



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204437534 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201420779162. 5

(22) 申请日 2014. 12. 12

(73) 专利权人 重庆中重石油机械有限公司

地址 402181 重庆市永川区工业园区凤凰湖
工业园内

(72) 发明人 蔡彬

(51) Int. Cl.

F16L 21/02(2006. 01)

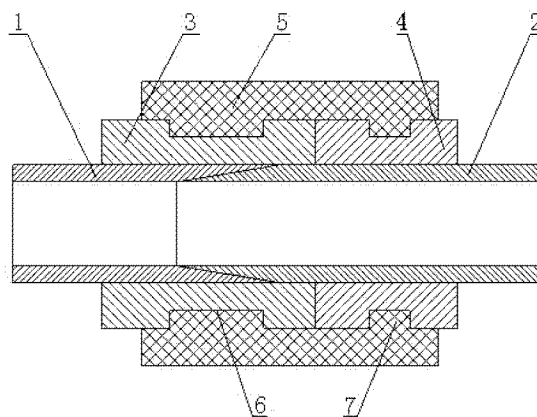
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于石油运输管道的双固定油任

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于石油运输管道的双固定油任,包括第一管道、第二管道、第一固定环、第二固定环和外固定环,所述第一管道的连接端的外侧设置有外螺纹,所述第二管道的连接端的外侧设置有外螺纹,所述第一固定环套装在所述第一管道上,所述第二固定环套装在所述第二管道上,所述第一固定环的内侧设置有与所述第一管道的外螺纹对应的内螺纹,所述第二固定环的内侧设置有与所述第二管道的外螺纹对应的内螺纹。本实用新型通过第一管道和第二管道端面的凸锥形接口和凹锥形接口的螺纹连接达到第一次固定,在通过第一固定环和第二固定环外侧的外固定环达到第二次固定,从而使油任达到两次固定的目的,避免其出现松动从而导致漏油。



1. 一种用于石油运输管道的双固定油任,其特征在于:包括第一管道、第二管道、第一固定环、第二固定环和外固定环,所述第一管道的连接端的外侧设置有外螺纹,所述第二管道的连接端的外侧设置有外螺纹,所述第一固定环套装在所述第一管道上,所述第二固定环套装在所述第二管道上,所述第一固定环的内侧设置有与所述第一管道的外螺纹对应的内螺纹,所述第二固定环的内侧设置有与所述第二管道的外螺纹对应的内螺纹,所述第二管道的连接端的端面设置凸锥形接口,所述第一管道的连接端的端面设置有与所述凸锥形接口对应的凹锥形接口,所述凸锥形接口的外侧面上设置有外螺纹,所述凹锥形接口的内侧设置有与所述凸锥形接口的外螺纹对应的内螺纹,所述第一固定环和所述第二固定环的外侧均设置有凹槽,所述外固定环的内侧设置有两个与所述第一固定环和所述第二固定环的凹槽对应的凸棱,所述外固定环套装在所述第一固定环和所述第二固定环的外侧。

2. 根据权利要求1所述的用于石油运输管道的双固定油任,其特征在于:所述外固定环包括转轴、两个半环、连接片和连接螺栓,两个所述半环的第一端通过转轴可转动连接,两个所述连接片分别与两个所述半环的第二端固定连接,所述连接片上设置有通孔,所述连接螺栓穿过所述通孔将两个所述半环固定。

