



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208539483 U

(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201821309811.X

(22)申请日 2018.08.15

(73)专利权人 湖南城通塑业科技有限公司

地址 410000 湖南省长沙市浏阳市环保科技示范园

(72)发明人 熊建华 周小波

(74)专利代理机构 长沙德恒三权知识产权代理
事务所(普通合伙) 43229

代理人 丁茂林

(51) Int. Cl.

H02G 3/04(2006.01)

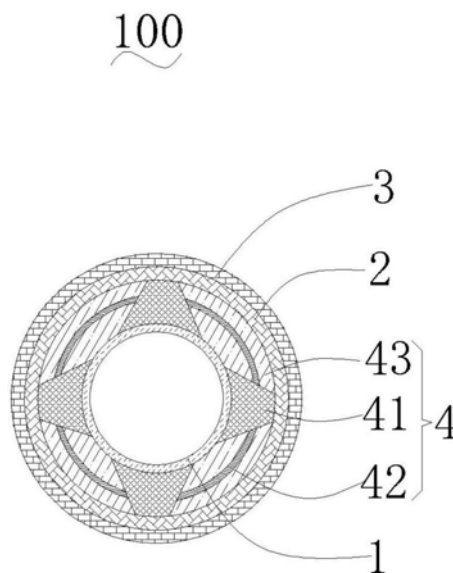
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

电缆复合管

(57)摘要

本实用新型公开了一种电缆复合管,所述电缆复合管包括改性聚丙烯内层、环绕所述改性聚丙烯内层设置的玻璃钢外层、缠绕于所述玻璃钢外层的外表面的无碱玻纤层以及夹设于所述改性聚丙烯内层和所述玻璃钢外层之间的加强层,所述加强层包括环绕所述改性聚丙烯内层等间距设置的加强肋、夹设于所述加强肋之间的金属弹片以及填充于所述加强肋和所述金属弹片形成的空间内的合成树脂。与相关技术相比,该电缆复合管韧性好、强度大且安装便捷。



1. 一种电缆复合管,其特征在于,所述电缆复合管包括改性聚丙烯内层、环绕所述改性聚丙烯内层设置的玻璃钢外层、缠绕于所述玻璃钢外层的外表面的无碱玻纤层以及夹设于所述改性聚丙烯内层和所述玻璃钢外层之间的加强层,所述加强层包括沿所述改性聚丙烯内层周向等间距设置的多个加强肋、夹设于所述加强肋之间的多个金属弹片以及填充于所述加强肋和所述金属弹片形成的空间内的合成树脂。

2. 根据权利要求1所述的电缆复合管,其特征在于,所述加强肋的横截面呈梯形,所述加强肋采用聚乙烯材料。

3. 根据权利要求1所述的电缆复合管,其特征在于,所述电缆复合管的壁厚为3-10mm。

4. 根据权利要求1所述的电缆复合管,其特征在于,所述电缆复合管的长度为6-8m。

电缆复合管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆复合管。

背景技术

[0002] 电缆敷设是继电保护作业的一项重要工作,现有的电缆是通过电杆架设在高空,电缆长期这样暴露在外很容易损坏,而且在一些偏远地区,由于受到地形等自然因素的限制,会给电缆的架设带来很大的困难。目前出现了一种将电缆埋设在地下的敷设方式,通过在洞内铺设管道对电缆进行保护,大多数的管道采用石棉水泥管或钢管等,作业人数多,且管道质量大,给铺设工作带来很大不便。

[0003] 因此,有必要提供一种新型的电缆复合管,以克服现有技术中的缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种电缆复合管,该电缆复合管韧性好,强度大且安装便捷。

[0005] 实用新型的技术解决方案如下:

[0006] 一种电缆复合管,所述电缆复合管包括改性聚丙烯内层、环绕所述改性聚丙烯内层设置的玻璃钢外层、缠绕于所述玻璃钢外层的外表面的无碱玻纤层以及夹设于所述改性聚丙烯内层和所述玻璃钢外层之间的加强层,所述加强层包括沿所述改性聚丙烯内层周向等间距设置的多个加强肋、夹设于所述加强肋之间的多个金属弹片以及填充于所述加强肋和所述金属弹片形成空间的合成树脂。

