

【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 23 年 6 月 23 日 (2011.6.23)

【公表番号】特表 2007-529583 (P2007-529583A)

【公表日】平成 19 年 10 月 25 日 (2007.10.25)

【年通号数】公開・登録公報 2007-041

【出願番号】特願 2007-503281 (P2007-503281)

【国際特許分類】

C 0 8 L 101/14 (2006.01)

C 0 8 L 1/08 (2006.01)

C 0 8 K 5/1545 (2006.01)

C 0 9 D 133/24 (2006.01)

C 0 9 D 5/02 (2006.01)

C 0 9 D 141/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 101/14

C 0 8 L 1/08

C 0 8 K 5/1545

C 0 9 D 133/24

C 0 9 D 5/02

C 0 9 D 141/00

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 23 年 5 月 2 日 (2011.5.2)

【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】

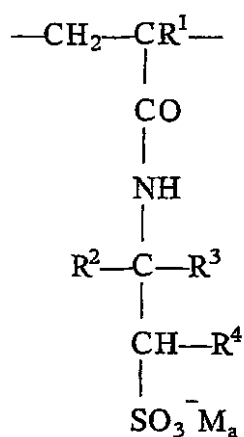
【特許請求の範囲】

【請求項 1】

A) 以下のものからなる水溶性または水膨潤性スルホ基含有コポリマー

a) 式 (I) :

【化 1】



(I)

(式中、

$R^1$  は水素またはメチルであり、

$R^2$ 、 $R^3$ 、 $R^4$  は水素、1～6個の炭素原子を有する脂肪族炭化水素基、置換されていないかまたはメチル基により置換されているフェニル基であり、

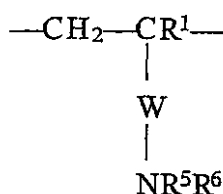
M は水素、一価もしくは二価金属カチオン、アンモニウムまたは有機アミン基であり、

a は 1/2 または 1 である)

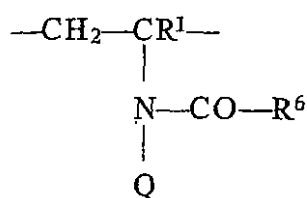
の構造基 3～96 モル%

b) 式 (IIa) および / または (IIb)

【化 2】



(IIa)



(IIb)

(式中、

W は  $\text{---CO---}$ 、 $\text{---CO---O---(CH}_2\text{)}_x\text{---}$ 、 $\text{---CO---NR}^2\text{---(CH}_2\text{)}_x\text{---}$  であり、

x は 1～6 であり、

$R^5$  および  $R^6$  は水素、1～20個の炭素原子を有する置換されていないかもしくは置換された脂肪族炭化水素基、5～8個の炭素原子を有する脂環式炭化水素基または 6～14個の炭素原子を有するアリール基であり、

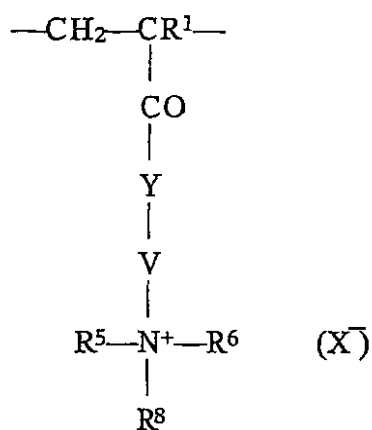
Q は水素または  $\text{---CHR}^5\text{R}^7$  であり、Q が H でない場合は、式 (IIb) 中で  $R^5$  および  $R^6$  は一緒に  $\text{---CH}_2\text{---(CH}_2\text{)}_y\text{---}$  メチレン基を形成し、y は 1～4 であり、

$R^7$  は水素、1～4個の炭素原子を有する脂肪族炭化水素基、 $\text{---COO---M}_a$  であり、その際  $R^1$ 、 $R^2$ 、M および a は前記のものを表わす)

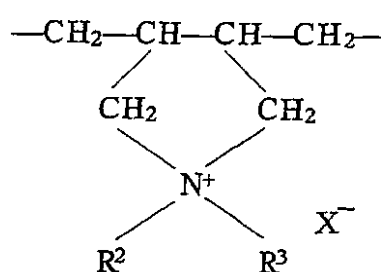
の構造基 3～96 モル%

c) 式 (IIIa) および / または式 (IIIb) :

【化 3】



(IIIa)

