

【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24年8月9日 (2012.8.9)

【公表番号】特表2009-504821 (P2009-504821A)

【公表日】平成21年2月5日 (2009.2.5)

【年通号数】公開・登録公報2009-005

【出願番号】特願2008-525490 (P2008-525490)

【国際特許分類】

C 0 9 K 3/00 (2006.01)

C 0 8 J 3/12 (2006.01)

C 0 9 D 201/00 (2006.01)

C 0 9 D 5/02 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

C 0 9 J 201/00 (2006.01)

C 0 9 J 11/08 (2006.01)

C 0 4 B 24/38 (2006.01)

C 0 4 B 24/26 (2006.01)

C 0 4 B 24/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 9 K 3/00 1 0 3 G

C 0 8 J 3/12 C E P

C 0 8 J 3/12 C E R

C 0 8 J 3/12 C E Z

C 0 9 D 201/00

C 0 9 D 5/02

C 0 9 D 7/12

C 0 9 D 11/00

C 0 9 J 201/00

C 0 9 J 11/08

C 0 4 B 24/38 Z

C 0 4 B 24/26 D

C 0 4 B 24/26 Z

C 0 4 B 24/26 B

C 0 4 B 24/26 E

C 0 4 B 24/00

【誤訳訂正書】

【提出日】平成24年6月20日 (2012.6.20)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

レオロジー上昇特性を有する、オリゴ糖類及び多糖類、及び／又はスルホ基 - 含有コポリマー及び／又はアクリルアミドをベースとするコポリマー及び／又は他のヒドロコロイド - 又はヒドロゲル - 形成性物質から成る群の化合物少なくとも 1 種から選択される、非

- セルロースタイプの水溶性の及び / 又は水膨潤可能な及び / 又は吸水性の化合物からの無機及び / 又は有機のコア - 成分 A ) 1 種及びこの上に物理的及び / 又は化学的な相互作用に基づき塗布されて、コーティングとして機能するシェル - 成分 B ) 1 種から成っていて、この際、シェル - 成分 B ) は、コア - 成分 A ) と化学的及び / 又は物理的架橋を形成する、建築化学用途の添加剤。

【請求項 2】

オリゴ糖類及び多糖類は、澱粉エーテル、ヴェランゴム、ジウタンゴム、キサンタン、キトサン又はグア - 誘導体であることを特徴とする、請求項 1 に記載の添加剤。

【請求項 3】

成分 A ) は、少なくとも 1 つの次の特性：塑性粘度及び / 又は動的粘度、降伏価、レオペクシー、チキソトロピーを有することを特徴とする、請求項 1 に記載の添加剤。

【請求項 4】

成分 A ) は、最終使用時に粘度上昇特性を有することを特徴とする、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項に記載の添加剤。

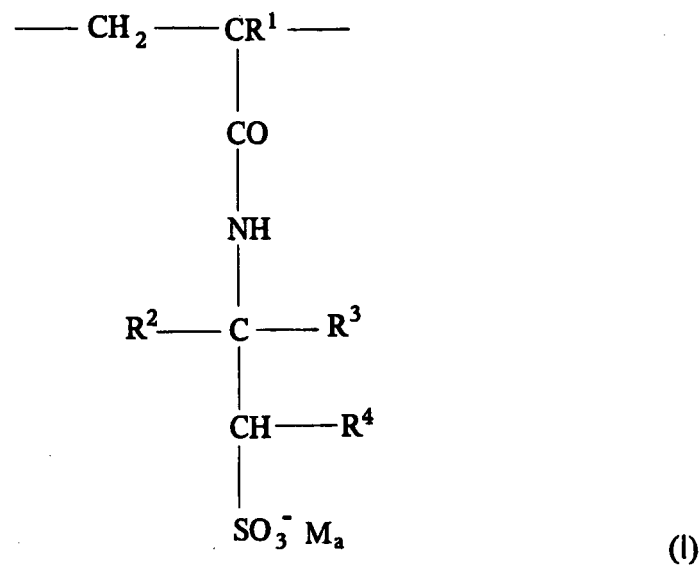
【請求項 5】

4 個までの構成基から成っているスルホ基 - 含有コポリマーをコア - 成分 A ) として使用することを特徴とする、請求項 1 に記載の添加剤。

【請求項 6】

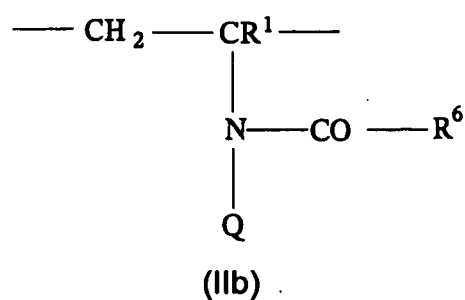
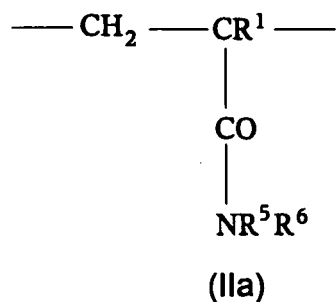
a ) 式 I :

