



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209250203 U

(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201920142000.3

(22)申请日 2019.01.28

(73)专利权人 深圳市润仕达润滑材料有限公司

地址 518110 广东省深圳市龙华区观澜街道桂花社区新石桥街南巷6号厂房一栋301

(72)发明人 梅金城

(74)专利代理机构 成都中帼知识产权代理有限公司

公司 51260

代理人 潘文林

(51)Int.Cl.

H02G 15/04(2006.01)

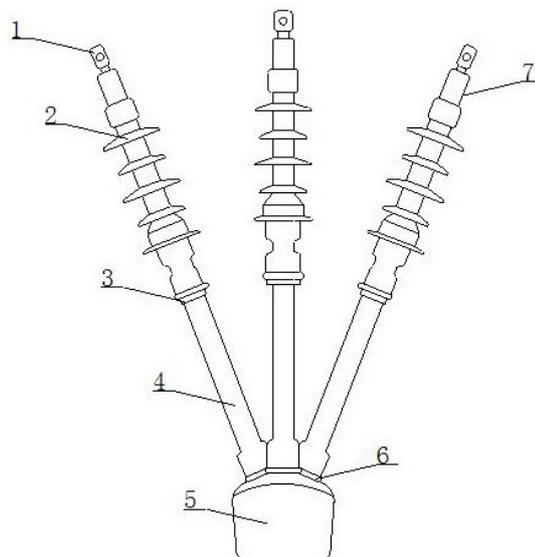
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种基于电缆附件防溶胀润滑结构

## (57)摘要

本实用新型公开了一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,包括冷缩三指套和插槽,所述冷缩三指套的顶端端面位置处设置有环形均匀排列的插槽,所述插槽的上方设置有冷缩绝缘管,所述冷缩绝缘管的底端端口通过插接固定连接在冷缩三指套的上方,所述冷缩绝缘管完全将插槽进行套接,所述冷缩绝缘管的顶端端口位置处的上方设置有冷缩终端,所述冷缩绝缘管的顶端端口套接在冷缩终端的底端口内部,且冷缩绝缘管与冷缩终端套接的位置处在位于冷缩绝缘管环形外表面设置有防溶胀支撑装置,并且在使用时在冷缩套杆的外表面贯穿了贯穿孔,这样的作用是便于硅橡胶密封脂进行流通,从而达到良好的防溶胀润滑和密封作用。



1. 一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,包括冷缩三指套(5)和插槽(6),其特征在于:所述冷缩三指套(5)的顶端端面位置处设置有环形均匀排列的插槽(6),所述插槽(6)的上方设置有冷缩绝缘管(4),所述冷缩绝缘管(4)的底端端口通过插接固定连接在冷缩三指套(5)的上方,所述冷缩绝缘管(4)完全将插槽(6)进行套接,所述冷缩绝缘管(4)的顶端端口位置处的上方设置有冷缩终端(2),所述冷缩绝缘管(4)的顶端端口套接在冷缩终端(2)的底端端口内部,且冷缩绝缘管(4)与冷缩终端(2)套接的位置处在位于冷缩绝缘管(4)环形外表面设置有防溶胀支撑装置(3),所述防溶胀支撑装置(3)的外壁和内壁均均匀的涂抹有硅橡胶密封脂(8),所述硅橡胶密封脂(8)与冷缩终端(2)的内壁相接触,所述硅橡胶密封脂(8)与冷缩绝缘管(4)的外壁同样存在接触关系,所述冷缩终端(2)的顶端上方位置处设置有密封管(7),所述密封管(7)的底端端口将冷缩终端(2)的顶端端口进行套接,所述密封管(7)的顶端设置有防雨端子(1),所述防雨端子(1)贯穿密封管(7)的顶端直至到密封管(7)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,其特征在于:所述防溶胀支撑装置(3)包括冷缩套杆(31)和贯穿孔(32),所述冷缩绝缘管(4)与冷缩终端(2)套接的位置处在位于冷缩绝缘管(4)环形外表面设置有冷缩套杆(31),所述冷缩套杆(31)的垂直外表面均匀的排列有贯穿孔(32),所述贯穿孔(32)贯穿冷缩套杆(31)的外壁直至冷缩套杆(31)的内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,其特征在于:所述密封管(7)与冷缩终端(2)的连接处设置有防溶胀支撑装置(3),所述冷缩绝缘管(4)与冷缩三指套(5)顶端插槽(6)的连接处同样设置有防溶胀支撑装置(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,其特征在于:所述硅橡胶密封脂(8)与PVC塑料及橡胶均能进行良好的相容。

