



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105469896 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201510910112. 5

(22) 申请日 2015. 12. 10

(71) 申请人 成都绿迪科技有限公司

地址 610000 四川省成都市锦江区下东大街
18-32 号 1 幢 5 层 517

(72) 发明人 梁枫

(51) Int. Cl.

H01B 11/00(2006. 01)

H01B 7/18(2006. 01)

H01B 7/22(2006. 01)

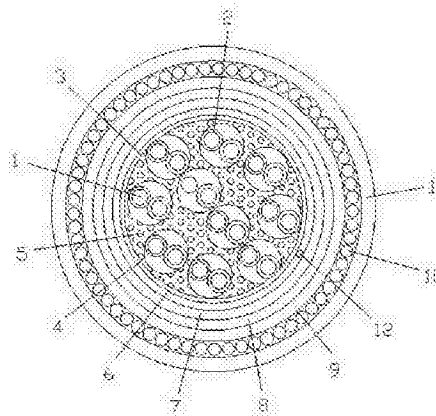
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种通信电缆

(57) 摘要

本发明公开一种通信电缆,包括退火铜导体、聚乙烯绝缘层、第一聚酯带和第二聚酯带,所述聚乙烯绝缘层设在退火铜导体外侧,所述退火铜导体与聚乙烯绝缘层密封连接,所述第一聚酯带缠绕在聚乙烯绝缘层外侧,所述第二聚酯带缠绕在第一聚酯带外侧,所述第一聚酯带与第二聚酯带之间填充有活性炭颗粒,所述第二聚酯带外侧依次设置有铝塑复合带、内护套、铅护套、PVC 内衬层、镀锌钢丝铠装和外护套,所述铝塑复合带内设置有排流线,所述排流线为镀锡铜排流线,该通信电缆稳定性好,安装方便,使用寿命长。



1. 一种通信电缆,其特征在于:包括退火铜导体、聚乙烯绝缘层、第一聚酯带和第二聚酯带,所述聚乙烯绝缘层设在退火铜导体外侧,所述退火铜导体与聚乙烯绝缘层密封连接,所述第一聚酯带缠绕在聚乙烯绝缘层外侧,所述第二聚酯带缠绕在第一聚酯带外侧,所述第一聚酯带与第二聚酯带之间填充有活性炭颗粒,所述第二聚酯带外侧依次设置有铝塑复合带、内护套、铅护套、PVC内衬层、镀锌钢丝铠装和外护套,所述铝塑复合带内设置有排流线,所述排流线为镀锡铜排流线。

2. 根据权利要求1所述的通信电缆,其特征在于:所述内护套为PVC内护套。

3. 根据权利要求1所述的通信电缆,其特征在于:所述外护套为PVC外护套。

4. 根据权利要求1所述的通信电缆,其特征在于:所述退火铜导体直径大于3mm。

5. 根据权利要求1所述的通信电缆,其特征在于:所述活性炭颗粒直径为1-2mm。

一种通信电缆

技术领域

[0001] 本发明涉及一种通信电缆。

背景技术

[0002]

通线电缆是传输电话、电报、传真文件、电视和广播节目、数据和其他电信号的电缆,由一对以上相互绝缘的导线绞合而成,通信电缆与架空明线相比,具有通信容量大、传输稳定性高、保密性好、少受自然条件和外部干扰影响等优点,由多根互相绝缘的导线或导体构成缆芯,外部具有密封护套的通信线路,有的在护套外面还装有外护层,有架空、直埋、管道和水底等多种敷设方式,按结构分为对称、同轴和综合电缆;按功能分为野战和永备电缆(地下、海底电缆),通信电缆传输频带较宽,通信容量较大,受外界干扰小,但不易检修,可传输电话、电报、数据和图像等。

[0003] 通信电缆是指用于近距音频通信和远距的高频载波和数字通信及信号传输的电缆,根据通信电缆的用途和使用范围,可分为六大系列产品,即市内通信电缆(包括纸绝缘市内话缆、聚烯烃绝缘聚烯烃护套市内话缆)、长途对称电缆(包括纸绝缘高低频长途对称电缆、铜芯泡沫聚乙烯高低频长途对称电缆以及数字传输长途对称电缆)、同轴电缆(包括小同轴电缆、中同轴和微小同轴电缆)、海底电缆(可分对称海底和同轴海底电缆)、光纤电缆(包括传统的电缆型、带状列阵型和骨架型三种)、射频电缆(包括对称射频和同轴射频)。

[0004] 目前现有的通信电缆结果稳定性不高,使用寿命不长,安装不方便。

发明内容

[0005] 本发明要解决的技术问题是提供一种稳定性好,安装方便,使用寿命长的通信电缆。

[0006] 为解决上述问题,本发明采用如下技术方案:一种通信电缆,包括退火铜导体、聚乙烯绝缘层、第一聚酯带和第二聚酯带,所述聚乙烯绝缘层设在退火铜导体外侧,所述退火铜导体与聚乙烯绝缘层密封连接,所述第一聚酯带缠绕在聚乙烯绝缘层外侧,所述第二聚酯带缠绕在第一聚酯带外侧,所述第一聚酯带与第二聚酯带之间填充有活性炭颗粒,所述第二聚酯带外侧依次设置有铝塑复合带、内护套、铅护套、PVC内衬层、镀锌钢丝铠装和外护套,所述铝塑复合带内设置有排流线,所述排流线为镀锡铜排流线。

