

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
F16L 17/04 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820121374.9

[45] 授权公告日 2009年5月13日

[11] 授权公告号 CN 201237038Y

[22] 申请日 2008.7.16

[21] 申请号 200820121374.9

[73] 专利权人 罗邦远

地址 318050 浙江省台州市路桥区蓬街镇厅里村6组29户

[72] 发明人 罗邦远

[74] 专利代理机构 台州市中唯专利事务所  
代理人 孙兆文

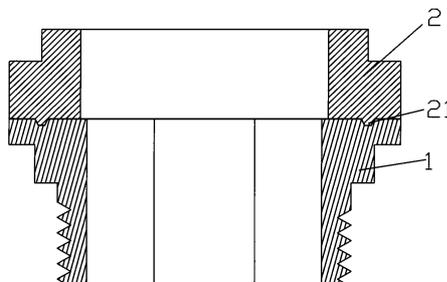
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### [54] 实用新型名称

管道连接的密封结构

### [57] 摘要

本实用新型涉及一种管道连接的密封结构，包括连接部件和密封垫圈，在所述的连接部件的端面上开设有环形的凸筋或凹槽，所述的与之对应的密封垫圈的接触面上也相对应的设有凹槽或凸筋；本实用新型在原有密封垫圈和连接部件接触面之间增设了凸筋或凹槽，能大大提高了管道连接的密封效果。



---

1、一种管道连接的密封结构，包括连接部件和密封垫圈，其特征在于：在所述的连接部件的端面上开设有环形的凸筋或凹槽，所述的与之对应的密封垫圈的接触面上也相对应的设有凹槽或凸筋。

## 管道连接的密封结构

### 技术领域

本实用新型涉及管道连接结构，具体是管道连接的密封结构。

### 背景技术

水管管道的各部件之间连接为了保证良好的密封性，少不了使用密封垫圈，各个部件与密封垫圈之间主要靠挤压力使密封垫圈形变来保证密封垫圈和部件之间良好接触，密封垫圈与管道部件是平面接触，这种密封结构接触面积小只适用中低压环境下，处于到中高压环境时，当内部压力大于部件对密封垫圈子的挤压力时，密封性就无法保证，容易出现漏水问题。

### 实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种密封结构，该结构在原有密封垫圈和连接部件接触面之间增设了凸筋或凹槽，能大大提高了管道连接的密封效果。

本实用新型是这样实现的：

一种管道连接的密封结构，包括连接部件和密封垫圈，其特征在于：在所述的连接部件的端面上开设有环形的凸筋或凹槽，所述的与之对应的密封垫圈的接触面上也相对应的设有凹槽或凸筋。

本实用新型在管道连接时，连接部件的端面上的凸筋或凹槽与密封垫圈的接触面上的凹槽或凸筋相配合，增加了密封垫圈与连接部件端面的接触面积，同时接触方向各不相同，这种密封结构不但增加接

触面积，并且改变接触方向，在高压的情况下，各个方面压力的可相互抵消，从而保证了良好的密封效果。

#### 附图说明

图 1、本实用新型的结构示意图；

图 2、本实用新型的内部结构示意图。

#### 具体实施方式

如图 1、2 所示，一种管道连接的密封结构，包括连接部件 1 和密封垫圈 2，在所述的连接部件 1 的端面上开设有环形的凹槽 11，所述的与之对应的密封垫圈 2 的接触面上也相对应的设有凸筋 21。

本实用新型接触面的凸筋 21 和凹槽 11 相互配合，一方面增大密封垫圈 2 与连接部件 1 端面的接触面积，另一方面两部件接触方向为多个方向，而非单一方向，在高压环境时，多个相反方向的力会相互作用，抵消一部件的压力，从而能保证连接保持良好密封性。

