



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205829050 U

(45)授权公告日 2016.12.21

(21)申请号 201620697743.3

(22)申请日 2016.07.05

(73)专利权人 国网天津市电力公司

地址 300010 天津市河北区五经路39号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 孙楠

(74)专利代理机构 天津才智专利商标代理有限公司 12108

代理人 庞学欣

(51)Int.Cl.

H02G 1/06(2006.01)

H02G 9/06(2006.01)

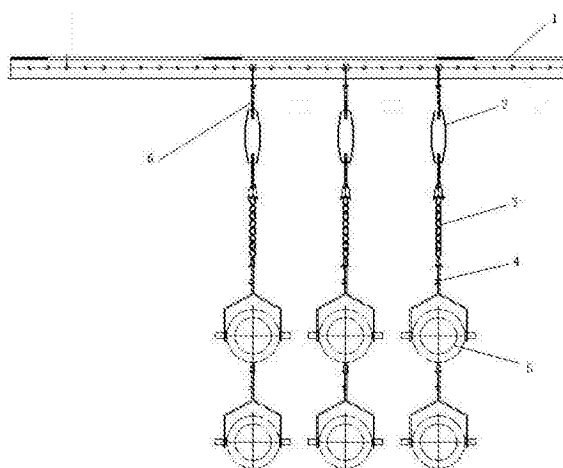
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种用于隧道电缆敷设的装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种用于隧道电缆敷设的装置,包括预埋构件和悬挂件;悬挂件为多个,且每个悬挂件的一端均连接在预埋构件上;悬挂件包括第一连接件、钢制悬链、第二连接件、卡箍;钢制悬链的一端通过第一连接件连接到预埋构件,钢制悬链的另一端通过第二连接件连接到卡箍。该用于隧道电缆敷设的装置保证电力电缆由排管进入隧道投料口后在实现平稳固定的同时,减少由于电缆自重带来的有害受力,提高电缆寿命及运行可靠性,使用灵活、安装方便、节省空间。



1. 一种用于隧道电缆敷设的装置,其特征在于,所述的用于隧道电缆敷设的装置包括预埋构件(1)和悬挂件(6);悬挂件(6)为多个,且每个悬挂件(6)的一端均连接在预埋构件(1)上;悬挂件(6)包括第一连接件(2)、钢制悬链(3)、第二连接件(4)、卡箍(5);钢制悬链(3)的一端通过第一连接件(2)连接到预埋构件(1),钢制悬链(3)的另一端通过第二连接件(4)连接到卡箍(5)。

2. 根据权利要求1所述的用于隧道电缆敷设的装置,其特征在于,所述的预埋构件(1)为条状结构,且预埋件(1)上沿长度方向形成多个小孔。

3. 根据权利要求1所述的用于隧道电缆敷设的装置,其特征在于,所述的预埋构件(1)和悬挂件(6)均采用热镀锌钢材。

4. 根据权利要求1所述的用于隧道电缆敷设的装置,其特征在于,所述的钢制悬链(3)为不同长度的多种规格。

## 一种用于隧道电缆敷设的装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于地下管廊或隧道电缆敷设技术领域,特别涉及一种用于隧道电缆敷设的装置。

### 背景技术

[0002] 电缆在敷设过程中对于电缆的曲率半径及缆体受力有着较高的要求,在隧道电缆敷设过程中,由于排管多在地下两米左右,而隧道往往位于地下较深的位置,可达十米甚至更深,因此排管与隧道结合处(投料口)的电缆敷设及固定成为难点。目前在投料口大多采用电缆高架来固定电缆,占空间较大,造价较高;除此之外,由于隧道投料口空间有限,电缆高架的安装占用了投料口大部分空间,同时由于其不灵活的特点,在展放过程中容易造成电缆磕碰,导致电缆外绝缘损坏。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于隧道电缆敷设的装置。

[0004] 为此,本实用新型技术方案如下:

[0005] 一种用于隧道电缆敷设的装置包括预埋构件和悬挂件;悬挂件为多个,且每个悬挂件的一端均连接在预埋构件上;悬挂件包括第一连接件、钢制悬链、第二连接件、卡箍;钢制悬链的一端通过第一连接件连接到预埋构件,钢制悬链的另一端通过第二连接件连接到卡箍。

[0006] 所述的预埋构件为条状结构,且预埋件上沿其长度方向形成多个小孔。

[0007] 所述的预埋构件和悬挂件均采用热镀锌钢材。

[0008] 所述的钢制悬链为不同长度的多种规格。

[0009] 与现有技术相比,该用于隧道电缆敷设的装置保证电力电缆由排管进入隧道投料口后在实现平稳固定的同时,减少由于电缆自重带来的有害受力,提高电缆寿命及运行可靠性,使用灵活、安装方便、节省空间。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型提供的用于隧道电缆敷设的装置的结构示意图。

[0011] 图2为电力电缆敷设示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型做进一步的说明,但下述实施例绝非对本实用新型有任何限制。

[0013] 如图1-2所示,该用于隧道电缆敷设的装置包括预埋构件1和悬挂件6;悬挂件6为多个,且每个悬挂件6的一端均连接在预埋构件1上;悬挂件6包括第一连接件2、钢制悬链3、第二连接件4、卡箍5;钢制悬链3的一端通过第一连接件2连接到预埋构件1,钢制悬链3的另