【化 1】



[ 式中、 $R^1$  = 水素又はメチルを表し、  
 $R^2$ 、 $R^3$ 、 $R^4$  = 水素、C - 原子数 1 ~ 6 を有する脂肪族炭化水素基、場合によりメチル基で置換されたフェニル基を表し、  
M = 水素、1 価又は 2 価の金属カチオン、アンモニウム又は有機アミン基を表し、  
a = 1 / 2 又は 1 である ] の構成基 3 ~ 96 モル %  
b ) 構造式 I I a 及び / 又は I I b :

## 【化 2】



[ 式中、 $\text{R}^5$  及び  $\text{R}^6$  = 水素、C - 原子数 1 ~ 20 を有する置換又は非置換の脂肪族炭化水素基、C - 原子数 5 ~ 8 を有する脂環式炭化水素基、C - 原子数 6 ~ 14 を有するアリール基を表し、かつ、 $\text{Q}$  = 水素並びに  $-\text{CHR}^5\text{R}^7$  を表し、並びに

$\text{Q} = \text{H}$  である場合には、

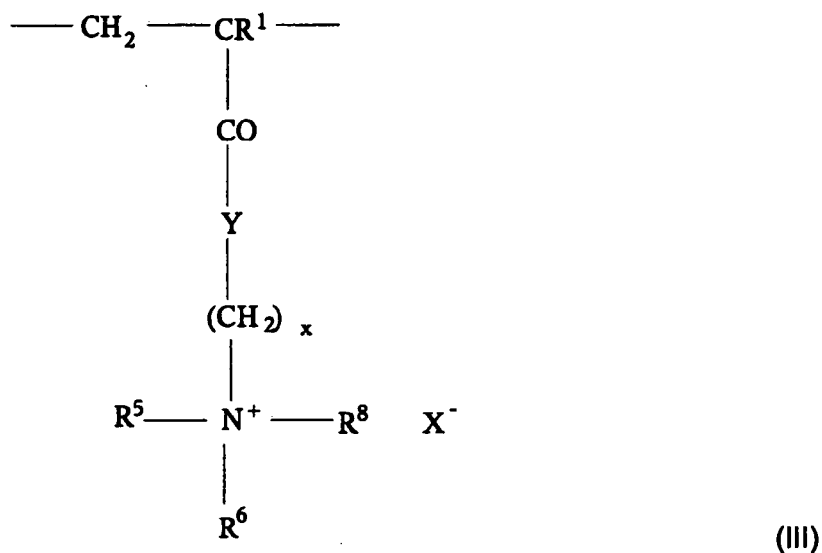
II b 中の  $\text{R}^5$  及び  $\text{R}^6$  は一緒になって、 $-\text{CH}_2-(\text{CH}_2)_y-$  メチレン基（ここで、 $y = 1 \sim 4$ ）を形成しており、

$\text{R}^7$  = 水素、C - 原子数 1 ~ 4 を有する脂肪族炭化水素基、 $-\text{COOH}$  又は  $-\text{COO}^-\text{M}^+\text{a}$  を表し、かつ、 $\text{R}^1$ 、 $\text{M}$  及び  $\text{a}$  は前記のものを表す ] の構成基

3 ~ 96 モル %

c) 式 III :

## 【化 3】



[ 式中、 $\text{Y} = \text{O}$ 、 $\text{NH}$  又は  $\text{NR}^5$  であり、 $\text{R}^8 = \text{R}^5$  又は  $\text{R}^6$  であり、

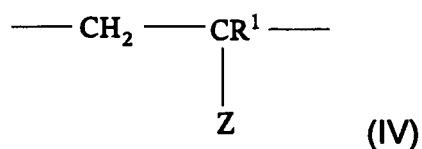
$\text{X} =$  ハロゲン、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$  - アルキルスルフェート又は  $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$  - アルキルスルホネートであり、 $x$  は 1 ~ 6 であり、かつ、

