(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221974606 U
(45)授权公告日 2024.11.08

(21)申请号 202420565314.5

(22)申请日 2024.03.22

(73)专利权人 天津万恒新能源有限公司
地址 300202 天津市河西区大沽南路河畔公寓2-2-503

(72)发明人 赵煜 吴玉华

(74)专利代理机构 合肥铭辉知识产权代理事务所(普通合伙) 34212
专利代理师 黄钦花

(51)Int.Cl.
F16L 23/18(2006.01)
F16L 23/16(2006.01)
F16L 23/032(2006.01)

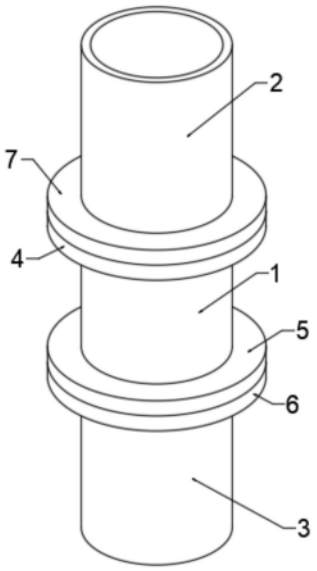
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安拆便捷的防渗套管

(57)摘要

本实用新型公开了一种安拆便捷的防渗套管,包括防渗套管本体、上接管和下接管,所述防渗套管本体一端的端面上开设有密封槽一,所述防渗套管本体另一端的端面上开设有密封槽二,所述上接管和下接管一端的端面上固定连接有密封环,所述密封槽一内设置有密封圈一,所述密封槽二内设置有密封圈二,所述密封圈一和密封圈二与密封槽一和密封槽二同为活动连接,所述上接管与密封环相同的一端和下接管与密封环相同的一端的内径上均粘接有橡胶材质的内锥环,所述上接管与密封环相同的一端固定连接有法兰四,所述下接管与密封环相同的一端固定连接有法兰三,所述防渗套管本体的一端固定连接有法兰一,所述防渗套管本体的另一端固定连接有法兰二。



CN 221974606 U

1.一种安拆便捷的防渗套管,包括防渗套管本体(1)、上接管(2)和下接管(3),其特征在于,所述防渗套管本体(1)一端的端面上开设有密封槽一(8),所述防渗套管本体(1)另一端的端面上开设有密封槽二(9),所述上接管(2)和下接管(3)一端的端面上固定连接有密封环(12)。

2.根据权利要求1所述的一种安拆便捷的防渗套管,其特征在于,所述密封槽一(8)内设置有密封圈一(10),所述密封槽二(9)内设置有密封圈二(11)。

3.根据权利要求2所述的一种安拆便捷的防渗套管,其特征在于,所述密封圈一(10)与密封槽一(8)为活动连接,所述密封圈二(11)与密封槽二(9)同为活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种安拆便捷的防渗套管,其特征在于,所述上接管(2)与密封环(12)相同一端的内径上粘接有内锥环(13),所述下接管(3)与密封环(12)相同的一端的内径上同样粘接有内锥环(13),所述内锥环(13)为橡胶材质。

5.根据权利要求1所述的一种安拆便捷的防渗套管,其特征在于,所述上接管(2)与密封环(12)相同的一端固定连接有法兰四(7),所述下接管(3)与密封环(12)相同的一端固定连接有法兰三(6)。

6.根据权利要求1所述的一种安拆便捷的防渗套管,其特征在于,所述防渗套管本体(1)的一端固定连接有法兰一(4),所述防渗套管本体(1)的另一端固定连接有法兰二(5)。

一种安拆便捷的防渗套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防渗套管技术领域,具体是一种安拆便捷的防渗套管。