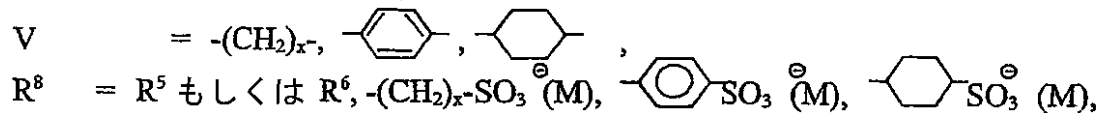


(IIIb)

(式中、

Y = O、NH または  $\text{NR}^5$ 、

## 【化 4】



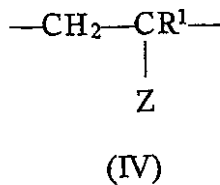
X = ハロゲン、C<sub>1</sub> ~ C<sub>4</sub> - アルキルスルフェート、または C<sub>1</sub> ~ C<sub>4</sub> - アルキルスルホネートであり、

R<sup>1</sup>、R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、R<sup>5</sup>、R<sup>6</sup>、M および x は前記のものを表わす)

の構造基 0.05 ~ 75 モル%

d) 式 (IV) :

## 【化 5】

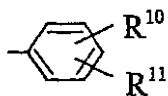


(式中、

Z は -COO(C<sub>m</sub>H<sub>2m</sub>O)<sub>n</sub>-R<sup>9</sup>、-(CH<sub>2</sub>)<sub>p</sub>-O(C<sub>m</sub>H<sub>2m</sub>O)<sub>n</sub>-R<sup>9</sup> であり、

R<sup>9</sup> は H、C<sub>1</sub> ~ C<sub>4</sub> - アルキル、

## 【化 6】



または 20 ~ 40 個の炭素原子を有する不飽和、飽和、直鎖もしくは分枝状脂肪族アルキル基であり、

R<sup>10</sup> は H、C<sub>1</sub> ~ C<sub>4</sub> - アルキル、フェニル、ベンジル、C<sub>1</sub> ~ C<sub>4</sub> - アルコキシ、ハロゲン (F、Cl、Br、I)、シアノ、-COOH、-COOR<sup>5</sup>、-CONH<sub>2</sub>、-OCOR<sup>5</sup> であり、

R<sup>11</sup> は C<sub>1</sub> ~ C<sub>12</sub> - アルキル基および C<sub>6</sub> ~ C<sub>14</sub> - アリール基を有するアリールアルキル基であり、

m は 2 ~ 4 であり、

n は 0 ~ 200 であり、

p は 0 ~ 20 であり、

R<sup>1</sup> および R<sup>5</sup> は前記のものを表わす) の構造基 0.01 ~ 50 モル%

および

B) メチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、メチルヒドロキシエチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロースおよびウエランガムおよびジウタンガムの群から選択される非イオン性ポリサッカリド誘導体を含むし、A) と B) の質量比が 1 : 5 ~ 10 : 1 であるポリマー組成物。

## 【請求項 2】

一価もしくは二価金属カチオンがナトリウムイオン、カリウムイオン、カルシウムイオン、またはマグネシウムイオンからなる請求項 1 記載の組成物。

## 【請求項 3】

有機アミン基が第一級、第二級もしくは第三級 C<sub>1</sub> ~ C<sub>20</sub> - アルキルアミン、C<sub>1</sub> ~ C<sub>20</sub> - アルカノールアミン、C<sub>5</sub> ~ C<sub>8</sub> - シクロアルキルアミンまたは C<sub>6</sub> ~ C<sub>14</sub> - アリールアミンの中から誘導されるアンモニウム基である請求項 1 または 2 記載の組成物。

## 【請求項 4】

前記アンモニウム基が置換されたアンモニウム基である請求項 3 記載の組成物。

## 【請求項 5】

R<sup>5</sup> および R<sup>6</sup> の炭化水素基またはアリール基がヒドロキシル基、カルボキシル基またはスルホン酸基により更に置換されている請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載の組成物。

## 【請求項 6】

式 ( I I I a ) および / または式 ( I I I b ) 中の X がメチルスルフェートである請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項記載の組成物。

## 【請求項 7】

式 ( I I I b ) 中の X が塩素または臭素である請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項記載の組成物。

## 【請求項 8】

コポリマーが構造基 a ) 40 ~ 80 モル %、構造基 b ) 15 ~ 55 モル %、構造基 c ) 2 ~ 30 モル %、および構造基 d ) 0.5 ~ 10 モル % からなる請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項記載の組成物。

