

【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 18 年 6 月 22 日 (2006.6.22)

【公表番号】特表 2002-513825 (P2002-513825A)

【公表日】平成 14 年 5 月 14 日 (2002.5.14)

【出願番号】特願 2000-547135 (P2000-547135)

【国際特許分類】

C 0 8 F 285/00 (2006.01)

C 0 8 L 25/00 (2006.01)

C 0 8 L 51/04 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 285/00

C 0 8 L 25/00

C 0 8 L 51/04

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 4 月 20 日 (2006.4.20)

【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】 グラフト化ゴムおよびコポリマー母材を含んでなる熱可塑性成形組成物であって、

グラフト化ゴムが、基材、第 1 のグラフト化相およびその後のグラフト化相 (これらは、該基材に順にグラフト化されている) を含有し、

該基材が、ポリアクリル酸アルキル、ポリ水素化ジエンおよびポリジエンからなる群から選択される架橋エラストマーを含有し、

該第 1 のグラフト化相が、コポリマーの重量に対して少なくとも 75% の少なくとも 1 つのビニル芳香族モノマー、ならびに、コポリマーの重量に対して多くとも 25% の (メタ) アクリロニトリルおよび (メタ) アクリル酸アルキルからなる群から選択される少なくとも 1 つの構成員からなるコポリマーを含有し、

該その後のグラフト化相が、該その後のグラフト化相の重量に対して約 60 ~ 75% の少なくとも 1 つのビニル芳香族モノマー、ならびに、該その後のグラフト化相の重量に対して約 25 ~ 40% の (メタ) アクリロニトリルおよび (メタ) アクリル酸アルキルからなる第 2 群から選択される少なくとも 1 つの構成員からなるコポリマーを含有し、

該第 1 のグラフト化相と該その後のグラフト化相の重量比が、1/4 ~ 4/1 であり、

該グラフト化ゴムが、重量平均粒子サイズが約 0.1 ~ 1.0 ミクロンである粒状形態で存在し、

該母材が、少なくとも 1 つのビニル芳香族モノマー、ならびに、(メタ) アクリロニトリルおよび (メタ) アクリル酸アルキルからなる群から選択される少なくとも 1 つのモノマーからなる重合生成物を含有し、

該第 1 のグラフト化相および該その後のグラフト化相が、互いとは化学的に異なっている熱可塑性成形組成物。

【請求項 2】 グラフト化ゴム (GR) およびコポリマー母材 (MX) の合計重量に対して、

(a) 15 ~ 50% のグラフト化ゴム (GR)、および

(b) 85 ~ 50% のコポリマー母材 (MX)、

を含んでなる熱可塑性成形組成物であって、

グラフト化ゴム(G R)が、基材(S)、第1のグラフト化相(P 1)およびその後のグラフト化相(P 2)を含有し、

該第1のグラフト化相および該その後のグラフト化相が、該基材に順にグラフト化されており、

重量比 (S) / (P 1 + P 2) が、60 / 40 ~ 90 / 10 の範囲内であり、

該第1のグラフト化相(P 1)が、スチレン、 α -メチルスチレン、環ハロゲン化スチレンおよび環アルキル化スチレンからなる群(3 G P)から選択される少なくとも1つのモノマー、ならびに、(メタ)アクリロニトリルおよびメタクリル酸メチルからなる群(4 G P)から選択される少なくとも1つのモノマーからなるコポリマーを含有し、

該(3 G P)の重合モノマーが、該(P 1)の重量に対して、少なくとも75%の量で存在し、

該(4 G P)の重合モノマーが、該(P 1)の重量に対して、多くとも25%の量で存在し、

該(P 2)が、スチレン、 α -メチルスチレン、環ハロゲン化スチレンおよび環アルキル化スチレンからなる群(5 G P)から選択される少なくとも1つのモノマー、ならびに、(メタ)アクリロニトリルおよびメタクリル酸メチルからなる群(6 G P)から選択される少なくとも1つのモノマーからなるコポリマーを含有し、

該(5 G P)の重合モノマーが、該その後のグラフト化相(P 2)の重量に対して、約60 ~ 75%の量で存在し、

該(6 G P)の重合モノマーが、(P 2)の重量に対して、約25 ~ 40%の量で存在し、

重量比 (P 1) / (P 2) が、1 / 4 ~ 4 / 1 であり、

該第1のグラフト化相(P 1)および該その後のグラフト化相(P 2)が、互いとは化学的に異なっており、

該グラフト化ゴムが、重量平均粒子サイズが約0.1 ~ 1.0ミクロンである粒状形態で存在し、

該コポリマー母材が、スチレン、 α -メチルスチレン、環ハロゲン化スチレンおよび環アルキル化スチレンからなる群(M X 1)から選択される少なくとも1つの重合モノマー、ならびに、(メタ)アクリロニトリルおよびメタクリル酸メチルからなる群(M X 2)から選択される少なくとも1つの重合モノマーを含有し、

重量比 (M X 1) / (M X 2) が、約80 / 20 ~ 65 / 35 の範囲内である熱可塑性成形組成物。

【手続補正2】

【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】

本発明を例示の目的で上記に詳しく説明したが、このような詳細が該目的のためだけのものであり、特許請求の範囲により限定されることを除いて、本発明の思想および範囲から逸脱することなく、当業者ならこれに変更を加えうること的理解すべきである。

尚、本発明の対象およびその好ましい態様は、以下の通りである：

1. グラフト化ゴムおよびコポリマー母材を含んでなる熱可塑性成形組成物であって、グラフト化ゴムが、基材、第1のグラフト化相およびその後のグラフト化相(これらは、該基材に順にグラフト化されている)を含有し、

