



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208219709 U

(45)授权公告日 2018.12.11

(21)申请号 201820258300.3

(22)申请日 2018.02.13

(73)专利权人 南京联众建设工程技术有限公司

地址 211215 江苏省南京市溧水经济开发区柘塘工业集中区柘宁东路331号

(72)发明人 战福军

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

E02D 29/16(2006.01)

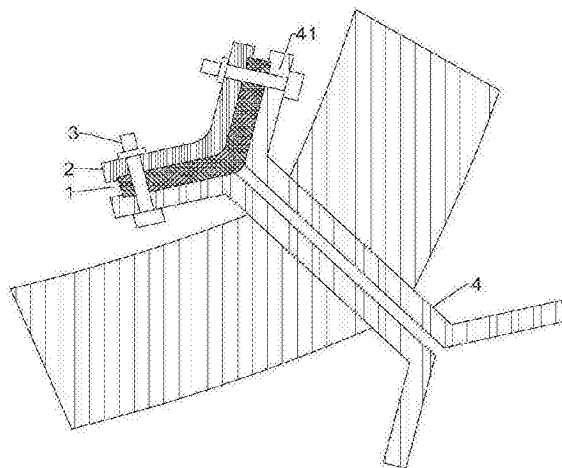
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54)实用新型名称

钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构

### (57)摘要

本实用新型公开了一种钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,该结构包括橡胶垫(1)、压板(2)以及螺栓(3),橡胶垫(1)、压板(2)以及管廊纵向接缝处的法兰折边上开设有通孔,压板(2)将橡胶垫(1)压在纵向法兰的两个折边上,螺栓(3)穿过压板(2)、橡胶垫(1)以及法兰折边上的通孔,将压板(2)和橡胶垫(1)压紧在纵向法兰的折边上。本实用新型所提供的密封结构能够在出现渗漏或橡胶垫老化失效时,将原橡胶垫拆除更换新的橡胶垫,实现重新密封。



1. 一种钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,包括橡胶垫(1)、压板(2)以及螺栓(3),其特征在于:橡胶垫(1)、压板(2)以及管廊纵向接缝处的两个法兰折边(41)上开设有通孔,压板(2)将橡胶垫(1)压在两个纵向法兰(4)的折边上,螺栓(3)穿过压板(2)、橡胶垫(1)以及法兰折边(41)上的通孔,将压板(2)和橡胶垫(1)固定在纵向法兰(4)的法兰折边(41)上。

2. 根据权利要求1所述的钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,其特征在于:所述压板(2)为弯折结构,其弯折角度等于两个法兰折边(41)所呈角度。

3. 根据权利要求2所述的钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,其特征在于:所述橡胶垫(1)截面长度大于压板(2)截面长度,橡胶垫(1)被压板(2)压紧后,两端伸出压板(2)。

4. 根据权利要求1所述的钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,其特征在于:所述压板(2)有两个分别通过螺栓(3)将橡胶垫(1)压紧在两个纵向法兰折边(41)上。

5. 根据权利要求1所述的钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,其特征在于:所述压板(2)与法兰折边(41)纵向开设有与橡胶垫(1)相契合的凹槽,橡胶垫(1)嵌入凹槽内。

## 钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种密封结构,具体为一种钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构。

### 背景技术

[0002] 地下综合管廊的接缝密封一般是用橡胶垫,但是橡胶垫的寿命达不到管廊的平均寿命,本申请人一直致力于钢结构地下综合管廊的研究及应用,在已经公开的专利当中,纵向接缝是用不锈钢焊条焊接的,目的是为了保证密封方式100年的寿命要求,但成本很高,对施工人员的技能要求高。如果使用橡胶垫,橡胶垫必须是在后期维护过程中是可以更换的。

### 实用新型内容

[0003] 实用新型目的:提供一种钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,该密封结构安装简单,其中配件可拆卸更换,以便保证密封结构使用寿命。

[0004] 技术方案:在接缝处纵向法兰的两个折边上打孔将橡胶垫通过压板压贴在折边上,两个纵向法兰的这边、橡胶垫以及压板上均开设有对应的孔,螺栓依次穿过纵向法兰折边、橡胶垫以及压板上的孔,并通过螺母固定,实现密封。当出现渗漏或橡胶垫老化失效时,可将原橡胶垫拆除更换新的橡胶垫,实现重新密封。