## 【請求項 9】

コポリマーが数平均分子量 50000 ~ 100000000 を有する請求項 1 から 8 までのいずれか 1 項記載の組成物。

## 【請求項 10】

スルホ基含有コポリマーと非イオン性ポリサッカリド誘導体の質量比が 1 : 2 ~ 7 : 1 である請求項 1 から 9 までのいずれか 1 項記載の組成物。

## 【請求項 11】

スルホ基含有コポリマーと非イオン性ポリサッカリド誘導体の質量比が 1 : 1 ~ 5 : 1 である請求項 10 記載の組成物。

## 【請求項 12】

水硬性結合剤をベースとする水性建築材料系または水ベース塗料もしくはコーティング系への添加剤としての請求項 1 から 11 までのいずれか 1 項記載のポリマー組成物の使用。

## 【請求項 13】

水硬性結合剤がセメント、石灰、石膏または無水石膏である請求項 12 記載のポリマー組成物の使用。

## 【請求項 14】

ポリマー組成物を保水剤、安定剤 または レオロジー変性剤として使用する請求項 12 または 13 記載の使用。

## 【請求項 15】

ポリマー組成物を建築材料、塗料またはコーティング系の乾燥質量に対して 0.01 ~ 5 質量 % の量で使用する請求項 12 から 14 までのいずれか 1 項記載の使用。

## 【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0016

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0016】

一価または二価金属カチオンとして有利にナトリウムイオン、カリウムイオン、カルシウムイオンまたはマグネシウムイオンを使用する。有機アミン基として第一級、第二級または第三級 C<sub>1</sub> ~ C<sub>20</sub> - アルキルアミン、C<sub>1</sub> ~ C<sub>20</sub> - アルカノールアミン、C<sub>5</sub> ~ C<sub>8</sub> - シクロアルキルアミン、および C<sub>6</sub> ~ C<sub>14</sub> - アリールアミンから誘導される、有利には置換されたアンモニウム基が使用される。相当するアミンの例はメチルアミン、ジメチルアミン、トリメチルアミン、エタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノ

ールアミン、シクロヘキシルアミン、ジシクロヘキシルアミン、フェニルアミンおよびジフェニルアミンであり、プロトン化されたアンモニウムの形である。a は水素、一価金属カチオン、アンモニウムおよび有機アミン基に関して 1 である。二価金属カチオンに関して a は 1 / 2 である。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

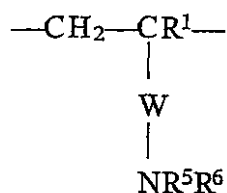
【訂正対象項目名】0 0 1 9

【訂正方法】変更

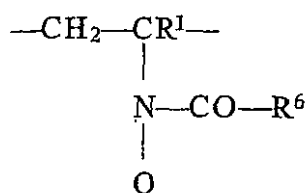
【訂正の内容】

【0 0 1 9】

【化 2】



(IIa)



(IIb)

式中、

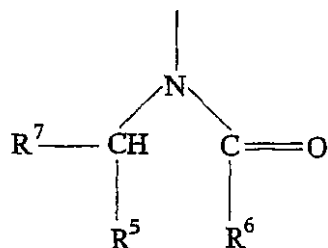
W は -CO-、-CO-O-(CH<sub>2</sub>)<sub>x</sub>-、-CO-NR<sup>2</sup>-(CH<sub>2</sub>)<sub>x</sub>- であり、x は 1 ~ 6 であり、

R<sup>1</sup> および R<sup>2</sup> は前記のものを表し、

R<sup>5</sup> および R<sup>6</sup> は互いに独立に水素、1 ~ 20 個の炭素原子を有する脂肪族炭化水素基、5 ~ 8 個の炭素原子を有する脂環式炭化水素基または 6 ~ 14 個の炭素原子を有するアール基であり、これらの基はヒドロキシル基、カルボキシル基またはスルホン酸基により置換されていてもよく、

Q は式 (IIb) において水素または -CHR<sup>5</sup>R<sup>7</sup> であり、Q が H でない場合は、式 (IIb) 中で R<sup>5</sup> および R<sup>6</sup> は一緒に -CH<sub>2</sub>-(CH<sub>2</sub>)<sub>y</sub>-メチレン基を形成し、y は 1 ~ 4 であり、前記基は式 (IIb)

