



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206619429 U

(45)授权公告日 2017. 11. 07

(21)申请号 201720331688.0

H01B 7/02(2006.01)

(22)申请日 2017.03.31

H01B 7/04(2006.01)

(73)专利权人 东莞市永晟电线科技股份有限公司

H01B 7/17(2006.01)

H01B 7/29(2006.01)

H01B 7/38(2006.01)

地址 523000 广东省东莞市大朗镇犀牛陂
大院地路横街三巷1号

(72)发明人 刘永强

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218

代理人 易朝晖

(51)Int.Cl.

H01B 7/28(2006.01)

H01B 7/282(2006.01)

H01B 7/18(2006.01)

H01B 7/22(2006.01)

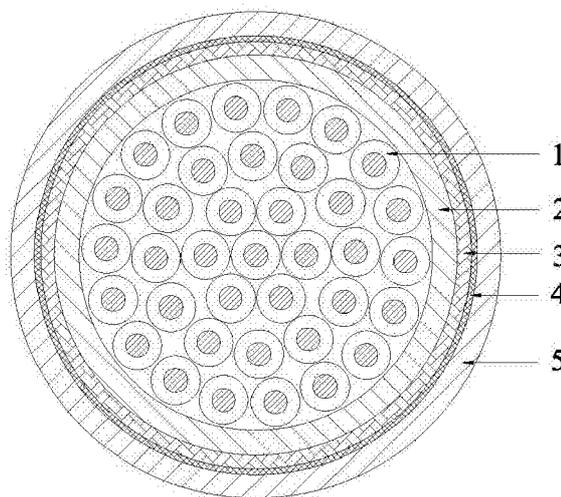
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆

(57)摘要

本实用新型公开了一种耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆,其包括由多股导线绞合而成的线芯和依次包覆在该线芯上的聚氯乙烯中被层、金属包覆树脂带层、镀锡铜编织网和耐油聚氯乙烯外被层,金属包覆树脂带层由金属包覆树脂带沿线芯的周向缠绕在该线芯外表面而成;本实用新型结构设计巧妙、合理,设有耐油聚氯乙烯外被层,能有效保护并隔离线芯,大大延长电线的使用寿命,具有较好的耐油耐水耐腐蚀,耐高低温,机械强度较高,化学稳定性及介电性能优良,而且可挠性好;设有金属包覆树脂带层,屏蔽效果好;设有镀锡铜编织网,通过转移阻抗测试,具有良好的屏蔽效果,进一步提升抗干扰能力,综合性能好,适用范围广。



1. 一种耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆,其特征在於,其包括由多股导线绞合而成的线芯和依次包覆在该线芯上的聚氯乙烯中被层、金属包覆树脂带层、镀锡铜编织网和耐油聚氯乙烯外被层,金属包覆树脂带层由金属包覆树脂带沿线芯的周向缠绕在该线芯外表面而成;所述导线包括由多股铜导体绞合而成的芯体和包覆在该芯体上的聚氯乙烯内被层,该聚氯乙烯内被层的厚度为2.1~2.3mm,所述聚氯乙烯中被层的厚度为17~19mm,所述耐油聚氯乙烯外被层的厚度为21~24mm。

2. 根据权利要求1所述的耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆,其特征在於:所述镀锡铜编织网的目数为12目。

3. 根据权利要求1或2所述的耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆,其特征在於:所述镀锡铜编织网与耐油聚氯乙烯外被层设有接地钢丝。

耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电线电缆技术领域,具体涉及一种耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆。

背景技术

[0002] 电线电缆行业虽然只是一个配套行业,却占据着中国电工行业1/4的产值。它产品种类繁多,应用范围十分广泛,涉及到电力、建筑、通信、制造等行业,与国民经济的各个部门都密切相关。电线电缆还被称为国民经济的“动脉”与“神经”,是输送电能、传递信息和制造各种电机、仪器、仪表,实现电磁能量转换所不可缺少的基础性器材,是未来电气化、信息化社会中必要的基础产品。

[0003] 目前的电源线一般只有导体和绝缘层,由绝缘层都是经过熔融后再与导体相结合,再经过冷却形成;这种结构的电线在通电时本身会产生电磁波辐射,同时其本身也会被其它电子组件的电磁波所干扰,以致在使用过程中常因电磁波干扰而影响电器的正常工作。即其抗干扰性差,容易受外界影响。同时在环境比较恶劣的场所使用时容易遇油和化学试剂而被腐蚀,从而导致电缆的使用寿命有限,电源线的更换与维修又增加了相应的费用,给生活、生产造成极大的不便。

实用新型内容

[0004] 针对上述不足,本实用新型的目的在于,提供一种耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所提供的技术方案是:一种耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆,其包括由多股导线绞合而成的线芯和依次包覆在该线芯上的聚氯乙烯中被层、金属包覆树脂带层、镀锡铜编织网和耐油聚氯乙烯外被层,金属包覆树脂带层由金属包覆树脂带沿线芯的周向缠绕在该线芯外表面而成;所述导线包括由多股铜导体绞合而成的芯体和包覆在该芯体上的聚氯乙烯内被层,该聚氯乙烯内被层的厚度为2.1~2.3mm,所述聚氯乙烯中被层的厚度为17~19mm,所述耐油聚氯乙烯外被层的厚度为21~24mm。

