(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208674410 U
(45)授权公告日 2019.03.29

(21)申请号 201821303495.5

(22)申请日 2018.08.14

(73)专利权人 浙江强力电力金具有限公司
地址 325600 浙江省温州市乐清经济开发区纬十九路257号

(72)发明人 周云云 王世兵

(51)Int.Cl.
H01R 11/09(2006.01)
H01R 11/01(2006.01)
H01R 4/60(2006.01)
H01R 4/70(2006.01)
H02G 15/18(2006.01)

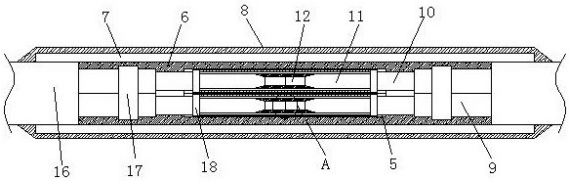
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

冷缩电缆中间接头

(57)摘要

本实用新型公开了冷缩电缆中间接头，包括两根冷缩电缆、导体连接管、绝缘胶布、编织铜网、外半导电管、PVC带、保护套管与防水胶带，两根所述冷缩电缆相向的一端相抵，且两根所述冷缩电缆相抵的一端共同固定连接在导体连接管上的对应位置，本实用新型所达到的有益效果是：先通过导体连接管将两根冷缩电缆中的导体连接在一起，再用绝缘胶布将其缠好，然后用编织铜网对其进行固定以及防护，并使用第二固定环将编织铜网与对应的导管固定好，并在两个对应的第二固定环之间套设一根外半导电管，而外半导电管外套设有一层PVC带以及保护套管，最后再缠绕一层防水胶带，防止其渗水，在对冷缩电缆进行防护的同时保障了其安全性。



CN 208674410 U

1.冷缩电缆中间接头，包括两根冷缩电缆(1)、导体连接管(2)、绝缘胶布(3)、编织铜网(4)、外半导电管(5)、PVC带(6)、保护套管(7)与防水胶带(8)，其特征在于，两根所述冷缩电缆(1)相向的一端相抵，且两根所述冷缩电缆(1)相抵的一端共同固定连接在导体连接管(2)上的对应位置，所述绝缘胶布(3)套设在导体连接管(2)的外侧壁上，所述编织铜网(4)套设在绝缘胶布(3)的外侧壁上，所述外半导电管(5)套设在编织铜网(4)的外侧壁上，所述PVC带(6)套设在外半导电管(5)的外管壁上，所述保护套管(7)套设在PVC带(6)的外侧壁上，所述防水胶带(8)套设在两根冷缩电缆(1)与保护套管(7)的外侧壁上。

2.根据权利要求1所述的冷缩电缆中间接头，其特征在于，每根所述冷缩电缆(1)包括三根导管(9)，六根所述导管(9)的内侧壁上均套设有一根中空设置的铜护管(10)，六根所述铜护管(10)的内部均套设一层半导体(11)，所述半导体(11)内套设有若干根导体(12)，六根所述导管(9)外共同套设有一根内护管(13)，所述内护管(13)与六根导管(9)之间填充有填充物(14)，所述内护管(13)的外侧壁上套设有外护管(16)。

3.根据权利要求1所述的冷缩电缆中间接头，其特征在于，一根所述冷缩电缆(1)内的三根导管(9)位于PVC带(6)内的外侧壁上共同套接有一个第一固定环(17)。

4.根据权利要求1所述的冷缩电缆中间接头，其特征在于，位于所述外半导电管(5)内六根导管(9)与对应的编织铜网(4)相抵处均套接有一个第二固定环(18)。

5.根据权利要求2所述的冷缩电缆中间接头，其特征在于，所述内护管(13)与外护管(16)之间的侧壁上设置有一层防腐蚀涂层(15)。

冷缩电缆中间接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆接头,特别涉及冷缩电缆中间接头,属于电缆技术领域。

