



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206157782 U

(45)授权公告日 2017. 05. 10

(21)申请号 201621180207.2

(22)申请日 2016.10.27

(73)专利权人 中国石油天然气集团公司

地址 100007 北京市东城区东直门北大街9号

专利权人 中国石油管道局工程有限公司

(72)发明人 刘桂志 姜翔飞 吴双 唐盛
高世杰 丛瑞 李苗

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 王程远 胡玉章

(51)Int.Cl.

E02D 29/14(2006.01)

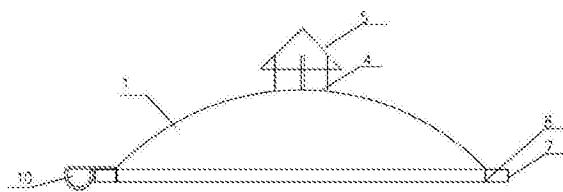
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种埋地式通信设备间用人孔盖

(57)摘要

本实用新型涉及一种埋地式通信设备间用人孔盖,属于油气管道阀室的通信设备技术领域。一种埋地式通信设备间用人孔盖,包括:人孔盖主体,所述人孔盖主体包括一中心圆弧面和沿所述中心圆弧面一周设置的凸缘;沿所述人孔盖主体底部一周还设有凹槽,所述凹槽与凸缘的位置相对应;人孔外壁顶端外侧焊接有连接孔A,人孔盖底端外侧上设有连接孔B,所述连接孔A和连接孔B相对应,且通过连接轴连接固定。本实用新型所述人孔盖使用效果非常好,既绿色环保、节约投资,又能提高埋地式设备间的防水和安全性能。



1. 一种埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,包括:人孔盖主体(1),所述人孔盖主体(1)包括一中心圆弧面和沿所述中心圆弧面一周设置的凸缘(11);沿所述人孔盖主体(1)底部一周还设有凹槽(2),所述凹槽(2)与凸缘(11)的位置相对应;

人孔外壁顶端外侧焊接有连接孔A(9),人孔盖底端外侧上设有连接孔B(10),所述连接孔A(9)和连接孔B(10)相对应,且通过连接轴(3)连接固定。

2. 根据权利要求1所述的埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,人孔盖主体(1)为厚度2mm的钢板。

3. 根据权利要求1所述的埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,所述人孔盖主体(1)外表面刷有防紫外线的防锈漆。

4. 根据权利要求1所述的埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,凹槽外壁(7)与所述凸缘(11)的外沿齐平。

5. 根据权利要求1所述的埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,所述凹槽(2)由钢片焊接而成,且开口向下,所述凹槽(2)的高度为50mm,宽度为80mm。

6. 根据权利要求1所述的埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,所述人孔盖主体(1)顶部中心处开有通风孔(4),且所述通风孔(4)上方设有防雨帽(5)。

7. 根据权利要求6所述的埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,所述通风孔(4)直径为100mm。

8. 根据权利要求1所述的埋地式通信设备间用人孔盖,其特征在于,所述人孔盖主体(1)的底部直径大于人孔直径,且人孔壁(6)与所述凹槽(2)的位置相对应,凹槽外壁(7)距人孔外壁60mm,凹槽内壁(8)距人孔内壁10mm。

一种埋地式通信设备间用人孔盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种埋地式通信设备间用人孔盖,属于油气管道阀室的通信设备用机房技术领域。

背景技术

[0002] 现有技术中的油气管道阀室的埋地式通信设备间用的人孔盖是在人孔盖和人孔口间加密封条,采用螺栓紧固的方式,具体见实用新型专利201520509846.8。该连接覆盖方式容易使水顺着盖缓慢渗入人孔内,进而进入地下设备间,尤其是当胶条老化后,密封功能会逐渐变差。并且由于密封胶条容易老化,需要定期更换,增加维护量和维护成本。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有油气管道阀室通信设备间人孔盖容易进水和密封胶条需要定期更换的问题,本实用新型的目的在于提供一种适用于埋地式通信设备间的人孔盖,能用作埋地式小型通信设备间人员和设备进出用人孔的人孔盖,该人孔盖不需要配置密封胶条,可解决一般人孔盖需要定期更换密封条且容易进水的问题。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种埋地式通信设备间用人孔盖,包括:人孔盖主体,所述人孔盖主体包括一中心圆弧面和沿所述中心圆弧面一周设置的凸缘;沿所述人孔盖主体底部一周还设有凹槽,所述凹槽与凸缘的位置相对应;

