



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104637615 A

(43) 申请公布日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201510046367. 1

(22) 申请日 2015. 01. 30

(71) 申请人 安徽万博电缆材料有限公司

地址 238300 安徽省芜湖市无为县襄安镇军
二路边

(72) 发明人 范先宝

(51) Int. Cl.

H01B 9/00(2006. 01)

H01B 9/02(2006. 01)

H01B 7/28(2006. 01)

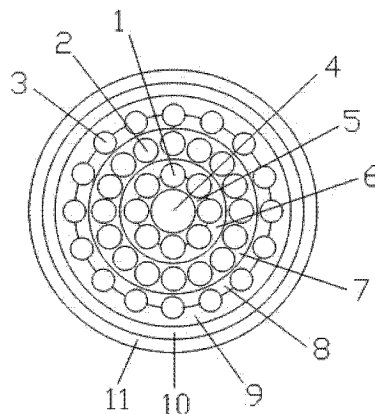
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种煤矿用电力电缆

(57) 摘要

本发明公开了一种煤矿用电力电缆,它是由三种导体以及八层保护层组成。三种导体分别为镀锌镍导体、镀锡铝合金导体以及铝导体,八层保护层由内而外依次为硅橡胶绝缘层、聚四氟乙烯绝缘层、镀银退火铜带铠装层、镀锌铜丝屏蔽层、非磁性金属铠装层、丁腈绝缘层、低烟无卤聚乙烯护套层以及氯磺化聚乙烯护套层,硅橡胶绝缘层设置为电缆的中心层。该种电缆具有导电性能优,耐酸碱,耐氧化的特点,可广泛应用于煤矿化工等领域。



1. 一种煤矿用电力电缆,它是由三种导体以及八层保护层组成,其特征在于:八层保护层由内而外依次为硅橡胶绝缘层、聚四氟乙丙烯绝缘层、镀银退火铜带铠装层、镀锌铜丝屏蔽层、非磁性金属铠装层、丁腈绝缘层、低烟无卤聚乙烯护套层以及氯磺化聚乙烯护套层,硅橡胶绝缘层设置为电缆的中心层,三种导体分别为镀锌镍导体、镀锡铝合金导体以及铝导体,所述镀锌镍导体设置有八根,挤包在聚四氟乙丙烯绝缘层以及镀银退火铜带铠装层之间,所述镀锡铝合金导体设置有十六根,均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层内部,所述铝导体设置有十六根,均匀挤包在非磁性金属铠装层以及丁腈绝缘层之间。

一种煤矿用电力电缆

技术领域

[0001] 本发明属于电缆领域,尤其涉及一种煤矿用电力电缆。

背景技术

[0002] 电缆电线是输送电能的媒介,电缆广泛用于各个领域,涉及人民生活、工业生产各个方面,每个领域对电缆的质量要求不一,有的重要领域对电缆的质量要求特别高,不然无法满足需要,并可能给工作带来不便,在煤矿领域当中,电缆不容易经常更换,电缆的寿命要长。

发明内容

[0003] 为了增加现有技术的实用性,本发明的目的是提供一种耐酸碱,耐氧化,经久耐用的煤矿用电力电缆。

[0004] 本发明是采取以下技术方案来实现的:一种煤矿用电力电缆,它是由三种导体以及八层保护层组成,八层保护层由内而外依次为硅橡胶绝缘层、聚四氟乙丙烯绝缘层、镀银退火铜带铠装层、镀锌铜丝屏蔽层、非磁性金属铠装层、丁腈绝缘层、低烟无卤聚乙烯护套层以及氯磺化聚乙烯护套层,硅橡胶绝缘层设置为电缆的中心层,三种导体分别为镀锌镍导体、镀锡铝合金导体以及铝导体,所述镀锌镍导体设置有八根,挤包在聚四氟乙丙烯绝缘层以及镀银退火铜带铠装层之间,所述镀锡铝合金导体设置有十六根,均匀挤包在镀锌铜丝屏蔽层内部,所述铝导体设置有十六根,均匀挤包在非磁性金属铠装层以及丁腈绝缘层之间。

[0005] 综上所述本发明具有以下有益效果:该种电缆具有导电性能优,耐酸碱,耐氧化的特点,可广泛应用于煤矿化工等领域。

附图说明

[0006] 图 1 为本发明横截面结构示意图;

