(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103904395 A
(43)申请公布日 2014.07.02

(21)申请号 201410075852.7

(22)申请日 2014.03.04

(71)申请人 安徽恒晶电缆集团有限公司
地址 238300 安徽省芜湖市无为县高新工业区

(72)发明人 唐前进

(51)Int.Cl.
H01P 3/06(2006.01)

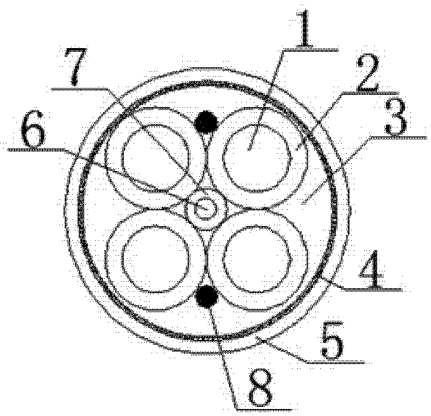
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆

(57)摘要

本发明公开了一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆，它是由绝缘线芯、耐火绕包层和氟橡胶外护套组成，所述绝缘线芯是由绝缘层挤包在铝合金绞合导体上而成；四根绝缘线芯挤包一根抗拉钢丝；所述抗拉钢丝外设置有聚乙烯绝缘层；所述耐火绕包层将四根绝缘线芯挤包成缆芯；所述缆芯间隙中设置有填充层；所述填充层中设置有两根地线线芯，两根地线线芯以缆芯中心对称设置在两根相邻绝缘线芯接触处外侧。本发明结构设计简单，性能稳定，可以满足射频电缆的性能要求，且电缆柔软易于铺设，电流稳定，耐磨损，抗拉伸。



CN 103904395 A

1. 一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆，它是由绝缘线芯、耐火绕包层和氟橡胶外护套组成，其特征在于：所述绝缘线芯是由绝缘层挤包在铝合金绞合导体上而成；四根绝缘线芯挤包一根抗拉钢丝；所述抗拉钢丝外设置有聚乙烯绝缘层；所述耐火绕包层将四根绝缘线芯挤包成缆芯；所述缆芯间隙中设置有填充层；所述填充层中设置有两根地线线芯，两根地线线芯以缆芯中心对称设置在两根相邻绝缘线芯接触处外侧。

2. 根据权利要求 1 所述的一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆，其特征在于：所述绝缘层采用阻燃聚氯乙烯材料。

3. 根据权利要求 1 所述的一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆，其特征在于：所述填充层采用阻燃玻璃纤维材料。

一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆

技术领域

[0001] 本发明涉及电缆，尤其涉及一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆。

背景技术

[0002] 电线电缆行业是中国仅次于汽车行业的第二大行业，产品品种满足率和国内市场占有率均超过 90%。在世界范围内，中国电线电缆总产值已超过美国，成为世界上第一大电线电缆生产国。伴随着中国电线电缆行业高速发展，新增企业数量不断上升，行业整体技术水平得到大幅提高。射频电缆是传输射频范围内电磁能量的电缆，射频电缆是各种无线电通信系统及电子设备中不可缺少的元件，在无线通信与广播、电视、雷达、导航、计算机及仪表等方面广泛的应用。因而市场对射频电缆的需求与日俱增，需要提供各种各样的满足不同需求的电缆。

发明内容

[0003] 为满足上述要求，本发明目的是提供一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆。

[0004] 本发明的方案如下：一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆，它是由绝缘线芯、耐火绕包层和氟橡胶外护套组成，所述绝缘线芯是由绝缘层挤包在铝合金绞合导体上而成；四根绝缘线芯挤包一根抗拉钢丝；所述抗拉钢丝外设置有聚乙烯绝缘层；所述耐火绕包层将四根绝缘线芯挤包成缆芯；所述缆芯间隙中设置有填充层；所述填充层中设置有两根地线线芯，两根地线线芯以缆芯中心对称设置在两根相邻绝缘线芯接触处外侧。

[0005] 所述绝缘层采用阻燃聚氯乙烯材料。

[0006] 所述填充层采用阻燃玻璃纤维材料。

[0007] 本发明的有益效果：本发明结构设计简单，性能稳定，可以满足射频电缆的性能要求，且电缆柔软易于铺设，电流稳定，耐磨损，抗拉伸。

附图说明

[0008] 图 1 为本发明的结构示意图，

其中：1、铝合金绞合导体；2、绝缘层；3、填充层；4、耐火绕包层；5、氟橡胶外护套；6、抗拉钢丝；7、聚乙烯绝缘层；8、地线线芯。

[0009]

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明做进一步说明；

如图 1 所示，一种交联聚氯乙烯同轴射频电缆，它是由绝缘线芯、耐火绕包层 4 和氟橡胶外护套 5 组成，所述绝缘线芯是由绝缘层 2 挤包在铝合金绞合导体 1 上而成；四根绝缘线芯挤包一根抗拉钢丝 6；所述抗拉钢丝 6 外设置有聚乙烯绝缘层 7；所述耐火绕包层 4 将四根绝缘线芯挤包成缆芯；所述缆芯间隙中设置有填充层 3；所述填充层 3 中设置有两根地线

线芯 8，两根地线线芯 8 以缆芯中心对称设置在两根相邻绝缘线芯接触处外侧。

[0011] 所述绝缘层 2 采用阻燃聚氯乙烯材料。

[0012] 所述填充层 3 采用阻燃玻璃纤维材料。

[0013] 尽管上文对本发明的具体实施方式给予了详细描述和说明，但是应该指明的是，我们可以依据本发明的构想对上述实施方式进行各种等效改变和修改，其所产生的功能作用仍未超出说明书所涵盖的精神时，均应在本发明的保护范围之内。

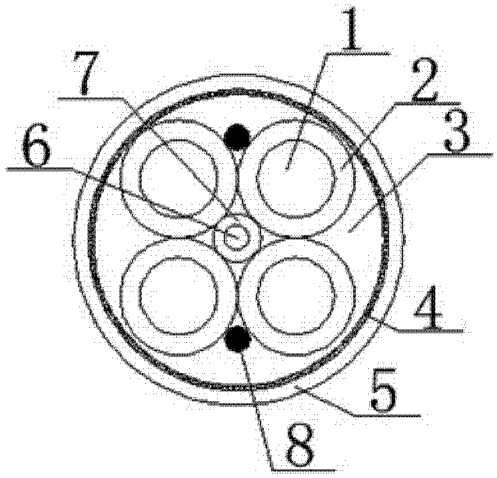


图 1