

【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 20 年 6 月 19 日 (2008.6.19)

【公表番号】特表 2003-532755 (P2003-532755A)

【公表日】平成 15 年 11 月 5 日 (2003.11.5)

【出願番号】特願 2001-580226 (P2001-580226)

【国際特許分類】

C 0 8 L 23/10 (2006.01)

B 6 0 R 19/03 (2006.01)

C 0 8 K 3/00 (2006.01)

C 0 8 L 23/26 (2006.01)

C 0 8 L 23/04 (2006.01)

C 0 8 L 53/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 23/10

B 6 0 R 19/03 C

C 0 8 K 3/00

C 0 8 L 23/26

C 0 8 L 23/10

C 0 8 L 23:04

C 0 8 L 53:00

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 4 月 18 日 (2008.4.18)

【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】 1 以上の水酸基を含有する有機化合物、カルボン酸無水物、アクリルアミド、又はそれらの組み合わせの親水性部位により一部が官能基化されたプロピレン含有ポリマーである基本成分；

エチレンと オレフィンとのコポリマーの 1 以上、又はエチレンと オレフィンとジエンとのターポリマーを含むポリマーである高靱性化剤成分であって、該 オレフィンがブテン、オクテン、又はその両者を含む、上記の高靱性化剤成分；

エラストマー系ブロックコポリマーの形態にある界面修飾剤；及び
 充填剤；

を含むポリオレフィンブレンドであって；

プロピレン含有ポリマーの官能基化部が、ブレンドの半晶質部分内における充填剤の分散を増進するのに十分な量で存在し；

高靱性化剤が、ブレンドの低温衝撃特性を改良するのに十分な量で存在し、ただし約 40 重量%未満であり；

界面修飾剤が、ブレンドのポリマー成分間の接着を助けるのに十分な量で存在し、ただし約 30 重量%未満であり；

充填剤が、ブレンドの強度と硬度とを改良するのに十分な量で存在し、ただし約 40 重量%未満である、

上記ポリオレフィンブレンド。

【請求項 2】 プロピレン含有ポリマーが半晶質ポリプロピレンポリマーであり、ブレン

ドの - 30 におけるアイゾッド衝撃強度が少なくとも約 1 f t - l b / i n であり、曲げ弾性率が少なくとも約 1 7 5 k p s i であり、メルトフローレート (2 3 0 、 2 . 1 6 k g における) が少なくとも約 1 6 d g / 分であり、 1 8 0 ° 剥離で測定した剥離強度が少なくとも約 7 0 0 N / m である、請求項 1 のブレンド。

【請求項 3】 プロピレン含有ポリマーが半晶質ポリプロピレンポリマーであり、ブレンドの - 30 におけるアイゾッド衝撃強度が少なくとも約 1 . 5 f t / l b / i n であり、曲げ弾性率が少なくとも約 1 9 0 k p s i であり、ロックウェル R 硬度が少なくとも約 7 0 であり、収縮率が約 8 ミル / インチ以下であり、 1 8 0 ° 剥離で測定した剥離強度が少なくとも約 9 0 0 N / m である、請求項 1 のブレンド。

【請求項 4】 基本成分が：ポリプロピレン、又はプロピレンと別の オレフィンとのコポリマーである第一のプロピレン含有ポリマーと；親水性モノマーで官能基化された第二のプロピレン含有ポリマーと；を含む、請求項 1 のブレンド。

【請求項 5】 親水性モノマーが無水マレイン酸、アクリル酸エステル、又はそれらの組み合わせである請求項 4 のブレンド。

【請求項 6】 ブロックコポリマーが 2 つ、 3 つ又は 4 つのブロック成分を含むブロックコポリマーである請求項 1 のブレンド。

【請求項 7】 ブロックコポリマーが、スチレン / (エチレン - ブチレン) / スチレン、スチレン / (エチレン - プロピレン) / スチレン、スチレン / (エチレン - ブチレン)、スチレン / (エチレン - プロピレン)、スチレン / ブテン / スチレン、スチレン / ブテン、スチレン / (エチレン - プロピレン) / スチレン / (エチレン - プロピレン)、スチレン / ブタジエン、及びスチレン / イソプレンのブロックを含有する請求項 1 のポリオレフィン系組成物。

