



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217559324 U

(45) 授权公告日 2022.10.11

(21) 申请号 202221103982.3

(22) 申请日 2022.05.09

(73) 专利权人 江苏河马井股份有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进高新技术  
产业开发区南湖西路28号

(72) 发明人 周敏伟 周敏宏 周纪润

(74) 专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事  
务所(普通合伙) 32258

专利代理师 倪鹏程

(51) Int. Cl.

F16L 41/08 (2006.01)

F16J 15/10 (2006.01)

E02D 29/12 (2006.01)

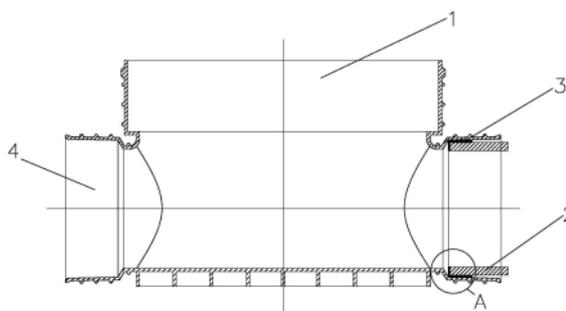
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种检查井与管道的连接结构

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种检查井与管道的连接结构,包括:检查井;管道,其插设进检查井的介质流通孔内;密封胶圈,其密封管道与介质流通孔的间隙处;密封胶圈一端向内延伸设置有环体,环体位于管道的端面上;通过将密封胶圈套设在管道上,随后插入至检查井的介质流通孔内,实现管道与检查井的密封连接;此外,密封胶圈的内圈设置有环体,环体位于管道的端面上,当密封胶圈套设在管道时,环体置于管道的端面上,使得密封胶圈跟随管道插入至检查井的介质流通孔内,密封胶圈与管道之间不易滑脱,保证了密封性能。



1. 一种检查井与管道的连接结构,其特征在于,包括:  
检查井;  
管道,其插设进所述检查井的介质流通孔内;  
密封胶圈,其密封所述管道与介质流通孔的间隙处;  
所述密封胶圈一端向内延伸设置有环体,所述环体位于所述管道的端面上;  
所述密封胶圈外壁凸出设置有多个环状凸起;  
所述环状凸起与所述介质流通孔内壁相抵。
2. 根据权利要求1所述的一种检查井与管道的连接结构,其特征在于,所述环体的内径大于或等于所述管道的内径。

## 一种检查井与管道的连接结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种检查井,具体是一种检查井与管道的连接结构。

### 背景技术

[0002] 通信线缆、电力线缆、给排水以及其他基础设施建设等领域,检查井都不可缺少的设备,其对于管道及其中介质的维护都非常重要。

[0003] 检查井的两端为介质进入或者流出的介质流通孔,需要延长介质流通孔的长度时,需要在介质流通孔内安装有管道;

[0004] 综上,如何能够保证管道与检查井的密封性成为了本领域研究人员急需解决的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是:如何能够保证管道与检查井的密封性;

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 本实用新型是一种检查井与管道的连接结构,包括:检查井;管道,其插设进检查井的介质流通孔内;密封胶圈,其密封管道与介质流通孔的间隙处;密封胶圈一端向内延伸设置有环体,环体位于管道的端面上;

[0008] 通过将密封胶圈套设在管道上,随后插入至检查井的介质流通孔内,实现管道与检查井的密封连接;此外,密封胶圈的内圈设置有环体,环体位于管道的端面上,当密封胶圈套设在管道时,环体置于管道的端面上,使得密封胶圈跟随管道插入至检查井的介质流通孔内,密封胶圈与管道之间不易滑脱,保证了密封性能。

[0009] 为了进一步提高管道与检查井之间的密封性能,本实用新型采用密封胶圈外壁凸出设置有多多个环状凸起;环状凸起与介质流通孔内壁相抵;