$\text{R}^1$ 、 $\text{R}^5$  及び  $\text{R}^6$  は前記のものを表す ] の構成基

0.05 ~ 75 モル %

d) 式 IV :

## 【化 4】



[ 式中、

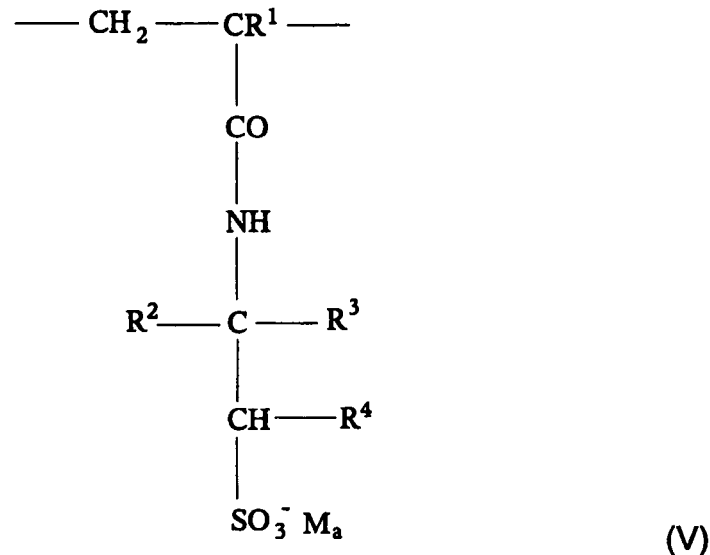
$Z = -\text{COO}(\text{C}_m\text{H}_{2m}\text{O})_n - \text{R}^5$ 、 $-(\text{CH}_2)_p - \text{O}(\text{C}_m\text{H}_{2m}\text{O})_n - \text{R}^5$ であり、 $m = 2 \sim 4$ 、 $n = 0 \sim 200$ 、 $p = 0 \sim 20$ であり、かつ、

$\text{R}^1$  は前記のものを表す ] の構成基 0.01 ~ 50 モル%  
 を含有している、水溶性の又は水膨潤可能なスルホ基 - 含有コポリマーである スルホ基 - 含有コポリマーをコア - 成分 A ) として使用することを特徴とする、請求項 5 に記載の添加剤。

【請求項 7】

a) 式 V :

【化 5】

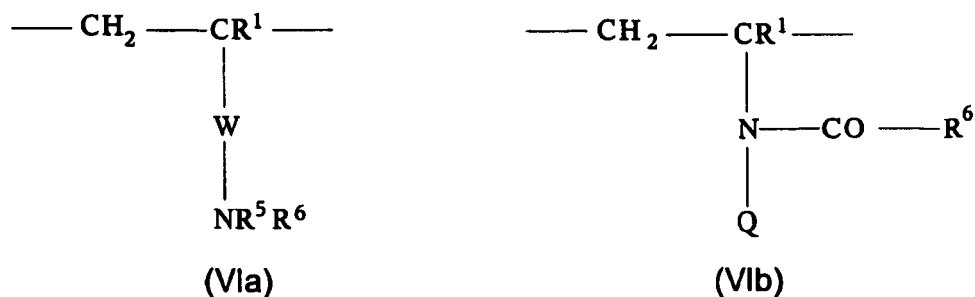


[ 式中、 $\text{R}^1$  = 水素又はメチルを表し、 $\text{R}^2$ 、 $\text{R}^3$ 、 $\text{R}^4$  = 水素、C - 原子数 1 ~ 6 を有する脂肪族炭化水素基、場合によりメチル基で置換されたフェニル基を表し、

$\text{M} =$  水素、1 価又は 2 価の金属カチオン、アンモニウム又は有機アミン基を表し、  
 $a = 1/2$  又は 1 である ] の構成基 3 ~ 96 モル%

b) 構造式 VI a 及び / 又は VI b :