背景技术

[0002] 在市政工程建设中,在铺设地下管道时,需要将地下管道进行对接铺设,在对接铺设过程中,需要用到防渗套管加固管道连接处,防止泄漏和渗漏,同时,在对接铺设的地下管道中,防渗套管还可以起到保护管道免受外部压力、挤压或损坏的作用。但需要注意的是,在使用防渗套管时需要确保防渗套管的密封性,以及与管道的连接方式需要便捷。因此,本领域技术人员提供了一种安拆便捷的防渗套管,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种安拆便捷的防渗套管,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种安拆便捷的防渗套管,包括防渗套管本体、上接管和下接管,所述防渗套管本体一端的端面上开设有密封槽一,所述防渗套管本体另一端的端面上开设有密封槽二,所述上接管和下接管一端的端面上固定连接有密封环。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述密封槽一内设置有密封圈一,所述密封槽二内设置有密封圈二。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述密封圈一与密封槽一为活动连接,所述密封圈二与密封槽二同为活动连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述上接管与密封环相同一端的内径上粘接有内锥环,所述下接管与密封环相同的一端的内径上同样粘接有内锥环,所述内锥环为橡胶材质。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述上接管与密封环相同的一端固定连接有法兰四,所述下接管与密封环相同的一端固定连接有法兰三。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述防渗套管本体的一端固定连接有法兰一,所述防渗套管本体的另一端固定连接有法兰二。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 一、本实用新型通过上接管一端端面上固定连接的密封环与密封槽一配合,通过法兰一和法兰四将防渗套管本体与上接管进行固定,在防渗套管本体与上接管不断收紧的过程中,通过密封环对密封槽一内的密封圈一进行挤压,从而起到密封防渗作用,按上述方法,可以用防渗套管本体将上接管与下接管进行对接,即密封防渗,同时,拆装便捷。

[0013] 二、本实用新型中,上接管和下接管与防渗套管本体对接的一端的内径均粘接有内锥环,所述内锥环在上接管和下接管与防渗套管本体对接后紧贴于防渗套管本体的内壁,将上接管和下接管与防渗套管本体的对接缝进行覆盖,进一步提升防渗效果,同时,内

锥环的锥形设计降低了对水流的影响,不会为水流带来阻力。

附图说明

[0014] 图1为一种安拆便捷的防渗套管的整体结构示意图。

[0015] 图2为一种安拆便捷的防渗套管中防渗套管本体的剖视图。

[0016] 图3为一种安拆便捷的防渗套管中下接管的剖视图。

[0017] 图4为一种安拆便捷的防渗套管中内锥环的结构示意图。

[0018] 图中:1、防渗套管本体;2、上接管;3、下接管;4、法兰一;5、法兰二;6、法兰三;7、法兰四;8、密封槽一;9、密封槽二;10、密封圈一;11、密封圈二;12、密封环;13、内锥环。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1～4,本实用新型实施例中,一种安拆便捷的防渗套管,包括防渗套管本体1、上接管2和下接管3,所述防渗套管本体1一端的端面上开设有密封槽一8,所述防渗套管本体1另一端的端面上开设有密封槽二9,所述上接管2和下接管3一端的端面上固定连接有密封环12,所述密封槽一8内设置有密封圈一10,所述密封槽二9内设置有密封圈二11,所述密封圈一10与密封槽一8为活动连接,所述密封圈二11与密封槽二9同为活动连接,所述上接管2与密封环12相同一端的内径上粘接有内锥环13,所述下接管3与密封环12相同的一端的内径上同样粘接有内锥环13,所述内锥环13为橡胶材质,所述上接管2与密封环12相同的一端固定连接有法兰四7,所述下接管3与密封环12相同的一端固定连接有法兰三6,所述防渗套管本体1的一端固定连接有法兰一4,所述防渗套管本体1的另一端固定连接有法兰二5。

[0021] 本实用新型的工作原理是:本实用新型在使用时,首先通过上接管2一端端面上固定连接的密封环12与密封槽一8配合,再通过法兰一4和法兰四7将防渗套管本体1与上接管2进行固定,在防渗套管本体1与上接管2不断收紧的过程中,通过密封环12对密封槽一8内的密封圈一10进行挤压,从而起到密封防渗作用,然后再通过下接管3一端端面上固定连接的密封环12与密封槽二9配合,再通过法兰二5和法兰三6将防渗套管本体1与上接管2进行固定,在防渗套管本体1与上接管2不断收紧的过程中,通过密封环12对密封槽二9内的密封圈二11进行挤压,从而起到密封防渗作用,通过上述将上接管2和下接管3与防渗套管本体1

对接,使上接管2和下接管3与防渗套管本体1对接的一端的内径上粘接的内锥环13紧贴于防渗套管本体1的内壁,将上接管2和下接管3与防渗套管本体1的对接缝进行覆盖,从而进一步提升防渗效果。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

