



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205606035 U

(45)授权公告日 2016.09.28

(21)申请号 201620337294.1

(22)申请日 2016.04.21

(73)专利权人 成都来宝石油设备有限公司

地址 610000 四川省成都市新都区三河街
道互江路125号

(72)发明人 谭正怀

(51)Int.Cl.

F16L 21/08(2006.01)

F16L 15/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

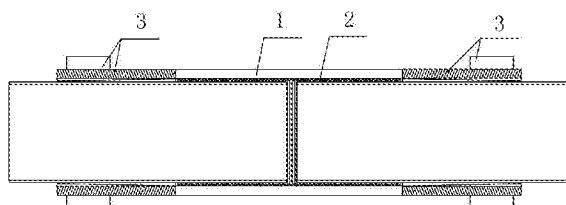
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

紧固型石油管道用接箍

(57)摘要

本实用新型公开了紧固型石油管道用接箍，解决了现有两端连接的石油管道不能有效自由转动时，不能很好地实现接箍的安装，导致操作具有极大的局限性的问题。本实用新型包括接箍管体(1)，设置在接箍管体(1)内壁上且与石油管道接口处外螺纹相匹配的内螺纹(2)，其特征在于，所述接箍管体(1)两端均设置有紧固装置(3)；所述紧固装置(3)包括环形紧固件(31)，套接在环形紧固件(31)上且与环形紧固件(31)螺纹连接的环扣(32)。本实用新型具有安装更加简便、接箍与石油管道之间的连接更加稳定等优点。



1. 紧固型石油管道用接箍, 包括接箍管体(1), 设置在接箍管体(1)内壁上且与石油管道接口处外螺纹相匹配的内螺纹(2), 其特征在于, 所述接箍管体(1)两端均设置有紧固装置(3);

所述紧固装置(3)包括环形紧固件(31), 套接在环形紧固件(31)上且与环形紧固件(31)螺纹连接的环扣(32)。

2. 根据权利要求1所述的紧固型石油管道用接箍, 其特征在于, 所述环形紧固件(31)由两个以上平行设置且呈环形排列后固定在接箍管体(1)端部的紧固杆, 设置在所有紧固杆上且组合后形成的外组合螺纹(33)组成; 所述环扣(32)内侧设置有与外组合螺纹(33)相匹配的内连接螺纹。

3. 根据权利要求2所述的紧固型石油管道用接箍, 其特征在于, 所述紧固杆为长条形结构, 该紧固杆的截面呈弧面梯形结构。

4. 根据权利要求2所述的紧固型石油管道用接箍, 其特征在于, 所述紧固杆上设置有沿着固定端的方向厚度逐渐减小的垫片(34)。

紧固型石油管道用接箍

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种接箍,具体涉及紧固型石油管道用接箍。

背景技术

[0002] 管道输送是原油运输最经济、合理的一种运输方式。管道输送原油,油管之间的连接方式通常是采用油管接箍进行连接,油管接箍具有管状接箍本体,接箍本体的两端具有连接内螺纹,使用油管接箍连接油管时,把具有外螺纹的油管旋入到油管接箍连接内螺纹内,以此形成石油连续运输管路,实现石油的连续运输。上述现有技术中的油管接箍和油管之间的连接密封一般是先在油管的外螺纹缠绕玻璃丝或麻绳,之后把缠有玻璃丝或麻绳的油管旋入到油管接箍,上述的密封形式存在的问题是:一是油管和油管接箍安装相对麻烦,需要事先准备好玻璃丝或麻绳,另外麻绳或玻璃丝缠绕的松紧或厚度也会影响密封效果,不易控制;二是实践表明采用玻璃丝或麻绳缠绕的形式进行油管和油管接箍密封,密封效果不好,使用过程中容易出现原油渗漏现象。