[0010] 通过环状凸起使得管道与介质流通孔之间形成多道柔性密封,进一步保证了密封性能。

[0011] 为了不干涉管道内介质的流量,本实用新型采用环体的内径大于或等于所述管道的内径;

[0012] 这样一来环体厚度要小于管道的厚度,这样一来,管道的内孔便不与环体发生干涉,不影响介质的流通量。

[0013] 本实用新型的有益效果:本实用新型是一种检查井与管道的连接结构,通过将密封胶圈套设在管道上,随后插入至检查井的介质流通孔内,实现管道与检查井的密封连接;此外,密封胶圈的内圈设置有环体,环体位于管道的端面上,当密封胶圈套设在管道时,环体置于管道的端面上,使得密封胶圈跟随管道插入至检查井的介质流通孔内,密封胶圈与管道之间不易滑脱,保证了密封性能。

## 附图说明

- [0014] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。
- [0015] 图1是本实用新型的剖面图；
- [0016] 图2是图1A处的放大图；
- [0017] 图中：1-检查井、2-管道、3-密封胶圈、4-介质流通孔、5-环体、6-环状凸起。

## 具体实施方式

- [0018] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。
- [0019] 如图1所示，本实用新型是一种检查井与管道的连接结构，包括：检查井1；管道2，其插设进检查井1的介质流通孔4内；密封胶圈3，其密封管道2与介质流通孔4的间隙处；密封胶圈3一端向内延伸设置有环体5，环体5位于管道2的端面上；
- [0020] 通过将密封胶圈套设在管道上，随后插入至检查井的介质流通孔内，实现管道与检查井的密封连接；此外，密封胶圈的内圈设置有环体，环体位于管道的端面上，当密封胶圈套设在管道时，环体置于管道的端面上，使得密封胶圈跟随管道插入至检查井的介质流通孔内，密封胶圈与管道之间不易滑脱，保证了密封性能；
- [0021] 如图1所示，图中仅仅只显示管道与检查井一侧介质流通孔连通，环体与密封胶圈材料相同，且环体与密封胶圈形成截面为L型的密封结构。
- [0022] 如图2所示，为了进一步提高管道与检查井之间的密封性能，本实用新型采用密封胶圈3外壁凸出设置有多道环状凸起6；环状凸起6与介质流通孔4内壁相抵；
- [0023] 通过环状凸起使得管道与介质流通孔之间形成多道柔性密封，进一步保证了密封性能；
- [0024] 如图1、2所示，为了不干涉管道内介质的流量，本实用新型采用环体5的内径大于或等于所述管道2的内径；
- [0025] 这样一来环体厚度要小于管道的厚度，这样一来，管道的内孔便不与环体发生干涉，不影响介质的流通量。
- [0026] 本实用新型是一种检查井与管道的连接结构，通过将密封胶圈套设在管道上，随后插入至检查井的介质流通孔内，实现管道与检查井的密封连接；此外，密封胶圈的内圈设置有环体，环体位于管道的端面上，当密封胶圈套设在管道时，环体置于管道的端面上，使得密封胶圈跟随管道插入至检查井的介质流通孔内，密封胶圈与管道之间不易滑脱，保证了密封性能。
- [0027] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

