



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204345114 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201420836105. 6

(22) 申请日 2014. 12. 25

(73) 专利权人 无锡市佳佑纺织品有限公司

地址 214000 江苏省无锡市南长区扬名高新技术产业园 B 区 85 号

(72) 发明人 龚金坤

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理有限公司 11249

代理人 高玉滨

(51) Int. Cl.

F16L 19/075(2006. 01)

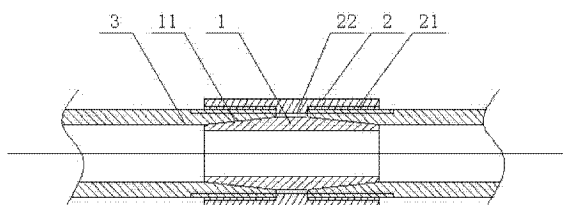
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种管路接口结构

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种管路接口结构,其特征在于,包括内锥筒和外套筒,所述内锥筒的两端分别设计成锥度相同的锥面结构,所述外套筒的两端分别加工有内螺纹,并且两端的内螺纹的旋向相反,在所述外套筒的中间位置的内壁上设有环状凸台,所述环状凸台的内径大于所述内锥筒中间位置的外径,所述内锥筒的锥面结构的锥角为6-8度。本实用新型所述的一种管路接口装置,通过具有摩擦表面的锥面与石油管路的内壁进行摩擦配合,通过外套筒将两段石油管路进行连接,并锁紧固定,达到锁紧连接并密封的效果,保证整个管路装置的受力均衡。



1. 一种管路接口结构,其特征在于,包括内锥筒和外套筒,所述内锥筒的两端分别设计成锥度相同的锥面结构,所述外套筒的两端分别加工有内螺纹,并且两端的内螺纹的旋向相反,在所述外套筒的中间位置的内壁上设有环状凸台,所述环状凸台的内径大于所述内锥筒中间位置的外径,所述内锥筒的锥面结构的锥角为 6-8 度。

2. 如权利要求 1 所述的一种管路接口结构,其特征在于,所述内锥筒的长度大于所述外套筒的长度。

## 一种管路接口结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种管路接口结构,属于石油管道技术领域。

### 背景技术

[0002] 采用石油管道输送石油,成本低,中间环节浪费少,但是对管道和管道接口的要求较高,所以为了保证石油管道输送石油的稳定性,对管道接口的密封要求、结构强度要求就成为很多管道生产商需要解决的重要技术问题,这个问题的解决直接影响到石油储备、石油运输等关系到国计民生的重大领域。所以为了保证石油输送的安全、减少输送过程中的浪费现象,需要设计一种稳定性好、密封性好的管路接口装置。

### 实用新型内容

[0003] 为了解决石油管道接口密封的技术问题,以及石油管道接口结构稳定性的问题,本实用新型提供一种管路接口结构。

[0004] 本实用新型的目的通过以下技术方案来具体实现:

[0005] 一种管路接口结构,包括内锥筒和外套筒,所述内锥筒的两端分别设计成锥度相同的锥面结构,所述外套筒的两端分别加工有内螺纹,并且两端的内螺纹的旋向相反,在所述外套筒的中间位置的内壁上设有环状凸台,所述环状凸台的内径大于所述内锥筒中间位置的外径,所述内锥筒的锥面结构的锥角为 6-8 度。

[0006] 优选地,所述内锥筒的长度大于所述外套筒的长度。

[0007] 本实用新型所述的一种管路接口结构,通过具有摩擦表面的锥面与石油管路的内壁进行摩擦配合,通过外套筒将两段石油管路进行连接,并锁紧固定,达到锁紧连接并密封的效果,保证整个管路装置的受力均衡。

### 附图说明

[0008] 下面根据附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0009] 图 1 是一种管路接口结构的结构图。

[0010] 图中:1、内锥筒;2、外套筒;3、石油管路;11、锥面结构;21、内螺纹;22、环状凸台。

### 具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型实施例所述的一种管路接口结构,应用于两段石油管路 3 之间的接口位置,包括内锥筒 1 和外套筒 2,所述内锥筒 1 的两端分别设计成锥度相同的锥面结构 11,所述外套筒 2 的两端分别加工有内螺纹 21,并且两端的内螺纹 21 的旋向相反,在所述外套筒 2 的中间位置的内壁上设有环状凸台 22,所述环状凸台 22 的内径大于所述内锥筒 1 中间位置的外径,所述内锥筒 1 的锥面结构 11 的锥角的角度为 6-8 度之间的任意值,所述锥角是指锥面结构 11 相对于内锥筒 1 的轴心的偏角。

[0012] 进一步的,所述内锥筒 1 的长度大于所述外套筒 2 的长度。

[0013] 本实用新型所述的一种管路接口装置,通过具有摩擦表面的锥面与石油管路的内壁进行摩擦配合,通过外套筒将两段石油管路进行连接,并锁紧固定,达到锁紧连接并密封的效果,保证整个管路装置的受力均衡。

[0014] 需要指出的是,本实用新型的构思不仅仅限于以上实施例,任何在本实用新型构思基础上的进一步的改进和变形,都应属于本实用新型构思的保护范围,任何人未经权利人许可,都不能随意实施本专利的设计方案。

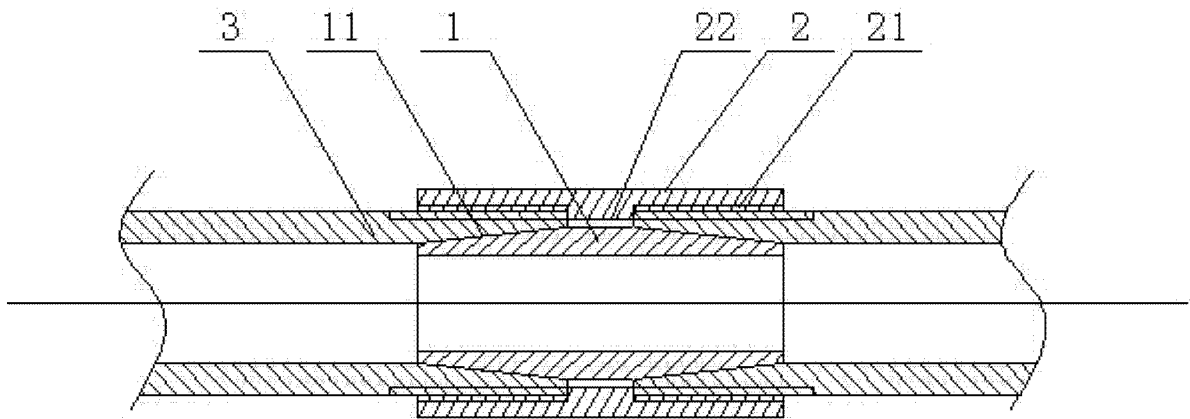


图 1