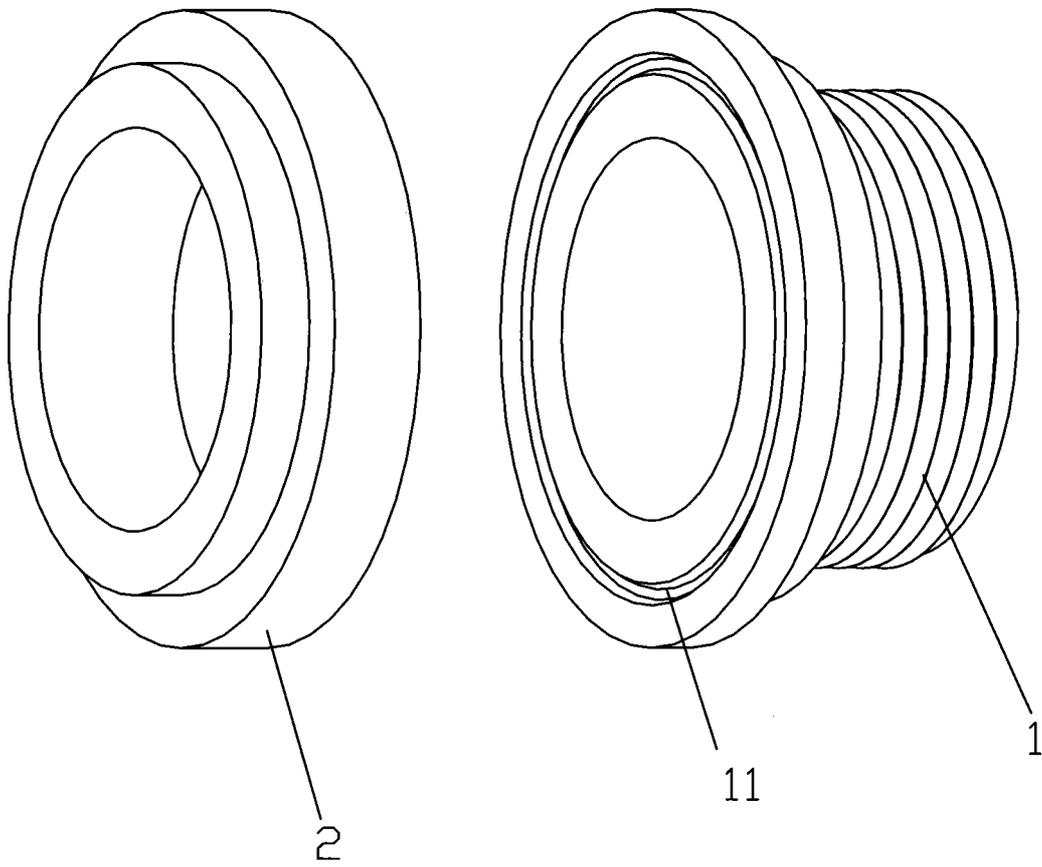


图 1

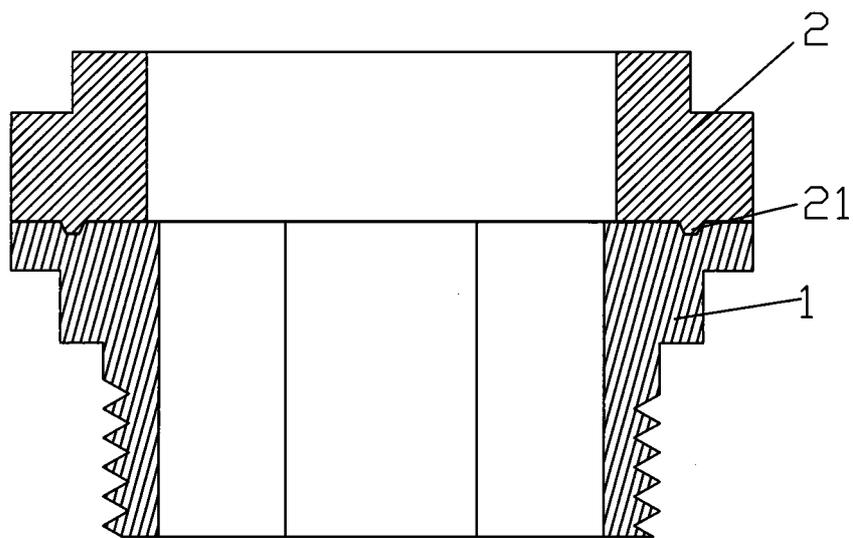


图 2