



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203167320 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 28

(21) 申请号 201320028635. 3

(22) 申请日 2013. 01. 19

(73) 专利权人 安徽环瑞电热器材有限公司

地址 231600 安徽省合肥市肥东县新区金阳
路东侧 18 号

专利权人 计成志

(72) 发明人 计成志

(74) 专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 方峥

(51) Int. Cl.

H05B 3/56 (2006. 01)

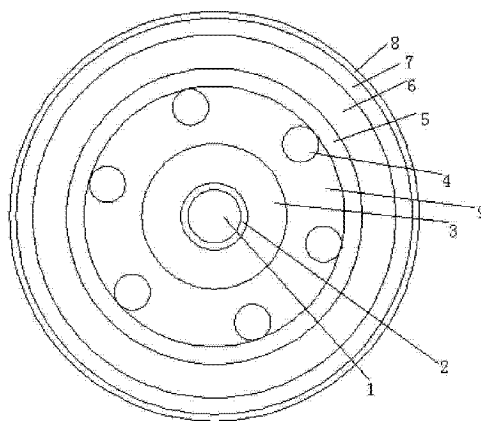
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

耐磨耐高温的发热电缆

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐磨耐高温的发热电缆,包括有发热合金,所述的发热合金外侧依次包覆有塑料导体、氟隆绝缘层、火焰及蒸汽交联聚乙烯绝缘层、镀锡紫铜丝接地、金属电磁屏蔽层、阻燃型 PVC 外护套、耐火层和耐磨层,所述的发热合金和塑料导体融为一体。本实用新型把发热合金和塑料导体融为一体,防止了火灾的发生,在传统发热电缆结构上增加了无色透明特氟隆绝缘层,与火焰及蒸汽交联聚乙烯绝缘层构成双层绝缘、耐火层和耐磨层,更安全,解决了因外界温度过高导致线缆击穿的问题,解决了有传统发热电缆铺设的地面上不能有覆盖物的问题。



1. 一种耐磨耐高温的发热电缆,其特征在于:包括有发热合金,所述的发热合金外侧依次包覆有塑料导体、氟隆绝缘层、火焰及蒸汽交联聚乙烯绝缘层、镀锡紫铜丝接地、金属电磁屏蔽层、阻燃型 PVC 外护套、耐火层和耐磨层,所述的发热合金和塑料导体融为一体。

2. 根据权利要求 1 所述的耐磨耐高温的发热电缆,其特征在于:所述的镀锡紫铜丝接地的尺寸为 $8 \times 0.4\text{mm}$ 。

耐磨耐高温的发热电缆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电伴热带技术领域,尤其涉及一种耐磨耐高温的发热电缆。

背景技术

[0002] 针对民用自限温电热带在热水伴热(例如 100℃的沸水)下的管道保温,主要解决如下问题:一是,自限温伴热带的耐热性差,最高承受温度等级较低,为 85℃,在使用中会被 100℃的沸水烫坏,是造成火灾事故的主要原因;二是,电热带在高温下工作一段时间后会造金属电极与 PTC 发热体的接触界面分离破坏,电阻变大造成打火破坏以致起火,是造成火灾事故的重要原因;三是,没有接地线至电热带由于安装或本身质量问题造成短路后电源不能跳闸及时切断电源以致酿成火灾。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的就是为了弥补已有技术的缺陷,提供一种耐磨耐高温的发热电缆。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种耐磨耐高温的发热电缆,包括有发热合金,所述的发热合金外侧依次包覆有塑料导体、氟隆绝缘层、火焰及蒸汽交联聚乙烯绝缘层、镀锡紫铜丝接地、金属电磁屏蔽层、阻燃型 PVC 外护套、耐火层和耐磨层,所述的发热合金和塑料导体融为一体。

[0006] 所述的镀锡紫铜丝接地的尺寸为 $8 \times 0.4\text{mm}$ 。

[0007] 本实用新型的优点是:本实用新型把发热合金和塑料导体融为一体,防止了火灾的发生,在传统发热电缆结构上增加了无色透明特氟隆绝缘层,与火焰及蒸汽交联聚乙烯绝缘层构成双层绝缘、耐火层和耐磨层,更安全,解决了因外界温度过高导致线缆击穿的问题,解决了有传统发热电缆铺设的地面上不能有覆盖物的问题。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 如图 1 所示,一种耐磨耐高温的发热电缆,包括有发热合金 1,所述的发热合金 1 外侧依次包覆有塑料导体 2、氟隆绝缘层 3、火焰及蒸汽交联聚乙烯绝缘层 9、镀锡紫铜丝接地 4、金属电磁屏蔽层 5、阻燃型 PVC 外护套 6、耐火层 7 和耐磨层 8,所述的发热合金 1 和塑料导体 2 融为一体。

[0010] 所述的镀锡紫铜丝接地 4 的尺寸为 $8 \times 0.4\text{mm}$ 。

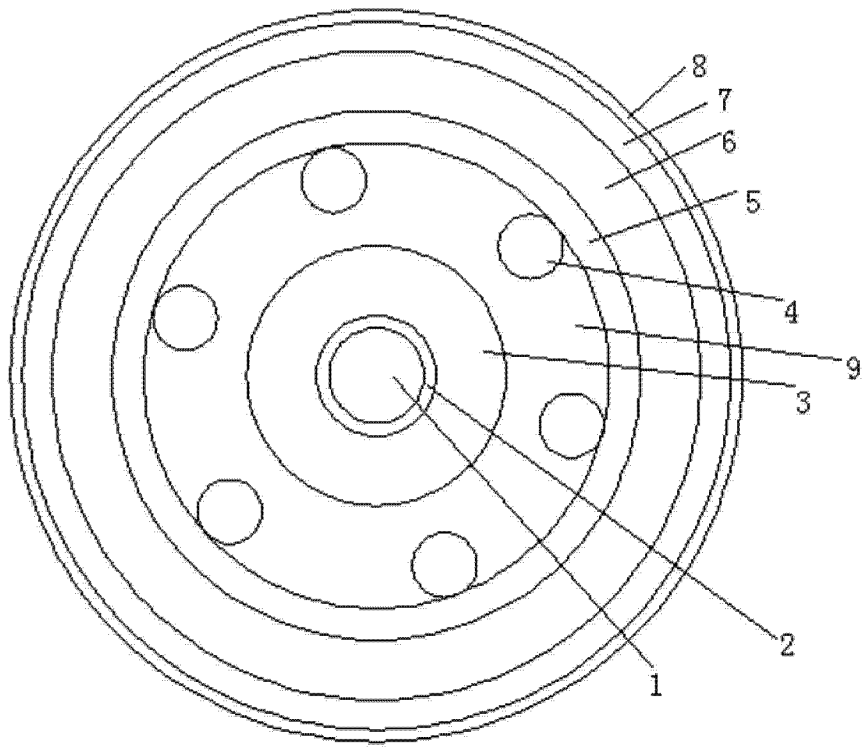


图 1