

【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18年8月17日(2006.8.17)

【公表番号】特表2005-531659(P2005-531659A)

【公表日】平成17年10月20日(2005.10.20)

【年通号数】公開・登録公報2005-041

【出願番号】特願2004-516714(P2004-516714)

【国際特許分類】

C 0 8 L 21/00 (2006.01)

B 6 0 C 1/00 (2006.01)

C 0 8 K 3/04 (2006.01)

C 0 8 K 3/22 (2006.01)

C 0 8 K 3/34 (2006.01)

C 0 8 K 5/548 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 21/00

B 6 0 C 1/00 A

C 0 8 K 3/04

C 0 8 K 3/22

C 0 8 K 3/34

C 0 8 K 5/548

【手続補正書】

【提出日】平成18年6月27日(2006.6.27)

【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1種のジエンエラストマー、少なくとも1種の補強用無機充填剤、少なくとも1種のこれら無機充填剤とエラストマー間の結合を与えるカップリング剤をベースとするゴム組成物において、

前記無機充填剤が、下記の特性を有する窒化ケイ素を含むことを特徴とする前記ゴム組成物：

(a) 20～200 m²/gのBET比表面積；

(b) 10～350 nmの平均粒度(質量による)、d_w

【請求項2】

窒化ケイ素の量が50 phrよりも多い、請求項1記載の組成物。

【請求項3】

前記無機充填剤が、前記窒化ケイ素以外に、補強用無機充填剤としてのシリカまたはアルミナを含む、請求項1又は2記載の組成物。

【請求項4】

前記組成物が、前記補強用無機充填剤以外に、補強用充填剤としてのカーボンブラックを含む、請求項1又は2記載の組成物。

【請求項5】

前記窒化ケイ素が下記の特性の少なくとも1つを満たす、請求項1～4のいずれか1項記載の組成物：

そのBET表面積が $50 \sim 170 \text{ m}^2/\text{g}$ の範囲にあること；

その粒度 d_w が $20 \sim 250 \text{ nm}$ の範囲にあること；

その速度が $4 \times 10^{-3} \mu\text{m}^{-1}/\text{分}$ よりも大きいこと。

【請求項6】

少なくとも(i) 1種のジエンエラストマー中に、少なくとも(ii) 1種の補強用無機充填剤と少なくとも(iii) 1種のこれら無機充填剤とエラストマー間の結合を与えるカップリング剤とを混入する、タイヤ製造において有用なゴム組成物を取得する方法において、前記無機充填剤が、下記の特性：

(a) $20 \sim 200 \text{ m}^2/\text{g}$ のBET比表面積；

(b) $10 \sim 350 \text{ nm}$ の平均粒度(質量による)、 d_w

を有する窒化ケイ素を含み、且つ混合物全体を1以上の工程で $110 \sim 190$ の最高温度に達するまで熱機械的に混練することを特徴とする前記方法。

【請求項7】

特に、トレッド類、トレッド用の下地層、クラウンプライ類、側壁類、カーカスプライ類、ビーズ類、プロテクター類、内部チューブ類およびチューブレスタイヤ用の気密内部ゴム類からなる群から選ばれた、請求項1～6のいずれか1項記載のゴム組成物を含むタイヤ用の半製品。

【請求項8】

請求項1～7のいずれか1項記載のゴム組成物を含むタイヤ。