背景技术

[0002] 为了提高供电可靠性,城市供电线路越来越多采用电力电缆,采用电缆中间接头实现电缆与电缆的连接。电缆中间接头故障次数占电缆故障总次数70％以上,中间接头故障会使整条线路停电两至五个小时,大大影响了城市供电可靠性,而现有的电缆中间接头在长时间的使用后电缆绝缘材料渐渐老化、泄流电流逐步增大,到达一定程度导致发生击穿或火灾,因此,针对以上问题有必要提出冷缩电缆中间接头。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供冷缩电缆中间接头。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型冷缩电缆中间接头,包括两根冷缩电缆、导体连接管、绝缘胶布、编织铜网、外半导电管、PVC带、保护套管与防水胶带,两根所述冷缩电缆相向的一端相抵,且两根所述冷缩电缆相抵的一端共同固定连接在导体连接管上的对应位置,所述绝缘胶布套设在导体连接管的外侧壁上,所述编织铜网套设在绝缘胶布的外侧壁上,所述外半导电管套设在编织铜网的外侧壁上,所述PVC带套设在外半导电管的外管壁上,所述保护套管套设在PVC带的外侧壁上,所述防水胶带套设在两根冷缩电缆与保护套管的外侧壁上。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,每根所述冷缩电缆包括三根导管,六根所述导管的内侧壁上均套设有一根中空设置的铜护管,六根所述铜护管的内部均套设一层半导体,所述半导体内套设有若干根导体,六根所述导管外共同套设有一根内护管,所述内护管与六根导管之间填充有填充物,所述内护管的外侧壁上套设有外护管。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,一根所述冷缩电缆内的三根导管位于PVC带内的外侧壁上共同套接有一个第一固定环。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,位于外所述半导电管内六根导管与对应的编织铜网相抵处均套接有一个第二固定环。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述内护管与外护管之间的侧壁上设置有一层防腐蚀涂层。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:先通过导体连接管将两根冷缩电缆中的导体连接在一起,再用绝缘胶布将其缠好,然后用编织铜网对其进行固定以及防护,并使用第二固定环将编织铜网与对应的导管固定好,并在两个对应的第二固定环之间套设一根外半导电管,而外半导电管外套设有一层PVC带以及保护套管,最后再缠绕一层防水胶带,防止其渗水,在对冷缩电缆进行防护的同时保障了其安全性。

附图说明

[0011] 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：

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0013] 图2是本实用新型中冷缩电缆的结构示意图；

[0014] 图3是图1中A部分的放大图。

[0015] 图中：1、冷缩电缆；2、导体连接管；3、绝缘胶布；4、编织铜网；5、外半导电管；6、PVC带；7、保护套管；8、防水胶带；9、导管；10、铜护管；11、半导体；12、导体；13、内护管；14、填充物；15、防腐蚀涂层；16、外护管；17、第一固定环；18、第二固定环。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

实施例

[0017] 如图1-3所示，本实用新型提供冷缩电缆中间接头，包括两根冷缩电缆1、导体连接管2、绝缘胶布3、编织铜网4、外半导电管5、PVC带6、保护套管7与防水胶带8，两根冷缩电缆1相向的一端相抵，且两根冷缩电缆1相抵的一端共同固定连接在导体连接管2上的对应位置，绝缘胶布3套设在导体连接管2的外侧壁上，编织铜网4套设在绝缘胶布3的外侧壁上，外半导电管5套设在编织铜网4的外侧壁上，PVC带6套设在外半导电管5的外管壁上，保护套管7套设在PVC带6的外侧壁上，防水胶带8套设在两根冷缩电缆1与保护套管7的外侧壁上。

[0018] 每根冷缩电缆1包括三根导管9，六根导管9的内侧壁上均套设有一根中空设置的铜护管10，六根铜护管10的内部均套设一层半导体11，半导体11内套设有若干根导体12，六根导管9外共同套设有一根内护管13，内护管13与六根导管9之间填充有填充物14，内护管13的外侧壁上套设有外护管16，该冷缩电缆1为现有技术，在此不做具体叙述。

