

【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25年2月28日 (2013.2.28)

【公表番号】特表2012-516385(P2012-516385A)

【公表日】平成24年7月19日 (2012.7.19)

【年通号数】公開・登録公報2012-028

【出願番号】特願2011-548334(P2011-548334)

【国際特許分類】

C 0 8 L 23/14 (2006.01)

C 0 8 L 23/04 (2006.01)

C 0 8 K 3/00 (2006.01)

C 0 8 J 3/22 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 23/14

C 0 8 L 23/04

C 0 8 K 3/00

C 0 8 J 3/22 C E S

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月8日 (2013.1.8)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

a . ポリマー組成物の総重量を基準として少なくとも約 5 重量パーセントの無機充填材 ;

b . 高粘度ポリプロピレン耐衝撃性コポリマーであって、

i . この高粘度ポリプロピレン耐衝撃性コポリマーの約 20 ~ 約 90 重量パーセント存在する高結晶性部分、及び

ii . この高粘度ポリプロピレン耐衝撃性コポリマーの約 10 ~ 約 80 重量パーセント存在し、約1,500,00 Da より大きい z 平均分子量、約100,000 Da より小さい数平均分子量、及び約 5 より大きい多分散指数を有するキシレン可溶性部分を有する高粘度ポリプロピレン耐衝撃性コポリマー ; 及び

c . 190 / 2.16kgにおいてASTM D-1238にて測定し、約40g / 10分より高い溶融流量、及び約3.5より小さい多分散指数を有する、低粘度の実質的に線状のエチレンポリマー ( S L E P )

を含むポリマー組成物。

【請求項 2】

前記高粘度ポリプロピレン耐衝撃性コポリマーが、230 / 2.16kgにおいてASTM D-1238にて測定し、約0.4 ~ 約2.5g / 10分の溶融流量を有する、請求項 1 に記載のポリマー組成物。

【請求項 3】

前記高粘度ポリプロピレン耐衝撃性コポリマーのキシレン可溶性部分が約1,800,000Da ~ 約3,500,000Daの z 平均分子量を有する、請求項 1 に記載のポリマー組成物。

【請求項 4】

前記 S L E P がエチレン - プロピレンコポリマー、エチレン - ブテンコポリマー、エチ

レン - ヘキセンコポリマー、エチレン - オクテンコポリマー、及びこれらのあらゆる組み合わせからなる群より選ばれ、この S L E P が 190 / 2.16kg において ASTM D-1238 にて測定し、約 150g / 10 分より高い溶融流量を有する、請求項 3 に記載のポリマー組成物。

【請求項 5】

前記高粘度ポリプロピレン耐衝撃性コポリマーが約 140 より高い溶融温度を有し、キシレン可溶性部分がポリプロピレン耐衝撃性コポリマーの総重量を基準として 22 ~ 約 55 重量パーセントの濃度で存在し、前記高粘度耐衝撃性コポリマーのキシレン可溶性部分が約 7 より高い多分散指数を有する、請求項 1 に記載のポリマー組成物。

【請求項 6】

前記ポリマー組成物が自動車室内成形用途に用いられる充填材入り熱可塑性ポリオレフィン ( T P O ) 組成物であり、無機充填材が T P O 組成物の総重量を基準として約 5 ~ 約 30 重量パーセントの濃度で存在し、ポリマー組成物が 230 において ASTM D-1238 にて測定し、約 4 g / 10 分より高い溶融流量及び約 130 より高い溶融温度を有する低粘度ポリプロピレンを含む、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のポリマー組成物。

【請求項 7】

高粘度プロピレン耐衝撃性コポリマーが T P O 組成物の総重量を基準として約 1 ~ 約 8 重量パーセントの濃度で存在し、低粘度ポリプロピレンが充填材入り T P O 組成物の総重量を基準として約 30 重量パーセントより高い濃度で存在し、S L E P が充填材入り T P O 組成物の総重量を基準として約 1 重量パーセントより高い濃度で存在し、前記充填材がタルクを含み、前記充填材の少なくとも 90 重量パーセントが約 0.1 ~ 約 20  $\mu$ m の中央粒度を有する、請求項 6 に記載の充填材入り材入り熱可塑性ポリオレフィン組成物。

【請求項 8】

約 35g / 10 分の溶融流量を有する第二の S L E P を更に含み、前記第二の S L E P が充填材入り T P O 組成物の総重量を基準として約 3 ~ 約 30 重量パーセントの濃度で存在する、請求項 6 に記載の充填材入り熱可塑性ポリオレフィン組成物。

【請求項 9】

前記ポリマー組成物がポリオレフィン希釈剤とプレス混合して表面欠陥の低い成形表面を達成するのに適したポリマーマスターバッチであり、無機充填材の濃度がポリマーマスターバッチの総重量を基準として少なくとも約 35 重量パーセント ~ 約 85 重量パーセントであり、前記ポリマーマスターバッチがペレットもしくは粒子の形態である、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のポリマー組成物。

【請求項 10】

a . 少なくとも 10 重量パーセントの請求項 9 に記載のポリマーマスターバッチと少なくとも 40 重量パーセントの、230 / 2.16kg において ASTM D-1238 にて測定し、約 2.5 g / 10 分より高い溶融流量を有するポリプロピレンとを溶融混合してポリマー組成物を含むマスターバッチの溶融混合物を形成すること、及び

b . このポリマー組成物を含むマスターバッチを成形すること  
の工程を含む、ポリマー組成物を含むマスターバッチを有する少なくとも 1 つの部品を含む成形品の製造方法。