



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201984902 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 21

(21) 申请号 201120139049. 7

(22) 申请日 2011. 05. 04

(73) 专利权人 邵武市丰立奇高温电线电缆有限公司

地址 354000 福建省南平市邵武市城郊香林工业园

(72) 发明人 张炳财

(74) 专利代理机构 福州市鼓楼区博深专利代理
事务所(普通合伙) 35214

代理人 林志峥

(51) Int. Cl.

H01B 11/18(2006. 01)

H01B 1/02(2006. 01)

H01B 5/12(2006. 01)

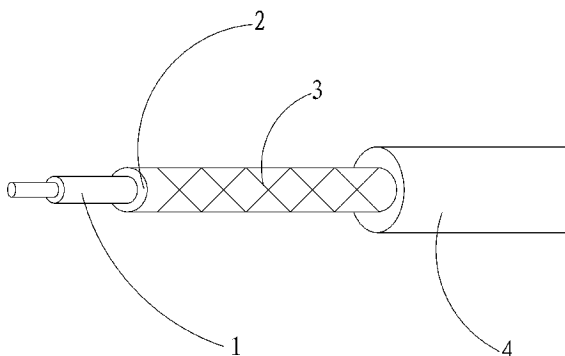
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种同轴电缆

(57) 摘要

本实用新型公开一种同轴电缆,包括内导体、绝缘层、外导体和护套层,所述内导体由铜丝构成,所述绝缘层为聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物,绝缘层包裹在内导体之外,所述外导体由编织的金属网线构成,外导体包裹在绝缘层之外,所述护套层为聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物,护套层包裹在外导体之外。本实用新型的有益效果是,绝缘层和护套层具有较好的弯曲柔软性能、比普通电缆使用寿命长,镀银铜丝的内导体和编织的金属网外导体使用温度范围更广、使用频率更高、衰减更低,整体屏蔽性能好、可靠性高。



1. 一种同轴电缆,其特征在于:包括内导体、绝缘层、外导体和护套层,所述内导体由铜丝构成,所述绝缘层为聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物,绝缘层包裹在内导体之外,所述外导体由编织的金属网线构成,外导体包裹在绝缘层之外,所述护套层为聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物,护套层包裹在外导体之外。

2. 根据权利要求1所述的同轴电缆,其特征在于:所述内导体的材料为镀银铜丝、镀锡铜丝或镀镍铜丝。

3. 根据权利要求2所述的同轴电缆,其特征在于:所述内导体的材料为镀银铜包钢丝。

4. 根据权利要求1所述的同轴电缆,其特征在于:所述外导体的材料为编织的银丝或整体镀锡的编织铜线。

5. 根据权利要求1所述的同轴电缆,其特征在于:电缆横截面为圆形或椭圆形。

一种同轴电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通讯电缆,尤其涉及一种半柔型的同轴电缆。

背景技术

[0002] 目前,普遍使用的电缆的绝缘层和护套层的热稳定性一般,耐压耐热、阻燃等性能较差,不适合使用在对这方面有特殊要求的场合;一般的屏蔽层本身编织结构的不够紧密,在弯曲的情况下屏蔽衰减要求严格时,其线缆性能无法达到使用要求;因此一般日常生活使用的电缆性能欠佳、工作温度范围窄、适用范围受限。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种耐高温、耐高压、柔软性高和适用范围广的同轴电缆。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:提供一种同轴电缆,包括内导体、绝缘层、外导体和护套层,所述内导体由铜丝构成,所述绝缘层为聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物,绝缘层包裹在内导体之外,所述外导体由编织的金属网线构成,外导体包裹在绝缘层之外,所述护套层为聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物,护套层包裹在外导体之外。

[0005] 其中,所述内导体的材料为镀银铜丝、镀锡铜丝或镀镍铜丝。

[0006] 其中,所述内导体的材料为镀银铜包钢丝。

[0007] 其中,所述外导体的材料为编织的银丝或整体镀锡的编织铜线。

[0008] 其中,电缆横截面为圆形或椭圆形。

[0009] 本实用新型的有益效果是,绝缘层和护套层具有较好的弯曲柔软性能、比普通电缆使用寿命长,镀银铜丝的内导体和编织的金属网外导体使用温度范围更宽、使用频率更高、衰减更低,整体屏蔽性能好、可靠性高。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的说明。

[0011] 图1是本实用新型同轴电缆的结构示意图;

[0012] 其中,1:内导体;2:绝缘层;3:外导体;4:护套层。

具体实施方式

[0013] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果,以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0014] 请一并参阅图1,本实用新型同轴电缆包括有内导体1、绝缘层2、外导体3和护套层4;