[0019] 一根冷缩电缆1内的三根导管9位于PVC带6内的外侧壁上共同套接有一个第一固定环17，对三根导管9进行固定，防止其移动或散落。

[0020] 位于外半导电管5内六根导管9与对应的编织铜网4相抵处均套接有一个第二固定环18，通过第二固定环18将编织铜网4与对应的导管9固定好。

[0021] 内护管13与外护管16之间的侧壁上设置有一层防腐蚀涂层15，防止其长时间的使用后被腐蚀。

[0022] 具体的，使用本实用新型时，先通过导体连接管2将两根冷缩电缆1中的对应的导体12连接在一起，再用绝缘胶布3将其外表面缠好，再在绝缘胶布3的外表面缠绕一层编织铜网4进行固定以及防护，然后通过第二固定环18将编织铜网4与对应的导管9固定好，之后再在两个对应的第二固定环18之间套设一根外半导电管5，并在外半导电管5的外表面上套设一层PVC带6，并再套设一根保护套管7，在防止其漏电的同时对其进行保护，最后再在两根冷缩电缆1与保护套管7的外表面上共同套设一层防水胶带8，防止其渗水，在对冷缩电缆1进行防护的同时保障了其安全性。

[0023] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本

实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

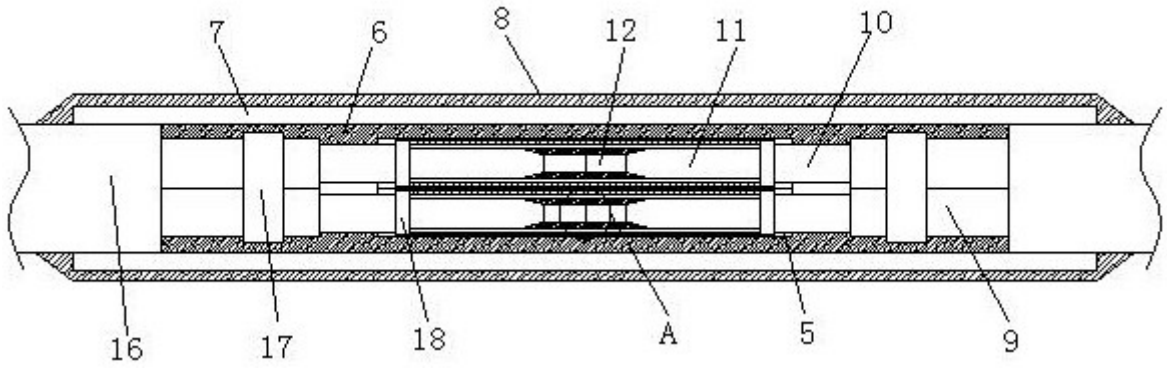


图 1

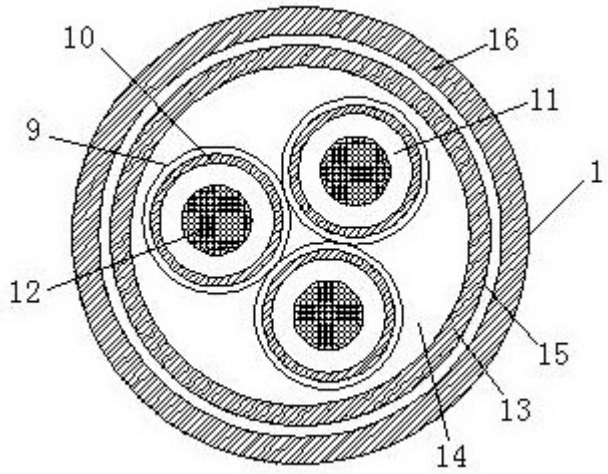


图 2

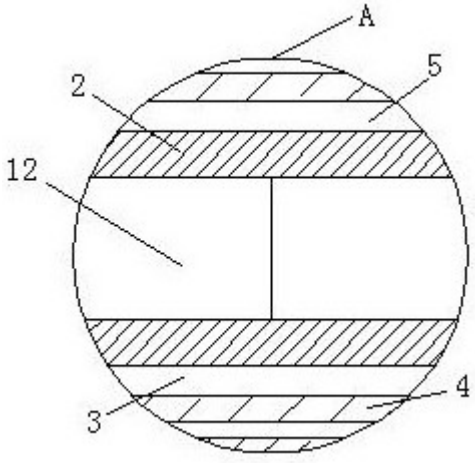


图 3