



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207603166 U

(45)授权公告日 2018.07.10

(21)申请号 201721454633.5

(22)申请日 2017.11.03

(73)专利权人 江苏科能电力工程咨询有限公司

地址 211106 江苏省南京市江宁开发区董
村路87号

专利权人 国网内蒙古东部电力有限公司

(72)发明人 王英豪 张元良 陆东 邵佳妮

李建辉 祖亘一 宁美丽

其他发明人请求不公开姓名

(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 曹翠珍

(51)Int.Cl.

H02G 9/02(2006.01)

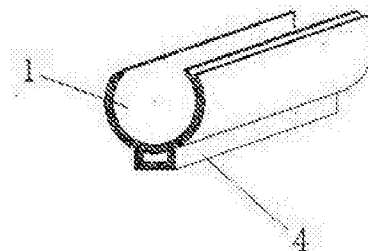
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种圆形截面装配式混凝土电缆沟

(57)摘要

本实用新型涉及一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,包括电缆沟主体和电缆沟盖板,所述电缆沟主体为卧式的圆筒结构,电缆沟主体的圆筒侧面上开设有开口,所述电缆沟盖板盖合在开口上,所述电缆沟主体内设置有电缆支架,所述电缆支架悬空设置。与现有技术相比,本实用新型的一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,电缆沟主体截面采用圆形截面,形成环向受力,主要是针对严寒地区的使用来设计,通过电缆沟主体下部的沟槽可以排水。



1. 一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,其特征在于:包括电缆沟主体(1)和电缆沟盖板(2),所述电缆沟主体(1)为卧式的圆筒结构,电缆沟主体(1)的圆筒侧面上开设有开口,所述电缆沟盖板(2)盖合在开口上,所述电缆沟主体(1)内设置有电缆支架(3),所述电缆支架(3)悬空设置。

2. 根据权利要求1所述的一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,其特征在于:所述电缆沟盖板(2)位于电缆沟主体(1)的圆筒侧面最高点位置。

3. 根据权利要求2所述的一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,其特征在于:所述电缆沟主体(1)的圆筒侧面底部沿长度方向设置有沟槽(4),电缆沟主体(1)的圆筒侧面底部被沟槽(4)覆盖的部分上开设有通孔(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,其特征在于:所述电缆沟主体(1)的圆筒侧面底部的通孔(5)沿电缆沟主体(1)长度方向等距分布。

5. 根据权利要求1所述的一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,其特征在于:所述电缆沟盖板(2)的横截面为圆弧状,与电缆沟主体(1)的横截面组成一个完整的圆形;所述电缆沟主体(1)与电缆沟盖板(2)连接的边缘具有一个凸边缘和一个凹边缘,所述电缆沟盖板(2)与电缆沟主体(1)连接的边缘也具有一个凸边缘和一个凹边缘,电缆沟主体(1)的凸边缘与电缆沟盖板(2)的凹边缘互补卡合,电缆沟主体(1)的凹边缘与电缆沟盖板(2)的凸边缘互补卡合。

一种圆形截面装配式混凝土电缆沟

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆沟,具体涉及一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,属于市政电网建设技术领域。

背景技术

[0002] 现在的工矿企业的主电缆沟一般设计成全封闭的“口”字形电缆沟,然后将电缆安装在全封闭的“口”字形电缆沟内。当设备改造时,例如电力系统脱硝改造等,必须要将电缆沟进行移位。当对全封闭的“口”字形电缆沟进行移位时,需要在预设的位置上建造一个新的全封闭的“口”字形电缆沟。将机组停用,设备停止运行,将所有电缆均切断电源,并把电缆从原电缆沟中抽出,同时需要将设备端所有电缆线进行解线拆除。然后将电缆穿入新电缆沟后,进行设备解线、校线、调试和试运行等一系列工作。这种操作方式不仅需要将所有设备停止运行,造成经济损失,而且工期较长、工序多、人工成本高。