5. 根据权利要求2所述的一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,其特征在于:所述防雨端子(1)共设置有三个,所述防雨端子(1)的大小、规格尺寸均一致,所述防雨端子(1)为铜制构件。

6. 根据权利要求1所述的一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,其特征在于:所述冷缩终端(2)、冷缩绝缘管(4)和密封管(7)的内部均包裹有金属电缆线。

7. 根据权利要求1所述的一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,其特征在于:所述冷缩三指套(5)的内部填充有填充胶,所述冷缩三指套(5)处插接屏蔽地线和钢铠地线。

## 一种基于电缆附件防溶胀润滑结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电缆相关技术领域,具体涉及一种基于电缆附件防溶胀润滑结构。

### 背景技术

[0002] 电缆通常是由几根或几组导线(每组至少两根)绞合而成的类似绳索的电缆,每组导线之间相互绝缘,并常围绕着一根中心扭成,整个外面包有高度绝缘的覆盖层。电缆具有内通电,外绝缘的特征。

[0003] 现有的电缆附件防溶胀润滑结构技术存在以下问题:电缆附件在进行组装时需要进行密封固定,密封固定时通常会在固定面处涂抹密封胶,通过套接的形式进行粘连固定,而在长期的使用过程中,我们发现了套接处会因长期的使用出现松动的迹象,从而导致密封固定失效,影响正常使用。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,以解决上述背景技术中提出的电缆附件在进行组装时需要进行密封固定,密封固定时通常会在固定面处涂抹密封胶,通过套接的形式进行粘连固定,而在长期的使用过程中,我们发现了套接处会因长期的使用出现松动的迹象,从而导致密封固定失效,影响正常使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,包括冷缩三指套和插槽,所述冷缩三指套的顶端端面位置处设置有环形均匀排列的插槽,所述插槽的上方设置有冷缩绝缘管,所述冷缩绝缘管的底端端口通过插接固定连接在冷缩三指套的上方,所述冷缩绝缘管完全将插槽进行套接,所述冷缩绝缘管的顶端端口位置处的上方设置有冷缩终端,所述冷缩绝缘管的顶端端口套接在冷缩终端的底端端口内部,且冷缩绝缘管与冷缩终端套接的位置处在位于冷缩绝缘管环形外表面设置有防溶胀支撑装置,所述防溶胀支撑装置的外壁和内壁均均匀的涂抹有硅橡胶密封脂,所述硅橡胶密封脂与冷缩终端的内壁相接触,所述硅橡胶密封脂与冷缩绝缘管的外壁同样存在接触关系,所述冷缩终端的顶端上方位置处设置有密封管,所述密封管的底端端口将冷缩终端的顶端端口进行套接,所述密封管的顶端设置有防雨端子,所述防雨端子贯穿密封管的顶端直至到密封管的内部。

[0007] 优选的,所述防溶胀支撑装置包括冷缩套杆和贯穿孔,所述冷缩绝缘管与冷缩终端套接的位置处在位于冷缩绝缘管环形外表面设置有冷缩套杆,所述冷缩套杆的垂直外表面均匀的排列有贯穿孔,所述贯穿孔贯穿冷缩套杆的外壁直至冷缩套杆的内壁。

[0008] 优选的,所述密封管与冷缩终端的连接处设置有防溶胀支撑装置,所述冷缩绝缘管与冷缩三指套顶端插槽的连接处同样设置有防溶胀支撑装置。

[0009] 优选的,所述硅橡胶密封脂与PVC塑料及橡胶均能进行良好的相容。

[0010] 优选的,所述防雨端子共设置有三个,所述防雨端子的大小、规格尺寸均一致,所

述防雨端子为铜制构件。

[0011] 优选的,所述冷缩终端、冷缩绝缘管和密封管的内部均包裹有金属电缆线。

[0012] 优选的,所述冷缩三只套的内部填充有填充胶,所述冷缩三只套处插接屏蔽地线和钢铠地线。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种基于电缆附件防溶胀润滑结构螺帽加工用涂层快速烘烤设备,具备以下有益效果:

[0014] 防溶胀支撑装置在设置中使用了冷缩套杆和贯穿孔这两个部件,其中使用了冷缩套杆,冷缩套杆在使用时位于两个管道的套接处,冷缩套杆可将尺寸较小的管道先行套入到其内部,而尺寸较大管道则将冷缩套杆的外壁进行套接,这样的设置,在使用时可增加连接处的厚度,避免在长期使用的过程中出现曲折等现象,并且在使用时在冷缩套杆的外表面贯穿了贯穿孔,这样的作用是便于硅橡胶密封脂进行流通,从而达到良好的防溶胀润滑和密封作用。

### 附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0016] 图1为本实用新型提出的一种基于电缆附件防溶胀润滑结构的正视结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的电缆附件防溶胀润滑结构中防溶胀支撑装置的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的电缆附件防溶胀润滑结构中三只套俯视的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提出的电缆附件防溶胀润滑结构中防溶胀支撑装置俯视的结构示意图;

[0020] 图中:1、防雨端子;2、冷缩终端;3、防溶胀支撑装置;4、冷缩绝缘管;5、冷缩三只套;6、插槽;7、密封管;8、硅橡胶密封脂;31、冷缩套杆;32、贯穿孔。

### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种基于电缆附件防溶胀润滑结构,包括冷缩三只套5和插槽6,冷缩三只套5的顶端端面位置处设置有环形均匀排列的插槽6,插槽6的上方设置有冷缩绝缘管4,冷缩绝缘管4的底端端口通过插接固定连接在冷缩三只套5的上方,冷缩绝缘管4完全将插槽6进行套接,冷缩绝缘管4的顶端端口位置处的上方设置有冷缩终端2,冷缩绝缘管4的顶端端口套接在冷缩终端2的底端端口内部,且冷缩绝缘管4与冷缩终端2套接的位置处在位于冷缩绝缘管4环形外表面设置有防溶胀支撑装置3,防溶胀支撑装置3的外壁和内壁均均匀的涂抹有硅橡胶密封脂8,硅橡胶密封脂8与冷缩终端2的内壁相接触,硅橡胶密封脂8与冷缩绝缘管4的外壁同样存在接触关系,冷缩终端2的顶端上方位置处设置有密封管7,密封管7的底端端

口将冷缩终端2的顶端端口进行套接,密封管7的顶端设置有防雨端子1,防雨端子1贯穿密封管7的顶端直至到密封管7的内部。

[0024] 进一步,防溶胀支撑装置3包括冷缩套杆31和贯穿孔32,冷缩绝缘管4与冷缩终端2套接的位置处在位于冷缩绝缘管4环形外表面设置有冷缩套杆31,冷缩套杆31的垂直外表面均匀的排列有贯穿孔32,贯穿孔32贯穿冷缩套杆31的外壁直至冷缩套杆31的内壁,其中使用了冷缩套杆31,冷缩套杆31在使用时位于两个管道的套接处,冷缩套杆31可将尺寸较小的管道先行套入到其内部,而尺寸较大管道则将冷缩套杆31的外壁进行套接,这样的设置,在使用时可增加连接处的厚度,避免在长期使用的过程中出现曲折等现象,并且在使用时在冷缩套杆31的外表面贯穿了贯穿孔32,这样的作用是便于硅橡胶密封脂8进行流通,从而达到良好的防溶胀润滑和密封作用。

[0025] 进一步,密封管7与冷缩终端2的连接处设置有防溶胀支撑装置3,冷缩绝缘管4与冷缩三指套5顶端插槽6的连接处同样设置有防溶胀支撑装置3,这样可在接口处进行良好的密封固定作用。