其中:1、镀锌镍导体;2、镀锡铝合金导体;3、铝导体;4、硅橡胶绝缘层;5、聚四氟乙丙烯绝缘层;6、镀银退火铜带铠装层;7、镀锌铜丝屏蔽层;8、非磁性金属铠装层;9、丁腈绝缘层;10、低烟无卤聚乙烯护套层;11、氯磺化聚乙烯护套层。

具体实施方式

[0007] 如图 1 所示,一种煤矿用电力电缆,它是由三种导体以及八层保护层组成,八层保护层由内而外依次为硅橡胶绝缘层 4、聚四氟乙丙烯绝缘层 5、镀银退火铜带铠装层 6、镀锌铜丝屏蔽层 7、非磁性金属铠装层 8、丁腈绝缘层 9、低烟无卤聚乙烯护套层 10 以及氯磺化聚乙烯护套层 11,硅橡胶绝缘层 4 设置为电缆的中心层,三种导体分别为镀锌镍导体 1、镀锡铝合金导体 2 以及铝导体 3,所述镀锌镍导体 1 设置有八根,挤包在聚四氟乙丙烯绝缘层 5 以及镀银退火铜带铠装层 6 之间,所述镀锡铝合金导体 2 设置有十六根,均匀挤包在镀锌

铜丝屏蔽层 7 内部,所述铝导体 3 设置有十六根,均匀挤包在非磁性金属铠装层 8 以及丁腈绝缘层 9 之间。

[0008] 具体实施方式:所述硅橡胶绝缘层 4 之外包裹一层聚四氟乙丙烯绝缘层 5,所述聚四氟乙丙烯绝缘层 5 之外包裹一层镀银退火铜带铠装层 6,所述镀银退火铜带铠装层 6 之外包裹一层镀锌铜丝屏蔽层 7,所述镀锌铜丝屏蔽层 7 之外包裹一层非磁性金属铠装层 8,所述非磁性金属铠装层 8 之外包裹一层丁腈绝缘层 9,所述丁腈绝缘层 9 之外包裹一层低烟无卤聚乙烯护套层 10,所述低烟无卤聚乙烯护套层 10 之外包裹一层氯磺化聚乙烯护套层 11。

[0009] 进一步的,所述镀锌镍导体 1 以及镀锡铝合金导体 2 的横截面直径长为 0.4 mm,所述铝导体 3 横截面直径长为 0.35 mm,所述氯磺化聚乙烯护套层 11 厚度为 0.2 mm。

[0010] 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。

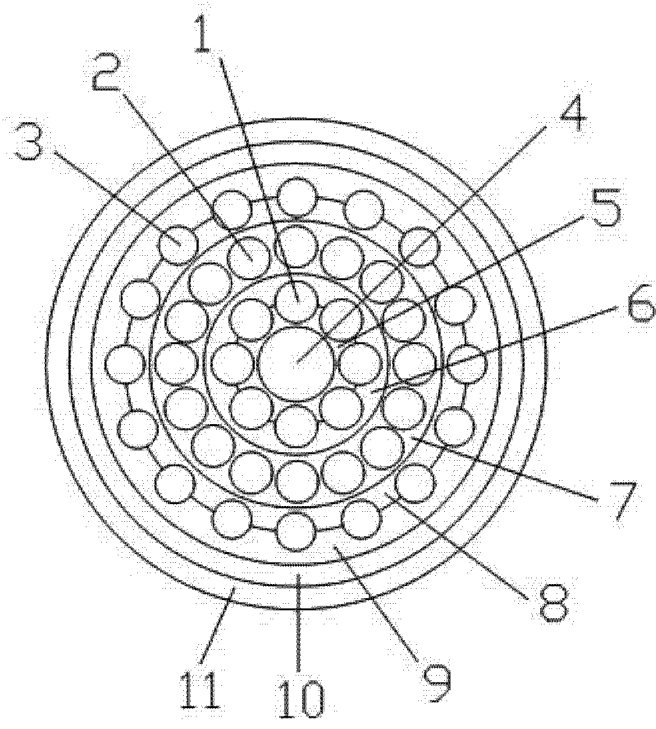


图 1