

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202205499 U

(45) 授权公告日 2012. 04. 25

(21) 申请号 201120289627. 5

(22) 申请日 2011. 08. 10

(73) 专利权人 绿宝电缆(集团)有限公司

地址 230011 安徽省合肥市瑶海工业园区内

(72) 发明人 谢华 张胜利 束维武 谢罡

张静 路伟 张华仓

(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 9/00(2006. 01)

H01B 9/02(2006. 01)

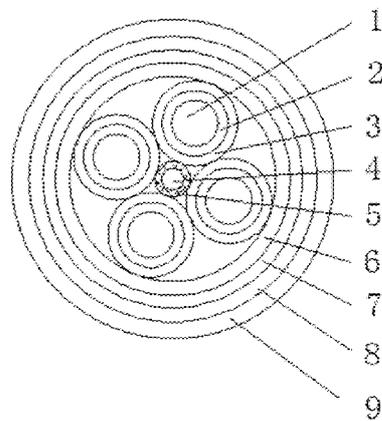
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种阻燃型耐高温船用电力电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种阻燃型耐高温船用电力电缆,包括四根合金导体,四根合金导体外依次分别包裹有耐火层、绝缘层,包裹绝缘层的四根导体围绕填充绳为中心绞合成束,填充绳外包裹有防火层,防火层采用双层合成云母带绕包构成,绕包覆盖率不小于 30%,成束后外侧依次分别包裹有包带层,内护套层、铠装层,外护套层,铠装层采用镀锡铜丝编织构成,编织密度不小于 86%。本实用新型结构新颖,在导体中心的填充绳外包裹有防火层,采用双层云母带重叠绕包,提高了电缆的防火特性,此外,电缆还具有良好的机械强度,充分保证了电缆的信号传输的稳定性。



1. 一种阻燃型耐高温船用电力电缆,包括四根合金导体,其特征在于:四根合金导体外依次分别包裹有耐火层、绝缘层,包裹绝缘层的四根导体围绕填充绳为中心绞合成束,填充绳外包裹有防火层,防火层采用双层合成云母带绕包构成,绕包覆盖率不小于 30%,成束后外侧依次分别包裹有包带层,内护套层、铠装层,外护套层。

2. 根据权利要求 1 所述的阻燃型耐高温船用电力电缆,其特征在于:所述的铠装层采用镀锡铜丝编织构成,编织密度不小于 86%。

一种阻燃型耐高温船用电力电缆

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及电力电缆领域，尤其涉及一种阻燃型耐高温船用电力电缆。

[0003] 背景技术：

[0004] 耐火电缆顾名思义，是指在一定的火焰温度燃烧条件下，电缆能在一定时间内正常传输电能、传输各种控制信号、报警信号，使得照明、防火报警装置以及其他应急设备能在定时间内继续通电，使救援工作得以正常进行。由于耐火电缆具有良好的阻燃性，在消防中起着重要的作用，深受广大用户的欢迎。

[0005] 电缆由导体、绝缘层和护套层组成，是用于传输电能、传递信息和实现电磁能量转换的电工产品。电缆广泛应用于电力系统、煤矿、工农业生产及人们日常生活中，其在一定工作条件下是可以安全运行的，但当其在过载短路、局部过热等故障状态及外热作用下就会引起绝缘材料绝缘电阻下降、失去绝缘能力、甚至燃烧，进而引发火灾爆炸事故。

[0006] 近年来，各煤矿、工厂、大楼及设备的建造规模越来越大，随之所需的电缆也日益增多。由于电缆通常采取集中敷设的方式，一旦发生火灾，火焰会沿着电缆通道蔓延，使火灾迅速扩大。同时，一次火灾带来的副效应如人员的伤亡、燃烧烟雾的毒性及对环境的污染等，有时造成比火灾本身更加重大的损失。因此，对于低烟无卤耐火电缆的选用愈来愈引起世界各国的重视。

[0007] 原先的阻燃型电缆自身的防火特性相对较差，不能满足实际工作环境的需求，导致在工作过程中信号传输不稳定，甚至中断，严重影响了生产，造成重大的损失。

[0008] 实用新型内容：

[0009] 针对现有技术存在的问题，本实用新型的目的是提供一种阻燃型耐高温船用电力电缆，解决了船用电缆在实际的工作环境中的阻燃特性相对较差的缺陷，保证了信号传输的稳定性。

[0010] 本实用新型的技术方案如下：

[0011] 阻燃型耐高温船用电力电缆，包括四根合金导体，其特征在于：四根合金导体外依次分别包裹有耐火层、绝缘层，包裹绝缘层的四根导体围绕填充绳为中心绞合成束，填充绳外包裹有防火层，防火层采用双层合成云母带绕包构成，绕包覆盖率不小于 30%，成束后外侧依次分别包裹有包带层，内护套层、铠装层，外护套层。

[0012] 所述的阻燃型耐高温船用电力电缆，其特征在于：所述的铠装层采用镀锡铜丝编织构成，编织密度不小于 86%。

[0013] 本实用新型的优点是：

[0014] 本实用新型结构新颖，在导体中心的填充绳外包裹有防火层，采用双层云母带重叠绕包，提高了电缆的防火特性，此外，电缆还具有良好的机械强度，充分保证了电缆的信号传输的稳定性。

[0015] 附图说明：

[0016] 图 1 为本实用新型结构示意图。

[0017] 具体实施方式：

[0018] 阻燃型耐高温船用电力电缆,包括四根合金导体 1,四根合金导体 1 外依次分别包裹有耐火层 2、绝缘层 3,包裹绝缘层 3 的四根导体 1 围绕填充绳 4 为中心绞合成束,填充绳 4 外包裹有防火层 5,防火层 5 采用双层合成云母带绕包构成,绕包覆盖率不小于 30%,提高了电缆的防火特性同时电缆还具有良好的机械强度,充分保证了电缆的信号传输的稳定性,成束后外侧依次分别包裹有包带层 6,内护套层 7、铠装层 8,外护套层 9,铠装层 9 采用镀锡铜丝编织构成,编织密度不小于 86%。

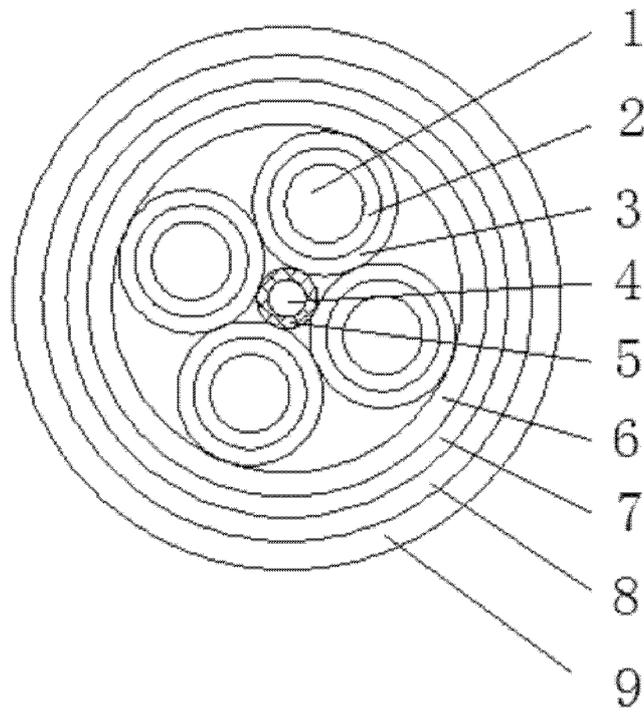


图 1