[0006] 人孔外壁顶端外侧焊接有连接孔A,人孔盖底端外侧上设有连接孔B,所述连接孔A和连接孔B相对应,且通过连接轴连接固定。

[0007] 进一步的,人孔盖主体为厚度2mm的钢板。

[0008] 进一步的,所述人孔盖主体外表面刷有防紫外线的防锈漆。

[0009] 进一步的,凹槽外壁与所述凸缘的外沿齐平。

[0010] 进一步的,所述凹槽由钢片焊接而成,且开口朝下,所述凹槽的高度为50mm,宽度为80mm。

[0011] 进一步的,所述人孔盖主体顶部中心处开有通风孔,且所述通风孔上方设有防雨帽。

[0012] 进一步的,所述通风孔直径为100mm。

[0013] 进一步的,所述人孔盖主体的底部直径大于人孔直径,且人孔壁与所述凹槽的位置相对应,凹槽外壁距人孔外壁60mm,凹槽内壁距人孔内壁10mm。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 本实用新型所述埋地式通信设备间用人孔盖借助人孔盖上自带的凹槽与人孔的叠合即可达到防止水侵入人孔内的目的,不需要设置密封胶条,无须担心胶条老化而阻水失效,达到更好的防水效果,且减少维护工作量,节省成本。

[0016] 本实用新型所述埋地式通信设备间用人孔盖设置了人孔盖与人孔间的连接固定

装置,使盖的开启和闭合变得简单易行。

[0017] 综上,本实用新型所述人孔盖使用效果非常好,既绿色环保、节约投资,又能提高埋地式设备间的防水和安全性能。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型所述人孔盖俯视图;

[0019] 图2为本实用新型所述人孔盖正视图;

[0020] 图3为本实用新型所述人孔盖与人孔装配完成后的俯视图;

[0021] 图4为连接轴的结构示意图;

[0022] 图5是人孔盖与人孔装配完成后的正剖图;

[0023] 图6为人孔盖与人孔装配完成后的开启示意图;

[0024] 其中,1-人孔盖主体,2-凹槽,3-连接轴,4-通风孔,5-防雨帽,6-人孔壁,7-凹槽外壁,8-凹槽内壁,9-连接孔A,10-连接孔B,11-凸缘。

具体实施方式

[0025] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0026] 实施例1

[0027] 一种埋地式通信设备间用人孔盖,用于内径为800mm的人孔,包括:人孔盖主体1,所述人孔盖主体1包括一中心圆弧面和沿所述中心圆弧面一周设置的凸缘11,人孔盖主体1为厚度2mm的钢板。沿所述人孔盖主体1底部一周还设有凹槽2,所述凹槽2与凸缘11的位置相对应,凹槽外壁7与所述凸缘11的外沿齐平。所述凹槽2由钢片焊接而成,且开口朝下,所述凹槽2的高度为50mm,宽度为80mm。所述人孔盖主体1的底部直径大于人孔外径,人孔盖与人孔闭合后,人孔壁6嵌入所述凹槽2内,凹槽外壁7距人孔外壁60mm,大于凹槽的高度,凹槽内壁8距人孔内壁10mm,以使人孔盖正常开启和闭合。

[0028] 优选的,所述人孔盖主体1外表面刷有防紫外线的防锈漆。

[0029] 人孔外壁顶端外侧焊接有连接孔A9,人孔盖底端外侧上设有连接孔B10,所述连接孔A9和连接孔B10相对应,且通过连接轴3连接固定。通过连接轴3将连接孔A9和连接孔B10进行现场装配连接后,用螺栓插入连接轴3上的锁定孔即可将连接轴3固定,进而使人孔盖固定在人孔上并易于开启和闭合。

