



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204577141 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 19

(21) 申请号 201520191229. 8

(22) 申请日 2015. 04. 01

(73) 专利权人 广东环威电线电缆股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明新区光侨大道 14 号路金环宇科技园区 1 栋

(72) 发明人 林群彬

(74) 专利代理机构 深圳市精英专利事务所
44242

代理人 刘贻盛

(51) Int. Cl.

H01B 7/17(2006. 01)

H01B 7/28(2006. 01)

H01B 7/00(2006. 01)

H01B 7/282(2006. 01)

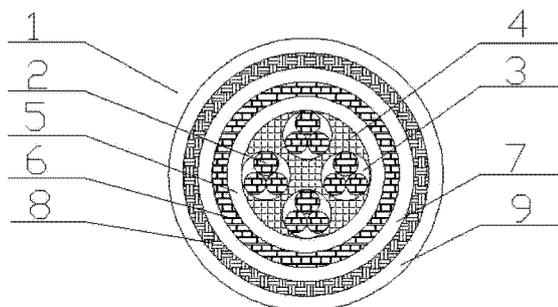
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种柔性防水防潮电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种柔性防水防潮电缆，它包括电缆本体，所述电缆本体包括导体、绝缘层、屏蔽层和外护套。所述电缆本体内部设置有多个导体；所述导体外包裹一层线芯保护层；所述线芯保护层和导体共同构成缆芯；所述缆芯外紧密挤包一层绝缘层；所述绝缘层和缆芯之间间隙部分设置有填充物；所述绝缘层外紧密挤包一层屏蔽层；所述屏蔽层由内向外依次挤包有防水层和阻水带；所述阻水带外紧密挤包一层外护套。本电缆具有良好的屏蔽性能、防腐蚀性能和防水等优点。



1. 一种柔性防水防潮电缆,它包括电缆本体,所述电缆本体包括导体、绝缘层、屏蔽层和外护套,其特征在于:所述电缆本体内部设置有多个导体;所述导体外包裹一层线芯保护层;所述线芯保护层和导体共同构成缆芯;所述缆芯外紧密挤包一层绝缘层;所述绝缘层和缆芯之间间隙部分设置有填充物;所述绝缘层外紧密挤包一层屏蔽层;所述屏蔽层由内向外依次挤包有防水层和阻水带;所述阻水带外紧密挤包一层外护套。

2. 根据权利要求 1 所述的一种柔性防水防潮电缆,其特征在于:所述导体为单根铜丝、绞合裸铜丝或绞合镀锡铜丝中的任一种。

3. 根据权利要求 1 所述的一种柔性防水防潮电缆,其特征在于:所述绝缘层是由镀锡软铜线编织而成,且所述绝缘层的镀锡软铜线编织密度不少于 88%。

4. 根据权利要求 1 所述的一种柔性防水防潮电缆,其特征在于:所述外护套采用聚烯烃材料制成。

5. 根据权利要求 1 所述的一种柔性防水防潮电缆,其特征在于:所述填充物为玻璃纤维绳。

一种柔性防水防潮电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆领域,尤其涉及一种柔性防水防潮电缆。

背景技术

[0002] 目前,随着科学技术的发展,无论是工业还是人类的日常生活,均向着电气化的方向发展,电缆则在工业以及电力领域中,其地位也在逐渐升高,现有的电缆结构包括多根导体、包覆在每个导体外面的绝缘层、编织层以及护套等几个部分,且现有的电缆防潮性能不是很好,在一些较为潮湿的环境下工作一段时间后,电缆内部很容易侵入水分,造成系统短路的情况,给工作人员的检修以及用户的使用带来很大不便。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述现有技术的缺陷,本实用新型的目的是提供一种柔性防水防潮电缆。

[0004] 本实用新型是采取以下技术方案来实现的:一种柔性防水防潮电缆,它包括电缆本体,所述电缆本体包括导体、绝缘层、屏蔽层和外护套,其特征在于:所述电缆本体内部设置有多个导体;所述导体外包裹一层线芯保护层;所述线芯保护层和导体共同构成缆芯;所述缆芯外紧密挤包一层绝缘层;所述绝缘层和缆芯之间间隙部分设置有填充物;所述绝缘层外紧密挤包一层屏蔽层;所述屏蔽层由内向外依次挤包有防水层和阻水带;所述阻水带外紧密挤包一层外护套。

[0005] 上述的一种柔性防水防潮电缆,所述导体为单根铜丝、绞合裸铜丝或绞合镀锡铜丝中的任一种。

[0006] 上述的一种柔性防水防潮电缆,所述绝缘层是由镀锡软铜线编织而成,且所述绝缘层的镀锡软铜线编织密度不少于 88%。

[0007] 上述的一种柔性防水防潮电缆,所述外护套采用聚烯烃材料制成。

[0008] 上述的一种柔性防水防潮电缆,所述填充物为玻璃纤维绳。

[0009] 综上所述本实用新型具有以下有益效果:本电缆具有良好的屏蔽性能、防腐性能和防水等优点,所述导体为单根铜丝、绞合裸铜丝或绞合镀锡铜丝中的任一种,不仅大大提高了电缆的工作效率,也使其工作更加稳定,且所述导体结构易于加工,制作长度不受限制,使用时具有一定的柔软性和弯曲性,方便工人们的铺设。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型横截面结构示意图;