【化 6】



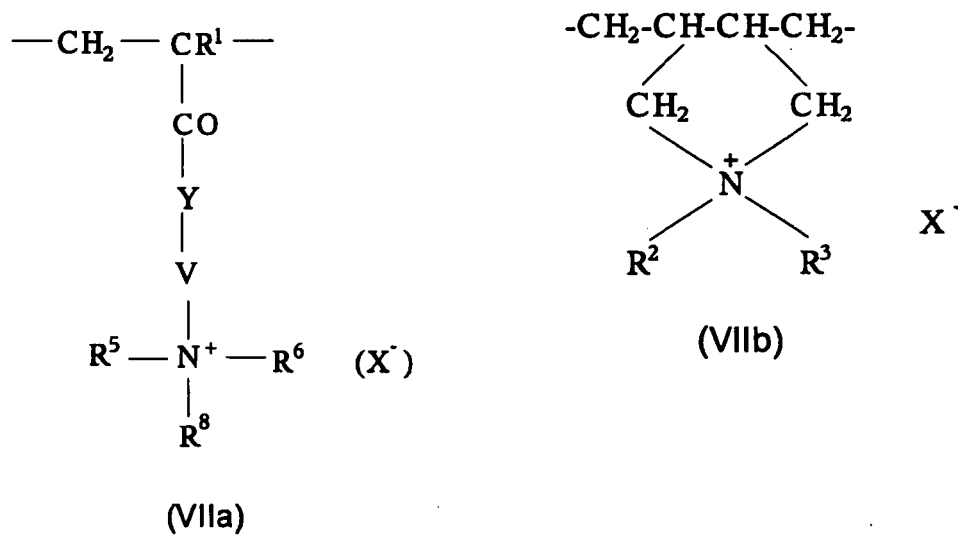
[ 式中、 $\text{W} = -\text{CO}-$ 、 $-\text{CO}-\text{O}-(\text{CH}_2)_x-$ 、 $-\text{CO}-\text{NR}^2-(\text{CH}_2)_x-$  を表し、 $x = 1 \sim 6$  であり、 $\text{R}^5$  及び  $\text{R}^6$  = 水素、C - 原子数 1 ~ 20 を有する置換又は非置換の脂肪族炭化水素基、C - 原子数 5 ~ 8 を有する脂環式炭化水素基、C - 原子数 6 ~ 14 を有するアリール基を表し、 $\text{Q} =$  水素並びに  $-\text{CHR}^5\text{R}^7$  を表し、並びに、 $\text{Q} = \text{H}$  である場合には、

VI b 中の  $\text{R}^5$  及び  $\text{R}^6$  は一緒になって、 $-\text{CH}_2-(\text{CH}_2)_y-$  メチレン基 (ここで、 $y = 1 \sim 4$ ) を形成しており、

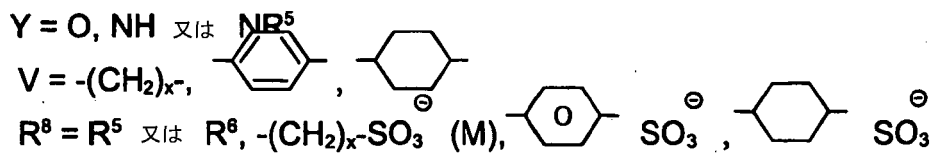
$\text{R}^7 =$  水素、C - 原子数 1 ~ 4 を有する脂肪族炭化水素基、 $-\text{COOH}$  又は  $-\text{COO}^- \text{M}_a$  を表し、かつ、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、 $\text{M}$  及び  $a$  は前記のものを表す ] の構成基

3 ~ 96 モル%

c) 式VIIa及び/又はVIIb:  
【化7】



[ 式中、  
【化8】

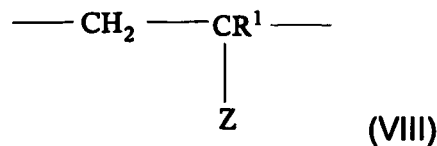


であり、

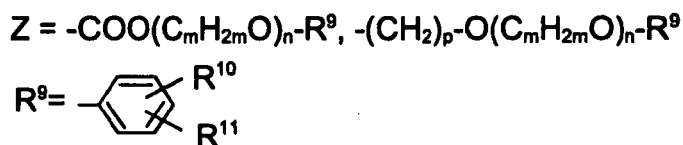
X = ハロゲン、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ -アルキルスルフェート又は $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ -アルキルスルホネートであり、かつ、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、 $\text{R}^3$ 、 $\text{R}^5$ 、 $\text{R}^6$ 及びxは前記のものを表す]の構成基

