

【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 0 8 F 220/12

C 0 8 F 220/22

C 0 8 F 220/26

C 0 8 F 290/06

C 0 9 D 133/04

C 0 9 D 133/16

D 0 6 M 15/263

// A 6 1 K 7/00

【F I】

C 0 8 F 220/12

C 0 8 F 220/22

C 0 8 F 220/26

C 0 8 F 290/06

C 0 9 D 133/04

C 0 9 D 133/16

D 0 6 M 15/263

A 6 1 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、纖維表面、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(I I)に表される化合物

本発明の高分子は、一般式(I I)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、R  
4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。