

【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 16 年 11 月 4 日 (2004.11.4)

【公開番号】特開 2000-226419 (P2000-226419A)

【公開日】平成 12 年 8 月 15 日 (2000.8.15)

【出願番号】特願 平 11-289351

【国際特許分類第 7 版】

C 08 F 220/12

C 08 F 220/22

C 08 F 220/26

C 08 F 290/06

C 09 D 133/04

C 09 D 133/16

D 06 M 15/263

// A 61 K 7/00

【F I】

C 08 F 220/12

C 08 F 220/22

C 08 F 220/26

C 08 F 290/06

C 09 D 133/04

C 09 D 133/16

D 06 M 15/263

A 61 K 7/00

J

【手続補正書】

【提出日】平成 15 年 11 月 5 日 (2003.11.5)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 7】

表面が、皮膚表面、爪表面、毛髪表面、繊維表面、ガラス表面乃至は金属表面であることを特徴とする、請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載の水溶性の可塑性を有する高分子。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

(2) 本発明の高分子に使用される一般式 (II) に表される化合物

本発明の高分子は、一般式 (II) に表される化合物を構成モノマーとして含有することを特徴とする。ここで、式中 R₃ は水素原子又は炭素数 1 ~ 4 のアルキル基を表し、R₄ はアルキルオキシ基、アシロキシ基又は水酸基を有していても良い、炭素数 2 ~ 4 のアルキル基を表し、R₅ は水素原子、芳香族乃至は脂肪族の炭素数 1 ~ 8 の炭化水素基又はアシル基を表し、n は 1 ~ 40 の数値を表す。R₃ としては、水素原子又はメチル基であることが特に好ましい。これは、高分子などで汎用されているアクリル酸或いはメタクリル酸の構造であり、安全性などが多くのものについて既に確認されているし、原料として

、市販品も多く入手がた易いためである。R 4 はポリオキシエチレン基、ポリオキシプロピレン基、ポリオキシブテン基、ポリオキシ（ヒドロキシプロピレン）基、その 1 部又は全部のアシル化物、アルキルエーテル等が例示できる。アシル基としてはアセチル基、ベンゾイル基、ステアロイル基、オレオイル基等の炭素数 1 ~ 20 のものが好ましく例示でき、アルキル基としては炭素数 1 ~ 4 のアルキル基が好ましく例示できる。これらの中では、ポリオキシエチレン基であることが好ましい。この末端の水酸基はフリーのままでも良いし、アシル基やアルキル基で封鎖することも可能である。この様なアシル基としては、アセチル基、ベンゾイル基、アクリロイル基、メタクリロイル基等が好ましく例示でき、アルキル基としては炭素数 1 ~ 4 のものが好ましく例示できる。好ましい R 4 の基としてはメチルポリオキシエチレン（9）基、メチルポリオキシエチレン（23）基、メトキシエチル基、3 - メトキシブチル基、エチルポリオキシエチレン（2）基、フェノキシチル基、フェニルポリオキシエチレン（2）基、メチルポリオキシエチレン（3）基、アクリルポリオキシエチレン（4）基、アクリルポリオキシプロピレン（3）基、アクリルポリオキシプロピレン（7）基等が好ましく例示できる。この様な一般式（II）に表される化合物としては、一般式（IV）に表されるものが特に好ましい。本発明の高分子中に構成モノマーとして一般式（II）に表される化合物が含有される割合は、1 分子中の総量の平均重量百分率で、30 ~ 90 . 5 重量%、更に好ましくは 40 ~ 90 . 1 重量%である。これは、本発明の高分子の水への溶解性が、この一般式（II）に表される構成部分によるため、少なすぎると高分子の水への溶解性が阻害されることがあり、多すぎると形成された被膜の耐水性が損なわれることがあるためである。