

【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 17 年 11 月 24 日 (2005.11.24)

【公表番号】特表 2001-524146 (P2001-524146A)

【公表日】平成 13 年 11 月 27 日 (2001.11.27)

【出願番号】特願 平 10-544154

【国際特許分類第 7 版】

C 0 8 F 214/20

C 0 8 F 214/22

C 0 8 F 214/24

C 0 8 F 214/26

C 0 8 F 216/14

C 0 8 J 5/18

C 0 8 J 7/04

C 0 9 D 127/10

C 0 9 D 127/12

C 0 9 D 127/14

C 0 9 D 127/16

C 0 9 D 127/18

C 0 9 D 127/20

// C 0 8 L 27:12

【F I】

C 0 8 F 214/20

C 0 8 F 214/22

C 0 8 F 214/24

C 0 8 F 214/26

C 0 8 F 216/14

C 0 8 J 5/18 C E W

C 0 8 J 7/04 Z

C 0 9 D 127/10

C 0 9 D 127/12

C 0 9 D 127/14

C 0 9 D 127/16

C 0 9 D 127/18

C 0 9 D 127/20

C 0 8 L 27:12

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 4 月 6 日 (2005.4.6)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成17年4月6日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

特願平10-544154号

2. 発明の名称

低結晶度のフッ化ビニルインターポリマー

3. 補正をする者

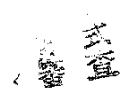
イー・アイ・デュボン・ドウ・ヌムール・アンド・カンパニー

4. 代 理 人

東京都港区赤坂2丁目6番20号

電 話 (03)3589-1201 (代表)

(7748) 弁理士 谷 義 一



5. 補正命令の日付

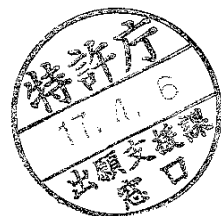
自 発

6. 補正対象書類名

明 細 書

7. 補正対象項目名

請求の範囲, 明細書



8. 補正の内容

(1) 請求の範囲を別紙の通りに補正する。

(2) 明細書第10頁第17行「ターポリマーを含む。」を以下の通りに補正する。

「ターポリマーを含む。

本発明の好ましい態様を以下に示す。

〔1〕 フッ化ビニルと少なくとも2つの高度にフッ素化されたモノマーとから誘導されるユニットから本質的に構成されるインターポリマーであって、前記の高度にフッ素化されたモノマーの少なくとも1つは、少なくとも1個の炭素原子を有する側鎖を前記ポリマーに導入することを特徴とするインターポリマー。

〔2〕 前記インターポリマーは、フッ化ビニル30～60モル%と、フッ化ビニリデン、テトラフルオロエチレン、トリフルオロエチレンおよびクロロトリフルオロエチレンからなる群から選択された少なくとも1つのC₂オレフィン10～60モル%と、少なくとも1個の炭素原子を有する側鎖を前記ポリマーに導入する高度にフッ素化されたモノマー0.1～30モル%とから誘導されるユニットから本質的に構成されることを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔3〕 少なくとも1個の炭素原子を有する側鎖を前記ポリマーに導入する前記高度にフッ素化されたモノマーは、高度にフッ素化されたビニルエーテル類、3～10個の炭素原子を有するペルフルオロオレフィン類、ペルフルオロC₁～C₈アルキルエチレン類、およびフッ素化されたジオキソール類からなる群から選択されることを特徴とする〔2〕に記載のインターポリマー。

〔4〕 フッ化ビニル、テトラフルオロエチレン、および3～10個の炭素原子を有するペルフルオロオレフィンから本質的に構成されることを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔5〕 前記ペルフルオロオレフィンは、ヘキサフルオロプロピレンであることを特徴とする〔4〕に記載のインターポリマー。

〔6〕 フッ化ビニル、テトラフルオロエチレンおよびペルフルオロC₁～C₈アルキルエチレンから本質的に構成されることを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔7〕 前記ペルフルオロ $C_1 \sim C_8$ アルキルエチレンは、ペルフルオロブチルエチレンであることを特徴とする〔6〕に記載のインターポリマー。