[0003] 现有技术中,电缆沟及缆线支架施工比较复杂,重量比较重,不方便运输,不能重复利用,耐腐蚀性比较差,不具有环保性。

[0004] 如申请号为201510189227.X的一种电缆沟包括装线管、缆线支架,缆线支架安装在装线管内,缆线支架用于支撑固定电缆线。缆线支架包括左半缆线支架和右半缆线支架,左半缆线支架包括左半圆弧形主体和左缆线支撑臂,右半缆线支架包括右半圆弧形主体和右缆线支撑臂。本发明提供的缆线支架具有重量轻,运输方便,施工简捷,防腐蚀、不生锈、使用寿命长、阻燃的优点。

实用新型内容

[0005] 本实用新型需要解决的技术问题是针对上述现有技术的不足,而提供一种圆形截面装配式混凝土电缆沟。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,包括电缆沟主体和电缆沟盖板,所述电缆沟主体为卧式的圆筒结构,电缆沟主体的圆筒侧面上开设有开口,所述电缆沟盖板盖合在开口上,所述电缆沟主体内设置有电缆支架,所述电缆支架悬空设置。

[0008] 作为进一步的优选方案,所述电缆沟盖板位于电缆沟主体的圆筒侧面最高点位置。

[0009] 作为进一步的优选方案,所述电缆沟主体的圆筒侧面底部沿长度方向设置有沟槽,电缆沟主体的圆筒侧面底部被沟槽覆盖的部分上开设有通孔。

[0010] 作为进一步的优选方案,所述电缆沟主体的圆筒侧面底部的通孔沿电缆沟主体长度方向等距分布。

[0011] 作为进一步的优选方案,所述电缆沟盖板的横截面为圆弧状,与电缆沟主体的横截面组成一个完整的圆形;所述电缆沟主体与电缆沟盖板连接的边缘具有一个凸边缘和一个凹边缘,所述电缆沟盖板与电缆沟主体连接的边缘也具有一个凸边缘和一个凹边缘,电

缆沟主体的凸边缘与电缆沟盖板的凹边缘互补卡合,电缆沟主体的凹边缘与电缆沟盖板的凸边缘互补卡合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,主要具有以下优点:

[0013] 1、电缆沟主体截面采用圆形截面,形成环向受力,主要是针对严寒地区的使用来设计。由于严寒地区土有冻胀的缺点,所以会对沟体产生冻胀力,使沟体侧壁受到程度不同的损害。而不管是目前大量使用的U型电缆沟或矩形电缆沟,都不能很好的解决这个问题。采用圆形电缆沟时则受力更为合理,通过圆环的受力特点可以有效的抵抗土的冻胀力,适合严寒地区变电站的使用。

[0014] 2、在电缆沟主体下部设有沟槽,电缆沟主体的水通过通孔流到沟槽中,再通过排水管排掉,使电缆沟主体不会滞留积水,保证电缆不会被腐蚀。另一方面使电缆沟主体安装时容易固定,便于施工。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型的截面图;

[0017] 其中,1-电缆沟主体,2-电缆沟盖板,3-电缆支架,4-沟槽,5-通孔。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选技术方案。

[0019] 如图1所示,本实用新型的一种圆形截面装配式混凝土电缆沟,适用于严寒地区的圆形装配式混凝土电缆沟,包括电缆沟主体1和电缆沟盖板2,电缆沟主体1和电缆沟盖板2均是工厂整体预制,所述电缆沟主体1为卧式的圆筒结构,电缆沟主体1的圆筒侧面上开设有开口,所述电缆沟盖板2盖合在开口上,电缆沟盖板2上每隔一定间距预埋铁环,方便现场吊装和日后检查维修,所述电缆沟主体1内预埋连接件,将电缆支架3与预埋件通过螺栓连接,然后铺设电缆设置,所述电缆支架3悬空设置;电缆沟主体1和电缆沟盖板2采用防水砂浆现场勾勒,简化施工。

