

【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 25 年 11 月 7 日 (2013.11.7)

【公開番号】特開 2011-105939 (P2011-105939A)

【公開日】平成 23 年 6 月 2 日 (2011.6.2)

【年通号数】公開・登録公報 2011-022

【出願番号】特願 2010-257823 (P2010-257823)

【国際特許分類】

C 0 8 L 15/00 (2006.01)

C 0 8 L 9/02 (2006.01)

C 0 8 J 3/14 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 15/00

C 0 8 L 9/02

C 0 8 J 3/14 C E Q

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 9 月 20 日 (2013.9.20)

【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】

カルボキシル化された完全または部分水素化ニトリルゴムの 100 重量部を基準として、1 重量部以下の乳化剤含有率しか有しない、カルボキシル化された完全または部分水素化ニトリルゴムの水性懸濁液であって、動的光散乱法によって測定される、前記懸濁液中の前記カルボキシル化された完全または部分水素化ニトリルゴムの平均粒径が 0.01 ~ 0.9 マイクロメートル、好ましくは 0.05 ~ 0.8 マイクロメートル、特に好ましくは 0.08 ~ 0.5 マイクロメートルの範囲にある水性懸濁液。

【請求項 2】

1) カルボキシル化された完全または部分水素化ニトリルゴムを先ず有機溶剤中で溶解して有機相を形成し、

2) 前記有機相を、次に、pH が少なくとも 6 である、好ましくは 7 ~ 14 の範囲にある、特に好ましくは 9 ~ 13 の範囲にある水相と接触させ、ここで、前記水が完全にまたは部分的に前記有機溶剤に溶解し、前記カルボキシル化された完全または部分水素化ニトリルゴムが沈澱し、その結果懸濁液が形成され、そして

3) 前記有機溶剤を完全にまたは部分的に除去する

ことを特徴とする、カルボキシル化された完全または部分水素化ニトリルゴムの水性懸濁液の製造方法。

【請求項 3】

使用され、且つ前記有機相が工程 2) で接触させられる前記水相の pH が少なくとも 3、好ましくは 4 ~ 8、特に好ましくは 5 ~ 8 である〔ただし、工程 1) からの有機相内に、有機相と水相とが工程 2) において接触させられたときに得られる pH が少なくとも 6、好ましくは 7 ~ 14 の範囲に、特に好ましくは 9 ~ 13 の範囲となる量の塩基が存在することを条件とする〕、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の前記水性懸濁液を基材材料と接触させることによる、基材材料の、好ま

しくはプラスチック、金属または繊維、特に好ましくはガラス繊維、金属繊維または合成有機繊維、特にポリエステル、ならびに脂肪族および/または芳香族ポリアミド、またはポリビニルアルコールでできた繊維のコーティング方法。

【請求項 5】

a) 請求項 1 に記載の懸濁液と、

b) 樹脂および/または硬化剤、好ましくはレゾルシノール/ホルムアルデヒド、レゾルシノール/クロロフェノール/ホルムアルデヒド、イソシアネート、キャップドイソシアネート、ウレア誘導体、またはそれらの混合物を含む混合物と、

c) 任意選択により場合によっては 1 種以上の他のゴム添加剤、好ましくは架橋剤、架橋促進剤および充填剤、特にカーボンブラックまたは無機充填剤とを含むバインダー組成物。

【請求項 6】

請求項 4 に記載の方法によって得られるコーティングされた基材材料。

【請求項 7】

請求項 6 に記載のコーティングされた基材材料が、1 つ以上の他のゴムと補助剤との混合物へ埋め込まれ且つ加硫され、前記ゴムが NR、BR、SBR、EPM、EPDM、ECO、EVM、CSM、ACM、VMQ、FKM、NBR、HNBR、およびそれらの任意の混合物からなる群から好ましくは選択され、且つ前記補助剤が好ましくは充填剤、架橋剤および架橋促進剤であることを特徴とする、複合材料の製造方法。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の方法によって得られる複合材料であって、好ましくは駆動ベルト、膜、ふいご、空気バネ、ラバーマッスル、およびホースの形態の複合材料。