



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205564334 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620119987.3

(22)申请日 2016.02.15

(73)专利权人 上海易初电线电缆有限公司

地址 201315 上海市浦东新区川周公路
2600弄88号

(72)发明人 王立凯

(74)专利代理机构 上海三和万国知识产权代理
事务所(普通合伙) 31230

代理人 陈伟勇

(51)Int.Cl.

H01B 7/17(2006.01)

H01B 7/18(2006.01)

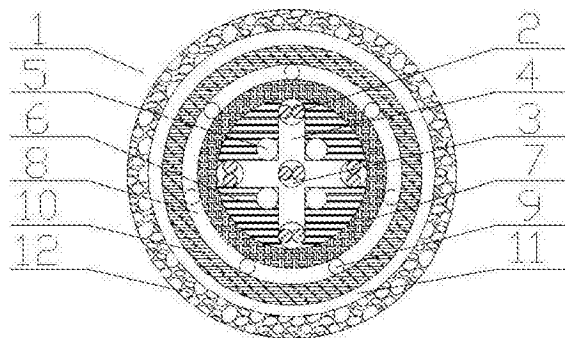
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,它包括电缆本体,所述电缆本体包括导体、屏蔽层和外护套。所述电缆本体内部设置有多根隔离支架;所述隔离支架内部设置有多根导体;且所述导体外设置一层加强层;所述隔离支架外部设置有多根聚烯烃弹性体;所述隔离支架外设置一层屏蔽层;所述屏蔽层外挤包一层耐磨层;所述耐磨层外挤包一层抗压层;所述抗压层外挤包一层保护层;且所述保护层外紧密挤包一层外护套。本实用新型具有结构设计合理、抗干扰效果好和使用寿命长等优点。



1. 一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,它包括电缆本体,所述电缆本体包括导体、屏蔽层和外护套,其特征在于:所述电缆本体内部设置有多根隔离支架;所述隔离支架内部设置有多根导体;且所述导体外设置一层加强层;所述隔离支架外部设置有多根聚烯烃弹性体;所述隔离支架外设置一层屏蔽层;所述屏蔽层外挤包一层耐磨层;所述耐磨层外挤包一层抗压层;所述抗压层外挤包一层保护层;且所述保护层外紧密挤包一层外护套。

2. 根据权利要求1所述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,其特征在于:所述电缆本体内部设置的隔离支架横截面为十字形结构。

3. 根据权利要求1所述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,其特征在于:所述耐磨层内部环绕设置有多根测温光纤。

4. 根据权利要求1所述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,其特征在于:所述屏蔽层采用镀锡铜丝和铝箔复合带混合编织而成。

5. 根据权利要求1所述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,其特征在于:所述抗压层为聚氨酯泡棉塑料制成。

一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆领域,尤其涉及一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆。

背景技术

[0002] 目前,随着科学技术的发展,工业等领域也在快速发展,电缆作为工业中经常会使用的设备,被人们广泛使用,电缆是指用于电力、通信和相关传输用途的材料,且随着用电量的增加,对电缆的要求也越来越高,但是现有工业上所使用的电缆,因其结构设计不合理,导致电缆的抗干扰能力差,且在恶劣的环境下,电缆并不能正常工作,给企业带来很大的损失。

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抗拉伸防干扰绝缘控制电缆。

[0004] 本实用新型是采取以下技术方案来实现的:一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,它包括电缆本体,所述电缆本体包括导体、屏蔽层和外护套,所述电缆本体内部设置有多根隔离支架;所述隔离支架内部设置有多根导体;且所述导体外设置一层加强层;所述隔离支架外部设置有多根聚烯烃弹性体;所述隔离支架外设置一层屏蔽层;所述屏蔽层外挤包一层耐磨层;所述耐磨层外挤包一层抗压层;所述抗压层外挤包一层保护层;且所述保护层外紧密挤包一层外护套。

[0005] 上述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,所述电缆本体内部设置的隔离支架横截面为十字形结构。

[0006] 上述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,所述耐磨层内部环绕设置有多根测温光纤。

[0007] 上述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,所述屏蔽层采用镀锡铜丝和铝箔复合带混合编织而成。

[0008] 上述的一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,所述抗压层为聚氨酯泡棉塑料制成。

