

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F16L 15/04 (2006.01)

F16L 15/06 (2006.01)

F16L 47/16 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920098931.4

[45] 授权公告日 2009年10月28日

[11] 授权公告号 CN 201335217Y

[22] 申请日 2009.1.14

[21] 申请号 200920098931.4

[73] 专利权人 大庆汉维长垣高压玻璃钢管道有限公司

地址 163316 黑龙江省大庆市高新区产业三区大庆汉维长垣高压玻璃钢管道有限公司

[72] 发明人 孙清堂 郭德友 李德龙

[74] 专利代理机构 大庆市远东专利商标事务所
代理人 马洪发

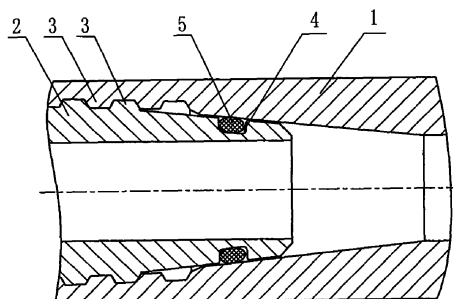
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件

[57] 摘要

本实用新型的玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件，是由内螺纹管件和外螺纹管件相套叠螺纹连接构成。内螺纹管件与外螺纹管件呈相同锥度的套叠连接、其相啮合连接螺纹的齿峰为梯形，在外螺纹管件的头部有环周凹槽，在凹槽内嵌入弹性 O 形密封环。其有益效果是：1. 采用大螺距特殊螺纹连接并密封，而且还有 O 型圈密封的双密封方案；2. 大螺距特殊螺纹连接，提高了管道之间的连接强度，使管道在承受高压时连接处不致损坏；3. 双密封方案保证了管道密封的可靠性，即使第一密封因意外因素失效，第二密封仍能保证管道密封的可靠性。



1、玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件，是由内螺纹管件（1）和外螺纹管件（2）相套叠螺纹连接构成，其特征在于内螺纹管件（1）与外螺纹管件（2）呈相同锥度的套叠连接、其相啮合连接螺纹的齿峰（3）为梯形，在外螺纹管件（2）的头部有环周凹槽（4），在凹槽（4）内嵌入弹性 O 形密封环（5）。

2、如权利要求 1 所述的玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件，其特征在于齿峰（3）梯形的上、下底均大于梯形的高。

玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件

技术领域

本实用新型属于玻璃钢管道连接的密封装置，特别是涉及到一种玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件。

背景技术

目前，公知的玻璃钢管道连接与密封形式有：法兰连接端面、承插粘接连接及密封、承插 O 型圈密封、API 螺纹及密封脂密封连接。上述连接形式都存在压力等级接头尺寸或安装功效的局限性，当应用于压力大于 7MPa、管道直径大于 250 毫米玻璃钢管道时，因轴向载荷大，则会造成连接处的松动或拔脱。从而导致管道的泄漏。

发明内容

本实用新型旨在克服现有技术的不足，提供了一种玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件，该连接管件不仅连接强度高、密封可靠，而且制作容易、安装方便。

本实用新型的玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件，是由内螺纹管件和外螺纹管件相套叠螺纹连接构成。内螺纹管件与外螺纹管件呈相同锥度的套叠连接、其相啮合连接螺纹的齿峰为梯形，在外螺纹管件的头部有环周凹槽，在凹槽内嵌入弹性 O 形密封环。

作为本实用新型的进一步改进，所述齿峰的梯形的上、下底均大于梯形的高。

本实用新型的玻璃钢管道梯形螺纹 O 形圈密封连接管件解决了玻璃钢管道直径大于 250 毫米、使用压力大于 7MPa 的玻璃钢管道连接密封的可靠性，结构

简单安装方便。其有益效果是：1、采用大螺距特殊螺纹连接并密封，而且还有O型圈密封的双密封方案；2、大螺距特殊螺纹连接，提高了管道之间的连接强度，使管道在承受高压时连接处不致损坏；3、双密封方案保证了管道密封的可靠性，即使第一密封因意外因素失效，第二密封仍能保证管道密封的可靠性。

附图说明

说明书附图是本实用新型的玻璃钢管道梯形螺纹O形圈密封连接管件的结构示意图。

具体实施方式

实施例1

本实用新型的玻璃钢管道梯形螺纹O形圈密封连接管件，是由内螺纹管件1和外螺纹管件2相套叠螺纹连接构成。内螺纹管件1与外螺纹管件2呈相同锥度的套叠连接、其相啮合连接螺纹的齿峰3为梯形，在外螺纹管件2的头部有环周凹槽4，在凹槽4内嵌入弹性O形密封环5。

实施例2

本实用新型的玻璃钢管道梯形螺纹O形圈密封连接管件，是由内螺纹管件1和外螺纹管件2相套叠螺纹连接构成。内螺纹管件1与外螺纹管件2呈相同锥度的套叠连接、其相啮合连接螺纹的齿峰3为梯形、且梯形的上、下底均大于梯形的高，在外螺纹管件2的头部有环周凹槽4，在凹槽4内嵌入弹性O形密封环5。