[0003] 为了解决上述问题,专利号为CN201320152391.X的文件中公开了一种自密封油管接箍,具有管状接箍本体,接箍本体的两端具有连接内螺纹,所述接箍本体两端的连接内螺纹之间的接箍本体内壁上复合有橡胶密封环,当油管旋入接箍本体两端的连接内螺纹时,油管端部压紧所述橡胶密封环并与橡胶密封环之间液密封。采用上述结构的自密封油管接箍,由于所述接箍本体两端的连接内螺纹之间的接箍本体内壁上复合有橡胶密封环,因此在使用本实用新型连接输油管道的油管时,油管与本实用新型的油管接箍对接紧密,油管端部压紧所述橡胶密封环并与橡胶密封环之间液密封,不会出现原油渗漏。

[0004] 但上述结构需要两端连接的石油管道中至少有一端的石油管道能够自由转动,对于两端的石油管道均不能有效自由转动的情况,则无法实现接箍的安装,操作具有极大的局限性。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是:现有两端连接的石油管道不能有效自由转动时,不能很好地实现接箍的安装,导致操作具有极大的局限性;目的在于提供一种解决上述问题的紧固型石油管道用接箍。

[0006] 本实用新型通过下述技术方案实现:

[0007] 紧固型石油管道用接箍,包括接箍管体,设置在接箍管体内壁上且与石油管道接口处外螺纹相匹配的内螺纹,所述接箍管体两端均设置有紧固装置;

[0008] 所述紧固装置包括环形紧固件,套接在环形紧固件上且与环形紧固件螺纹连接的环扣。

[0009] 本实用新型的具体实现过程为:

[0010] 将接箍管体旋转到其中一个石油管道上,直至露出石油管道口,然后将另一石油管道口与该石油管道口对准,然后反向旋转该接箍管体,直至两个石油管道口均位于接箍

管体内时停止旋转,最后旋转该环扣,使环形紧固件紧密固定在石油管道上。

[0011] 通过上述设置,可无需转动石油管道,即可有效实现石油管道与接箍管体的螺纹连接,既能很好地实现接箍的安装。该方式使接箍的安装更加简便、接箍与石油管道之间的连接更加稳定。

[0012] 进一步,所述环形紧固件由两个以上平行设置且呈环形排列后固定在接箍管体端部的紧固杆,设置在所有紧固杆上且组合后形成的外组合螺纹组成;所述环扣内侧设置有与外组合螺纹相匹配的内连接螺纹。

[0013] 为了能达到最优的紧固效果,所述紧固杆为长条形结构,该紧固杆的截面呈弧面梯形结构。

[0014] 优选地,所述紧固杆上设置有沿着固定端的方向厚度逐渐减小的垫片。

[0015] 本实用新型与现有技术相比,具有如下的优点和有益效果:

[0016] 1、本实用新型可无需转动石油管道,即可有效实现石油管道与接箍管体的螺纹连接,既能很好地实现接箍的安装;

[0017] 2、本实用新型中接箍的安装更加简便、接箍与石油管道之间的连接更加稳定;

[0018] 3、本实用新型结构简单、性价比高,效果显著,非常适合推广应用。

附图说明

[0019] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型实施例的限定。在附图中:

[0020] 图1为本实用新型的剖面结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型的整体结构示意图。

[0022] 附图中标记及对应的零部件名称:

[0023] 1-接箍管体,2-内螺纹,3-紧固装置;

[0024] 31-环形紧固件,32-环扣,33-外组合螺纹,34-垫片。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本实用新型作进一步的详细说明,本实用新型的示意性实施方式及其说明仅用于解释本实用新型,并不作为对本实用新型的限定。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1和图2所示,包括接箍管体1,设置在接箍管体1内壁上且与石油管道接口处外螺纹相匹配的内螺纹2,所述接箍管体1两端均设置有紧固装置3;

[0028] 所述紧固装置3包括环形紧固件31,套接在环形紧固件31上且与环形紧固件31螺纹连接的环扣32。

[0029] 为了能够实现环扣32与环形紧固件31之间的连接,所述环形紧固件31由两个以上平行设置且呈环形排列后固定在接箍管体1端部的紧固杆,设置在所有紧固杆上且组合后形成的外组合螺纹33组成;所述环扣32内侧设置有与外组合螺纹33相匹配的内连接螺纹。