[0015] 所述内导体1由铜丝构成,该铜丝可以为镀银铜丝、镀锡铜丝或镀镍铜丝,内导体

1 材料也可以是镀银铜包钢丝,将铜丝镀银、镀锡或镀镍能够增大电线的电阻,使电缆能承受更大的电压;

[0016] 所述绝缘层 2 是将聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物颗粒挤压成绝缘层 2,绝缘层 2 包裹在内导体 1 之外,这种绝缘层 2 具有良好的阻燃性和抗酸抗碱性能。

[0017] 所述外导体 3 由编织的金属网线构成,可以是由编织银丝构成,即用银丝编织包裹,外导体 3 的材料也可以是铜线编织整体镀锡,所述外导体 3 包裹在绝缘层 2 之外。

[0018] 所述护套层 4 是将聚四氟乙烯、氟化乙烯丙烯共聚物或全氟烷氧基乙烯基醚共聚物颗粒挤压成型,护套层 4 包裹在外导体 3 之外,这种护套层 4 具有良好的阻燃性和抗酸抗碱性能。

[0019] 通过上述结构,本实用新型同轴电缆通过挤压成型的聚四氟乙烯作为绝缘层 2 和护套层 4 具有较好的弯曲柔软性能,比普通电缆使用寿命长,镀银铜丝的内导体 1 和编织银丝外导体 3 使用温度范围更宽、使用频率更高、衰减更低,整体屏蔽性能好、可靠性高。

[0020] 在本实施例中,本实用新型同轴电缆的横截面可以是圆形、椭圆形或其他异形结构。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

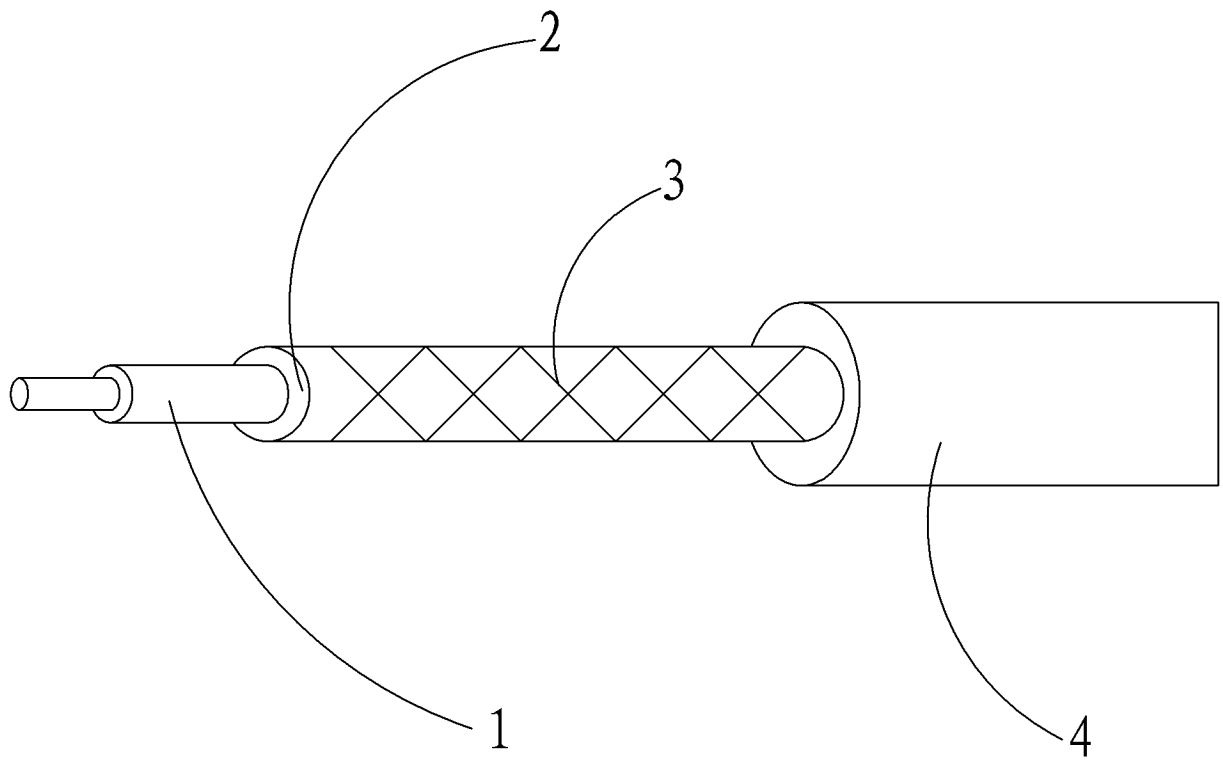


图 1