該基材が、ポリアクリル酸アルキル、ポリ水素化ジエンおよびポリジエンからなる群から選択される架橋エラストマーを含有し、

該第1のグラフト化相が、コポリマーの重量に対して少なくとも75%の少なくとも1つのビニル芳香族モノマー、ならびに、コポリマーの重量に対して多くとも25%の(メタ)アクリロニトリルおよび(メタ)アクリル酸アルキルからなる群から選択される少なく

とも1つの構成員からなるコポリマーを含有し、

該その後のグラフト化相が、該その後のグラフト化相の重量に対して約60～75%の少なくとも1つのビニル芳香族モノマー、ならびに、該その後のグラフト化相の重量に対して約25～40%の(メタ)アクリロニトリルおよび(メタ)アクリル酸アルキルからなる第2群から選択される少なくとも1つの構成員からなるコポリマーを含有し、

該第1のグラフト化相と該その後のグラフト化相の重量比が、1/4～4/1であり、
該グラフト化ゴムが、重量平均粒子サイズが約0.1～1.0ミクロンである粒状形態で存在し、

該母材が、少なくとも1つのビニル芳香族モノマー、ならびに、(メタ)アクリロニトリルおよび(メタ)アクリル酸アルキルからなる群から選択される少なくとも1つのモノマーからなる重合生成物を含有し、

該第1のグラフト化相および該その後のグラフト化相が、互いとは化学的に異なっている熱可塑性成形組成物。

2. 基材が、少なくとも1つのビニル芳香族モノマーの重合生成物を含むコア、ならびに、ポリアクリル酸アルキル、ポリ水素化ジエンおよびポリジエンからなる群から選択される架橋ゴムを含むシェルを含有する上記1項に記載の熱可塑性成形組成物。

3. 組成物の重量に対して、グラフト化ゴムが15～50%の量で存在し、コポリマー母材が50～85%の量で存在する上記1項に記載の熱可塑性成形組成物。

4. グラフト化ゴム(GR)およびコポリマー母材(MX)の合計重量に対して、

(a) 15～50%のグラフト化ゴム(GR)、および

(b) 85～50%のコポリマー母材(MX)、

を含んでなる熱可塑性成形組成物であって、

グラフト化ゴム(GR)が、基材(S)、第1のグラフト化相(P1)およびその後のグラフト化相(P2)を含有し、

該第1のグラフト化相および該その後のグラフト化相が、該基材に順にグラフト化されており、

重量比(S)/(P1+P2)が、60/40～90/10の範囲内であり、

該第1のグラフト化相(P1)が、スチレン、-メチルスチレン、環ハロゲン化スチレンおよび環アルキル化スチレンからなる群(3GP)から選択される少なくとも1つのモノマー、ならびに、(メタ)アクリロニトリルおよびメタクリル酸メチルからなる群(4GP)から選択される少なくとも1つのモノマーからなるコポリマーを含有し、

該(3GP)の重合モノマーが、該(P1)の重量に対して、少なくとも75%の量で存在し、

該(4GP)の重合モノマーが、該(P1)の重量に対して、多くとも25%の量で存在し、

該(P2)が、スチレン、-メチルスチレン、環ハロゲン化スチレンおよび環アルキル化スチレンからなる群(5GP)から選択される少なくとも1つのモノマー、ならびに、(メタ)アクリロニトリルおよびメタクリル酸メチルからなる群(6GP)から選択される少なくとも1つのモノマーからなるコポリマーを含有し、

該(5GP)の重合モノマーが、該その後のグラフト化相(P2)の重量に対して、約60～75%の量で存在し、

該(6GP)の重合モノマーが、(P2)の重量に対して、約25～40%の量で存在し、

重量比(P1)/(P2)が、1/4～4/1であり、

該第1のグラフト化相(P1)および該その後のグラフト化相(P2)が、互いとは化学的に異なっており、

該グラフト化ゴムが、重量平均粒子サイズが約0.1～1.0ミクロンである粒状形態で存在し、

該コポリマー母材が、スチレン、-メチルスチレン、環ハロゲン化スチレンおよび環アルキル化スチレンからなる群(MX1)から選択される少なくとも1つの重合モノマー、ならびに、(メタ)アクリロニトリルおよびメタクリル酸メチルからなる群(MX2)から選

択される少なくとも1つの重合モノマーを含有し、

重量比 $(M \times 1) / (M \times 2)$ が、約 $80 / 20 \sim 65 / 35$ の範囲内である熱可塑性成形組成物。

5. 重量比 $(S) / (P 1 + P 2)$ が、 $70 / 80 \sim 30 / 20$ の範囲内である上記4項に記載の熱可塑性成形組成物。

6. 重量比 $(P 1) / (P 2)$ が、 $33 / 67 \sim 67 / 33$ である上記4項に記載の熱可塑性成形組成物。

7. 重量比 $(P 1) / (P 2)$ が、 $1 / 2 \sim 2 / 1$ である上記4項に記載の熱可塑性成形組成物。

8. 重量平均粒子サイズが、約 $0.25 \sim 0.65$ ミクロンである上記4項に記載の熱可塑性成形組成物。

9. 基材(S)が、コア(C)および該コアを包むシェル(SH)を含有し、

重量比 $(C) / (SH)$ が、 $1 / 99 \sim 25 / 75$ の範囲内であり、

該コア(C)が、スチレン、 α -メチルスチレン、環ハロゲン化スチレンおよび環アルキル化スチレンからなる群から選択される少なくとも1つの構成員から重合され、

該シェル(SH)が、ポリアクリル酸アルキル、ポリ水素化ジエンおよびポリジエンからなる群から選択される架橋ゴムを含んでなる上記3項に記載の組成物。

10. コア(C)が架橋している上記9項に記載の組成物。