

【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、

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

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

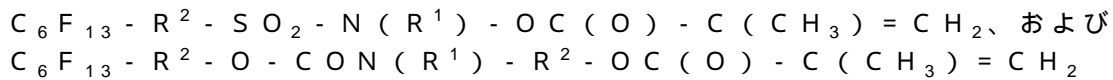
$\text{C}_6\text{F}_{13} - \text{R}^2 - \text{SC}(\text{O}) - \text{C}(\text{CH}_3) = \text{CH}_2$ 、

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

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

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

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



(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 $\text{R}_5\text{CH}(\text{R}_4) - \text{OC}(\text{O}) - \text{CH} = \text{CH}_2$ (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 4 0 重量 % ~ 8 0 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 1 0 重量 % ~ 3 5 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 % ~ 2 5 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 1 0 0 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。