

【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6月14日(2012.6.14)

【公表番号】特表2009-508996(P2009-508996A)

【公表日】平成21年3月5日(2009.3.5)

【年通号数】公開・登録公報2009-009

【出願番号】特願2008-531317(P2008-531317)

【国際特許分類】

C 08 J 11/04 (2006.01)

C 08 C 19/25 (2006.01)

C 08 L 21/00 (2006.01)

C 08 L 15/00 (2006.01)

B 60 C 1/00 (2006.01)

【F I】

C 08 J 11/04

C 08 C 19/25 Z A B

C 08 L 21/00

C 08 L 15/00

B 60 C 1/00 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年4月25日(2012.4.25)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ゴム配合物を含み、該ゴム配合物が未使用ゴムと、C-Si結合として存在する結合珪素を0.1~10質量%含む有機珪素組成物との混合物を含む硬化した物品であって、炭素-珪素共有結合はクラムラバー粒子中の不飽和基と水素化珪素との反応によって形成され、前記水素化珪素はベンジルシラン、エトキシジメチルシラン、シリルベンゼン、トリメトキシシラン、クロロジフェニルシラン、クロロメチルフェニルシラン、エトキシジメチルシラン又は式: R_xSi_yH_z(ここで、Rは1~4個の炭素原子を有する炭化水素基、ハロゲン又はこれらの組み合わせから選択され、xは0~3、yは1~10、zは1~3で、xが1より大きい場合、Rの部分は同じでも異なっていてもよい)を有する水素化珪素から選択される、前記硬化した物品。

【請求項2】

前記水素化珪素がプロピルシラン、クロロジイソプロピルシラン又はトリクロロシランである、請求項1に記載の硬化した物品。

【請求項3】

水素化珪素がトリクロロシランである請求項2に記載の硬化した物品。

【請求項4】

前記反応が、触媒を添加しない状態で進行する請求項1、2又は3に記載の硬化した物品。

【請求項5】

前記珪素含有率が0.5%~5質量%のC-Si結合として存在する結合珪素である請求項1~4のいずれか1項に記載の硬化した物品。

【請求項 6】

前記配合物が、前記混合物中の全未使用ゴム含有量に対して 25 質量 % 以下の有機珪素組成物を含む、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の物品。

【請求項 7】

前記クラムラバー粒子がジエンゴムを含み、該ジエンゴムが、ポリブタジエン、ポリイソブレン、天然ゴム、ブタジエン-スチレンコポリマー、ブタジエン-イソブレンコポリマー、イソブレン-スチレンコポリマー、イソブレン-ブタジエン-スチレンコポリマー、イソブチレン-イソブレンコポリマー、これらの架橋誘導体およびこれらの混合物から成る群の中から選択される請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の硬化した物品。

【請求項 8】

タイヤである請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の硬化した物品。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0025

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0025】

改質クラムラバーはそのまま用いたり、その他の成分と混合して有用な物品にすることができる。本発明の珪素改質クラムは例えば熱可塑性組成物または熱硬化性組成物に分散させることができる。このクラムラバーはセメント混合物の凝集体として用いることができる。本発明の珪素改質クラムは一般にバージン（未使用）のゴム組成物と混合し、硬化して有用な物品にする。本発明の珪素改質クラムラバーは、ゴム含有量に対し、25 質量 % 以下またはそれ以上で使用し得る。バージン（未使用）のクラムラバーを同じ量だけ用いた場合より高い低歪み弾性率を示し、同様な凝集性を示す。これは珪素改質クラムラバーが強化材の役目をし、マトリクスとの相互作用を強化することを示している。本発明の珪素改質クラムラバーはバージンのクラムラバー組成物と同じ用途で使用でき、成形品、マット、ホース、靴底、ガスケット、タイヤ等のゴム製品の製造で使用できる。

以下、実施例を用いて本発明をさらに詳細に説明するが、本発明が下記実施例に限定されるものではない。