[0020] 所述电缆沟盖板2位于电缆沟主体1的圆筒侧面最高点位置。

[0021] 所述电缆沟主体1的圆筒侧面底部沿长度方向设置有沟槽4,电缆沟主体1的圆筒侧面底部被沟槽4覆盖的部分上开设有通孔5,进入电缆沟主体1内的水可以通过通孔5进入沟槽4排放,沟槽4内设有排水管,解决排水问题

[0022] 由于排水问题得到解决,所以电缆沟主体1装配安装时可以在各电缆沟主体1拼装块之间预留5-6cm间隙,然后直接用防水砂浆现场勾勒填充,施工方便简单,尤其给T型、L型转角处的施工提供了便利,节约造价。

[0023] 所述电缆沟主体1的圆筒侧面底部的通孔5沿电缆沟主体1长度方向等距分布。

[0024] 所述电缆沟盖板2的横截面为圆弧状,与电缆沟主体1的横截面组成一个完整的圆形;所述电缆沟主体1与电缆沟盖板2连接的边缘具有一个凸边缘和一个凹边缘,所述电缆沟盖板2与电缆沟主体1连接的边缘也具有一个凸边缘和一个凹边缘,电缆沟主体1的凸边缘与电缆沟盖板2的凹边缘互补卡合,电缆沟主体1的凹边缘与电缆沟盖板2的凸边缘互补

卡合。

[0025] 以上结合附图对本实用新型的具体实施操作做了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施例,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

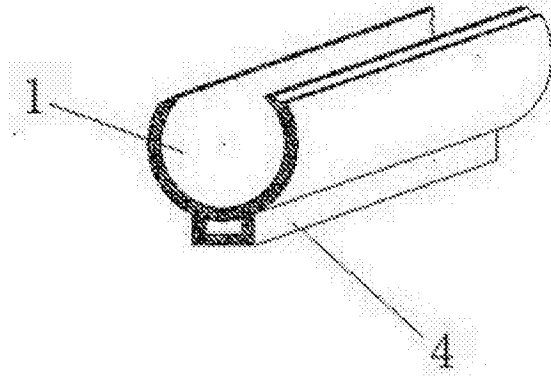


图1

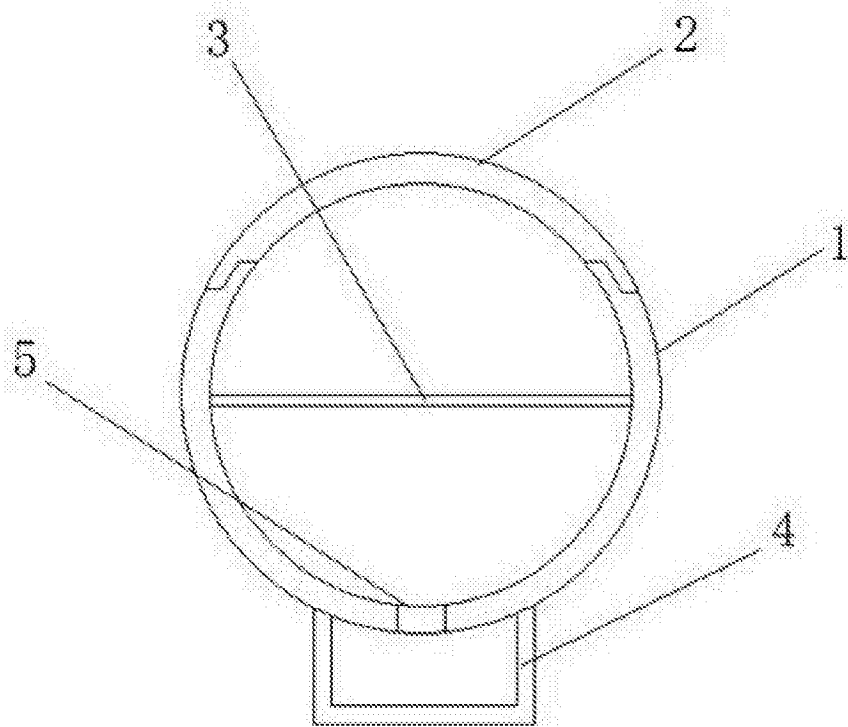


图2