0.05 ~ 75 モル%

d) 式VIII:  
【化9】



[ 式中、  
【化10】



並びにC-原子数22~40を有する飽和又は不飽和の、直鎖又は分枝鎖の脂肪族炭化水素基であり、

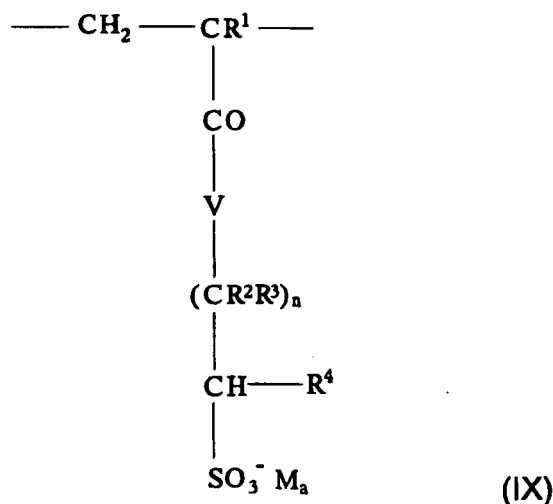
$\text{R}^{10} = \text{H}, \text{C}_1 \sim \text{C}_4$ -アルキル-、フェニル-、ベンジル-、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ -アルコキシ、ハロゲン、シアノ、 $\text{---COOH}$ 、 $\text{---COOR}^5$ 、 $\text{---CONH}_2$ 、 $\text{---OCOR}^5$ であり、 $\text{R}^{11} = \text{C}_1 \sim \text{C}_{12}$ -アルキル-及び $\text{C}_6 \sim \text{C}_{14}$ -アリール基を有するアリ

ールアルキル基であり、 $m = 2 \sim 4$ 、 $n = 0 \sim 200$ 、 $p = 0 \sim 20$ であり、並びに  
 $R^1$  及び  $R^5$  は前記のものを表す ] の構成基 0.01 ~ 30 モル %  
 を含有している、水溶性の又は水膨潤可能な、スルホ基 - 含有コポリマーである スルホ基  
- 含有コポリマーをコア - 成分 A ) として使用することを特徴とする、請求項 5 に記載の  
添加剤。

【請求項 8】

a) 式 IX :

【化 11】

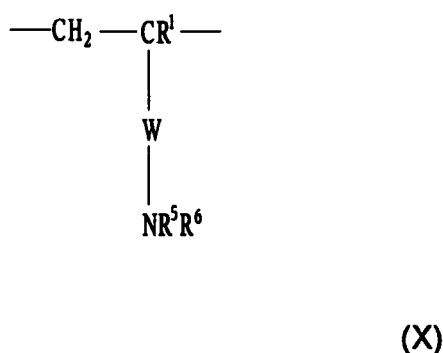


[ 式中、 $R^1$  = 水素又はメチルを表し、  
 $R^2$ 、 $R^3$ 、 $R^4$  = 水素、C - 原子数 1 ~ 6 を有する脂肪族炭化水素基、場合によりメチル基で置換されたフェニル基を表し、  
 $V = \text{NH}$  又は酸素を表し、 $M$  = 水素、1 価又は 2 価の金属カチオン、アンモニウム又は有機アミン基を表し、 $n = 1 \sim 5$  であり、 $a = 1/2$  又は 1 である ] の構成基

3 ~ 96 モル %

b) 式 X :

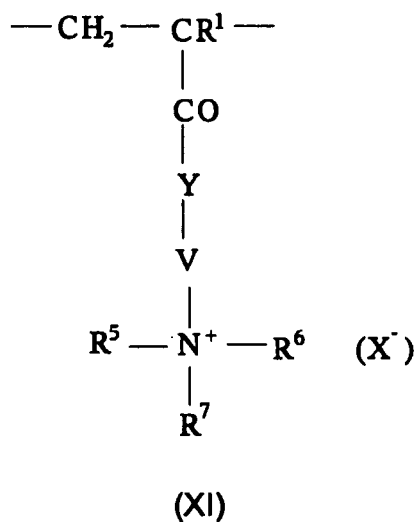
【化 12】



[ 式中、 $W = \text{---CO(O)---(CH}_2\text{)}_x\text{---}$ 、 $\text{---CO---NR}^2\text{---(CH}_2\text{)}_x\text{---}$  であり、  
 $x = 1 \sim 6$  であり、 $R^5$  及び  $R^6$  = 水素、C - 原子数 1 ~ 20 を有する置換又は非置換の脂肪族炭化水素基、C - 原子数 5 ~ 8 を有する脂環式炭化水素基、C - 原子数 6 ~ 14 を有するアリール基であり、かつ、 $R^1$  は前記のものを表す ] の構成基 3 ~ 96 モル %  
 及び / 又は

