



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203746534 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420099532. 0

(22) 申请日 2014. 03. 06

(73) 专利权人 安徽猎塔电缆集团有限公司

地址 238339 安徽省芜湖市无为县定兴工业
区

(72) 发明人 刘东兵 张晓飞

(51) Int. Cl.

H01B 7/29 (2006. 01)

H01B 7/28 (2006. 01)

H01B 7/04 (2006. 01)

H01B 7/17 (2006. 01)

H01B 7/02 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

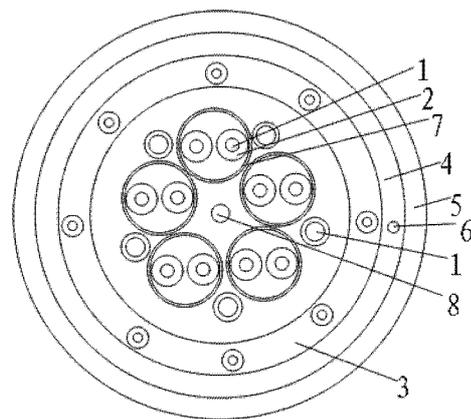
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防腐软电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防腐软电缆, 包括超导体、绝缘线芯和护套层, 缆芯由五根绝缘线芯和五根导芯组合而成, 所述的缆芯外绕包采用氟塑料绝缘材料构成的内垫层, 所述的内垫层外挤包金属屏蔽层, 所述的屏蔽层外挤包高抗撕硅橡胶的外套层, 所述的屏蔽层内设置一根引流线; 所述的绝缘线芯由二根导芯外绕聚氨脂包带构成, 所述的导芯由导体上挤包高抗撕硅橡胶绝缘层构成; 所述的缆芯中间还设置一根抗扭拉尼龙绳, 所述的内垫层还设置八根导芯。本实用新型结构简单, 具有耐温、耐寒、防辐射等性能。



1. 一种防腐软电缆,包括超导体、绝缘线芯和护套层,其特征是缆芯由五根绝缘线芯和五根导芯组合而成,所述的缆芯外绕包采用氟塑料绝缘材料构成的内垫层,所述的内垫层外挤包金属屏蔽层,所述的屏蔽层外挤包高抗撕硅橡胶的外套层,所述的屏蔽层内设置一根引流线;所述的绝缘线芯由二根导芯外绕聚氨脂包带构成,所述的导芯由导体上挤包高抗撕硅橡胶绝缘层构成;所述的缆芯中间还设置一根抗扭拉尼龙绳,所述的内垫层 3 还设置八根导芯。

2. 根据权利要求 1 所述的一种防腐软电缆,其特征是所述的导体采用 GB/T3956 中规定的第 5 种退火铜导体,所述的导体截面积为 $20 \sim 240\text{mm}^2$ 。

3. 根据权利要求 1 所述的一种防腐软电缆,其特征是所述的屏蔽层采用镀锡软铜线材料。

一种防腐软电缆

[0001] 技术领域

[0002] 本实用新型涉及一种防腐软电缆,属于电线电缆技术领域。

[0003] 背景技术

[0004] 电缆通常是由几根或几组导线每组至少两根绞合而成的类似绳索的电缆,每组导线之间相互绝缘,并常围绕着一根中心扭成,整个外面包有高度绝缘的覆盖层。

[0005] 电缆在很多行业中都得到普遍使用,面对复杂的工作环境,对一些电缆提出了特殊的要求。

[0006] 实用新型内容

[0007] 本实用新型提供了一种结构简单,具有耐温、耐寒、防辐射性能的防腐软电缆。

[0008] 本实用新型的方案如下:一种防腐软电缆,包括超导体、绝缘线芯和护套层,缆芯由五根绝缘线芯和五根导芯组合而成,所述的缆芯外绕包采用氟塑料绝缘材料构成的内垫层,所述的内垫层外挤包金属屏蔽层,所述的屏蔽层外挤包高抗撕硅橡胶的外套层,所述的屏蔽层内设置一根引流线;所述的绝缘线芯由二根导芯外绕聚氨脂包带构成,所述的导芯由导体上挤包高抗撕硅橡胶绝缘层构成;所述的缆芯中间还设置一根抗扭拉尼龙绳,所述的内垫层还设置八根导芯。

