



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204030016 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420308477. 1

(22) 申请日 2014. 06. 11

(73) 专利权人 山东中泰阳光电气科技有限公司

地址 276826 山东省日照市开发区温州路  
42 号

(72) 发明人 屈哲 牟建

(74) 专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司

司 44218

代理人 卜令涛 魏振柯

(51) Int. Cl.

H01R 11/11 (2006. 01)

H01R 4/60 (2006. 01)

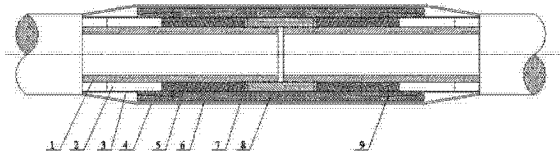
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

复合屏蔽封闭绝缘管型母线接头

(57) 摘要

复合屏蔽封闭绝缘管型母线接头, 涉及一种电力传输设备的附属装置, 特别属于一种管型母线的屏蔽型接头。其特征在于, 具有固定装置和绝缘屏蔽筒, 所述的绝缘屏蔽筒由内而外具有铜管主绝缘(2)、主绝缘屏蔽(3)、接头绝缘(5)、接头绝缘屏蔽(6) 和外护套(4); 所述的固定装置是指两端接头绝缘的中间部位为连接金具(8), 连接金具两端设置定位螺母(7); 外护套内层与主绝缘屏蔽之间设有半导体锥(9)。本实用新型具有安全可靠、接触电阻小、发热率低的积极效果。



1. 一种复合屏蔽封闭绝缘管型母线接头,其特征在于,具有固定装置和绝缘屏蔽筒,所述的绝缘屏蔽筒由内而外具有铜管主绝缘(2)、主绝缘屏蔽(3)、接头绝缘(5)、接头绝缘屏蔽(6)和外护套(4);所述的固定装置是指两端接头绝缘的中间部位为连接金具(8),连接金具两端设置定位螺母(7);外护套内层与主绝缘屏蔽之间设有半导电锥(9)。

## 复合屏蔽封闭绝缘管型母线接头

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力传输设备的附属装置,特别属于一种管型母线的屏蔽型接头。

### 背景技术

[0002] 在电网的改造和建设过程中,我国长期大量采用矩型母线作为电器设备连接的主要设备。但是矩型母线存在明显的缺点:集肤效应明显,涡流损耗严重。从全国来看,由于线路损耗而损失的电量是非常庞大的。因此,电网公司逐渐采用铜或铝金属管状裸母线替代矩型母线,在降低损耗方面迈出了一大步。但采用裸母线,其供电安全性并没有得到改善。为此,我国开始进行金属管母线的绝缘防护的研究和应用。固体绝缘智能母线系统是为了适应变电站容量不断扩大,低压侧出线电流不断加大而开发的新型产品,其不仅为电站的扩建和增容提供了有力的支持和保证,给电气设备的敷设辅以安全和环保的新概念,同时又可节约大量宝贵的金属资源,是输配电行业未来发展的方向,而母线的接头是影响供输电稳定性的一个重要因素。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的即在于提供一种复合屏蔽封闭绝缘管型母线接头,以达到保证连接件安全可靠、接触电阻小、温升低的目的。

[0004] 本实用新型所提供的复合屏蔽封闭绝缘管型母线接头,其特征在于,具有固定装置和绝缘屏蔽筒,所述的绝缘屏蔽筒由内而外具有铜管主绝缘、主绝缘屏蔽、接头绝缘、接头绝缘屏蔽和外护套;所述的固定装置是指两端接头绝缘的中间部位为连接金具,连接金具两端设置定位螺母;外护套内层与主绝缘屏蔽之间设有半导电锥。

[0005] 本实用新型所提供的复合屏蔽封闭绝缘管型母线接头,在使用时安装在需要连接的两段管型母线之间,通过连接金具与定位螺母的配合固定对接好后,再采用粘结或者硫化等方式安装绝缘屏蔽筒;本实用新型采用屏蔽连接的方法,连接件的截面积和接触面积大于导体本身,连接处接触电阻小,保证连接母线的安全可靠,而且工作时的温升低于导体温升,也保证了其热胀冷缩时的连接稳定性,因此,具有安全可靠、接触电阻小、发热率低的积极效果。

### 附图说明

[0006] 附图部分公开了本实用新型的具体实施例,其中,

[0007] 图 1,本实用新型安装使用状态图。

### 具体实施方式

[0008] 如图所示,本实用新型具有固定装置和绝缘屏蔽筒,所述的绝缘屏蔽筒由内而外具有铜管主绝缘 2、主绝缘屏蔽 3、接头绝缘 5、接头绝缘屏蔽 6 和外护套 4;所述的固定装置

是指两端接头绝缘的中间部位为连接金具 8, 连接金具位于铜管 1 外侧, 连接金具两端设置定位螺母 7, 二者配合用于固定连接两端母线; 外护套内层与主绝缘屏蔽之间设有半导电锥 9。

[0009] 上述的连接金具和主绝缘屏蔽可以为铜制作而成, 外护套采用热缩管制作而成, 铜管主绝缘为硅橡胶。

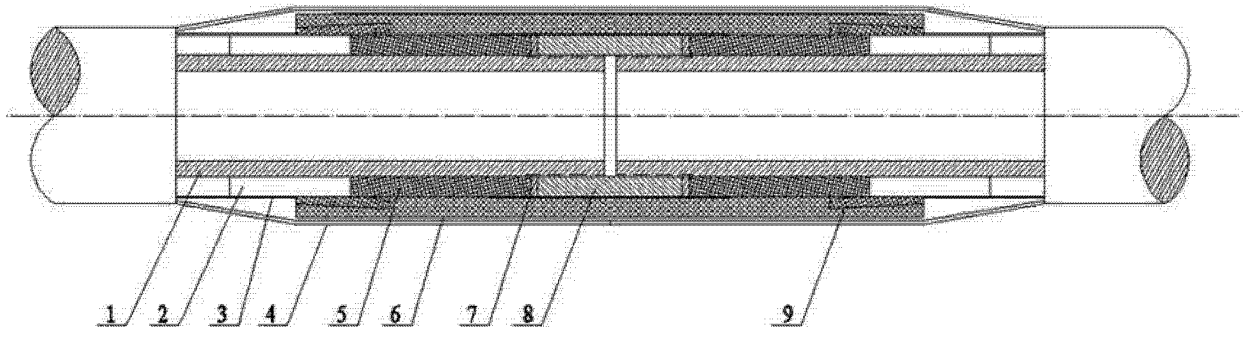


图 1