一端通过第二连接件4连接到卡箍5。

[0014] 所述的预埋构件1为条状结构,且预埋件1上沿其长度方向形成多个小孔。

[0015] 所述的预埋构件1和悬挂件6均采用热镀锌钢材。

[0016] 所述的钢制悬链3为不同长度的多种规格。

[0017] 本实用新型提供的用于隧道电缆敷设的装置的使用方法如下:

[0018] 首先将预埋构件1按照需求埋在地下,并将悬挂件6上钢制悬链3的一端通过第一连接件2固定预埋构件1的小孔上;然后将排管7一端的电缆依次穿过每个悬挂件6上卡箍5的中心孔,并将电缆的一端引入到隧道投料口8,可根据需要对预埋构件1上悬挂件6间的水平间距进行调整,并不断调整悬挂件6上钢制悬链3的长度,直到将电缆的有害受力降低到最小为止;在此过程中,如果排管7的端口与隧道投料口8之间的水平距离较大,预埋构件1可设置多个,且两个预埋构件1之间可采用螺栓、U型环或连接板的形式连接固定;若同时需要将多根电缆从排管7引入隧道投料口8时,悬挂件6中卡箍5的外端可根据需求通过连接件再增设多个卡箍5。

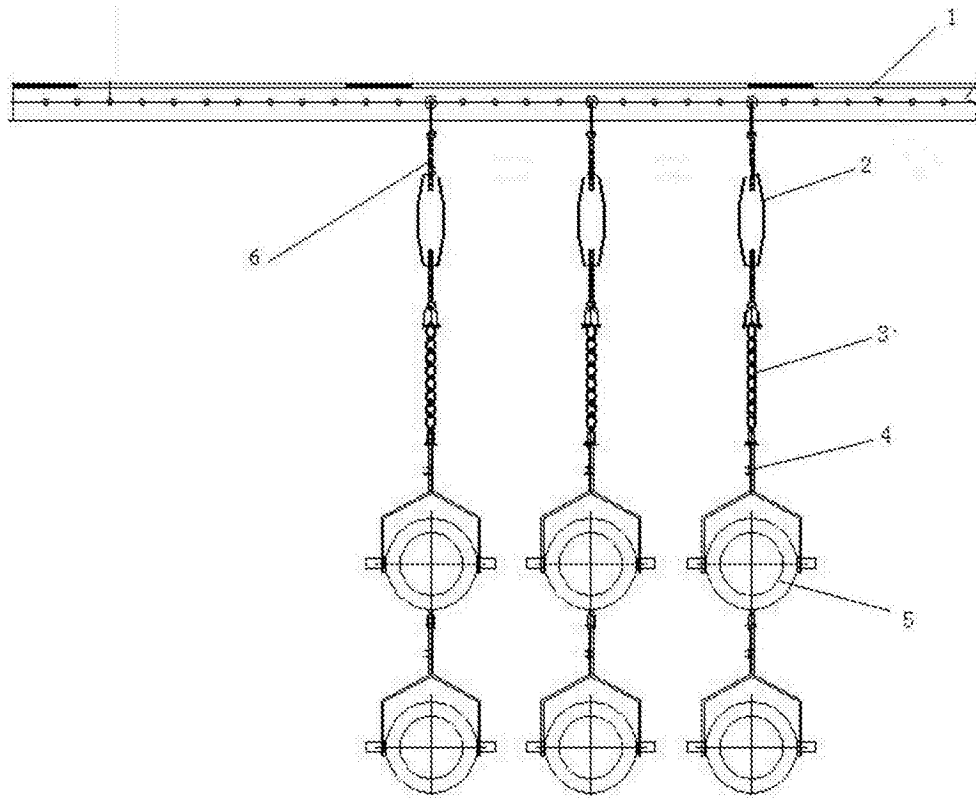


图1

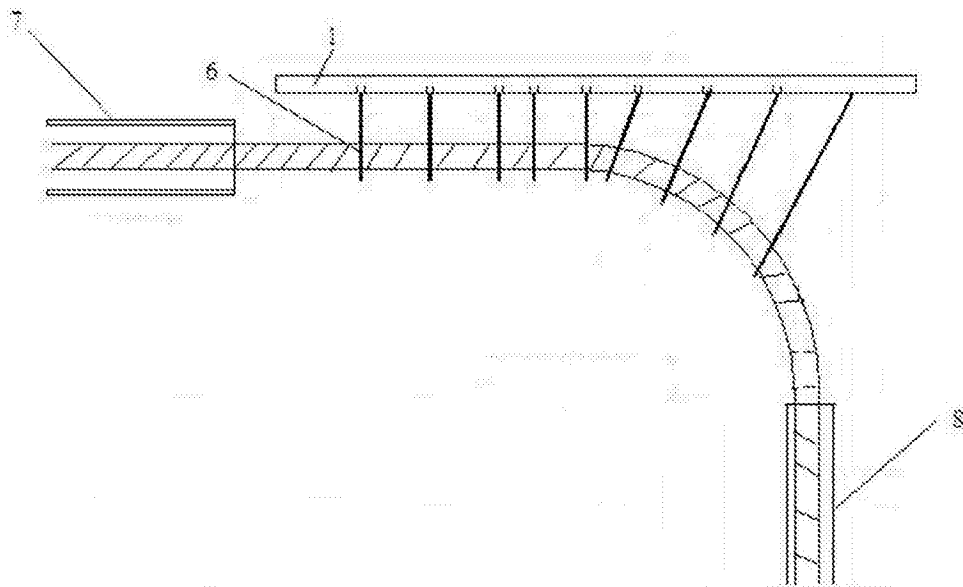


图2