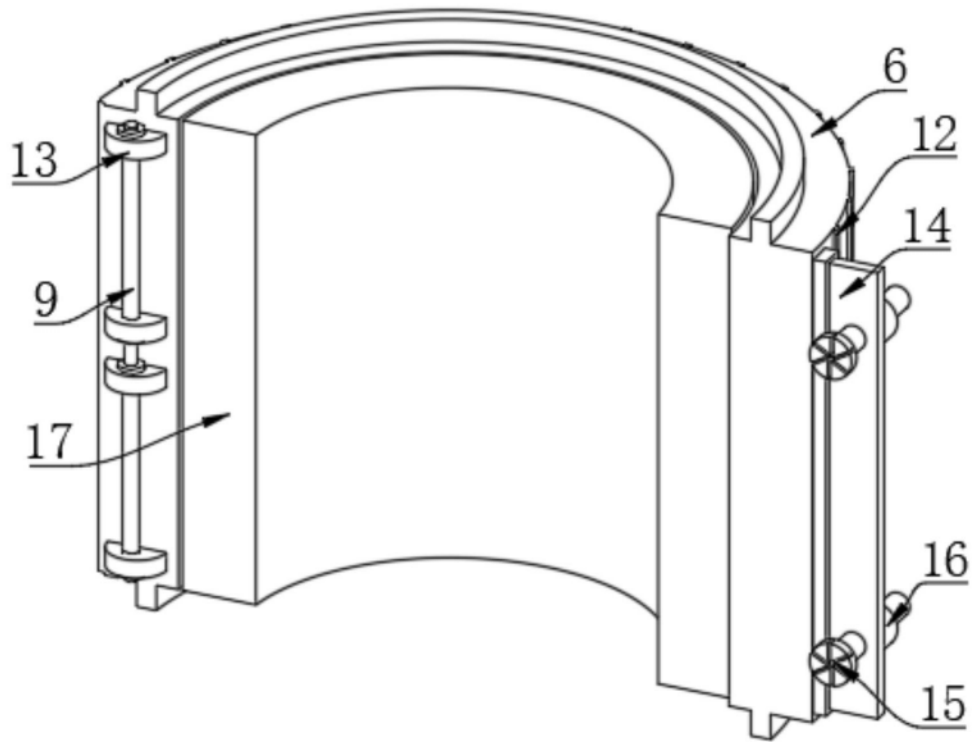


图4