[0026] 进一步,硅橡胶密封脂8与PVC塑料及橡胶均能进行良好的相容,这样在使用时,一方面可利于进行密封,另一方面便于进行防溶胀润滑作用。

[0027] 进一步,防雨端子1共设置有三个,防雨端子1的大小、规格尺寸均一致,防雨端子1为铜制构件,这样保证了在连接的稳定性。

[0028] 进一步,冷缩终端2、冷缩绝缘管4和密封管7的内部均包裹有金属电缆线。

[0029] 进一步,冷缩三指套5的内部填充有填充胶,冷缩三指套5处插接屏蔽地线和钢铠地线,这样在使用时可提高安全性,避免在使用时因电路故障造成一定的安全隐患。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,在进行使用时,将电缆的端口置入冷缩三指套5的内部,将内部的电缆通过冷缩三指套5上方的插槽6进行分隔,分隔后,依次将冷缩绝缘管4、冷缩终端2和密封管7套接在分电缆的外表面,套接后,将管道的套接处通过防溶胀支撑装置3进行处理,防溶胀支撑装置3在设置中使用了冷缩套杆31和贯穿孔32这两个部件,其中使用了冷缩套杆31,冷缩套杆31在使用时位于两个管道的套接处,冷缩套杆31可将尺寸较小的管道先行套入到其内部,而尺寸较大管道则将冷缩套杆31的外壁进行套接,这样的设置,在使用时可增加连接处的厚度,避免在长期使用的过程中出现曲折等现象,并且在使用时在冷缩套杆31的外表面贯穿了贯穿孔32,这样的作用是便于硅橡胶密封脂8进行流通,从而达到良好的防溶胀润滑和密封作用,在连接时需要使硅橡胶密封脂8被均匀的涂抹在冷缩套杆31的内外表面,从而发挥硅橡胶密封脂8在使用时起到的防溶胀润滑作用。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