[0030] 实施例2

[0031] 本实施例与实施例1的区别在于,本实施例中增加了垫片34的结构,并优化了紧固

杆的具体结构,设置如下:

[0032] 所述紧固杆为长条形结构,该紧固杆的截面呈弧面梯形结构。所述紧固杆上设置有沿着固定端的方向厚度逐渐减小的垫片34。通过上述设置能有效达到更加稳定连接的目的。

[0033] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

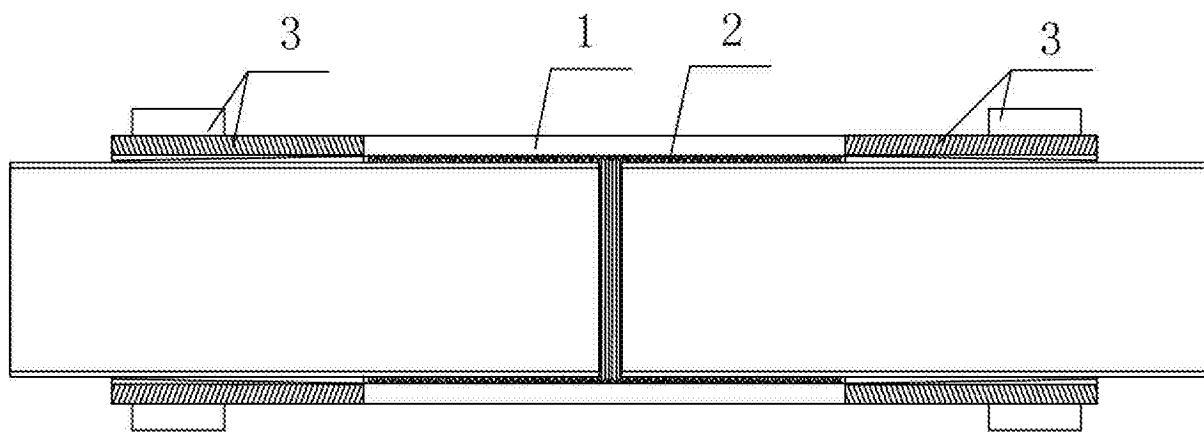


图1

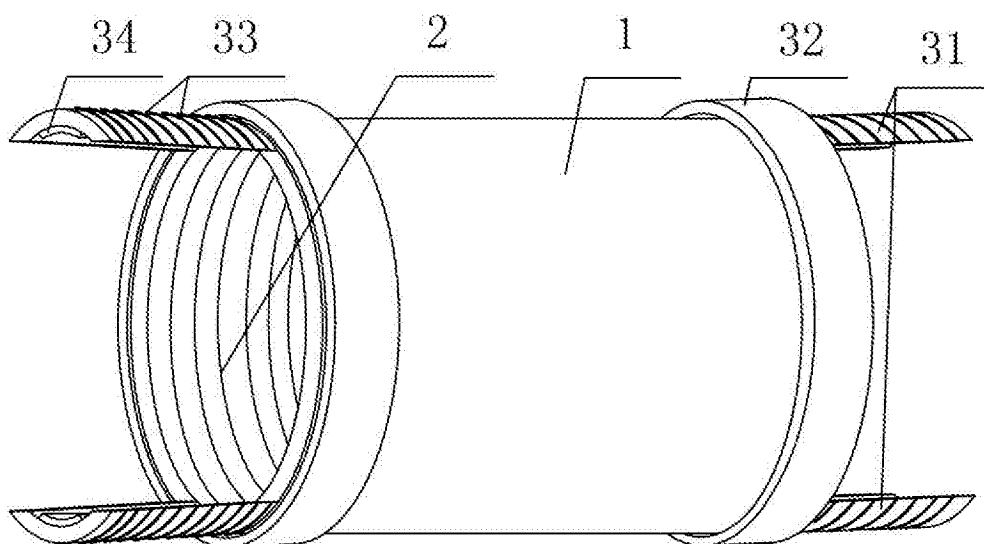


图2