

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 7 部門第 2 区分
 【発行日】平成 17 年 4 月 7 日 (2005.4.7)

【公開番号】特開 2003-217902 (P2003-217902A)
 【公開日】平成 15 年 7 月 31 日 (2003.7.31)
 【出願番号】特願 2002-16544 (P2002-16544)
 【国際特許分類第 7 版】

H 0 1 C 7/02

H 0 5 B 3/14

【F I】

H 0 1 C 7/02

H 0 5 B 3/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 5 月 24 日 (2004.5.24)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

結晶性樹脂と導電性微粉末と親和性付与剤とを混練・熱処理してなる樹脂組成物と、柔軟性エラストマーとを、前記樹脂組成物及び柔軟性エラストマーに対して親和性を有する溶剤と接着性を有する接着性重合体とともに細分化し、分散してなるペーストを作製し、前記ペーストを基材に塗布乾燥してなる P T C 抵抗体。

【請求項 2】

結晶性樹脂として、エチレン酢酸ビニル共重合体、エチレン酢酸ビニル共重合体鹼化物、低密度ポリエチレン、高密度ポリエチレンを単独、又は組み合わせて用いる請求項 1 に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 3】

導電性微粉末として、低ストラクチャーカーボンブラックと高ストラクチャーカーボンブラックとを組み合わせて用いる請求項 1 または 2 に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 4】

親和性付与剤として、化学架橋剤、カップリング剤、オレフィン接着性ポリマーを単独、又は組み合わせて用いてなる請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 5】

柔軟性エラストマーとして、エチレン - プロピレンゴム、エチレン - プロピレン - ジエンゴム、エチレン - 酢酸ビニルゴム、ポリスチレン系熱可塑性エラストマー、ポリオレフィン系熱可塑性エラストマーの少なくとも 1 種類を用いる請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 6】

接着性重合体は、アクリルニトリル - ブタジエンゴム、カルボキシ化ニトリルゴム、エチレン - 酢酸ビニルゴムの中から少なくとも 1 種類を用いる請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 7】

異なる融点を有する 2 種類の結晶性樹脂からなる 2 つの樹脂組成物を用いてペーストを作製し、前記ペーストを基材に塗布乾燥してなる請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 8】

2つの樹脂組成物に用いる導電性微粒子の種類をそれぞれ異にする請求項 7 に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 9】

結晶性樹脂と導電性微粉末と親和性付与剤とを混練・熱処理してなる樹脂組成物と、柔軟性エラストマーと導電性微粉末とを混練してなるエラストマー組成物とを、前記樹脂組成物及びエラストマー組成物に対して親和性を有する溶剤と接着性を有する接着性重合体とともに細分化し、分散してなるペーストを作製し、前記ペーストを基材に塗布乾燥してなる P T C 抵抗体。

【請求項 10】

樹脂組成物及びエラストマー組成物中の導電性粒子の種類を異にする請求項 9 に記載の P T C 抵抗体。

【請求項 11】

結晶性樹脂と導電性微粉末と親和性付与剤とを混練・熱処理してなる樹脂組成物と、柔軟性エラストマーと導電性微粉末とを混練してなるエラストマー組成物とを、前記樹脂組成物及びエラストマー組成物に対して親和性を有する溶剤と接着性を有しかつ導電性微粉末が内部に分散された接着性重合体とともに細分化し、分散してなるペーストを作製し、前記ペーストを塗布乾燥してなる P T C 抵抗体。