[0006] 作为本实用新型的一种改进,所述镀锡铜编织网的目数为12目。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,所述镀锡铜编织网与耐油聚氯乙烯外被层设有接地钢丝。

[0008] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构设计巧妙、合理,设有耐油聚氯乙烯外被层,能有效保护并隔离线芯,大大延长电线的使用寿命,具有较好的耐油耐水耐腐蚀,耐高低温,机械强度较高,化学稳定性及介电性能优良,而且可挠性好;设有金属包覆树脂带层,屏蔽效果好;设有镀锡铜编织网,通过转移阻抗测试,具有良好的屏蔽效果,进一步提升抗干扰能力,综合性能好,适用范围广。

[0009] 下面结合附图与实施例,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 参见图1,本实施例提供一种耐油聚氯乙烯胶套屏蔽电缆,其包括由多股导线绞合而成的线芯1和依次包覆在该线芯1上的聚氯乙烯中被层2、金属包覆树脂带层3、镀锡铜编织网4和耐油聚氯乙烯外被层5,设有耐油聚氯乙烯外被层5,能有效保护并隔离线芯1,大大延长电线的使用寿命,具有较好的耐油耐水耐腐蚀,耐高低温,机械强度较高,化学稳定性及介电性能优良,而且可挠性好。设有金属包覆树脂带层3,屏蔽效果好;设有镀锡铜编织网4,通过转移阻抗测试,具有良好的屏蔽效果,进一步提升抗干扰能力,综合性能好。

[0012] 所述金属包覆树脂带层3由金属包覆树脂带沿线芯1的周向缠绕在该线芯1外表面而成;所述金属包覆树脂带包括树脂层和与该树脂层相覆合的铝箔层。所述导线包括由多股铜导体绞合而成的芯体和包覆在该芯体上的聚氯乙烯内被层,该聚氯乙烯内被层的厚度为2.1~2.3mm,所述聚氯乙烯中被层2的厚度为17~19mm,所述耐油聚氯乙烯外被层5的厚度为21~24mm。

[0013] 较佳的,所述镀锡铜编织网4的目数优选为12目,遮蔽率达80%。

[0014] 另外,还可以所述镀锡铜编织网4与耐油聚氯乙烯外被层5设有接地钢丝,在加强抗拉强度的同时,也方便在无需工具的情况下,快速撕开耐油聚氯乙烯外被层5使线芯1外露,方便接线,给使用带来方便。接线时,通过接地能进一步提升屏蔽效果。

[0015] 根据上述说明书的揭示和教导,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改。因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作出的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本实用新型构成任何限制。如本实用新型上述实施例所述,采用与其相同或相似的结构而得到的其它结构的电线电缆,均在本实用新型保护范围内。

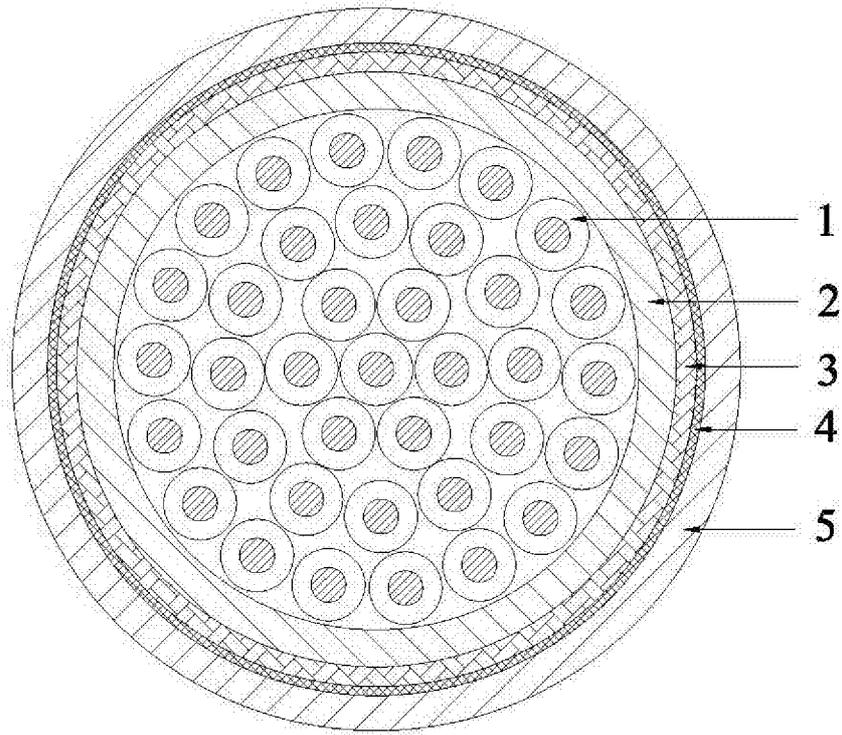


图1