[0009] 进一步,所述的导体采用 GB/T3956 中规定的第 5 种退火铜导体,所述的导体截面积为 $20 \sim 240\text{mm}^2$ 。

[0010] 进一步,所述的屏蔽层采用镀锡软铜线材料。

[0011] 本实用新型具有优异的耐热和耐低温性能,长期最高允许工作温度达 $-40^\circ\text{C} \sim 200^\circ\text{C}$;同时具有很好的柔软、耐温、耐寒、耐油、耐磨、防腐、防水以及耐辐射性能。本实用新型拥有优异的抗干扰性能,屏蔽覆盖率均大于 85%;屏蔽层防室外空气氧化作用明显等特点。本实用新型中的内垫层采用氟塑料绝缘材料,使电缆耐油耐温效果更好;内垫层厚度薄,降低成本,减小电缆重量。

[0012] 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0016] 一种防腐软电缆,包括超导体、绝缘线芯和护套层,缆芯由五根绝缘线芯和五根导芯组合而成,所述的缆芯外绕包采用氟塑料绝缘材料构成的内垫层 3,所述的内垫层 3 外挤包金属屏蔽层 4,所述的屏蔽层 4 外挤包高抗撕硅橡胶的外套层 5,所述的屏蔽层 4 内设置一根引流线 6;所述的绝缘线芯由二根导芯外绕聚氨脂包 7 带构成,所述的导芯由导体 1 上挤包高抗撕硅橡胶绝缘层 2 构成;所述的缆芯中间还设置一根抗扭拉尼龙绳 8;所述的内垫层 3 还设置八根导芯。

[0017] 所述的导体 1 采用 GB/T3956 中规定的第 5 种退火铜导体,所述的导体 1 截面积为 $20 \sim 240\text{mm}^2$ 。所述的屏蔽层 4 采用镀锡软铜线材料。

[0018] 尽管上文对本实用新型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,我们可以依据本实用新型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及附图所涵盖的精神时,均应在本实用新型的保护范围之内。

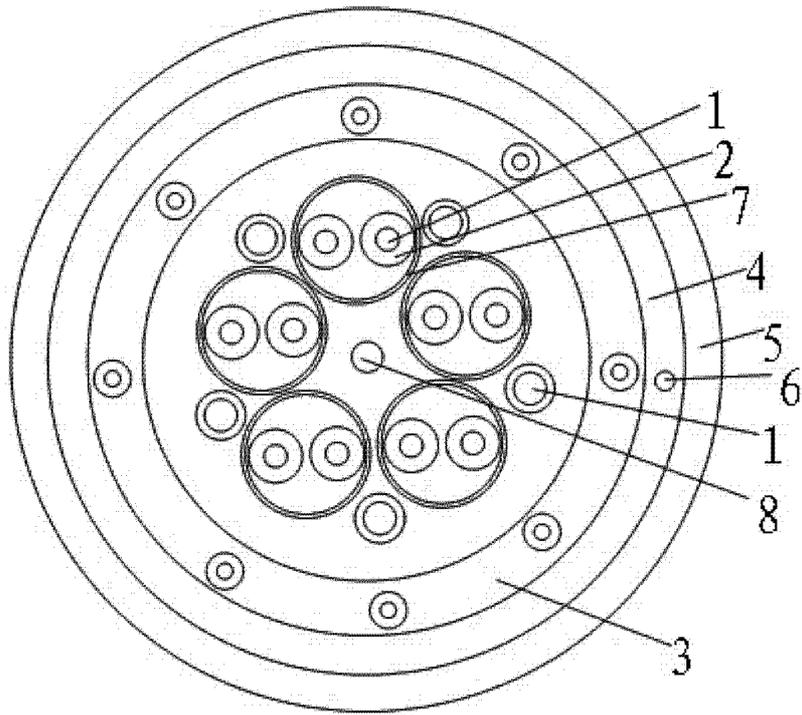


图 1