[0007] 进一步的,所述加强肋的横截面呈梯形,所述加强肋采用聚乙烯材料。

[0008] 进一步的,所述电缆复合管的壁厚为3-10mm。

[0009] 进一步的,所述电缆复合管的长度为6-8m。

[0010] 有益效果:

[0011] 本实用新型的电缆复合管,通过设置加强层提高了管材强度,且使用加强肋和金属弹片组合,韧性好,采用改性聚丙烯和玻璃钢的复合材料,比重小,重量强,耐久度高。

附图说明

[0012] 图1为电缆复合管的结构示意图;

具体实施方式

[0013] 以下将结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0014] 实施例1:如图1,一种电缆复合管100,所述电缆复合管100包括改性聚丙烯内层1、环绕所述改性聚丙烯内层1设置的玻璃钢外层2、缠绕于所述玻璃钢外层2的外表面的无碱玻纤层3以及夹设于所述改性聚丙烯内层1和所述玻璃钢外层2之间的加强层4。通过在所述电缆复合管100设置一层加强层4,能够提高管材强度,使用玻璃钢和改性聚丙烯材料以及

无碱玻纤浸渍树脂进行缠绕,能够克服玻璃纤维散丝卡死电缆的问题,且使用寿命相比普通的管材更久,成本更低。

[0015] 所述加强层4包括环绕所述改性聚丙烯内层1等间距设置的加强肋41、夹设于所述加强肋41之间的金属弹片42以及填充于所述加强肋41和所述金属弹片42形成的空间内的合成树脂43。所述加强肋41采用聚乙烯材料,所述加强肋41的横截面呈梯形。

[0016] 所述加强肋41用于提高管材强度,所述金属弹片42用于提高管材的韧性,利用所述金属弹片42的弹性回复力,使得所述MFPT电缆套管100能够一定的抵抗外界重压或者基础沉降引起的变形。所述合成树脂43用于进一步提升管材的韧性。

[0017] 所述电缆复合管100的壁厚为3-10mm。

[0018] 所述电缆复合管100的长度为6-8m。

[0019] 本实用新型的电缆复合管,通过设置加强层提高了管材强度,且使用加强肋和金属弹片组合,韧性好,采用改性聚丙烯和玻璃钢的复合材料,比重小,重量强,耐久度高。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

100

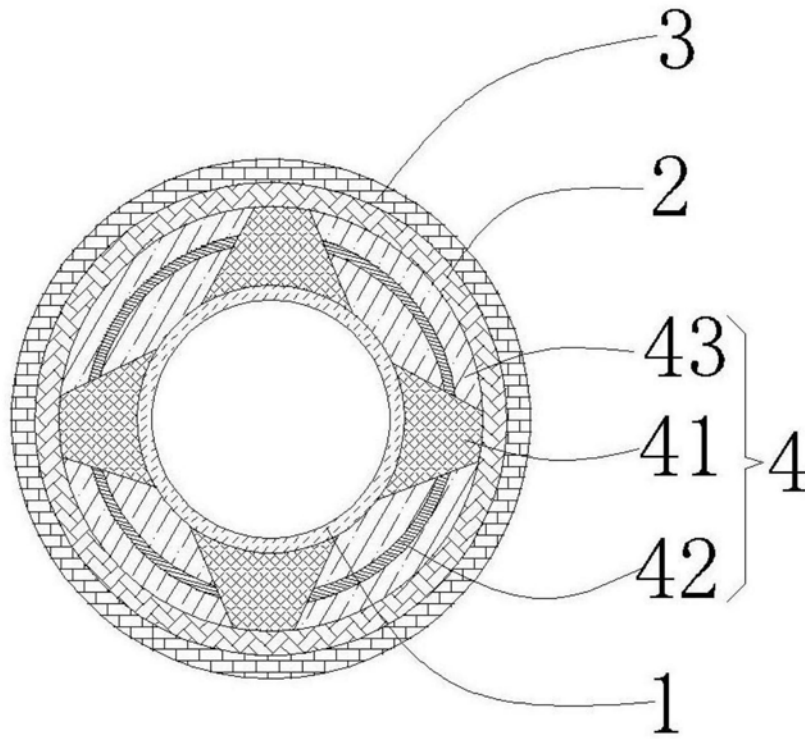


图1