

【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】令和 2 年 1 月 30 日 (2020.1.30)

【公表番号】特表 2019-507233 (P2019-507233A)

【公表日】平成 31 年 3 月 14 日 (2019.3.14)

【年通号数】公開・登録公報 2019-010

【出願番号】特願 2018-553852 (P2018-553852)

【国際特許分類】

C 08 J 3/21 (2006.01)

C 08 L 21/00 (2006.01)

C 08 L 25/16 (2006.01)

C 08 L 45/02 (2006.01)

C 08 L 57/02 (2006.01)

C 08 L 91/00 (2006.01)

C 08 L 93/04 (2006.01)

C 08 L 65/00 (2006.01)

B 60 C 1/00 (2006.01)

C 08 J 3/12 (2006.01)

【F I】

C 08 J 3/21 C E Q

C 08 L 21/00

C 08 L 25/16

C 08 L 45/02

C 08 L 57/02

C 08 L 91/00

C 08 L 93/04

C 08 L 65/00

B 60 C 1/00 A

C 08 J 3/12 A

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 12 月 16 日 (2019.12.16)

【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】

ゴム化合物をエクステンダー化合物と有機溶媒中で組み合わせて溶液を製造するステップと；

前記溶液を乾燥させて乾燥混合物を製造するステップと；

前記混合物を成形するステップと

を含む、成形ゴム組成物を調製する方法であって、

前記エクステンダー化合物が、 $-70 \sim 約 120$ のガラス転移温度及び 50 mg KOH/g 以下の酸価を有する天然又は炭化水素樹脂を含み、

前記混合物が、粒子又はベールに成形され、

前記天然又は炭化水素樹脂が、脂肪族炭化水素樹脂、環状脂肪族樹脂、テルペン樹脂、オリゴエステル、ロジン及び / 又はロジンエステル、又はそれらの組み合わせである

方法。

【請求項 2】

前記天然又は炭化水素樹脂が、 $400 \sim 2000$ ダルトン (M_w) の範囲の分子量及び $-10 \sim 100$ のガラス転移温度 (T_g) を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記樹脂が天然起源のものである、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記ゴム組成物が粒子状形態である、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 5】

粒子状形態が、小粒子に粉碎され、顆粒若しくはフレークに成形される、又はブロックに成形される、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記天然又は炭化水素樹脂が、 $1 \sim 75$ phr の範囲の量で存在する、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 7】

追加のエクステンダー化合物を除外する、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 8】

前記天然又は炭化水素樹脂が脂肪族炭化水素樹脂を含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 9】

前記天然又は炭化水素樹脂が、テルペン、二環式テルペン、単環式テルペン、 α -2-カレン、 β -3-カレン、ジペンテン、リモネン、ミルセン、 α -フェランドレン、 β -ピネン、 γ -ピネン、 α -テルピネン、 β -テルピネン又はテルピノレンを含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 10】

前記天然又は炭化水素樹脂が、オリゴテルペン樹脂、テルペン炭化水素樹脂、テルペンフェノール樹脂、スチレン化テルペン又はそれらの混合物である、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 11】

前記天然又は炭化水素樹脂がロジンエステルである、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 12】

前記ロジンエステルが、ロジンと、エチレングリコール、プロピレングリコール、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、テトラエチレングリコール、トリメチレングリコール、ペンタエリスリトール、ジペンタエリスリトール、トリペンタエリスリトール、トリメチロールエタン、トリメチロールプロパン、マンニトール、ソルビトール及びそれらの混合物からなる群から選択される多価アルコールとのエステルである、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 13】

前記ゴム化合物がスチレンブタジエン共重合体を含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 14】

請求項 1 又は 2 に記載のゴム組成物に、硬化助剤、加工添加剤、充填剤、顔料、補強材又はそれらの混合物を含む添加剤を配合することによって調製されるタイヤゴム組成物。