[0005] 有益效果:本实用新型可以方便解决钢结构地下综合管廊的纵向接缝处的渗漏问题,方便安装和拆卸,使密封接缝的防渗漏综合寿命达到100年的技术要求。

### 附图说明

[0006] 图1和图2为现有的地下综合管廊的纵向接缝的密封结构;

[0007] 图3和图4为本实用新型提供的地下综合管廊的纵向接缝的密封结构;

[0008] 图5为本实用新型提供的圆形地下综合管廊的纵向接缝的密封结构;

[0009] 图6为本实用新型法兰折边与压板上开槽时的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 如图2和图3所示,一种钢结构地下综合管廊的纵向接缝的密封结构,包括橡胶垫1、压板2以及螺栓3,橡胶垫1、压板2以及管廊纵向接缝处的两个法兰折边41上开设有通孔,压板2将橡胶垫1压贴在两个纵向法兰4的折边上,压板2为一体成型结构,螺栓3依次穿过法兰折边41、橡胶垫1以及压板2上的通孔,将压板2和橡胶垫1固定在纵向法兰4的折边上。压板2为弯折结构,其两边弯折角度等于两个法兰折边41所呈角度。橡胶垫1截面长度大于压板2截面长度,橡胶垫1被压板2压紧后,两端伸出压板2。

[0011] 如图4所示,压板2还可以为两个或者两个以上,此时压板2分布在不同的纵向法兰折边41上,并分别通过螺栓3将橡胶垫1压紧在两个纵向法兰折边41上。

[0012] 如图6所示,压板2与法兰折边41纵向开设有与橡胶垫相契合的凹槽,橡胶垫1嵌入凹槽内,压板2将橡胶垫1压紧在压板2与法兰折边41之间,该结构使得密封橡胶垫1与压板2和法兰折边41之间的密封路径延长,外界的水等更难进入结构内部,密封效果更好。