3. 根据权利要求1所述的用于石油运输管道的双固定油任,其特征在于:所述第一固定环的内侧端和所述第二固定环的内侧端接触,且其接触面上设置有密封橡胶圈。

用于石油运输管道的双固定油任

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种油任,尤其涉及一种用于石油运输管道的双固定油任。

背景技术

[0002] 油任是用于连接两个独立管道之间的连接件,一般是通过螺纹将两个管道固定连接,使其接通,但是传统的油任均仅采用单次螺纹连接,如果螺纹出现滑丝,或者松动情况,则可能造成两个管道之间出现漏水漏油的情况;在石油运输中,因为石油的压力较大,因此更需要夹将连接管道之间的连接强度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于石油运输管道的双固定油任。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种用于石油运输管道的双固定油任,包括第一管道、第二管道、第一固定环、第二固定环和外固定环,所述第一管道的连接端的外侧设置有外螺纹,所述第二管道的连接端的外侧设置有外螺纹,所述第一固定环套装在所述第一管道上,所述第二固定环套装在所述第二管道上,所述第一固定环的内侧设置有与所述第一管道的外螺纹对应的内螺纹,所述第二固定环的内侧设置有与所述第二管道的外螺纹对应的内螺纹,所述第二管道的连接端的端面设置凸锥形接口,所述第一管道的连接端的端面设置有与所述凸锥形接口对应的凹锥形接口,所述凸锥形接口的外侧面上设置有外螺纹,所述凹锥形接口的内侧设置有与所述凸锥形接口的外螺纹对应的内螺纹,所述第一固定环和所述第二固定环的外侧均设置有凹槽,所述外固定环的内侧设置有两个与所述第一固定环和所述第二固定环的凹槽对应的凸棱,所述外固定环套装在所述第一固定环和所述第二固定环的外侧。

[0006] 具体地,所述外固定环包括转轴、两个半环、连接片和连接螺栓,两个所述半环的第一端通过转轴可转动连接,两个所述连接片分别与两个所述半环的第二端固定连接,所述连接片上设置有通孔,所述连接螺栓穿过所述通孔将两个所述半环固定。

[0007] 优选地,所述第一固定环的内侧端和所述第二固定环的内侧端接触,且其接触面上设置有密封橡胶圈。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:

[0009] 本实用新型用于石油运输管道的双固定油任通过第一管道和第二管道端面的凸锥形接口和凹锥形接口的螺纹连接达到第一次固定,在通过第一固定环和第二固定环外侧的外固定环达到第二次固定,从而使油任达到两次固定的目的,避免其出现松动从而导致漏油。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型所述用于石油运输管道的双固定油任的截面图;

[0011] 图 2 是本实用新型所述用于石油运输管道的双固定油任的侧面图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0013] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型用于石油运输管道的双固定油任,包括第一管道 1、第二管道 2、第一固定环 3、第二固定环 4 和外固定环 5,第一管道 1 的连接端的外侧设置有外螺纹,第二管道 2 的连接端的外侧设置有外螺纹,第一固定环 3 套装在第一管道 1 上,第二固定环 4 套装在第二管道 2 上,第一固定环 3 的内侧设置有与第一管道 1 的外螺纹对应的内螺纹,第二固定环 4 的内侧设置有与第二管道 2 的外螺纹对应的内螺纹,第二管道 2 的连接端的端面设置凸锥形接口,第一管道 1 的连接端的端面设置有与凸锥形接口对应的凹锥形接口,凸锥形接口的外侧面上设置有外螺纹,凹锥形接口的内侧设置有与凸锥形接口的外螺纹对应的内螺纹,第一固定环 3 和第二固定环 4 的外侧均设置有凹槽 7,外固定环 5 的内侧设置有两个与第一固定环 3 和第二固定环 4 的凹槽 7 对应的凸棱 6,外固定环 5 套装在第一固定环 3 和第二固定环 4 的外侧,外固定环 5 包括转轴 8、两个半环、连接片和连接螺栓 9,两个半环的第一端通过转轴 8 可转动连接,两个连接片分别与两个半环的第二端固定连接,连接片上设置有通孔,连接螺栓 9 穿过通孔将两个半环固定,第一固定环 3 的内侧端和第二固定环 4 的内侧端接触,且其接触面上设置有密封橡胶圈。

[0014] 本实用新型用于石油运输管道的双固定油任的工作原理如下：

[0015] 将第一固定环 3 的内螺纹套装在第一管道 1 的外螺纹上,将第二固定环 4 的内螺纹套装在第二管道 2 的内螺纹上,然后将密封橡胶圈放置在第一固定环 3 和第二固定环 4 之间,将第一管道 1 端面的内锥形接口和第二管道 2 端面的外锥形接口连接,实现第一次固定,然后将外固定环 5 的两个半环打开,将其套装到第一固定环 3 和第二固定环 4 外,将凹槽 7 与凸棱 6 对应,最后再通过连接螺栓 9 将两个半环的第二端的连接片固定连接,实现第二次固定。

