(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 103871562 A
(43)申请公布日 2014.06.18

(21)申请号 201410081995.9

(22)申请日 2014.03.07

(71)申请人 安徽新华电缆(集团)有限公司
地址 238339 安徽省芜湖市无为县高新工业园

(72)发明人 余宗保

(51)Int.Cl.
H01B 7/02(2006.01)
H01B 7/04(2006.01)
H01B 7/17(2006.01)

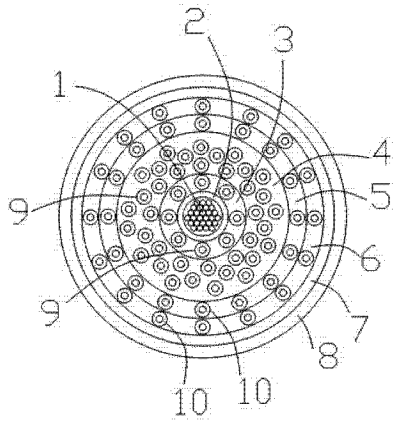
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种冶金发电用双层绝缘多层防护套电线

(57)摘要

本发明公开了一种冶金发电用双层绝缘多层防护套电线，它是由铜导体、镀锌铝丝屏蔽层、硅橡胶绝缘层、聚氯乙烯绝缘层、低烟无卤聚烯烃护套层、聚全氟乙丙烯绝缘层、氯磺化聚乙烯护套层以及铝带铠装聚乙烯护套层组成。所述铜导体设置有27根，挤包在一起之外包裹一层镀锌铝丝屏蔽层，所述镀锌铝丝屏蔽层之外包裹一层硅橡胶绝缘层，所述硅橡胶绝缘层之外包裹一层聚氯乙烯绝缘层，所述聚氯乙烯绝缘层之外包裹一层低烟无卤聚烯烃护套层。该种电线耐老化，耐氧化，使用寿命长，具有耐寒，绝缘性好，柔软的优点，同时还具有抗磁干扰性优的特点。



CN 103871562 A

1. 一种冶金发电用双层绝缘多层防护套电线，它是由铜导体、镀锌铝丝屏蔽层、硅橡胶绝缘层、聚氯乙烯绝缘层、低烟无卤聚烯烃护套层、聚全氟乙丙烯绝缘层、氯磺化聚乙烯护套层以及铝带铠装聚乙烯护套层组成，其特征在于：所述铜导体设置有 27 根，挤包在一起之外包裹一层镀锌铝丝屏蔽层，所述镀锌铝丝屏蔽层之外包裹一层硅橡胶绝缘层，所述硅橡胶绝缘层之外包裹一层聚氯乙烯绝缘层，所述聚氯乙烯绝缘层之外包裹一层低烟无卤聚烯烃护套层，所述硅橡胶绝缘层内部挤包有 8 组镍导体缆芯，所述聚氯乙烯绝缘层内部挤包有 37 组镍导体缆芯，所述低烟无卤聚烯烃护套层内部挤包有 16 组镀锡铜导体缆芯，所述聚全氟乙丙烯绝缘层内部挤包有 16 组镀锡铜导体缆芯。

一种冶金发电用双层绝缘多层防护套电线

技术领域

[0001] 本发明属于电线领域，尤其涉及一种冶金发电用双层绝缘多层防护套电线。

背景技术

[0002] 电线是指传导电流的导线，广泛应用于石油化工，冶金发电，隧道广场各个领域，这些领域对电线的各项指标要求都高，比如要求具有耐氧化，耐寒，绝缘，柔软，抗磁干扰，抗拉牢固耐久以及导电性能好的特性，才能保障安全。

发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的缺陷，本发明的目的是提供一种环保，具有柔软，绝缘性能好，抗磁干扰性好的冶金发电用双层绝缘多层防护套电线。

[0004] 本发明是采取以下技术方案来实现的：一种冶金发电用双层绝缘多层防护套电线，它是由铜导体、镀锌铝丝屏蔽层、硅橡胶绝缘层、聚氯乙烯绝缘层、低烟无卤聚烯烃护套层、聚全氟乙丙烯绝缘层、氯磺化聚乙烯护套层以及铝带铠装聚乙烯护套层组成，所述铜导体设置有 27 根，挤包在一起之外包裹一层镀锌铝丝屏蔽层，所述镀锌铝丝屏蔽层之外包裹一层硅橡胶绝缘层，所述硅橡胶绝缘层之外包裹一层聚氯乙烯绝缘层，所述聚氯乙烯绝缘层之外包裹一层低烟无卤聚烯烃护套层，所述硅橡胶绝缘层内部挤包有 8 组镍导体缆芯，所述聚氯乙烯绝缘层内部挤包有 37 组镍导体缆芯，所述低烟无卤聚烯烃护套层内部挤包有 16 组镀锡铜导体缆芯，所述聚全氟乙丙烯绝缘层内部挤包有 16 组镀锡铜导体缆芯。