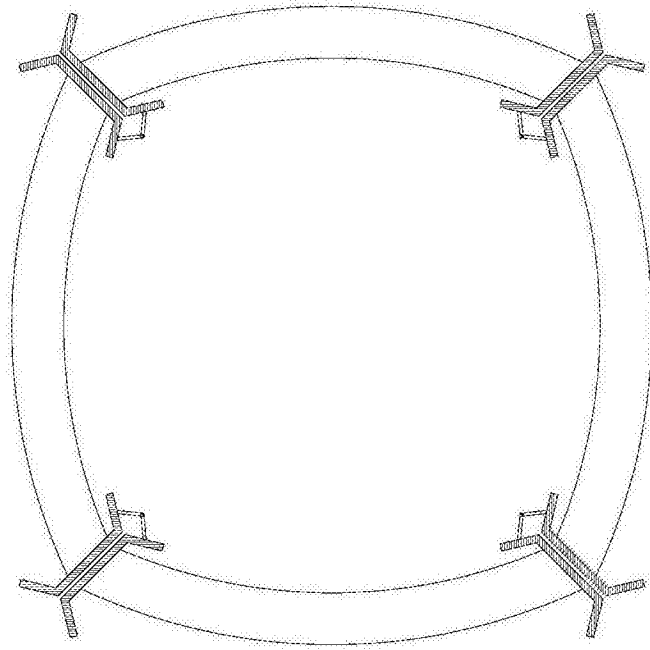


图1

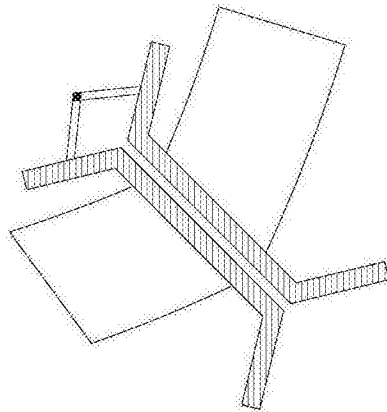


图2

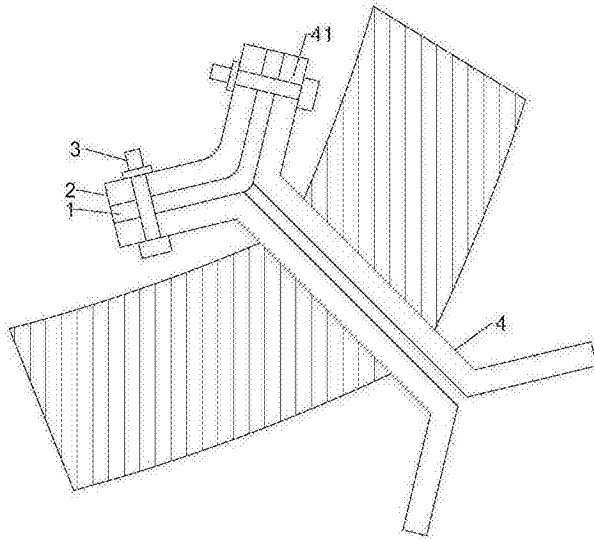


图3

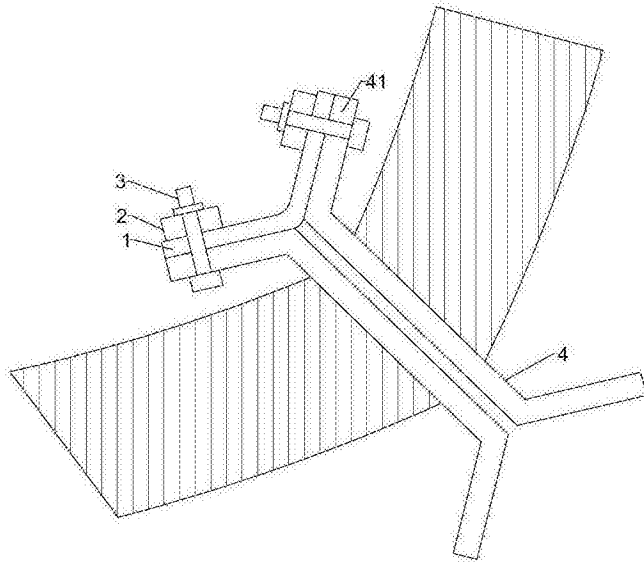


图4

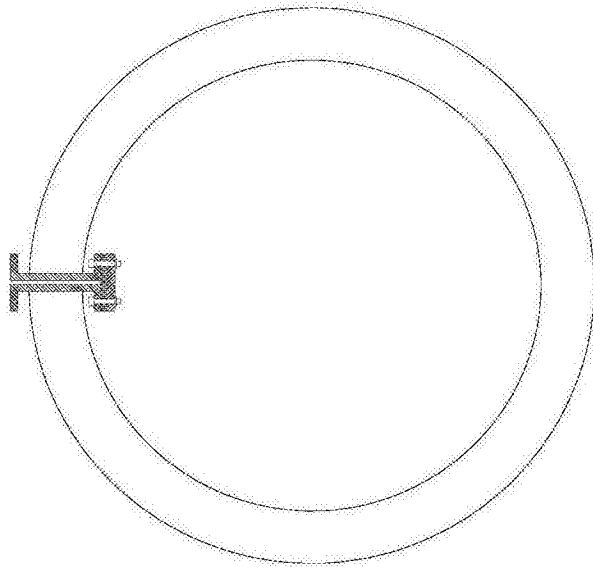


图5

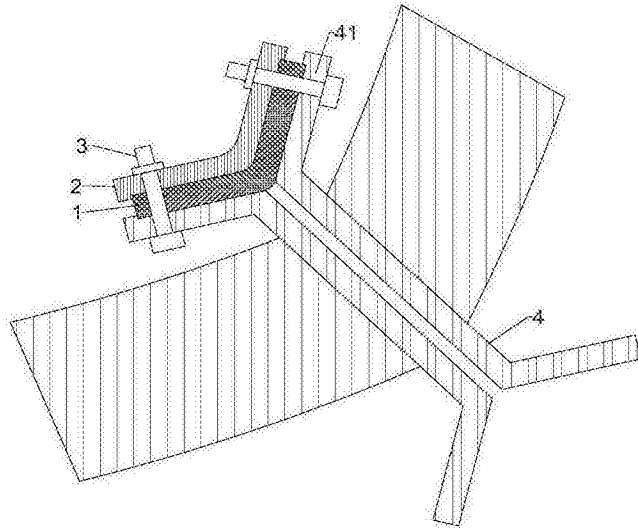


图6