

【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3部門第3区分
 【発行日】平成17年2月3日(2005.2.3)

【公開番号】特開2003-128915(P2003-128915A)

【公開日】平成15年5月8日(2003.5.8)

【出願番号】特願2001-321926(P2001-321926)

【国際特許分類第7版】

C 08 L 81/02

C 08 J 3/20

C 08 K 3/22

C 08 K 3/34

C 08 K 7/02

H 01 R 13/46

【F I】

C 08 L 81/02

C 08 J 3/20 C E Z B

C 08 K 3/22

C 08 K 3/34

C 08 K 7/02

H 01 R 13/46 301B

【手続補正書】

【提出日】平成16年2月26日(2004.2.26)

【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】

(a) ポリアリーレンサルファイド樹脂100重量部に対し、(b) 非纖維状充填材を100～200重量部含有し、(b) 非纖維状充填材の25～85重量%がタルクであり、残部がタルク以外の非纖維状充填材であるポリアリーレンサルファイド樹脂組成物であつて、(b) 非纖維状充填材として用いられるタルク及び他の非纖維状充填材を予め混合機にて混合したのち、これと(a) ポリアリーレンサルファイド樹脂をドライブレンドし、続いて溶融混練することにより製造されたポリアリーレンサルファイド樹脂組成物。

【請求項2】

更に(c) 繊維状充填材を50～200重量部含有することを特徴とする請求項1記載のポリアリーレンサルファイド樹脂組成物。

【請求項3】

(b) 非纖維状充填材の25～85重量%がタルクであり、非纖維状充填材の残部がアルカリ土類金属炭酸塩であることを特徴とする請求項1、2いずれかに記載のポリアリーレンサルファイド樹脂組成物。

【請求項4】

比較トラッキング指数が450V以上である、請求項1～3いずれかに記載のポリアリーレンサルファイド樹脂組成物。

【請求項5】

(b) 非纖維状充填材として用いられるタルク及び他の非纖維状充填材を予め混合機にて混合したのち、これと(a) ポリアリーレンサルファイド樹脂、その他の原料をドライブ

レンドし、続いて溶融混練することにより請求項1～4のいずれかに記載のポリアリーレンサルファイド樹脂組成物を製造することを特徴とする、ポリアリーレンサルファイド樹脂組成物の製造方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明者らは、上記の目的を達成するために銳意検討した結果、(a)ポリアリーレンサルファイド樹脂100重量部に対し、(b)非纖維状充填材を100～200重量部含有し、(b)非纖維状充填材の25～85重量%がタルクであり、残部がタルク以外の非纖維状充填材であるポリアリーレンサルファイド樹脂組成物であって、(b)非纖維状充填材として用いられるタルク及び他の非纖維状充填材を予め混合機にて混合したのち、これと(a)ポリアリーレンサルファイド樹脂をドライブレンドし、続いて溶融混練することにより製造されたポリアリーレンサルファイド樹脂組成物が優れた耐トラッキング性を示すことを見出し本発明に到達した。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

本発明のポリフェニレンスルフィド樹脂組成物の調製方法は、(b)非纖維状充填材として用いられるタルク及び他の非纖維状充填材を予め、ヘンシェルミキサーなどの混合機にて混合したのち、これと(a)ポリアリーレンサルファイド樹脂、その他の原料をドライブレンドし、続いて上記方法にて溶融混練することにより製造される。これによりすぐれた耐トラッキング性を得ることができる。上記溶融混練方法としては、原料の混合物を単軸あるいは2軸の押出機、バンパリーミキサー、ニーダーおよびミキシングロールなど通常公知の溶融混合機に供給して、280～380の温度で混練する方法などを代表例として挙げることができる。また、少量添加剤成分については、他の成分を上記の方法などで混練しペレット化した後、成形前に添加して成形に供することももちろん可能である。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

[実施例、比較例で使用した原材料]

PPS樹脂：東レ株式会社製ポリフェニレンスルフィド樹脂 M2900

タルク：竹原化学工業（株）社製“ハイトロン”

炭酸カルシウム：丸尾カルシウム（株）社製“カルファイン”200M

ガラス纖維：旭ファイバーグラス社製、03JAF523

ポリエチレン：三井化学社製、P E 7 0 0 0 F P

【比較例 1 ~ 3】

PPS樹脂とタルクおよび/または炭酸カルシウム、ガラス繊維、ポリエチレンとを表1に示す割合で一括ドライブレンドし、スクリュー型2軸押出機（池貝PCM-30）を用いて溶融混練、ペレタイズを行った。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

【実施例1】

タルクと炭酸カルシウムを予めヘンシェルミキサーにて30分混合した後、これとPPS樹脂、ガラス繊維、ポリエチレンを実施例1と同様の割合で混合し、比較例1と同様にして溶融混練、ペレタイズ、CTI、衝撃強度評価を行った。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

【表1】

表1

	単位	比較例1	比較例2	比較例3	実施例1
PPS樹脂	重量部	30	30	30	30
ガラス繊維	重量部	30	30	30	30
タルク	重量部	30	40	0	30
炭酸カルシウム	重量部	10	0	40	10
ポリエチレン	重量部	0.5	0.5	0.5	0.5
CTI	V	525	400	250	575
衝撃強度	J/m	55	42	40	60