(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202632843 U
(45)授权公告日 2012.12.26

(21)申请号 201220130348.9

(22)申请日 2012.03.30

(73)专利权人 安徽虹都电缆集团有限公司
地址 238300 安徽省芜湖市无为县高沟工业园

(72)发明人 赵玉所 陆朝平

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理有限公司 34112
代理人 余成俊

(51)Int.Cl.
H01B 7/295(2006.01)
H01B 7/17(2006.01)
H01B 7/18(2006.01)

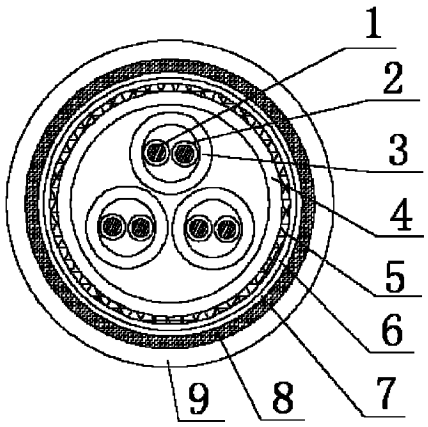
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种本质安全用阻燃控制电缆

(57)摘要

本实用新型公开了一种本质安全用阻燃控制电缆，包括有数组线芯，每组线芯由两股至四股导体绞合构成，每股导体外包覆有聚氯乙烯绝缘层，每组线芯外包覆有铜带双层分屏蔽层，包覆分屏蔽层后的数组线芯外依次包覆有聚氯乙烯绕包带、铜带总屏蔽层、阻燃层、聚酯带、铠装层和外护套。本实用新型结构简单，生产成本低，电缆中设置有阻燃层，能够有效地阻止电缆的燃烧，并且具有较好的机械强度，适用于多种恶劣环境。



CN 202632843 U

1. 一种本质安全用阻燃控制电缆，其特征在于：包括有数组线芯，每组线芯由两股至四股导体绞合构成，每股导体外包覆有聚氯乙烯绝缘层，每组线芯外包覆有铜带双层分屏蔽层，所述包覆分屏蔽层后的数组线芯外依次包覆有聚氯乙烯绕包带、铜带总屏蔽层、阻燃层、聚酯带、铠装层和外护套。

2. 根据权利要求 1 所述的一种本质安全用阻燃控制电缆，其特征在于：所述阻燃层采用低烟无卤聚烯烃材料制成。

3. 根据权利要求 1 所述的一种本质安全用阻燃控制电缆，其特征在于：所述外护套采用丁腈橡胶材料制成。

一种本质安全用阻燃控制电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电缆，具体为一种本质安全用阻燃控制电缆。

背景技术

[0002] 电缆在国民经济建设中，作为输送电缆和传播信息的载体，起到了巨大的作用，随着经济的发展，各行各业对电缆的性能都有不同的要求，尤其是对使用在恶劣环境的电缆产品性能更有特定的要求，如风力发电厂使用的电缆，要求电缆耐低温、抗扭转；冶金行业使用的电缆，要求电缆耐高温、耐腐蚀；化工行业使用的电缆，要求电缆耐酸、耐油、耐腐蚀性。

[0003] 现有的阻燃电缆生产工艺简单，且各项力学性能指标不高，单一护套的材料和挤出工艺使其包覆性差，导致收缩率降低，同时不耐敷设现场环境的腐蚀，耐高温性能差、电缆使用寿命短。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种本质安全用阻燃控制电缆，以解决现有技术中电缆的阻燃性能差，不能满足恶劣环境下的使用要求的问题。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案为：

[0006] 一种本质安全用阻燃控制电缆，其特征在于：包括有数组线芯，每组线芯由两股至四股导体绞合构成，每股导体外包覆有聚氯乙烯绝缘层，每组线芯外包覆有铜带双层分屏蔽层，所述包覆分屏蔽层后的数组线芯外依次包覆有聚氯乙烯绕包带、铜带总屏蔽层、阻燃层、聚酯带、铠装层和外护套。

[0007] 所述的一种本质安全用阻燃控制电缆，其特征在于：所述阻燃层采用低烟无卤聚烯烃材料制成。

[0008] 所述的一种本质安全用阻燃控制电缆，其特征在于：所述外护套采用丁腈橡胶材料制成。

[0009] 本实用新型的有益效果为：

[0010] 本实用新型结构简单，生产成本低，电缆中设置有阻燃层，能够有效地阻止电缆的燃烧，并且具有较好的机械强度，适用于多种恶劣环境。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1 所示，本实用新型包括有数组线芯 1，每组线芯 1 由两股至四股导体绞合构成，每股导体外包覆有聚氯乙烯绝缘层 2，每组线芯外包覆有铜带双层分屏蔽层 3，包覆分屏蔽层 3 后的数组线芯 1 外依次包覆有聚氯乙烯绕包带 4、铜带总屏蔽层 5、阻燃层 6、聚酯

带 7、铠装层 8 和外护套 9。

[0013] 阻燃层 6 采用低烟无卤聚烯烃材料制成。外护套 9 采用丁腈橡胶材料制成。

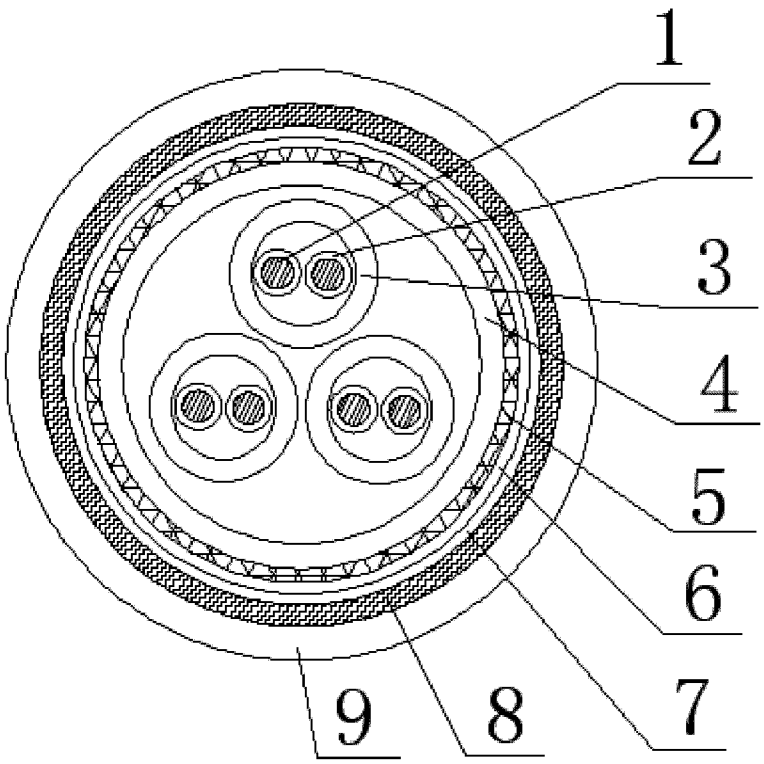


图 1