[0011] 其中:1、电缆本体;2、导体;3、线芯保护层;4、填充物;5、绝缘层;6、屏蔽层;7、防水层;8、阻水带;9、外护套。

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示,一种柔性防水防潮电缆,它包括电缆本体 1,所述电缆本体 1 包括导体 2、绝缘层 5、屏蔽层 6 和外护套 9,所述电缆本体 1 内部设置有多个导体 2;所述导体 2 外包裹一层线芯保护层 3;所述线芯保护层 3 和导体 2 共同构成缆芯;所述缆芯外紧密挤包一层绝缘层 5;所述绝缘层 5 和缆芯之间间隙部分设置有填充物 4;所述绝缘层 5 外紧密挤包一层屏蔽层 6;所述屏蔽层 6 由内向外依次挤包有防水层 7 和阻水带 8;所述阻水带 8 外紧密挤包一层外护套 9。

[0013] 所述导体 2 为单根铜丝、绞合裸铜丝或绞合镀锡铜丝中的任一种,不仅大大提高了电缆的工作效率,也使其工作更加稳定,且所述导体 2 结构易于加工,制作长度不受限制,使用时具有一定的柔软性和弯曲性,方便工人人们的铺设;所述填充物 4 为玻璃纤维绳,可有效起到防水的效果,防止水汽进入电缆本体 1 中;所述导体 2 外设置的线芯保护层 3 可以有效提高电缆本体 1 的弯曲性能,便于使用而且可以延长电缆的使用寿命;所述绝缘层 5 是由镀锡软铜线编织而成,且所述绝缘层 5 的镀锡软铜线编织密度不少于 88%,可提高电缆本体 1 的绝缘性能,有效的使电缆工作稳定;所述屏蔽层 6 可以有效的防止电缆被外界信号干扰,使其性能更加优异;所述防水层 7 可以有效的隔绝氧气的进入,可以在一定程度上起到阻燃的作用,增强了电缆的阻燃性,使其使用安全性增强;所述阻水带 8 不仅可以起到径向防水的作用,也可防止化学溶液渗透至电缆内部,还可以起到电缆在运行过程中热胀冷缩的缓冲作用,所述外护套 9 是由聚烯烃材料制成,可以承受较高的温度,且在高温环境中不会产生有害的物质污染环境,从而使其环保性能更优异,符合人们现在所提倡的环保理念。

[0014] 以上所述是本实用新型实施例,故凡依本实用新型申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

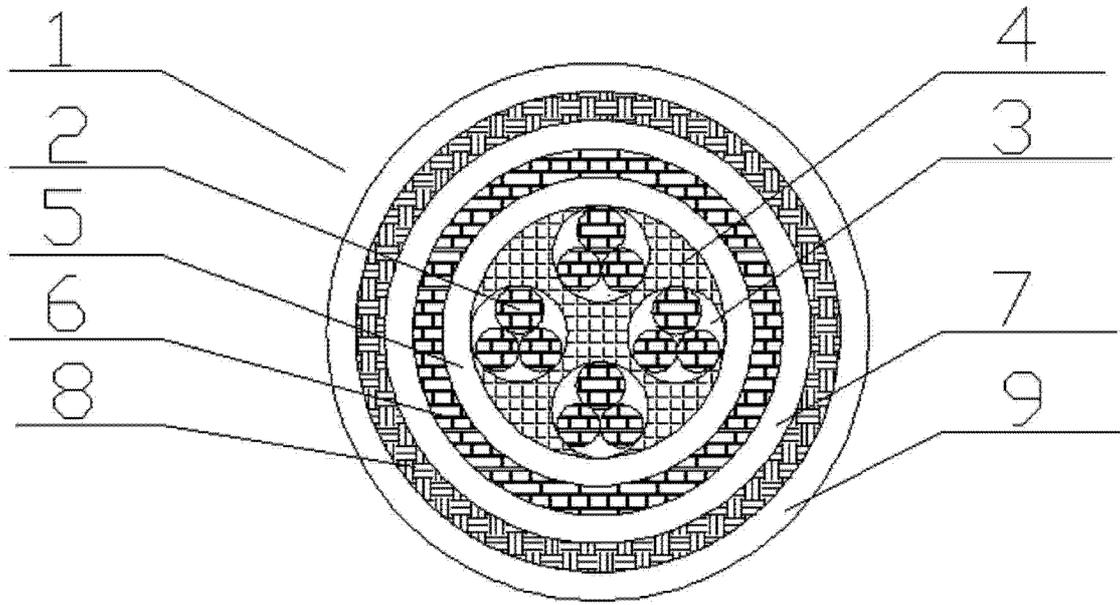


图 1