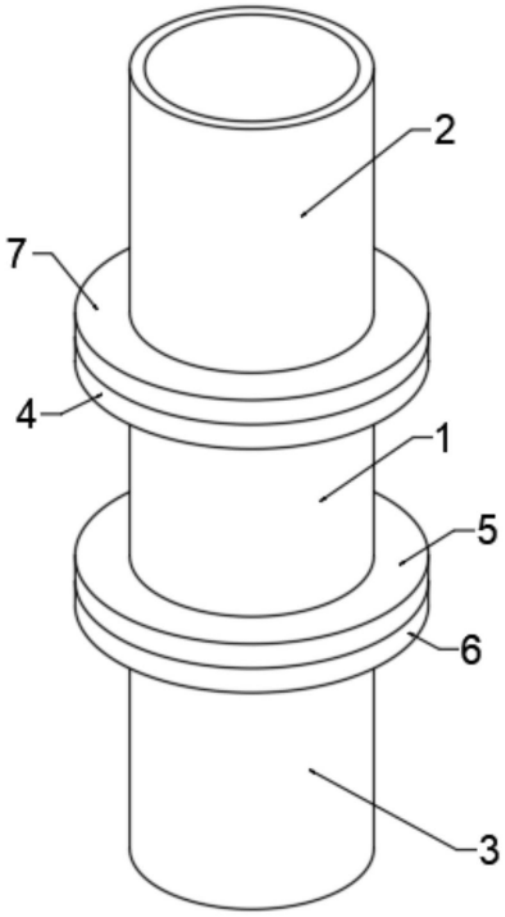


图1

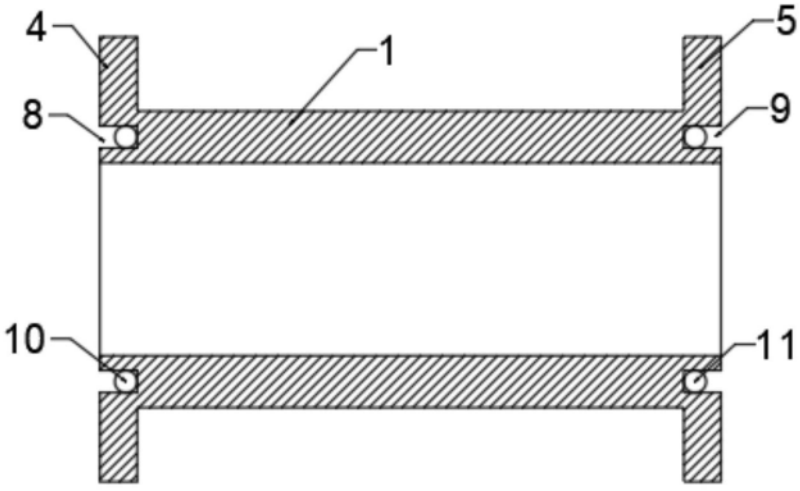


图2

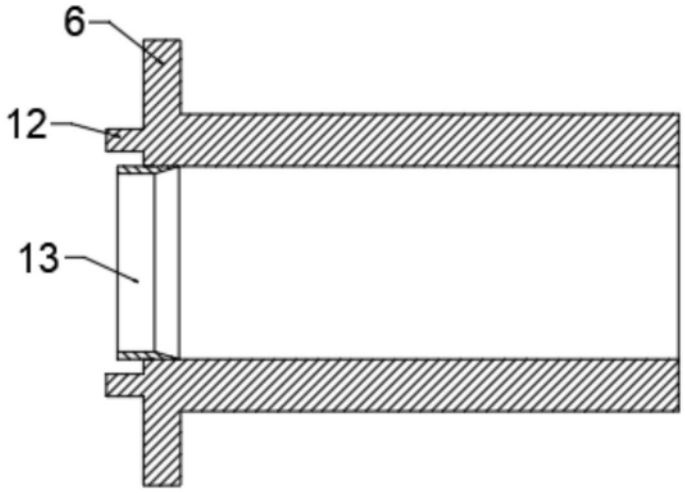


图3

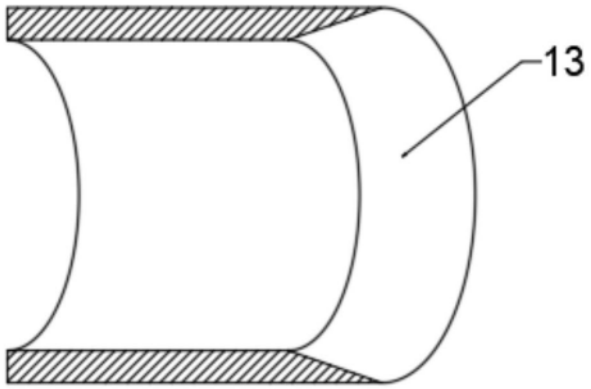


图4