

[19]中华人民共和国国家知识产权局

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

B32B 27/08  
H01B 3/44

# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99215531.2

[45]授权公告日 2000年5月17日

[11]授权公告号 CN 2378191Y

[22]申请日 1999.6.23 [24]颁证日 2000.3.24  
[73]专利权人 中国科学院长春应用化学研究所  
地址 130022 吉林省长春市人民大街 159 号  
共同专利权人 长春热缩材料股份有限公司  
[72]设计人 张利华 王俊清 于力

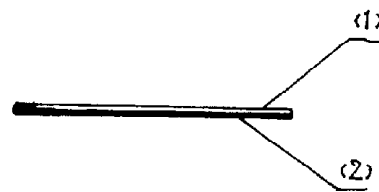
[21]申请号 99215531.2  
[74]专利代理机构 中国科学院长春专利事务所  
代理人 曹桂珍

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 热收缩与热熔融聚合物双层复合绝缘带

[57]摘要

本实用新型的目的是设计一种热收缩与热熔融聚合物复合带,这种带的结构特征是由加热时具有纵向收缩性能交联聚烯烃带与加热可熔融流动线性热塑性聚合物,或热熔胶组成的带的复合层及边缘结构,以增加应用的可靠性。应用时将热可熔融层面向被保护部位,1/2~1/3 重叠螺旋绕在其外,使胶边处于下一环带之下。这样,在加热外层收缩温度下,边缘胶边与内层开始熔融流动。填充二重叠带间的空间。同时二层熔合为一体,紧缩于被保护部位。



ISSN 1008-4274

专利文献出版社出版

## 权 利 要 求 书

---

1. 一种热收缩与热熔融聚合物双层复合绝缘带，其特征在于其外层(1)是具有加热纵向收缩交联聚烯烃构成，内层(2)是由线性热塑聚烯烃，或乙烯-醋酸乙烯酯热熔胶或聚酰胺热熔胶构成，外层(1)与内层(2)复合时，内层(2)要宽出外层(1)，形成一胶边。

# 说 明 书

## 热收缩与热熔融聚合物双层复合绝缘带

本实用新型属于热收缩与热熔融聚合物双层复合绝缘带的结构设计。

已有专利95204567.2公开了绕制式复合热收缩带的结构与构像。其产品是由加热纵向收缩聚烯烃的外层与热熔融聚烯烃或热熔胶的内层构成的复合绝缘带。已广泛应用于架空裸线的局部绝缘、汇流母排的密封与防护、破损电缆护层的修复等场合。该产品结构与构像与平带和螺旋定型带比，方便了应用，并提高了应用质量，但依然难免在使用时，重叠层内边缘留下气泡等缺陷，影响其电性能及防护效果。

本实用新型的目的是设计一种热收缩与热熔融聚合物复合带，这种带的结构特征是由加热时具有纵向收缩性能交联聚烯烃带与加热可熔融流动线性热塑性聚合物，或热熔胶组成的带的复合层及边缘结构，以增加应用的可靠性。

本发明同专利95024567.2的区别在于，在热收缩与热熔融二层结构复合带的一边，增加一条内层相同材料构成的胶边结构，胶边和内层材料均在外层加热收缩温度下可熔融流动，起填充间隙，粘结层间的作用。应用时，胶边则足以填充螺旋缠绕重叠层之间的空间，增加热收缩带材的密封可靠性。

本实用新型的实施方案，结合附图描述如下，图一为热收缩与热熔融聚合物双层复合带的横切面示意图，其外层(1)是具有加热纵向收缩交联聚烯烃构成，内层(2)是由线性热塑聚烯烃，或乙烯-醋酸乙烯酯热熔胶或聚酰胺热熔胶构成，外层(1)与内层(2)复合时，内层(2)要宽出外层(1)，形成一胶边。

本实用新型与中国专利95.204567.2公布的热收缩带一样，用于园型导体、母排及异型截面导体绝缘、防水、防盐雾及防护。应用时将热可熔融层面向被保护部位，1/2~1/3重叠螺旋绕在其外，使胶边处于下一环带之下。这样，在加热外层收缩温度下，边缘胶边与内层开始熔融流动。填充二重叠带间的空间。同时二层熔合为一体、紧缩于被保护部位。

说明书附图

---

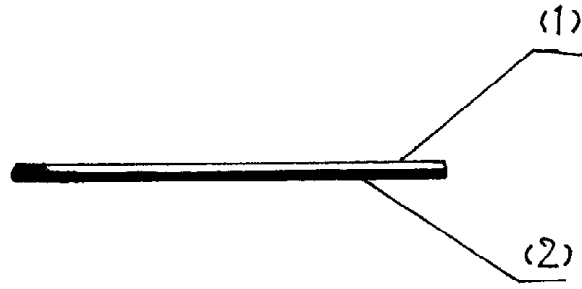


图 1