【請求項 8】 プロピレン含有ポリマーが約 3 3 ~ 7 5 重量 % の量で存在し、プロピレンの約 1 ~ 9 . 5 重量 % が官能基化され；

高靱性化成分が約 1 ~ 2 5 重量 % の量で存在し；

界面修飾剤が約 1 ~ 3 0 重量 % の量で存在し；

充填剤が約 1 ~ 3 0 重量 % の量で存在する；請求項 1 のブレンド。

【請求項 9】 プロピレン含有ポリマーが約 3 3 ~ 7 5 重量 % の量で存在し、プロピレンの約 3 ~ 9 . 5 重量 % が官能基化され；

高靱性化成分が約 1 0 ~ 2 0 重量 % の量で存在し；

界面修飾剤が約 3 ~ 1 8 重量 % の量で存在し；

充填剤が約 8 ~ 2 0 重量 % の量で存在する；請求項 1 のブレンド。

【請求項 10】 プロピレン含有ポリマーが約 4 0 ~ 6 0 重量 % の量で存在し；

親水性モノマーで官能基化されたプロピレン含有ポリマーが、 1 ~ 2 0 重量 % の量で存在し；

界面修飾剤が約 1 ~ 2 5 重量 % で存在し、

高靱性化成分が約 1 ~ 3 0 重量 % の量で存在し；

充填剤が約 1 ~ 3 0 重量 % の量で存在する；請求項 4 のブレンド。

【請求項 11】 プロピレン含有ポリマーが約 4 0 ~ 6 0 重量 % の量で存在し；

親水性モノマーで官能基化されたプロピレン含有ポリマーが、 1 ~ 2 0 重量 % の量で存在し；

界面修飾剤が約 3 ~ 1 8 重量 % で存在し、

高靱性化成分が約 1 ~ 2 0 重量 % の量で存在し；

充填剤が約 8 ~ 2 0 重量 % の量で存在する；請求項 4 のブレンド。

【請求項 12】 請求項 1 の組成物を有する成型ポリオレフィンブレンドを含む製造物。

【請求項 13】 請求項 4 の組成物を有する成型ポリオレフィンブレンドを含む製造物。

【請求項 14】 請求項 1 2 の物体を含む自動車用製品部材。

【請求項 15】 請求項 1 3 の物体を含む自動車用製品部材。

【請求項 16】 請求項 1 のポリオレフィンブレンドを製造物の望ましい構造及び形状に成型する工程を含む、製造物の作成方法。

【請求項 17】 請求項 4 のポリオレフィンブレンドを製造物の望ましい構造及び形状に成型する工程を含む、製造物の作成方法。

【請求項 18】 請求項 1 のポリオレフィンブレンドを製造物の望ましい構造及び形状に成型し、その製造物を自動車用部材として使用する工程を含む、成型自動車用製品作成方法。

【請求項 19】 請求項 4 のポリオレフィンブレンドを製造物の望ましい構造及び形状に成型し、その製造物を自動車用部材として使用する工程を含む、成型自動車用製品作成方法。

【請求項 20】 1 以上の水酸基を含有する有機化合物、カルボン酸無水物、アクリルアミド、又はそれらの組み合わせの親水性部位により一部が官能基化されたプロピレン含有ポリマーから実質的になる基本成分；

エチレンと オレフィンとのコポリマーの 1 以上、又はエチレンと オレフィンとジエンとのターポリマーを含むポリマーである高靱性化成分であって、該 オレフィンがブテン、オクテン、又はその両者を含む、上記の高靱性化成分；

スチレン / (エチレン - ブテン) / スチレン、スチレン / (エチレン - プロピレン) / スチレン、スチレン / (エチレン - ブテン)、スチレン / (エチレン - プロピレン)、スチレン / ブテン / スチレン、スチレン / ブテン、スチレン / ブタジエン、スチレン / イソブレン、及びそれらの組み合わせを含むブロックの少なくとも一つを有するエラストマー系ブロックコポリマーの形態にある界面修飾剤；及び

充填剤；

を含むポリオレフィンブレンドであって；

プロピレン含有ポリマーの官能基化部が少なくとも約 0.5% の量で存在し、高靱性化剤が約 1 ~ 40 重量% の量で存在し、界面修飾剤が約 1 ~ 30 重量% の量で存在し、充填剤が約 1 ~ 40 重量% の量で存在する、上記のポリオレフィンブレンド。

【請求項 21】 1 以上の水酸基を含有する有機化合物、アクリルアミド、又はそれらの組み合わせの親水性部位により一部が官能基化されたプロピレン含有ポリマーである基本成分；

エチレンと オレフィンとのコポリマーの 1 以上、又はエチレンと オレフィンとジエンとのターポリマーを含むポリマーである高靱性化成分；

エラストマー系ブロックコポリマーの形態にある界面修飾剤；及び

充填剤；

を含むポリオレフィンブレンドであって；

プロピレン含有ポリマーの官能基化部が、ブレンドの半晶質部分内における充填剤の分散を増進するのに十分な量で存在し；

高靱性化剤が、ブレンドの低温衝撃特性を改良するのに十分な量で存在し、ただし約 40 重量% 未満であり；

界面修飾剤が、ブレンドのポリマー成分間の接着を助けるのに十分な量で存在し、ただし約 30 重量% 未満であり；

充填剤が、ブレンドの強度と硬度とを改良するのに十分な量で存在し、ただし約 40 重量% 未満である、

上記ポリオレフィンブレンド。

【請求項 22】 1 以上の水酸基を含有する有機化合物、カルボン酸無水物、アクリル酸、アクリルアミド、アクリレート、又はそれらの組み合わせの親水性部位により一部が官能基化されたプロピレン含有ポリマーからなる基本成分；

エチレンと オレフィンとのコポリマーの 1 以上、又はエチレンと オレフィンとジエンとのターポリマーを含むポリマーである高靱性化剤成分であって、該 オレフィンがブテン、オクテン、又はその両者を含む、上記の高靱性化剤成分；

エラストマー系ブロックコポリマーの形態にある界面修飾剤；及び

充填剤；

を含むポリオレフィンブレンドであって；

プロピレン含有ポリマーの官能基化部が約 1 ~ 9 . 5 重量%の量で存在してブレンドの半晶質部分内における充填剤の分散を促進し；

高靱性化剤が、ブレンドの低温衝撃特性を改良するのに十分な量で存在し、ただし約 4 0 重量%未満であり；

界面修飾剤が、ブレンドのポリマー成分間の接着を助けるのに十分な量で存在し、ただし約 3 0 重量%未満であり；

充填剤が、ブレンドの強度と硬度とを改良するのに十分な量で存在し、ただし約 4 0 重量%未満である、

上記ポリオレフィンブレンド。