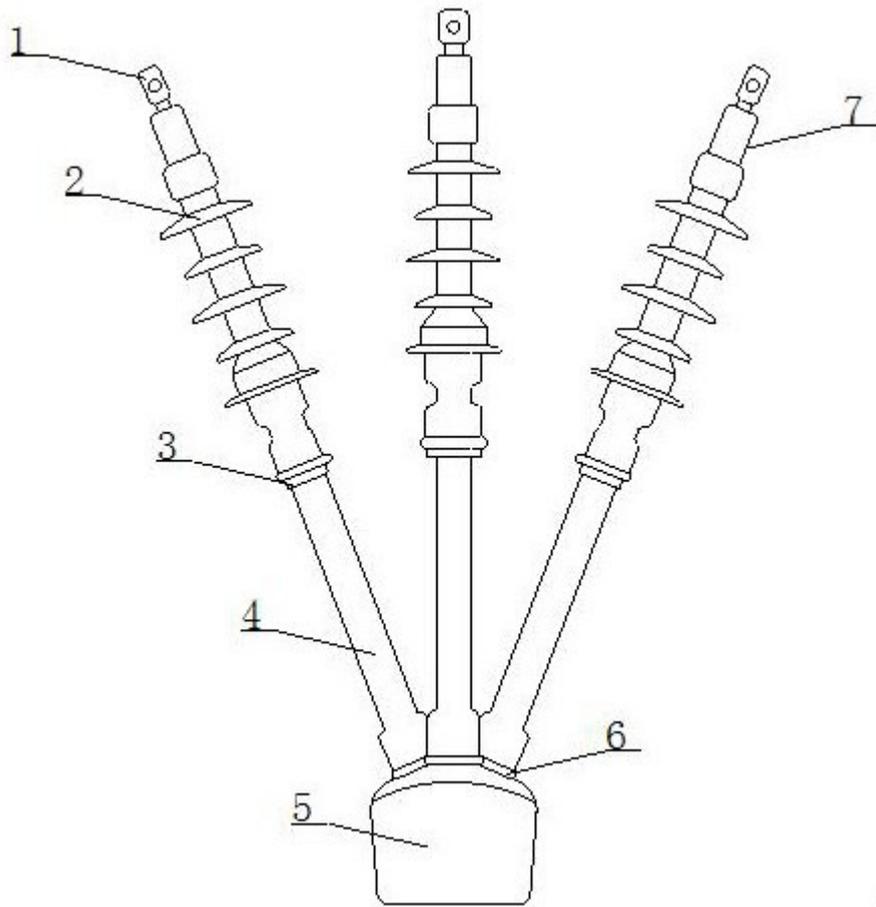


图1

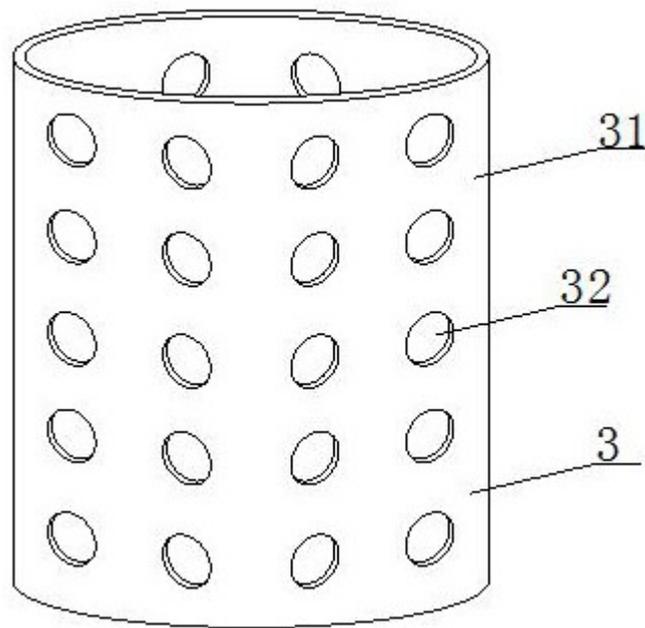


图2

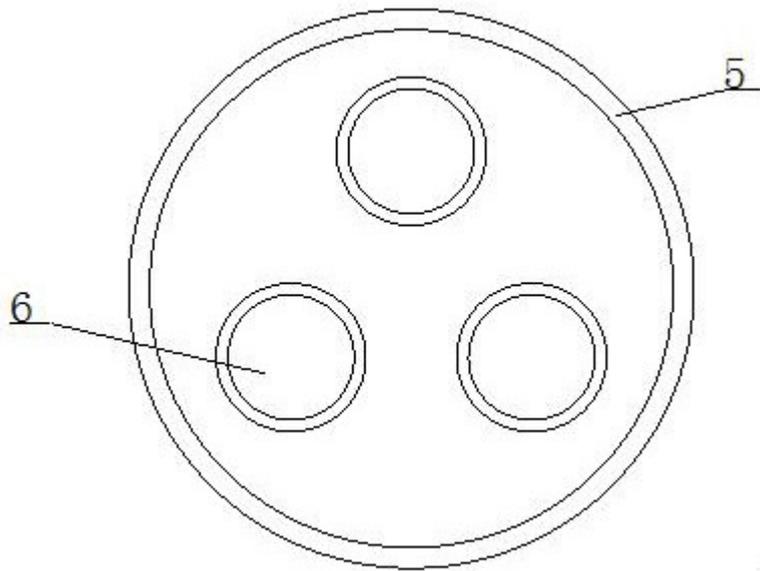


图3

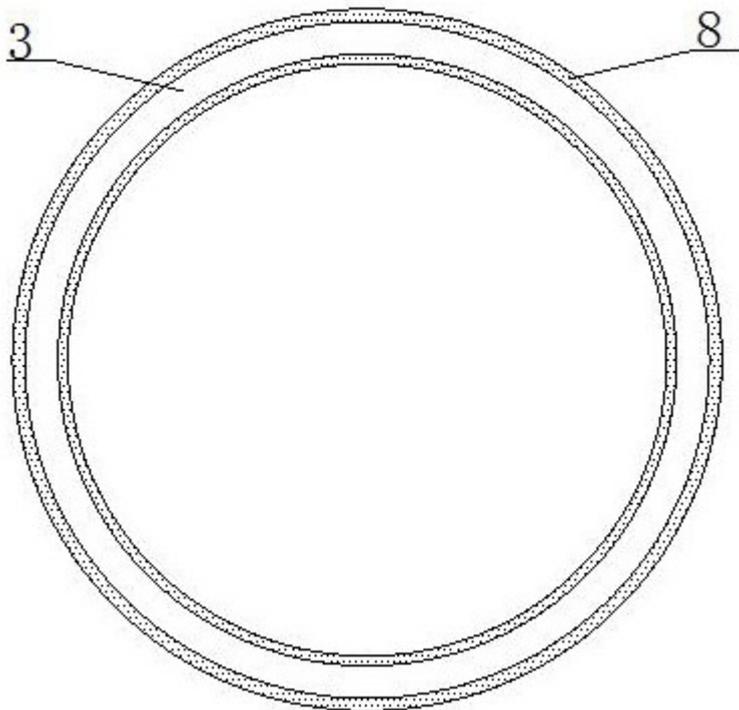


图4