[0009] 综上所述本实用新型具有以下有益效果:本实用新型具有结构设计合理、抗干扰效果好和使用寿命长等优点,所述保护层可以进一步增强电缆本体的抗扭曲性能,且大大减少并分散了电缆的扭转应力,有效的保护了电缆本体的内部结构。

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、加强层;4、隔离支架;5、聚烯烃弹性体;6、填充层;7、屏蔽层;8、耐磨层;9、测温光纤;10、抗压层;11、保护层;12、外护套。

具体实施方式

[0012] 如图1所示,一种抗拉伸防干扰绝缘控制电缆,它包括电缆本体1,所述电缆本体1包括导体2、屏蔽层7和外护套12,所述电缆本体1内部设置有多根隔离支架4;所述隔离支架4内部设置有多根导体2;且所述导体2外设置一层加强层3;所述隔离支架4外部设置有多根聚烯烃弹性体5;所述隔离支架4外设置一层屏蔽层7;所述屏蔽层7外挤包一层耐磨层8;所述耐磨层8外挤包一层抗压层10;所述抗压层10外挤包一层保护层11;且所述保护层11外紧密挤包一层外护套12。

[0013] 所述电缆本体1内部设置的多个隔离支架4横截面为十字形结构,可以起到固定导体2的作用,防止导体2出现偏移,使其更为稳定;所述屏蔽层7采用镀锡铜丝和铝箔复合带混合编织而成,使得电缆具有工作电容小、电容不平衡度低以及分布电感小等优点;所述耐磨层8可以有效的提高电缆的柔软度,从而使电缆大范围的频繁移动;所述测温光纤9可以根据温度的变化发出相应的警报,使电缆的使用更加安全;所述抗压层10为聚氨酯泡棉塑料制成,从而形成可塑性泡沫质填充层,使电缆内部结构更为紧凑,即使受到挤压也不会出现断裂的情况;所述保护层11可以进一步增强电缆本体1的抗扭曲性能,且大大减少并分散了电缆的扭转应力,有效的保护了电缆本体1的内部结构。

[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。

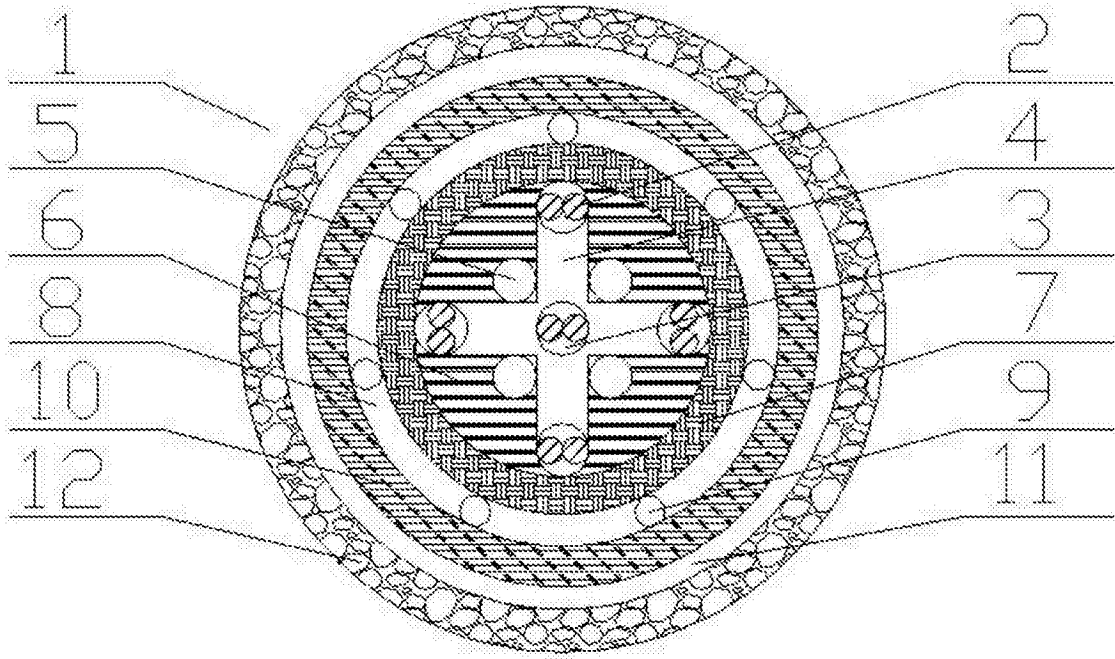


图1