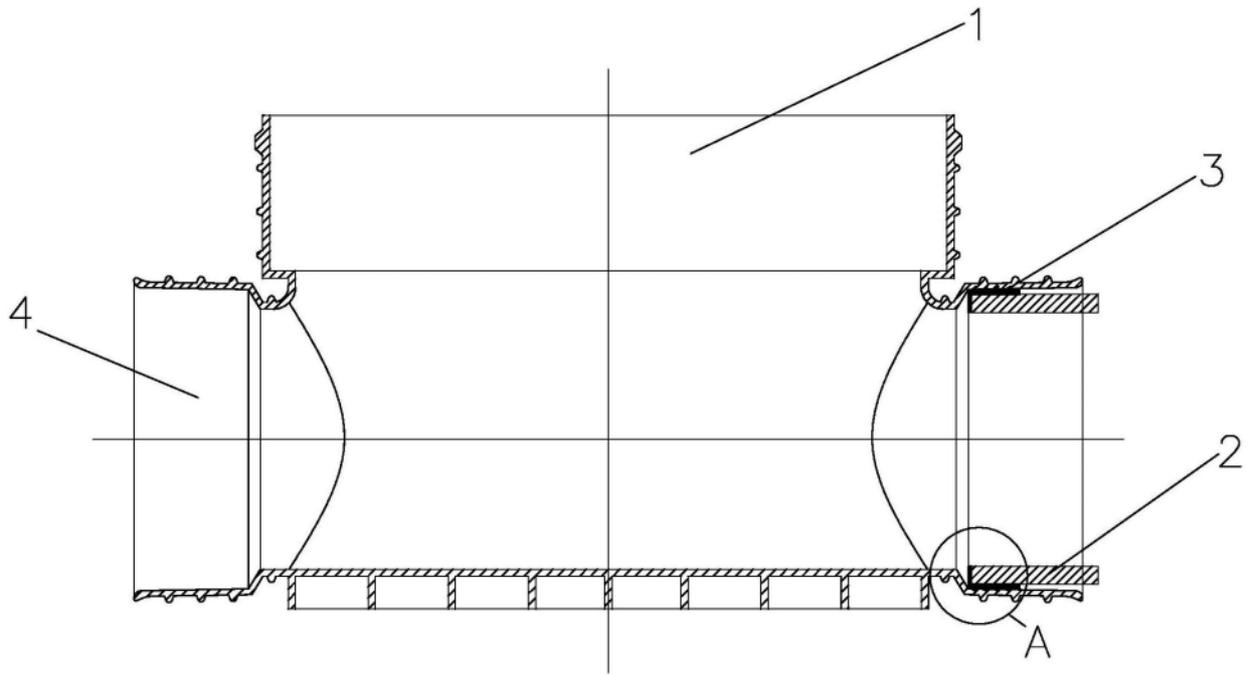


图1

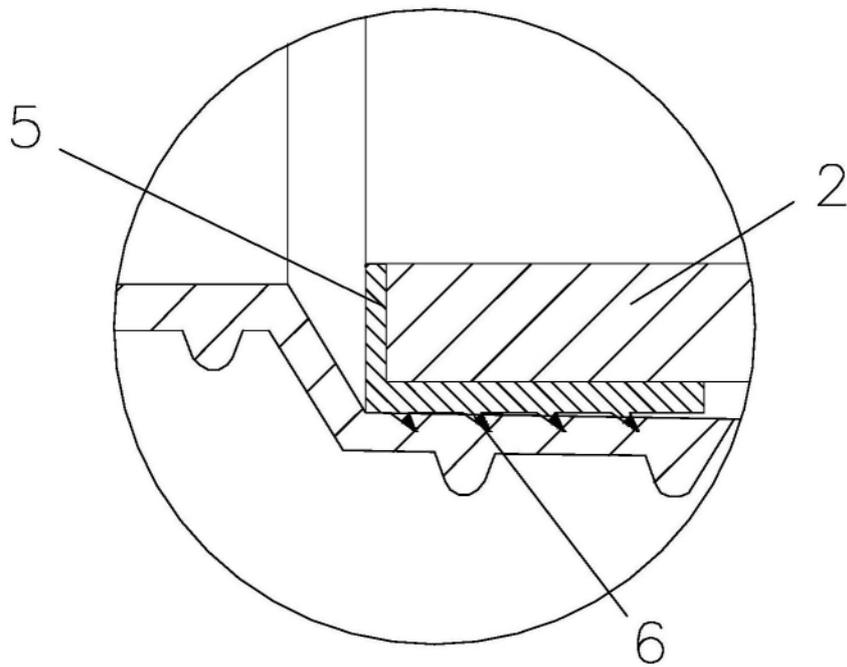


图2