



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202839063 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220493238. 9

(22) 申请日 2012. 09. 25

(73) 专利权人 无锡市圣恩线缆有限公司

地址 214200 江苏省无锡市宜兴市杨巷镇工业集中区

(72) 发明人 罗渐升 周祺 万晓峰

(74) 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任公司 32218

代理人 高原

(51) Int. Cl.

H01B 7/17(2006. 01)

H01B 7/295(2006. 01)

H01B 7/22(2006. 01)

H01B 7/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

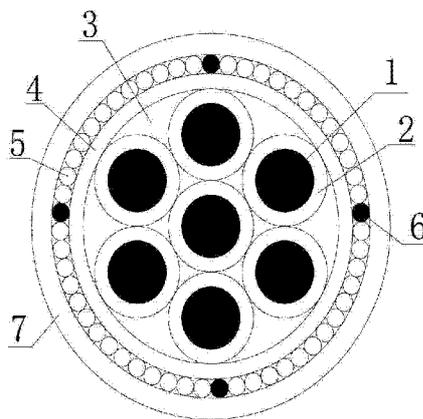
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多芯控制电缆

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多芯控制电缆, 它包括导体, 在所述导体外设有绝缘层, 在所述绝缘层外设有填充层, 在所述填充层外设有内护套层, 在所述内护套层外设有钢丝铠装层, 在所述钢丝铠装层内均匀设有铜丝, 在所述钢丝铠装层外设有外护套层。本实用新型强度较高, 绝缘阻燃效果好, 可靠性强。



1. 一种多芯控制电缆,其特征在于:它包括导体(1),在所述导体(1)外设有绝缘层(2),在所述绝缘层(2)外设有填充层(3),在所述填充层(3)外设有内护套层(4),在所述内护套层(4)外设有钢丝铠装层(5),在所述钢丝铠装层(5)内均匀设有铜丝(6),在所述钢丝铠装层(5)外设有外护套层(7)。

2. 根据权利要求1所述的多芯控制电缆,其特征在于:所述导体(1)为七根。

3. 根据权利要求1所述的多芯控制电缆,其特征在于:所述导体(1)为铜导体或铝导体。

4. 根据权利要求1所述的多芯控制电缆,其特征在于:所述绝缘层(2)为耐候性黑色PVC层。

5. 根据权利要求1所述的多芯控制电缆,其特征在于:所述填充层(3)为碳化硅复合材料填充层或石棉填充层。

6. 根据权利要求1所述的多芯控制电缆,其特征在于:所述外护套层(7)为无卤低烟阻燃聚烯烃护套层。

一种多芯控制电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆,具体涉及一种控制电缆。

背景技术

[0002] 随着国民经济的快速发展,作为国民经济主动脉的电线电缆,其用量和使用范围越来越大。近几年来,发电厂、变电站、冶炼及石油化工等行业,对电缆的需求量极大。

[0003] 目前普通控制电缆一般采用聚氯乙烯作为绝缘,护套材料为交联聚氯乙烯。这种控制电缆由于其结构特点,整体的可靠性不强,同时没有很好的强度。在火灾发生时,普通控制电缆无法保证线路继续工作。另外,市场上的铜芯铜护套氧化镁绝缘电缆由于采用拉拔工艺和以氧化镁作为电缆绝缘,电缆线芯根数受到限制,其绝缘可靠性也很差。

发明内容

[0004] 发明目的:本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足,提供一种强度较高,绝缘阻燃效果好,可靠性强的多芯控制电缆。

[0005] 技术方案:为了解决上述技术问题,本实用新型所述的一种多芯控制电缆,它包括导体,在所述导体外设有绝缘层,在所述绝缘层外设有填充层,在所述填充层外设有内护套层,在所述内护套层外设有钢丝铠装层,在所述钢丝铠装层内均匀设有铜丝,在所述钢丝铠装层外设有外护套层。

[0006] 所述导体为七根。

[0007] 所述导体为铜导体或铝导体。

[0008] 所述绝缘层为耐候性黑色 PVC 层。

[0009] 所述填充层为碳化硅复合材料填充层或石棉填充层。

[0010] 所述外护套层为无卤低烟阻燃聚烯烃护套层。

[0011] 有益效果:本实用新型与现有技术相比,其显著优点是:本实用新型的绝缘层采用耐候性黑色 PVC 层,提高了绝缘效果,填充层采用碳化硅复合材料填充层,大大提高了填充效果,在钢丝铠装层内均匀设有铜丝,大大提高了整体的强度,外护套层采用无卤低烟阻燃聚烯烃护套层,大大提高了阻燃效果。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0013] 其中:

[0014] 1、导体;2、绝缘层;3、填充层;4、内护套层;5、钢丝铠装层;6、铜丝;7、外护套层

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0016] 如图 1 所示,本实用新型所述的一种多芯控制电缆,它包括导体 1,在所述导体 1 外

设有绝缘层 2, 在所述绝缘层 2 外设有填充层 3, 在所述填充层 3 外设有内护套层 4, 在所述内护套层 4 外设有钢丝铠装层 5, 在所述钢丝铠装层 5 内均匀设有铜丝 6, 在所述钢丝铠装层 5 外设有外护套层 7; 所述导体 1 为七根; 所述导体 1 为铜导体或铝导体; 所述绝缘层 2 为耐候性黑色 PVC 层; 所述填充层 3 为碳化硅复合材料填充层或石棉填充层; 所述外护套层 7 为无卤低烟阻燃聚烯烃护套层。本实用新型的绝缘层采用耐候性黑色 PVC 层, 提高了绝缘效果, 填充层采用碳化硅复合材料填充层, 大大提高了填充效果, 在钢丝铠装层内均匀设有铜丝, 大大提高了整体的强度, 外护套层采用无卤低烟阻燃聚烯烃护套层, 大大提高了阻燃效果。

[0017] 本实用新型提供了一种思路及方法, 具体实现该技术方案的方法和途径很多, 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式, 应当指出, 对于本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本实用新型原理的前提下, 还可以做出若干改进和润饰, 这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围, 本实施例中未明确的各组成部分均可用现有技术加以实现。

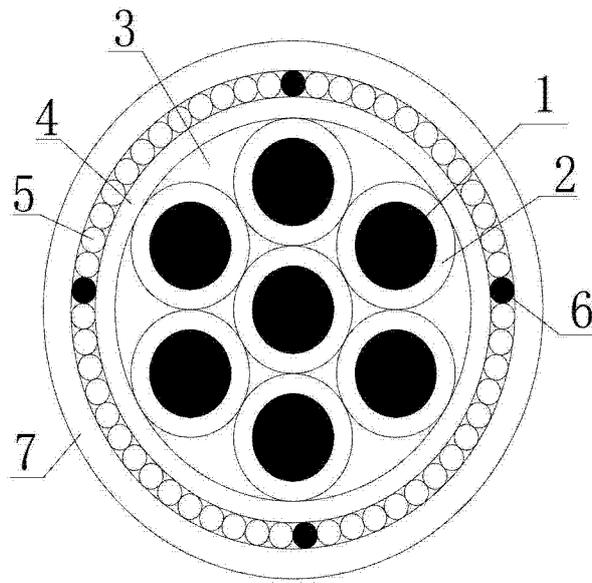


图 1