

【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24年3月1日(2012.3.1)

【公表番号】特表2010-531386(P2010-531386A)

【公表日】平成22年9月24日(2010.9.24)

【年通号数】公開・登録公報2010-038

【出願番号】特願2010-515296(P2010-515296)

【国際特許分類】

C 08 L	23/00	(2006.01)
C 08 L	21/00	(2006.01)
C 08 K	3/34	(2006.01)
C 08 K	5/00	(2006.01)
C 08 K	3/00	(2006.01)
C 08 F	210/10	(2006.01)
C 08 F	212/12	(2006.01)
C 08 F	212/14	(2006.01)
B 60 C	5/14	(2006.01)
B 60 C	5/02	(2006.01)

【F I】

C 08 L	23/00	
C 08 L	21/00	
C 08 K	3/34	
C 08 K	5/00	
C 08 K	3/00	
C 08 F	210/10	
C 08 F	212/12	
C 08 F	212/14	
B 60 C	5/14	A
B 60 C	5/02	B

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月10日(2012.1.10)

【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】

充填剤入りで硬化可能なゴム配合処方において加工可能なエラストマー組成物であって、C₄からC₇のイソオレフィンと、3から20重量パーセントのアルキルスチレンとから成り、0.2から2モル%のハロアルキルスチレンが含まれ、ムーニー粘度が27未満、数平均分子量が270,000未満、重量平均分子量が470,000未満、z平均分子量が700,000未満、分岐指数(g')が0.4から1.1であるハロゲン化中間体ポリマーを含む、エラストマー組成物。

【請求項2】

イソオレフィンがイソブチレンで、アルキルスチレンがp-メチルスチレンで、ハロゲンが臭素である、請求項1に記載のエラストマー組成物。

【請求項3】

ムーニー粘度が15から26で、数平均分子量が170,000から270,000で、重量平均分子量が30

0,000から470,000で、および／または、z平均分子量が400,000から700,000である、請求項2に記載のエラストマー組成物。

【請求項4】

定常粘度が、2000 kPa·s未満である、請求項1に記載のエラストマー組成物。

【請求項5】

さらに、第2のゴム、加工助剤、硬化剤、劣化防止剤、充填剤、柔軟剤、またはこれらの組合せが含まれる、請求項1に記載のエラストマー組成物。

【請求項6】

1から30phrのクレイが含まれる、請求項6に記載のエラストマー組成物。

【請求項7】

硬化された充填剤入りゴム製品を製造する方法において、

エラストマー組成物と、充填剤及び硬化剤とをコンパウンド化する工程であって、エラストマー組成物がイソブチレンと、3から20重量パーセントのp-メチルスチレンとから成り、0.2から2モル%のプロモメチルスチレンが含まれ、ムーニー粘度が27未満、数平均分子量が270,000未満、重量平均分子量が470,000未満、z平均分子量が700,000未満、分岐指数(g')が0.4から1.1の臭素化された中間体ポリマーである工程と、

コンパウンド化されたエラストマー組成物を、ゴム製品の所定形状に成形する工程と、所定形状のゴム製品を得るためにエラストマー組成物を硬化させる工程とが含まれる、硬化された充填剤入りゴム製品を製造する方法。

【請求項8】

中間体ポリマーのムーニー粘度が15から26で、数平均分子量が170,000から270,000で、重量平均分子量が300,000から470,000で、z平均分子量が400,000から700,000である、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

コンパウンド化された組成物の1 kPaまでの応力緩和時間が300秒未満であり、製造時にコンパウンド化された組成物を変形させる工程が含まれ、変形した状態を、応力が1 kPa未満まで緩和される時間保ち続ける、請求項7に記載の方法。

【請求項10】

コンパウンド化された組成物の定常粘度が、2000 kPa·s未満である、請求項7に記載の方法。

【請求項11】

コンパウンド化された組成物に、さらに第2のゴム、加工助剤、劣化防止剤、充填剤、柔軟剤、またはこれらの組合せが含まれる、請求項7に記載の方法。

【請求項12】

充填剤に、1から30phrのクレイが含まれる、請求項7に記載の方法。

【請求項13】

ゴム製品が、インナーライナーまたはインナーチューブである、請求項7に記載の方法。

【請求項14】

エラストマー組成物と充填剤及び硬化剤とをコンパウンド化する方法により製造されたインナーライナーを備えるタイヤにおいて、

エラストマー組成物が、イソブチレンと、3から20重量パーセントのp-メチルスチレンとから成り、0.2から2モル%のプロモメチルスチレンが含まれ、ムーニー粘度が27未満、数平均分子量が270,000未満、重量平均分子量が470,000未満、z平均分子量が700,000未満、分岐指数(g')が0.4から1.1の臭素化された中間体ポリマーであり、

コンパウンド化されたエラストマー組成物を、タイヤ用インナーライナーの形状に成形する工程と、

タイヤ用インナーライナーを得るためにエラストマー組成物を硬化させる工程とが含まれる方法により製造されたインナーライナーを備えるタイヤ。