〔8〕 フッ化ビニル、テトラフルオロエチレンおよびアルキル基は1～8個の炭素原子を有するものであるペルフルオロ（アルキルビニルエーテル）から本質的に構成されることを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔9〕 前記ペルフルオロ（アルキルビニルエーテル）は、ペルフルオロ（エチルビニルエーテル）であることを特徴とする〔8〕に記載のインターポリマー。

〔10〕 約10～90重量%のポリフッ化ビニルと混合されていることを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔11〕 前記インターポリマーは、実質的にランダムなインターポリマーであることを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔12〕 イオン性末端基を有することを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔13〕 約20.0 nmから400 nmの平均直径を有する粒子形態であることを特徴とする〔1〕に記載のインターポリマー。

〔14〕 前記粒子は、90%の粒子が平均粒子直径の $\pm 10\%$ の範囲内にあるサイズ分布を有することを特徴とする〔13〕に記載のインターポリマー。

〔15〕 前記粒子は、90%の粒子が平均粒子直径の $\pm 5\%$ の範囲内にあるサイズ分布を有することを特徴とする〔13〕に記載のインターポリマー。

〔16〕 前記粒子は、長軸および短軸に沿った前記粒子の平均直径の比が1.0:1から1.3:1までであるような実質的に球状であることを特徴とする〔13〕に記載のインターポリマー。

〔17〕 水性媒体、およびそれに分散された〔1〕に記載のインターポリマーの粒子を含むことを特徴とする水性分散液。

〔18〕 前記分散液の粘度は、500センチポアズ（0.5 Pa・s）未満であることを特徴とする〔17〕に記載の水性分散液。

〔19〕 〔1〕に記載のインターポリマーと極性有機液体を含むことを特徴とする有機液体組成物。

〔20〕 分散液であり、および前記有機極性液体は、プロピレンカーボネート、

N-メチルピロリドン、 γ -ブチロラクトン、ジメチルアセトアミドまたはジメチルスルホキシドであることを特徴とする〔19〕に記載の液体組成物。

〔21〕 周囲温度において溶液であり、および前記有機極性液体は、ケトン、エステルまたはエーテルであることを特徴とする〔19〕に記載の液体組成物。

〔22〕 〔1〕に記載のインターポリマーから形成されることを特徴とする成形品。

〔23〕 〔19〕に記載の有機液体組成物から流延されることを特徴とするフィルム。

〔24〕 〔19〕に記載の有機液体組成物から形成される被膜を持つ少なくとも1つの表面を有する基板を含むことを特徴とする被覆品。

〔25〕 前記基板は、金属、ポリマー、木材、コンクリートまたはセラミックスからなる群から選択されることを特徴とする〔24〕に記載の被覆品。

〔26〕 基板と、前記基板の少なくとも1つの表面に接着された〔23〕に記載のフィルムとを含むことを特徴とする積層品。

〔27〕 前記基板は、金属、ポリマー、木材、コンクリートまたはセラミックスであることを特徴とする〔26〕に記載の積層品。」

以 上

別 紙

請求の範囲

1. フッ化ビニルと少なくとも2つの高度にフッ素化されたモノマーとから誘導されるユニットから本質的に構成されるインターポリマーであって、前記の高度にフッ素化されたモノマーの少なくとも1つは、少なくとも1個の炭素原子を有する側鎖を前記ポリマーに導入することを特徴とするインターポリマー。
2. 水性媒体、およびそれに分散された請求項1に記載のインターポリマーの粒子を含むことを特徴とする水性分散液。
3. 請求項1に記載のインターポリマーと極性有機液体を含むことを特徴とする有機液体組成物。
4. 請求項1に記載のインターポリマーから形成されることを特徴とする成形品。
5. 請求項3に記載の有機液体組成物から流延されることを特徴とするフィルム。
6. 請求項3に記載の有機液体組成物から形成される被膜を持つ少なくとも1つの表面を有する基板を含むことを特徴とする被覆品。
7. 基板と、前記基板の少なくとも1つの表面に接着された請求項5に記載のフィルムとを含むことを特徴とする積層品。

(以下余白)