

【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26年3月27日(2014.3.27)

【公表番号】特表2013-519758(P2013-519758A)

【公表日】平成25年5月30日(2013.5.30)

【年通号数】公開・登録公報2013-027

【出願番号】特願2012-553034(P2012-553034)

【国際特許分類】

C 08 F 220/24 (2006.01)

C 09 D 133/16 (2006.01)

C 08 F 220/12 (2006.01)

C 08 F 220/28 (2006.01)

【F I】

C 08 F 220/24

C 09 D 133/16

C 08 F 220/12

C 08 F 220/28

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月3日(2014.2.3)

【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】

a) フッ素化メタクリレートの繰り返し単位が、付加した全モノマーの40重量%~80重量%の範囲で存在し、

b) 非フッ素化アルキルアクリレートの繰り返し単位が、付加した全モノマーの10重量%~35重量%の範囲で存在し、そして

c) 非フッ素化ヒドロキシアルキルメタクリレートの繰り返し単位が、付加した全モノマーの5重量%~25重量%の範囲で存在し、そして

d) すべての繰り返し単位の合計が100重量%である

という条件で、

(1) 少なくとも1つのフッ素化メタクリレート、および(2)少なくとも1つの非フッ素化アルキルアクリレートおよび(3)少なくとも1つの非フッ素化ヒドロキシアルキルメタクリレートからの繰り返し単位を任意の順番で含む溶剤型の非水性フッ素化メタクリレートポリマーであって、

前記ポリマーが塩化ビニリデンに由来するあらゆる繰り返し単位を含まないポリマー。

【請求項2】

前記フッ素化メタクリレートが、

$\text{CF}_3(\text{CF}_2)_5-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{OC(O)}-\text{C(CH}_3)=\text{CH}_2$ 、

$\text{C}_6\text{F}_{13}-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{OC(O)}-\text{C(CH}_3)=\text{CH}_2$ 、

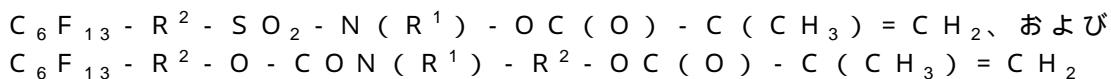
$\text{C}_6\text{F}_{13}-\text{R}^2-\text{SC(O)}-\text{C(CH}_3)=\text{CH}_2$ 、

$\text{C}_6\text{F}_{13}-\text{R}^2-\text{OC(O)}-\text{C(CH}_3)=\text{CH}_2$ 、

$\text{C}_6\text{F}_{13}-\text{SO}_2-\text{N(R}^1)-\text{R}^2-\text{OC(O)}-\text{C(CH}_3)=\text{CH}_2$ 、

$\text{C}_6\text{F}_{13}-\text{CO}-\text{N(R}^1)-\text{R}^2-\text{OC(O)}-\text{C(CH}_3)=\text{CH}_2$ 、

$\text{C}_6\text{F}_{13}-\text{CH}_2\text{CH(O R}^3)\text{CH}-\text{OC(O)}-\text{C(CH}_3)=\text{CH}_2$ 、



(式中、

R^1 はHまたは $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ アルキルであり；

R^2 は $\text{C}_1 \sim \text{C}_{10}$ アルキレンであり；

R^3 はHまたは $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ アシルである)

からなる群から選択される、請求項1に記載のポリマー。

【請求項3】

前記非フッ素化アルキルアクリレートが、アルキル基が8～40個の炭素原子を含有する直鎖もしくは分岐鎖、またはそれらの混合物であるアルキルアクリレートである請求項1に記載のポリマー。

【請求項4】

前記非フッ素化アルキルアクリレートが、式 $\text{R}_5\text{CH}(\text{R}_4) - \text{OC(O)} - \text{CH} = \text{CH}_2$ （式中、 R_4 はHまたは $\text{C}_1 \sim \text{C}_2$ アルキルであり； R_5 は $\text{C}_8 \sim \text{C}_{40}$ アルキルである）で表される請求項1に記載のポリマー。

【請求項5】

前記ヒドロキシアルキルメタクリレートが、2～4個の範囲にある炭素原子のアルキル鎖長を有する請求項1に記載のポリマー。

【請求項6】

撥水性および撥油性を付与するために革基材を請求項1に記載の溶剤型フッ素化メタクリレートポリマーと接触させる工程を含む前記革基材の処理方法。

【請求項7】

天然産物である皮、前処理皮、硬化させられたかまたはなめされた皮である、請求項6に記載の方法で処理される革基材。

【請求項8】

撥水性、撥油性、および耐汚染性を付与するために硬表面基材を請求項1に記載の溶剤型のフッ素化メタクリレートポリマーと接触させる工程を含む前記硬表面基材の処理方法。

【請求項9】

前記硬表面基材が、無釉コンクリート、煉瓦、タイル、石、花崗岩、石灰岩、グラウト、モルタル、複合材料、テラゾ、石膏ボード、大理石、彫像、モニュメント、または木材である、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

無釉コンクリート、煉瓦、タイル、石、花崗岩、石灰岩、グラウト、モルタル、複合材料、テラゾ、石膏ボード、大理石、彫像、モニュメント、または木材である、請求項8に記載の方法で処理される基材。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

生じるフッ素化メタクリレートポリマーは、基材への最終塗布のための溶剤として好適である単なるアルコールおよびケトンを含む群から選択される溶剤（本明細書において以下「塗布溶剤」）にさらに分散させるかまたは溶解させることができる。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 0 】

本発明はまた、撥水性および撥油性を提供するために革基材を溶剤型フッ素化メタクリレートポリマー組成物と接触させる工程を含む革基材の処理方法であって、フッ素化メタクリレートポリマー組成物が、

a) フッ素化メタクリレートの繰り返し単位が、付加した全モノマーの約 40 重量 % ~ 80 重量 % の範囲で存在し、

b) 非フッ素化アルキルアクリレートの繰り返し単位が、付加した全モノマーの約 10 重量 % ~ 35 重量 % の範囲で存在し、そして

c) 非フッ素化ヒドロキシアルキルメタクリレートの繰り返し単位が、付加した全モノマーの約 5 重量 % ~ 25 重量 % の範囲で存在し、そして

d) すべての繰り返し単位の合計が 100 重量 % である

という条件で、

(1) 少なくとも 1 つのフッ素化メタクリレート、および(2) 少なくとも 1 つの非フッ素化アルキルアクリレートおよび(3) 少なくとも 1 つの非フッ素化ヒドロキシアルキルメタクリレートからの繰り返し単位を任意の順番で含む方法を提供する。