【化 3】



の基を取り込んで 5 員 ~ 8 員の複素環を形成し、

R<sup>7</sup> は水素、C<sub>1</sub> ~ C<sub>4</sub>-アルキル基、カルボン酸基またはカルボキシレート基 -COO-M<sub>a</sub> であり、その際 M および a は前記のものを表わす。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 2】

【表 1】

表 1

モノマー構造基	a)	b)	c)	d)
コポリマー 1 <sup>1)</sup>	2-アクリルアミド-2-メチル- プロパンスルホン酸 Na-塩	アクリルアミド	2-メタクリルアミドプロピル トリメチルアンモニウムクロリド	トリスタリルフェノールポリエチレン グリコール-1100-メタクリレート
	47.1 モル %	49.1 モル %	3.1 モル %	0.7 モル %
コポリマー 2 <sup>2)</sup>	2-アクリルアミド-2-メチル- プロパンスルホン酸 Na-塩	NN-ジメチルアミノプロピル アクリルアミド	2-メタクリルアミドプロピル トリメチルアンモニウムクロリド	トリスタリルフェノールポリエチレン グリコール-1100-メタクリレート
	71.7 モル %	22.5 モル %	4.8 モル %	1.0 モル %
コポリマー 3 <sup>3)</sup>	2-アクリルアミド-2-メチル- プロパンスルホン酸 Na-塩	NN-ジメチルアクリルアミド	NN-ジメチルジアリル アンモニウムクロリド	ベヘニルエチレングリコール-1100- メタクリレート
	26.8 モル %	13.4 モル %	59.77 モル %	0.03 モル %
コポリマー 4 <sup>2)</sup>	2-アクリルアミド-2-メチル- プロパンスルホン酸 Na-塩	NN-ジメチルアクリルアミド	2-メタクリルアミドプロピル トリメチルアンモニウムクロリド	ポリエチレングリコール-500- ビニルオキシブチルエーテル
	66.9 モル %	28.1 モル %	4.6 モル %	0.4 モル %
コポリマー 5 <sup>2)</sup>	2-アクリルアミド-2-メチル- プロパンスルホン酸 Na-塩	NN-ジメチルアクリルアミド	2-メタクリルアミドプロピル トリメチルアンモニウムクロリド	メチルポリエチレングリコール -1100-メタクリレート
	72.3 モル %	22.7 モル %	4.8 モル %	0.2 モル %

<sup>1)</sup> WO 02/10 229 A1 によるコポリマー

<sup>2)</sup> DE 198 06 482 A1 によるコポリマー

【誤訳訂正 5】  
【訂正対象書類名】明細書  
【訂正対象項目名】0 0 4 4  
【訂正方法】変更  
【訂正の内容】  
【0 0 4 4】

## 【表 2】

表 2

Nr.	セルロース誘導体	タイプ	溶液粘度
1	Tylose MB 10000 P6 <sup>1)</sup>	メチルヒドロキシエチルセルロース (MHEC)	10.000 mPa*s
2	Culminal MHPC 20000 <sup>2)</sup>	メチルヒドロキシ プロピル セルロース (MHPC)	20.000 mPa*s

<sup>1)</sup> Clariant 社の製品<sup>2)</sup> Hercules 社の製品

## 【誤訳訂正 6】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 6

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 6】

## 【表 3】

表 3

	成分 1	成分 2	混合比
例 1	コポリマー 1	セルロースエーテル2	4:1
例 2	コポリマー 1	セルロースエーテル2	3:1
例 3	コポリマー 1	セルロースエーテル2	2:1
例 4	コポリマー 2	セルロースエーテル2	1:1
例 5	コポリマー 2	セルロースエーテル1	2:1
例 6	コポリマー 2	セルロースエーテル1	4:1
例 7	コポリマー 1	セルロースエーテル1	1:1
例 8	コポリマー 1	セルロースエーテル1	2:1
例 9	コポリマー 1	セルロースエーテル1	3:1
例 10	コポリマー 3	セルロースエーテル1	4:1
例 11	コポリマー 4	セルロースエーテル2	1:1
例 12	コポリマー 5	セルロースエーテル1	2:1
比較例 1	コポリマー 1	-	1:0
比較例 2	コポリマー 4	-	1:0
比較例 3	-	セルロースエーテル1	0:1
比較例 4	-	セルロースエーテル2	0:1
比較例 5	コポリマー 5	-	1:0