[0007] 作为优选,所述内护套为PVC内护套,耐老化和腐蚀,使用寿命长。

[0008] 作为优选,所述外护套为PVC外护套,耐老化和腐蚀,使用寿命长。

[0009] 作为优选,所述退火铜导体直径大于3mm,保护通信效果好。

[0010] 作为优选,所述活性炭颗粒直径为1-2mm,方便进行填充。

[0011] 本发明的有益效果是:设置的第一聚酯带和第二聚酯带能够保持结构紧凑,稳定性高,聚乙烯绝缘层绝缘效果好,排流线可以将感应电流导入地,保护电缆安全,安装方便,铝塑复合带装能够提升抗拉强度,镀锌钢丝铠装能够保持表面平滑、光洁、没有裂纹,使

用寿命长。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1为本发明的一种通信电缆的结构图。

具体实施方式

[0014] 参阅图1所示,一种通信电缆,包括退火铜导体1、聚乙烯绝缘层2、第一聚酯带3和第二聚酯带4,所述聚乙烯绝缘层2设在退火铜导体1外侧,所述退火铜导体1与聚乙烯绝缘层2密封连接,所述第一聚酯带3缠绕在聚乙烯绝缘层2外侧,所述第二聚酯带4缠绕在第一聚酯带3外侧,所述第一聚酯带3与第二聚酯带4之间填充有活性炭颗粒5,所述第二聚酯带4外侧依次设置有铝塑复合带6、内护套7、铅护套8、PVC内衬层9、镀锌钢丝铠装10和外护套11,所述铝塑复合带6内设置有排流线12,所述排流线12为镀锡铜排流线。

[0015] 所述内护套7为PVC内护套。

[0016] 所述外护套11为PVC外护套。

[0017] 所述退火铜导体1直径大于3mm。

[0018] 所述活性炭颗粒5直径为1-2mm。

[0019] 本发明的有益效果是:设置的第一聚酯带和第二聚酯带能够保持结构紧凑,稳定性高,聚乙烯绝缘层绝缘效果好,排流线可以将感应电流导入地,保护电缆安全,安装方便,铝塑复合带装能够提升抗拉强度,镀锌钢丝铠装能够保持表面平滑、光洁、没有裂纹,使用寿命长。

[0020] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内,因此,本发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

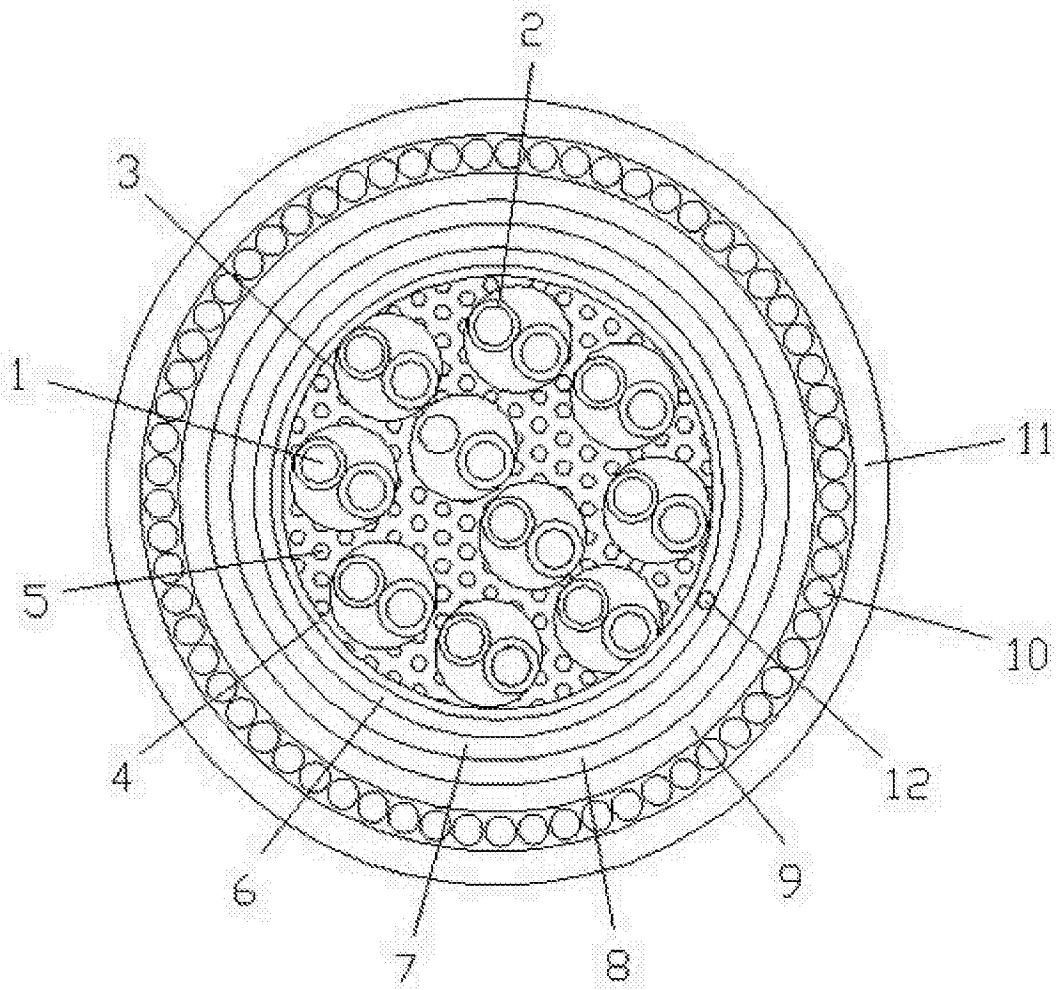


图1