[0030] 优选的,所述人孔盖主体1顶部中心处开有通风孔4,所述通风孔4直径为100mm,用于日常通风,且所述通风孔4上方设有防雨帽5,以防雨水进入。

[0031] 在冻土深度达1.5米的平原地带,地下水位最高0.8米,无交流外电,设备采用太阳能供电,通信设备采用专利号201520509846.8所设计的设备间。人孔盖与人孔运输时可分离,现场设备间及人孔安装完成后,将连接孔A与连接孔B对正后将连接轴分别插入连接孔A和连接孔B,最后将带螺帽的螺栓插入连接轴的锁定孔内,再在另一端拧上螺帽即可。

[0032] 本实用新型所述埋地式通信设备间用人孔盖借助人孔盖上自带的凹槽与人孔壁的嵌入叠合即可达到防止水侵入人孔内的目的,不需要设置密封胶条,无须担心胶条老化

而阻水失效,达到更好的防水效果,且减少维护工作量,节省成本。本实用新型所述埋地式通信设备间用人孔盖设置了人孔盖与人孔间的连接固定装置,使盖的开启和闭合变得简单易行。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

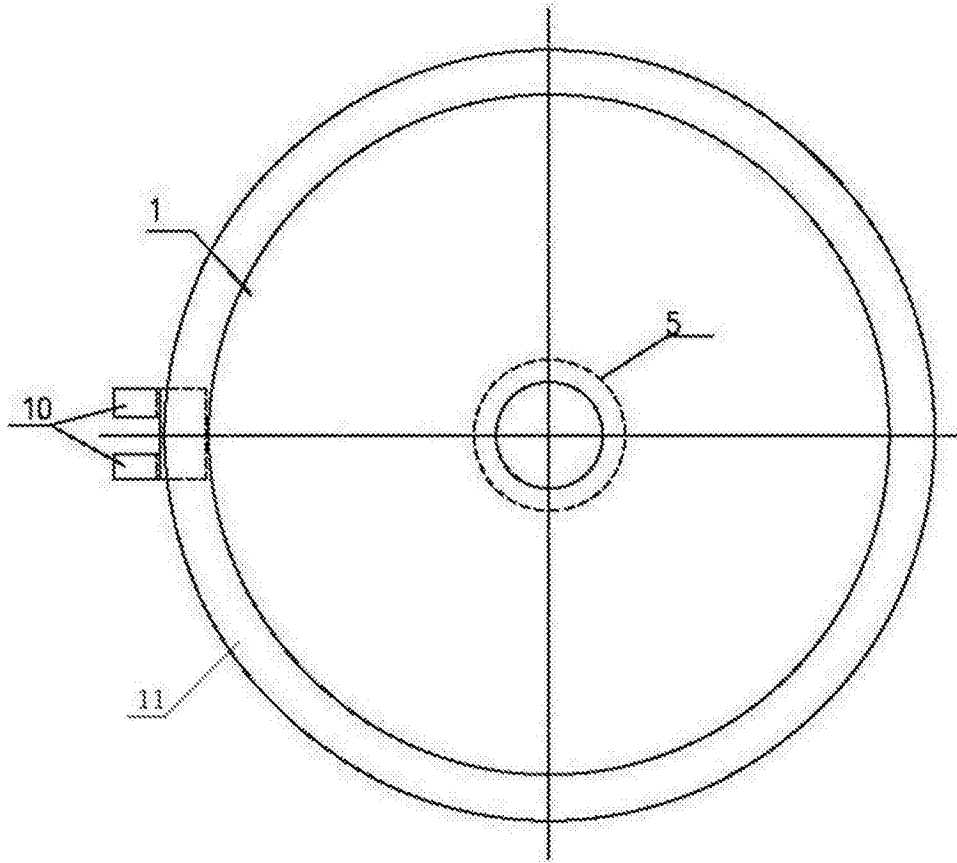


图1

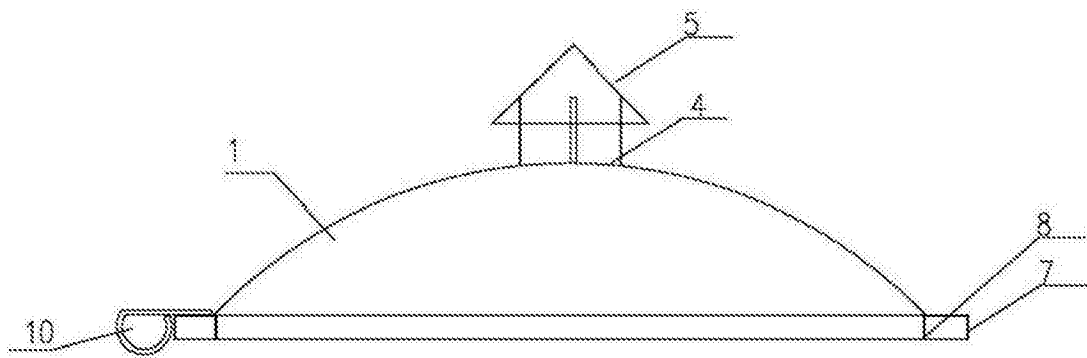


图2

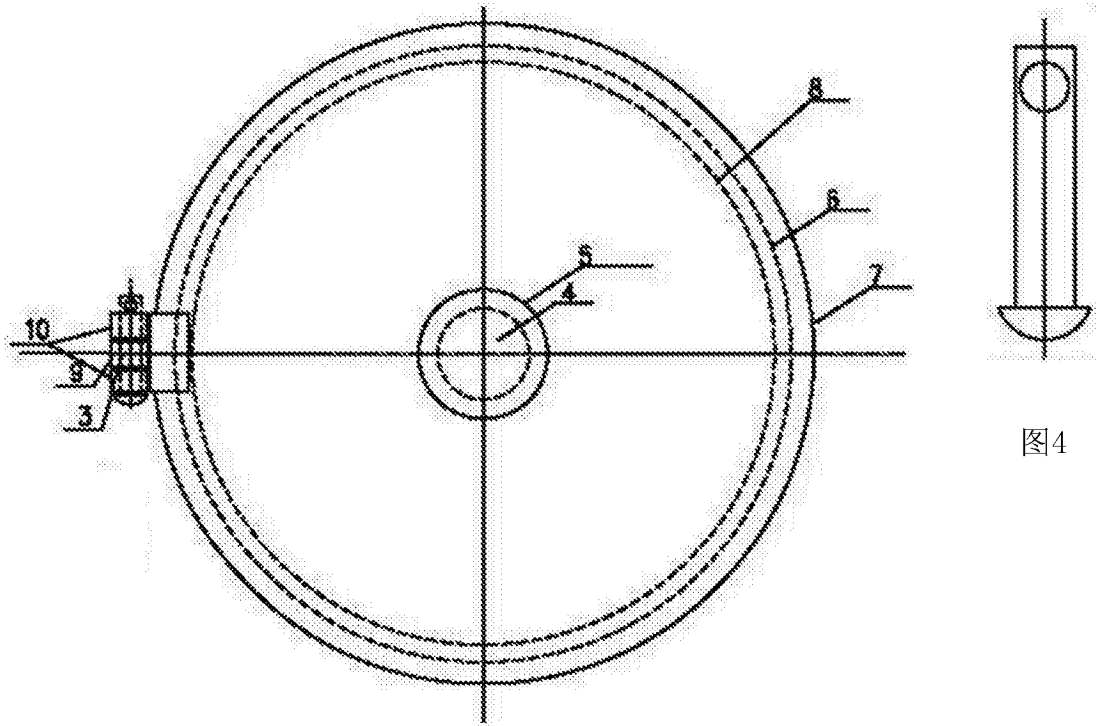


图4

图3

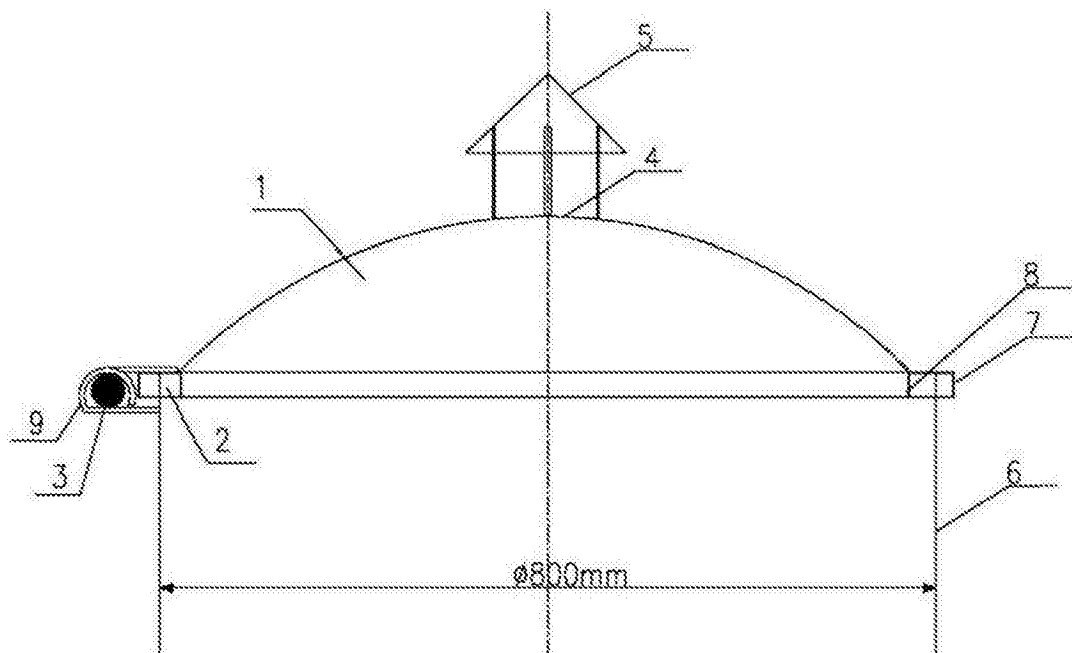


图5

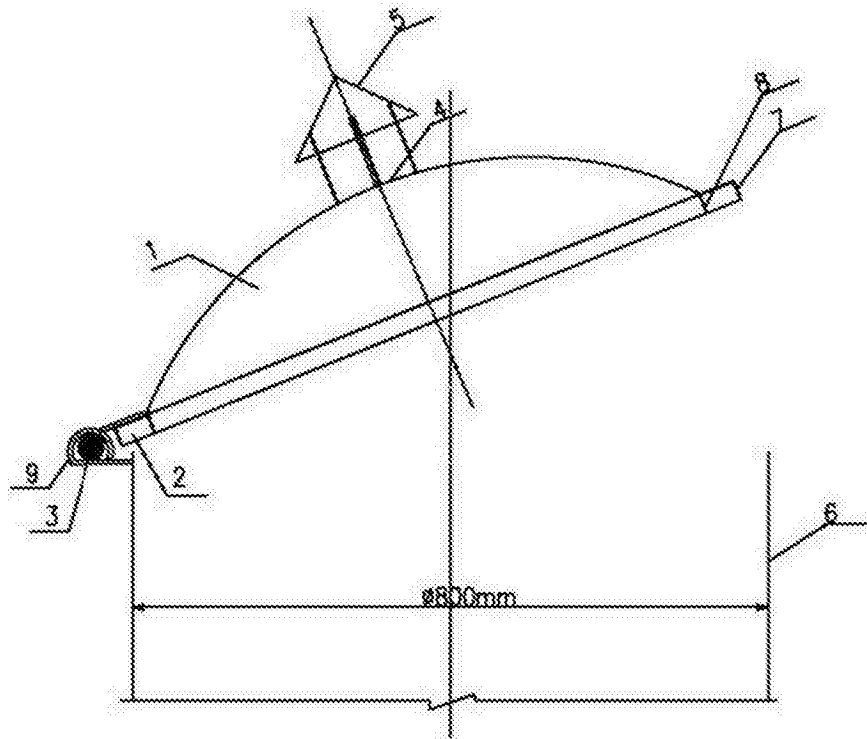


图6