[0016] 本实用新型的技术方案不限于上述具体实施例的限制,凡是根据本实用新型的技术方案做出的技术变形,均落入本实用新型的保护范围之内。

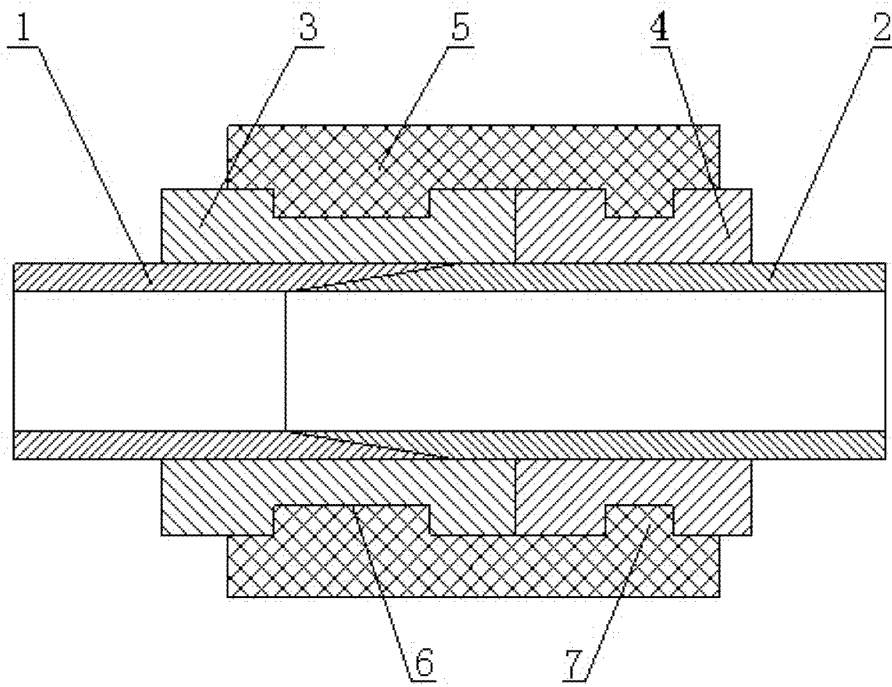


图 1

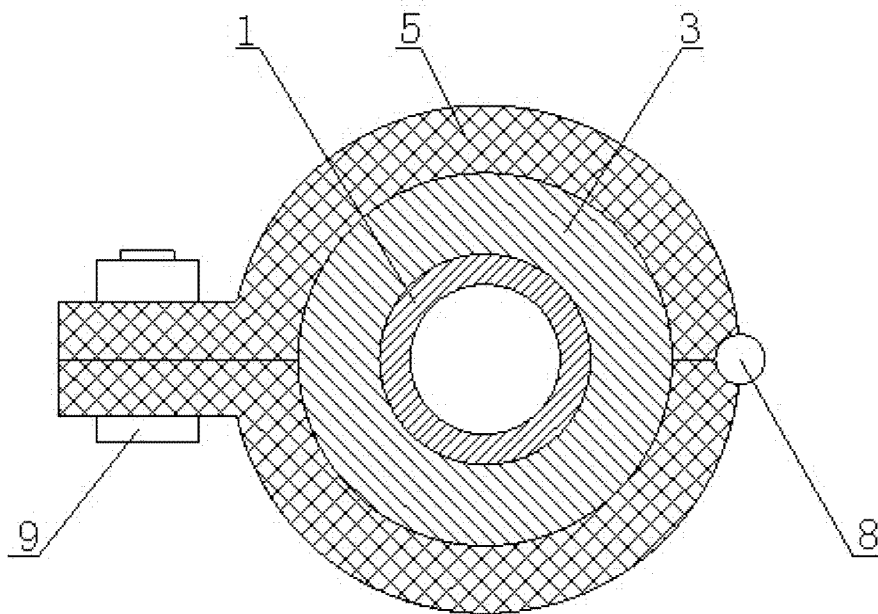


图 2