

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl<sup>7</sup>

H02G 3/04

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99206449. X

[45]授权公告日 2000年6月21日

[11]授权公告号 CN 2384347Y

[22]申请日 1999.4.28 [24]续证日 2000.5.18

[21]申请号 99206449. X

[73]专利权人 中国科学院长春应用化学研究所

[74]专利代理机构 中国科学院长春专利事务所

地址 130022 吉林省长春市人民大街159号

代理人 曹桂珍

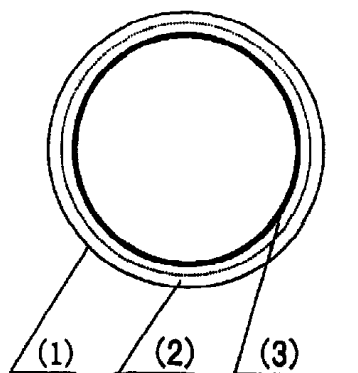
[72]设计人 袁迅道 李志宏 王俊清 孙凯光  
张志臻 孙素珍 高丽娟 刘淑波  
孙晓宇 徐俊 张利华 孙家珍

权利要求书1页 说明书2页 附图页数1页

[54]实用新型名称 增强粘性内表面热收缩管

[57]摘要

本实用新型属于增强粘性内表面热收缩管的设计。增强粘性内表面热收缩管由交联聚烯烃本体层(1),纤维增强层(2),和非网状结构聚烯烃粘性内表面(3)构成。由于有粘性内表面,可防止脱落,又增加了密封性,可防止灰尘、盐雾、潮湿气进入线路,保障电气绝缘性能充分发挥,操作简单便利。



ISSN 1008-4274

知识产权出版社出版

## 权 利 要 求 书

---

1. 一种增强粘性内表面热收缩管，其特征在于，热收缩管由外向内依次由交联聚烯烃本体层（1），纤维增强层（2），和非网状结构聚烯烃粘性内表面（3）构成。

# 说明书

---

## 增强粘性内表面热收缩管

本实用新型属于增强粘性内表面热收缩管的设计。

中国专利 992034973 给出一种“粘性内表面热收缩管”该管具有防静电层、交联聚烯烃本体层、纤维增强层和非网状结构聚烯烃粘性内表面四层结构。但是在某种场合如：开关柜内部或干净的环境下，并不存在腐蚀性气体或灰尘，即使出现静电也不致影响热收缩管的寿命，而不必使用这种粘性内表面热收缩管，增加了产品的成本。

本实用新型的目的是提供一种增强粘性内表面热收缩管，该热收缩管带有粘性内表面、交联聚烯烃本体层和纵向纤维增强层，其内表面有粘性在实用中产生振动时不脱落，且密封，纤维增强层使其力学等性能优异。

本实用新型的解决方法是，在热收缩管挤出过程中加入一定量的玻璃纤维，使材质中生成纵向纤维增强层，增加热收缩管的力学强度，消除和热收缩管的纵向收缩率，便于操作者操作；使氧气等阻碍辐射交联的气体充入管内，辐照时使管内表面不交联或少量交联，或用其它方法使管内表面粘附一层非交联物质，粘性内表面的粘性是由未形成交联网状结构的高分子材料产生的，粘性内表面保证高分子材料不因蠕变而脱落，减少了收缩后的体积，同时又具有可剥离性，当线路出现故障时可剥离下来进行检修，能满足广大用户的要求。

本实用新型的实施方案结合附图描述如下：

附图 1 为增强粘性内表面热收缩管截面示意图

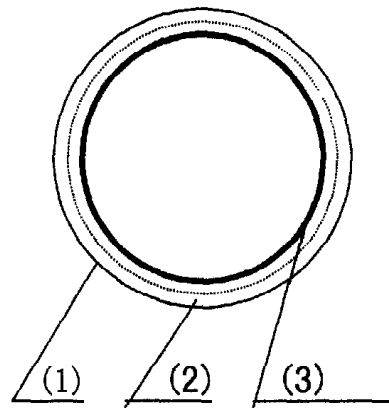
图中热收缩管由外向内依次由交联聚烯烃本体层（1），纤维增强层（2），和非网状结构聚烯烃粘性内表面（3）构成。

在使用增强粘性内表面热收缩管时，将增强粘性内表面热收缩管套在线路指定处，进行加热，增强粘性内表面热收缩管收缩，同时粘性内表面显示粘性，与被保护物外壁粘连，产生粘结力，从而克服了脱落和滑动缺陷；纤维增强层增加了热收缩管的力学强度，消除了热收缩管的纵向伸长率，使用中操作方便。

本实用新型由于增加了纤维增强层，改进了热收缩管的各种力学性能和消除纵向收缩率，操作简单便利；粘性内表面起到固定、密封防水、克服高分子蠕变缺点、保证焊点不遭振动及破坏，大大提高了热收缩管使用的保险系数，成本低、工艺简单的热收缩管，更符合多数用户的要求。

# 说明书附图

---



附图 1