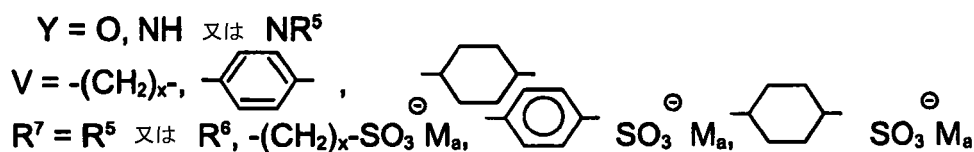
c) 式 XI :

【化 1 3】



[ 式中、

【化 1 4】



であり、

$\text{X} =$  ハロゲン、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$  - アルキルスルフェート又は  $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$  - アルキルスルホネートであり、かつ、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^5$ 、 $\text{R}^6$ 、 $\text{M}$ 、 $a$  及び  $x$  は前記のものを表す ] の構成基

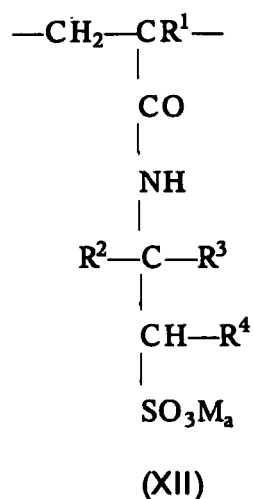
0.05 ~ 75 モル %

を含有している、数平均分子量 50000 ~ 200000000 g / モルを有する、水溶性のスルホ基含有コポリマー及びターポリマーである スルホ基 - 含有コポリマーをコア - 成分 A ) として使用することを特徴とする、請求項 5 に記載の添加剤。

【請求項 9】

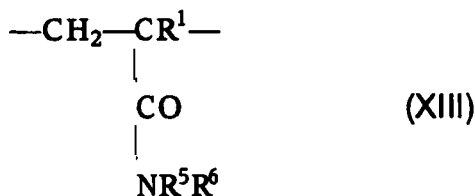
a) 式 XII :

【化 1 5】



[ 式中、 $\text{R}^1 =$  水素又はメチルであり、 $\text{R}^2$ 、 $\text{R}^3$ 、 $\text{R}^4 =$  水素、 $\text{C}$  - 原子数 1 ~ 6 を有

する脂肪族炭化水素基、場合によりメチル基で置換されたフェニル基であり、  
M = 水素、1価又は2価の金属カチオン、アンモニウム又は有機アミン基であり、  
a = 1 / 2 又は 1 である ] の構成基 3 ~ 96 モル %  
b ) 式 X I I I :  
【化 1 6】

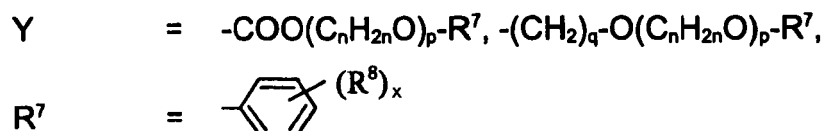


[ 式中、 $R^1$  は前記のものを表し、 $R^5$  及び  $R^6$  は相互に無関係に水素、C - 原子数 1 ~ 20 を有する脂肪族炭化水素基、C - 原子数 5 ~ 8 を有する脂環式炭化水素基又は C - 原子数 6 ~ 14 を有するアリール基を表す ] の構成基 3 ~ 96 モル %  
c ) 式 X I V :

【化 1 7】



[ 式中、  
【化 1 8】

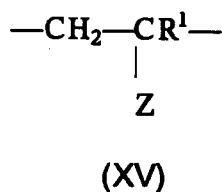


並びに C - 原子数 10 ~ 40 を有する飽和又は不飽和の、直鎖又は分枝鎖の脂肪族アルキル基を表し、 $R^8 = \text{H}$ 、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_6$  - アルキル - 、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_{12}$  - アルキル - 及び  $\text{C}_6 \sim \text{C}_{14}$  - アリール基を有するアリールアルキル基を表し、 $n = 2 \sim 4$ 、 $p = 0 \sim 200$ 、 $q = 0 \sim 20$ 、 $x = 0 \sim 3$  であり、かつ、 $R^1$  は前記のものを表す ] の構成基

