

[19]中华人民共和国国家知识产权局

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

B32B 7/12

B29D 9/00

//B29K105:02,105:34

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99206447.3

[45]授权公告日 2000年4月19日

[11]授权公告号 CN 2374345Y

[22]申请日 1999.4.28 [24]颁证日 2000.2.26

[21]申请号 99206447.3

[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 孙素珍

郭丽影 刘丽娟 刘淑波 孙晓宇

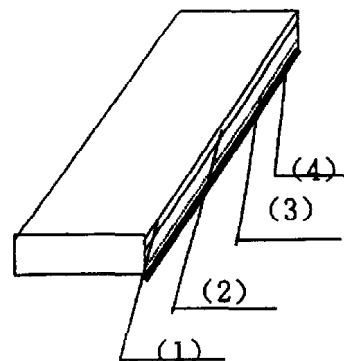
吴红燕 李梅

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 增强绝缘热缩带

[57]摘要

本实用新型属于增强绝缘热缩带的设计。该热缩带由防静电层(1),交联聚 烯烃本体层(2),纤维增强层(3),和非网状结构聚烯烃粘性内表面(4) 构成。可适应不同环境、不同条件下被保护体或部位的形状、方便地完成绝缘 与防护的作用。



ISSN 1 0 0 8 - 4 2 7 4

专利文献出版社出版

## 权 利 要 求 书

---

1. 一种增强绝缘热缩带，其特征在于，由防静电层（1），交联聚烯烃本体层（2），纤维增强层（3），和非网状结构聚烯烃粘性内表面（4）构成。

# 说明书

---

## 增强绝缘热缩带

本实用新型属于增强绝缘热缩带结构的设计。

因为热缩材料的管材在安装时必须要通过自由端套入,才能实现其保护绝缘的作用。带材可不必通过自由端方便地操作。但是,在某些环境下,由于高分子在干燥的条件下容易产生静电,而吸附腐蚀性气体或灰尘减少热缩带的使用寿命。

本实用新型的目的是提供一种增强绝缘热缩带,该绝缘热缩带具有粘性内表面层、交联聚烯烃本体层、纵向纤维增强层和防静电层构成,该增强热缩带内表面有粘性外层防静电在实用中产生密封、防静电、耐老化以及力学等综合性能优异的增强绝缘热缩带。

本实用新型的解决方法是,在增强热缩带的外壁涂上一层防静电材料层,不但使外表美观,还防止静电产生增加热缩材料的寿命;在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,增加低压热缩带的力学强度,便于操作者操作;用二次涂胶或其它方法使带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,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,又不受环境条件限制省工省时十分灵活、方便。

本实用新型的实施方案结合附图描述如下:

附图 1 为增强绝缘热缩带示意图

图中增强绝缘热缩带由防静电层(1),交联聚烯烃本体层(2),

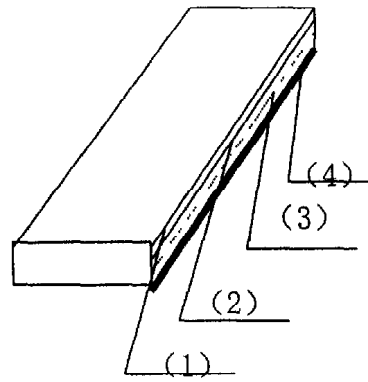
纤维增强层（3），和非网状结构聚烯烃粘性内表面（4）构成。

在使用增强热缩带时，将增强热缩带以 1/2 重叠螺旋绕在被保护部位，无须经过自由端，粘性内层面向导体，加热外层时增强热缩带沿带纵向收缩，紧缩于导体上，而内层熔融将重叠粘合成一体，完成对导体的绝缘、防护。防静电层和纤维增强层可以防止热缩带因带静电而吸引腐蚀气体或灰尘而减少热缩带的寿命。

本实用新型由于增加了防静电层可防止静电产生，改善低压热缩带外观，还增加低压热缩带的寿命；增加了纤维增强层改进了低压热缩带的各种力学性能，使操作简单便利；粘性内表面起到固定、密封防水、大大提高了低压热缩带使用的保险系数，成本低、工艺简单的低压热缩带，更符合多数用户的要求。

# 说明书附图

---



附图 1