

【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21年5月7日(2009.5.7)

【公表番号】特表2008-536964(P2008-536964A)

【公表日】平成20年9月11日(2008.9.11)

【年通号数】公開・登録公報2008-036

【出願番号】特願2008-502291(P2008-502291)

【国際特許分類】

C 08 L 9/00 (2006.01)

C 08 K 5/3415 (2006.01)

C 08 K 3/36 (2006.01)

C 08 K 3/04 (2006.01)

B 60 C 1/00 (2006.01)

C 07 D 207/452 (2006.01)

【F I】

C 08 L 9/00

C 08 K 5/3415

C 08 K 3/36

C 08 K 3/04

B 60 C 1/00 Z

C 07 D 207/452

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月16日(2009.3.16)

【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】

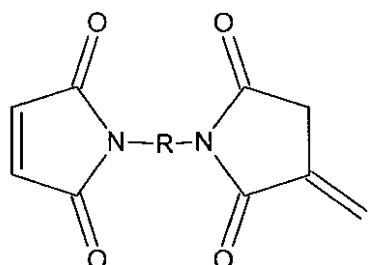
【請求項1】

少なくとも(i)1種のジエンエラストマー、(ii)1種の補強用充填剤、(iii)1種の加硫系および(iv)1種のマレイミド化合物をベースとするタイヤの製造において使用し得るゴム組成物において、

前記マレイミド化合物が、下記の式(I)のイタコンイミドマレイミド

【化1】

(I)



(式中、Rが、1~25個の炭素原子および任意構成成分としてのO、NおよびSから選ばれた1個以上のヘテロ原子を含む炭化水素基である)

であることを特徴とする組成物。

【請求項 2】

Rが、1～20個の炭素原子を有するアルキレン、6～24個の炭素原子を有するシクロアルキレン、6～18個の炭素原子を有するアリーレンおよび7～25個の炭素原子を有するアラルキレンからなる群から選ばれる、請求項1記載の組成物。

【請求項 3】

前記イタコンイミドマレイミドが、N-(イタコンイミド-m-フェニル)マレイミド、N-(イタコンイミド-p-フェニル)マレイミド、N-(イタコンイミド-o-フェニル)マレイミド、N-(3-イタコンイミド-4,6-ジメチルフェニル)マレイミド、N-(3-イタコンイミド-4-メチルフェニル)マレイミド、N-(3-イタコンイミド-6-メチルフェニル)マレイミド、N-(3-イタコンイミド-2-メチルフェニル)マレイミド、N-(1'-イタコンイミド-4,4'-メチレンビフェニル)マレイミド、N-[2-(メチレンイタコンイミド)フェニル]メチレンマレイミド、N-[3-(メチレンイタコンイミド)フェニル]メチレンマレイミド、N-[4-(メチレンイタコンイミド)フェニル]メチレンマレイミド、およびこれら化合物の混合物からなる群から選ばれる、請求項1記載の組成物。

【請求項 4】

前記ジエンエラストマーが、ポリブタジエン類、天然ゴム、合成ポリイソブレン類、ブタジエンコポリマー類、イソブレンコポリマー類およびこれらエラストマーの混合物からなる群から選ばれる、請求項1記載の組成物。

【請求項 5】

タイヤの製造において使用し得且つ戻りに対する改良された抵抗性を示し、ジエンエラストマー、補強用充填剤および加硫系をベースとするゴム組成物の製造方法であって、下記の工程：

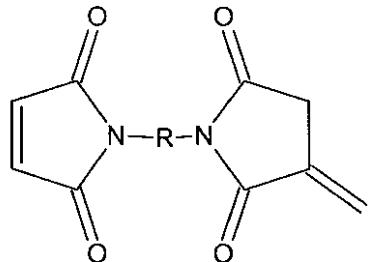
- ・少なくとも1種の補強用充填剤を、第1の“非生産”段階において、ジエンエラストマー中に混入し、混合した混合物を、1回以上の工程で、110～190の最高温度に達するまで熱機械的に混練する工程；
- ・混合した混合物を100未満の温度に冷却する工程；
- ・引続き、加硫系を、第2の“生産”段階において混入する工程；
- ・混合した混合物を110未満の最高温度まで混練する工程；

を含む方法において、

下記の式(I)：

【化2】

(I)



(式中、Rが、1～25個の炭素原子および任意構成成分としてのO、NおよびSから選ばれた1個以上のヘテロ原子を含む炭化水素基である)

を有するイタコンイミドマレイミド化合物を、前記方法のいずれか1つの工程においてさらに混入することを特徴とする方法。

【請求項 6】

請求項1～4のいずれか1項記載の組成物を含む、自動車接地系を意図する最終製品または半製品。