0 . 001 ~ 10 モル %

及び / 又は

d ) 式 X V :  
【化 1 9】



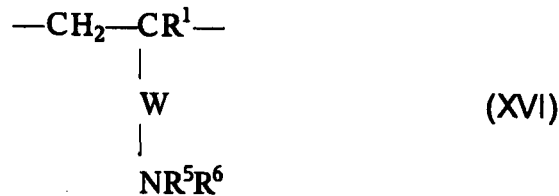
[ 式中、 $Z = -(\text{CH}_2)_q\text{-O}(\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O})_p\text{-R}^9$  を表し、  
 $R^9 = \text{H}$ 、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$  - アルキルを表し、かつ、 $R^1$ 、 $n$ 、 $p$  及び  $q$  は前記のものを表す ] の構成基 0 . 1 ~ 30 モル %  
から成っている、水溶性のスルホ基含有コポリマーである スルホ基 - 含有コポリマーをコア - 成分 A ) として使用することを特徴とする、請求項 5 に記載の添加剤。

【請求項 10】



構成基 a)、b)、c) 及び d) から並びに a)、b) 及び / 又は d) から成っているコポリマーは、なお構成基 a)、b)、d) 又は c) の合計に対して 50 モル%までのもう 1 つの式 (XVI) :

【化 20】



[ 式中、W = -CO-O-(CH<sub>2</sub>)<sub>m</sub>-、-CO-NR<sup>2</sup>-(CH<sub>2</sub>)<sub>m</sub>- を表し、m = 1 ~ 6 であり、かつ R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>5</sup> 及び R<sup>6</sup> は前記のものを表す ] をベースとする構成基 e) を含有していることを特徴とする、請求項 7 に記載の添加剤。

【請求項 11】

構成基 a)、b)、c) 及び d) から並びに a)、b) 及び / 又は d) から成っているコポリマーは、なお構成基 a)、b)、d) 又は c) の合計に対して 20 モル%までのもう 1 つの式 (XVI) をベースとする構成基 e) を含有していることを特徴とする、請求項 10 に記載の添加剤。

【請求項 12】

ポリアクリルアミドは非イオン性、アニオン性、カチオン性又は両性を有することを特徴とする、請求項 1 又は 10 に記載の添加剤。

【請求項 13】

ポリアクリルアミドは、アクリルアミドとモノマーのアクリル酸、アクリルアミドプロパンスルホン酸、4 級化ジメチルアミノプロピルアクリルアミド又は 4 級化ジメチルアミノエチルアクリレートとのコポリマーであることを特徴とする、請求項 12 に記載の添加剤。

【請求項 14】

ヒドロコロイド - 又はヒドロゲル - 形成性物質は、アクリル酸又はアクリルアミド - 誘導体又は他のエチレン系不飽和モノマー構成要素をベースとするカチオン及び / 又はアニオン電荷を有する高分子電解質であることを特徴とする、請求項 1 から 13 までのいずれか 1 項に記載の添加剤。

【請求項 15】

成分 A) は、(部分-) 架橋されていることを特徴とする、請求項 1 から 14 までのいずれか 1 項に記載の添加剤。

【請求項 16】

無機成分 A) は、ボラックス、硫酸アルミニウム又はゼオライトの群に由来していることを特徴とする、請求項 1 から 14 までのいずれか 1 項に記載の添加剤。

【請求項 17】

成分 A) は、平均粒子スペクトル 500 μm を有することを特徴とする、請求項 1 から 15 までのいずれか 1 項に記載の添加剤。

【請求項 18】

成分 A) は、平均粒子スペクトル 250 μm を有することを特徴とする、請求項 17 に記載の添加剤。

【請求項 19】

シェル - 成分 B) は、建築化学的使用の間に時間を遅延して成分 A) を放出する膜形成性ポリマーであることを特徴とする、請求項 1 から 16 までのいずれか 1 項に記載の添加剤。

【請求項 20】

膜形成性ポリマーは、ポリビニルアルコール、ポリ酢酸ビニル、ポリエチレングリコー

ル、1個又は2個の疎水性末端基を有するポリエチレングリコール、変性ポリプロピレングリコール、ポリエチレンとポリプロピレングリコールとからのコポリマー、ポリビニルピロリジン、ポリ塩化ビニリデン、アルギン酸塩、セルロース誘導体、澱粉誘導体、ゼラチン、ワックス又はこれらの任意の混合物であることを特徴とする、請求項19に記載の添加剤。

【請求項21】

シェル - 成分B)は、コア - 成分A)と化学的及び/又は物理的架橋を形成する化合物であることを特徴とする、請求項1から17までのいずれか1項に記載の添加剤。

【請求項22】

シェル - 成分B)とコア - 成分A)との架橋は、可逆的な化学的及び/又は物理的架橋であることを特徴とする、請求項21に記載の添加剤。

【請求項23】

シェル - 成分B)は、ジアルデヒド、例えばグリオキサル、ジイソシアネート、ジオール、ジカルボン酸及びこれらの誘導体及び任意の混合物からなる群から選択されることを特徴とする、請求項22に記載の添加剤。