[0005] 综上所述本发明具有以下有益效果：该种电线耐老化，耐氧化，使用寿命长，具有耐寒，绝缘性好，柔软的优点，同时还具有抗磁干扰性优的特点。

附图说明

[0006] 图 1 为本发明横截面结构示意图；

其中：1、铜导体；2、镀锌铝丝屏蔽层；3、硅橡胶绝缘层；4、聚氯乙烯绝缘层；5、低烟无卤聚烯烃护套层；6、聚全氟乙丙烯绝缘层；7、氯磺化聚乙烯护套层；8、铝带铠装聚乙烯护套层；9、镍导体缆芯；10、镀锡铜导体缆芯。

具体实施方式

[0007] 如图 1 所示，一种冶金发电用双层绝缘多层防护套电线，它是由铜导体 1、镀锌铝丝屏蔽层 2、硅橡胶绝缘层 3、聚氯乙烯绝缘层 4、低烟无卤聚烯烃护套层 5、聚全氟乙丙烯绝缘层 6、氯磺化聚乙烯护套层 7 以及铝带铠装聚乙烯护套层 7 组成，所述铜导体 1 设置有 27 根，挤包在一起之外包裹一层镀锌铝丝屏蔽层 2，所述镀锌铝丝屏蔽层 2 之外包裹一层硅橡胶绝缘层 3，所述硅橡胶绝缘层 3 之外包裹一层聚氯乙烯绝缘层 4，所述聚氯乙烯绝缘层 4 之外包裹一层低烟无卤聚烯烃护套层 5，所述硅橡胶绝缘层 3 内部挤包有 8 组镍导体缆芯 9，所述聚氯乙烯绝缘层 4 内部挤包有 37 组镍导体缆芯 9，所述低烟无卤聚烯烃护套层 5 内

部挤包有 16 组镀锡铜导体缆芯 10，所述聚全氟乙丙烯绝缘层 6 内部挤包有 16 组镀锡铜导体缆芯 10。

[0008] 以上所述是本发明实施例，故凡依本发明申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，均包括于本发明专利申请范围内。

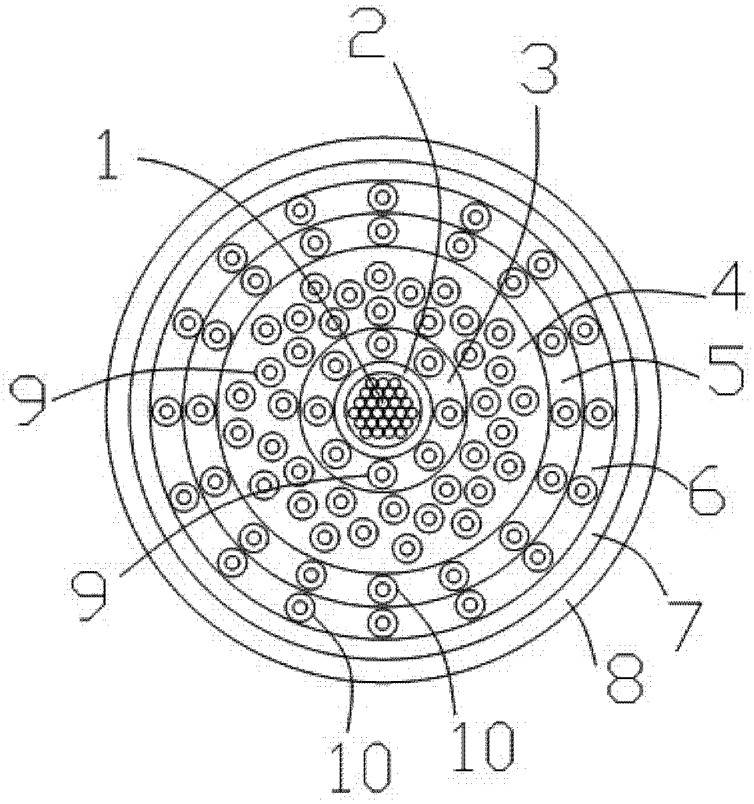


图 1