



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204328276 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420662654. 6

(22) 申请日 2014. 11. 10

(73) 专利权人 江苏青阳管业有限公司

地址 224000 江苏省盐城市希望大道南路 5 号

(72) 发明人 陈龙华 高浩扬 刘其军 高翠芳

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限公司 32234

代理人 张汉钦

(51) Int. Cl.

F16L 21/02(2006. 01)

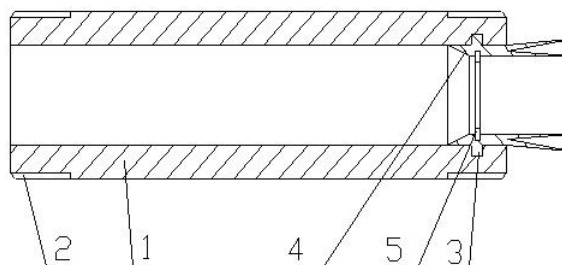
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

压力自密封管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种压力自密封管,包括:管道、接头、垫圈安装槽、密封垫圈和压紧弹簧,所述管道两端设置有接头,管道一端内侧设置有垫圈安装槽,密封垫圈设置在管道一端且密封垫圈一端设置在垫圈安装槽内,压紧弹簧设置在密封垫圈一侧内部,且与垫圈安装槽共面。通过上述方式,本实用新型压力自密封管具有可靠性能高、结构紧凑、密封性好、无需密封胶带,连接方便可靠,寿命长,方便扩展、价格低廉等优点,同时在管道市场有着广泛的市场前景。



1. 一种压力自密封管,其特征在于,包括:管道、接头、垫圈安装槽、密封垫圈和压紧弹簧,所述管道两端设置有接头,管道一端内侧设置有垫圈安装槽,密封垫圈设置在管道一端且密封垫圈一端设置在垫圈安装槽内,压紧弹簧设置在密封垫圈一侧内部,且与垫圈安装槽共面。

2. 根据权利要求1所述的压力自密封管,其特征在于,所述密封垫圈截面为Y形,密封垫圈主体由硅胶制造,密封垫圈一端设置有环形凸起,密封垫圈内侧设置有弹簧固定槽。

3. 根据权利要求2所述的压力自密封管,其特征在于,所述环形凸起与弹簧固定槽位于同一平面内,弹簧固定槽宽度与压紧弹簧相同,密封垫圈外侧设置有多圈密封环。

4. 根据权利要求1所述的压力自密封管,其特征在于,所述压紧弹簧为卡簧。

压力自密封管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道领域,特别是涉及一种压力自密封管。

背景技术

[0002] 管道是用管子、管子联接件和阀门等联接成的用于输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置,管道在生活中随处可见,由于制造公差,管道和管道间并非完全紧密结合,常常存在漏水漏气现象,需要在接头处使用密封胶带,而密封胶带会在一定时间后失效,使得管道再次漏水。

发明内容

[0003] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种压力自密封管,通过设置 Y 形密封圈并通过卡簧固定,同时利用管道内压力使得管道接口处可形成可靠密封,解决现有管道接口处密封不良的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种压力自密封管,包括:管道、接头、垫圈安装槽、密封垫圈和压紧弹簧,所述管道两端设置有接头,管道一端内侧设置有垫圈安装槽,密封垫圈设置在管道一端且密封垫圈一端设置在垫圈安装槽内,压紧弹簧设置在密封垫圈一侧内部,且与垫圈安装槽共面。

[0005] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述密封垫圈截面为 Y 形,密封垫圈主体由硅胶制造,密封垫圈一端设置有环形凸起,密封垫圈内侧设置有弹簧固定槽。

[0006] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述环形凸起与弹簧固定槽位于同一平面内,弹簧固定槽宽度与压紧弹簧相同,密封垫圈外侧设置有多圈密封环。

[0007] 在本实用新型一个较佳实施例中,所述压紧弹簧为卡簧。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型压力自密封管通过设置 Y 形密封圈,使得管道接缝处可自动形成有效密封避免漏水,密封圈设置有弹簧安装槽和环形凸起,方便密封圈固定;具有可靠性能高、结构紧凑、密封性好、无需密封胶带,连接方便可靠,寿命长,方便扩展、价格低廉等优点,同时在管道市场有着广泛的市场前景。

附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0010] 图 1 是本实用新型的压力自密封管一较佳实施例的结构示意图;

[0011] 附图中各部件的标记如下:1、管道,2、接头,3、垫圈安装槽,4、密封垫圈,5、压紧弹簧。

具体实施方式

[0012] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图 1,本实用新型实施例包括:

[0014] 一种压力自密封管,包括:管道 1、接头 2、垫圈安装槽 3、密封垫圈 4 和压紧弹簧 5,所述管道 1 两端设置有接头 2,管道 1 一端内侧设置有垫圈安装槽 3,密封垫圈 4 设置在管道 1 一端且密封垫圈 4 一端设置在垫圈安装槽 3 内,压紧弹簧 5 设置在密封垫圈 4 一侧内部,且与垫圈安装槽 3 共面。

[0015] 所述密封垫圈 4 截面为 Y 形,密封垫圈 4 主体由硅胶制造,密封垫圈 4 一端设置有环形凸起,密封垫圈 4 内侧设置有弹簧固定槽,保证密封圈的良好固定并具有良好的压力密封性能。

[0016] 所述环形凸起与弹簧固定槽位于同一平面内,弹簧固定槽宽度与压紧弹簧 5 相同,密封垫圈 4 外侧设置有多圈密封环,有效方式渗漏。

[0017] 所述压紧弹簧 5 为卡簧,有效锁紧密封垫圈 4,保证垫圈固定可靠。

[0018] 本实用新型压力自密封管的有益效果是:

[0019] 一、通过设置 Y 形密封圈,使得管道 1 接缝处可自动形成有效密封避免漏水;

[0020] 二、密封圈设置有弹簧安装槽和环形凸起,方便密封圈固定;

[0021] 三、具有可靠性能高、结构紧凑、密封性好、无需密封胶带,连接方便可靠,寿命长,方便扩展、价格低廉等优点,同时在管道 1 市场有着广泛的市场前景。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

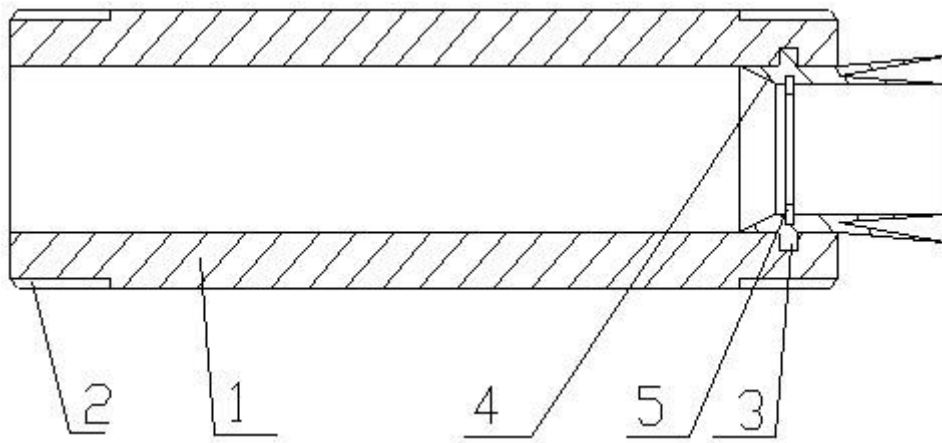


图 1