【請求項24】

成分B)は付加的に、プロセス - 添加剤を含有していることを特徴とする、請求項1から20までのいずれか1項に記載の添加剤。

【請求項25】

付加的なプロセス - 添加剤は、可塑剤、例えばフタレート及びポリエチレングリコール、粘結防止剤、例えばクエン酸トリエチル、ポリソルベート80、ステアリン酸、ラウリル硫酸ナトリウム、タルク又は消泡剤の群に由来することを特徴とする、請求項24に記載の添加剤。

【請求項26】

成分B)は多層に構成されていることを特徴とする、請求項1から21までのいずれか1項に記載の添加剤。

【請求項27】

少なくとも1つの反応性層であることを特徴とする、請求項26に記載の添加剤。

【請求項28】

成分B)は、成分C)の助けにより成分A)上に塗布されていて、この際、成分C)は、成分B)の化学的架橋をもたらししていることを特徴とする、請求項1から24までのいずれか1項に記載の添加剤。

【請求項29】

成分C)は、ジアルデヒド、例えばグリオキサル、ジイソシアネート、ジオール、ジカルボン酸及びこれらの誘導体及び任意の混合物の形で、成分B)の化学的架橋をもたらししていることを特徴とする、請求項28に記載の添加剤。

【請求項30】

成分C)は、液体形で又は物理的混合物として、成分B)の化学的架橋をもたらししていることを特徴とする、請求項29に記載の添加剤。

【請求項31】

平均粒子スペクトル  $2000\mu\text{m}$ を有していることを特徴とする、請求項1から27までのいずれか1項に記載の添加剤。

【請求項32】

平均粒子スペクトル  $1000\mu\text{m}$ を有していることを特徴とする、請求項31に記載の添加剤。

【請求項33】

時間的に遅延して開始する作用を有する添加剤としての、請求項1から31までのいずれか1項に記載の添加剤の使用。

【請求項34】

着色剤中、ラッカー中、顔料組成物及び顔料コンцентレート中での、請求項33に記

載の使用。

【請求項 3 5】

ディスパージョンペイント及びインキ中での、請求項 3 3 に記載の使用。

【請求項 3 6】

充填された水性系中の粘度上昇及び / 又はレオロジー展開を時間的にコントロールするための、請求項 3 3 に記載の使用。

【請求項 3 7】

セルロースエーテル及び / 又はセルロースエーテル - 代用品と組み合わせて、充填された水性系中の粘度上昇及び / 又はレオロジー展開を時間的にコントロールするための、請求項 3 6 に記載の使用。

【請求項 3 8】

セルロースエーテル - 代用品は、オリゴ糖類及び多糖類、及び / 又はスルホ基 - 含有コポリマー及び / 又はアクリルアミドをベースとするコポリマー及び / 又は他のヒドロコロイド - 又はヒドロゲル - 形成性物質の群の化合物少なくとも 1 種であることを特徴とする、請求項 3 6 に記載の使用。

【請求項 3 9】

オリゴ糖類及び多糖類は、澱粉エーテル、ヴェランゴム、ジウタンゴム、キサンタン、キトサン又はグア - 誘導体であることを特徴とする、請求項 3 8 に記載の使用。

【請求項 4 0】

充填された水性系は、無機の結合剤をベースとする建築材料 - 系であることを特徴とする、請求項 3 6 に記載の使用。

【請求項 4 1】

建築材料 - 系は、鉱物質の結合剤であることを特徴とする、請求項 4 0 に記載の使用。

【請求項 4 2】

結合剤は、セメント、石膏、石灰、硬石膏又はその他の硫酸カルシウム - ベースの結合剤であることを特徴とする、請求項 4 1 に記載の使用。

【請求項 4 3】

建築材料 - 系は、タイル接着剤、漆喰、硬化コンパウンド、目地材、壁モルタル、修繕モルタル及び目地塗りモルタルであることを特徴とする、請求項 4 0 に記載の使用。

【請求項 4 4】

建築材料 - 系は、機械的攪拌及び / 又は機械的適用のために好適であることを特徴とする、請求項 4 0 又は 4 3 に記載の使用。

【請求項 4 5】

建築材料 - 系は、極めて安定に改良処理され及び / 又は凝結された乾燥モルタル又はタイル接着剤であることを特徴とする、請求項 4 4 に記載の使用。