

【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5月12日(2005.5.12)

【公表番号】特表2001-502735(P2001-502735A)

【公表日】平成13年2月27日(2001.2.27)

【出願番号】特願平10-518948

【国際特許分類第7版】

C 0 8 G 73/02

C 1 1 D 3/37

【F I】

C 0 8 G 73/02

C 1 1 D 3/37

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月30日(2004.7.30)

【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 16 年 7 月 30 日

特 許 庁 長 官 殿

1. 事件の表示

平成 10 年 特 許 願 第 518948 号



2. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

名 称 ビーエーエスエフ アクチェンゲゼルシャフト

3. 代 理 人

住 所 東京都港区西新橋2丁目7番4号

ドクトル・ゾンデルホフ法律事務所

電話 03 (3503) 3303 (代表)

氏 名 (6181) 弁理士 矢 野 敏 雄



4. 補正により増加する請求項の数 0

5. 補正の対象書類名

請求の範囲

6. 補正対象項目名

請求の範囲

7. 補正の内容

別紙の通り



請 求 の 範 囲

1. 水に可溶または分散性であり、

(a) 少なくとも3個のNH基を含有する化合物を

(b) NH基と反応する少なくとも二官能価架橋剤で架橋することにより得られる架橋窒素含有化合物を混加することを含む、洗剤および清浄剤の汚れ分離作用および／または酵素安定作用を改善する方法。

2. 化合物(a)が、オリゴアミンおよびポリアミン、ポリアルキレンポリアミン、ポリアミドアミン、(ポリ)エチレンイミンでグラフトされたポリアミドアミン、およびその混合物からなる群から選択される、請求項1記載の方法。

3. 架橋剤(b)が、ハロゲン不含架橋剤

(1) ポリエポキシド

(2) エチレンカルボネート、プロピレンカルボネートおよび／または尿素、

(3) モノエチレン性不飽和カルボン酸およびそのエステル、アミドおよび無水物、少なくとも二塩基性カルボン酸またはポリカルボン酸、およびそのエステル、アミドおよび無水物、

(4) ポリエーテルジアミン、アルキレンジアミン、ポリアルキレンポリアミン、二官能価または多官能価アルコール、アルキレングリコール、ポリアルキレングリコール、官能化ポリエステルまたはポリアミドまたはその混合物と、モノエチレン性不飽和カルボン酸またはそのエステル、アミドまたは無水物との反応の生成物であって、官能基として少なくとも2個のエチレン性二重結合、カルボキサミド基、カルボキシル基またはエステル基を有する反応生成物

(5) 少なくとも2個のアジリジノ基を含有する、ジカルボン酸エステルとエチレンイミンとの反応の生成物、

(6) クムレンおよびポリヘテロクムレン、

(7) β -ケトエステル、 β -ケト酸および β -ケトアルデヒド、

(8) 官能化グリシジルエーテル、

ハロゲン含有架橋剤

(9) ポリハロゲニド、

(10) グリシジルハロゲニド、

(11) クロロホルメートおよびクロロ酢酸誘導体、

(12) エピクロロヒドリン、グリセロールクロロヒドリン、ポリエーテルジクロロヒドリン化合物、

(13) ホスゲン

またはその混合物からなる群から選択されている、請求項1または2記載の方法。

4. 化合物(a)が、請求項8による一般式(I I)のアミンまたは5～50の重合度を有するポリエチレンイミンから選択されていて、架橋剤(b)が300～3000の重量平均分子量を有するポリエチレングリコールのビスグリシジルエーテルである、請求項1から3までのいずれか1項記載の方法。

5. 化合物(a)がN, N, N', N' -テトラアミノプロピル-1, 2-エチレンジアミンである、請求項4記載の方法。

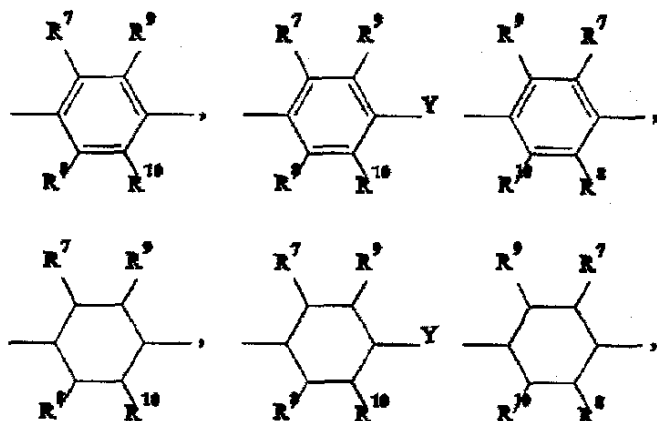
6. 請求項4または5のいずれか1項に定義されたような少なくとも1種の架橋窒素含有化合物および少なくとも1種の界面活性剤を包含する洗剤または清浄剤。

7. 付加的に少なくとも1種の酵素を包含する、請求項6記載の洗剤または清浄剤。

8. 式(I I)



[式中基 R^1 は $(R^2R^2)N-(CH_2)_n$ 基であり、
 基 R^2 は水素原子または $(R^3R^3)N-(CH_2)_n$ 基であり、
 基 R^3 は水素原子または $(R^4R^4)N-(CH_2)_n$ 基であり、
 基 R^4 は水素原子または $(R^5R^5)N-(CH_2)_n$ 基であり、
 基 R^5 は水素原子または $(R^6R^6)N-(CH_2)_n$ 基であり、
 基 R^6 は水素原子であり、
 nは2、3または4であり、および
 基Xは次の基：



$-(\text{CH}_2)_p-$, $-(\text{CH}_2)_3-\text{NR}^{11}-(\text{CH}_2)_3-$, $-(\text{CH}_2)_1-[\text{O}-(\text{CH}_2)_k]_m-\text{O}-(\text{CH}_2)_1-\text{C}_{2-20}\text{-アルキレン}$,

のいずれかであり、ここで

基Yは酸素原子、 $\text{CR}^7\text{R}^9\text{C}=\text{O}$ または SO_2 基であり、

pは2～20からの整数であり、

1およびkは互いに独立に2～6からの整数であり、mは1～40からの整数であり、

基R⁷、R⁸、R⁹およびR¹⁰は互いに独立に水素原子またはC₁～6アルキル基であり、

および基R¹¹はC₁～20アルキル、C₂～20ジアルキルアミノ-C₂～10アルキル、C₁～10アルコキシ-C₂～10アルキル、C₂～20ヒドロキシアルキル、C₃～12シクロアルキル、C₄～20シクロアルキルアルキル、C₂～20アルケニル、C₄～30ジアルキルアミノアルケニル、C₃～30アルコキシアルケニル、C₃～20ヒドロキシアルケニル、C₅～20シクロアルキルアルケニル、アリールまたは非置換かまたはC₁～8アルキル、C₂～8ジアルキルアミノ、C₁～8アルコキシ、ヒドロキシル、C₃～8シクロアルキルおよび/またはC₄～12シクロアルキルアルキルにより1～5回置換されたC₇～20アリールアルキル基であるか、または2個の基R¹¹は一緒に、エチレンオキシド、プロピレンオキシド、ブチレンオキシドおよび $-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{O}-$ からのような窒素または酸素によって中断されていてもよいアルキレン鎖または1～100個のイソブチレン単位を

有するポリイソブチレンを形成する]のアミンを、請求項1、3または4に定義したような少なくとも1種の架橋剤(b)で架橋することにより得られる水溶性架橋生成物。

9. 一般式(I I)のアミンがN, N, N', N' -テトラアミノプロピルー1, 2 -エチレンジアミンである、請求項8記載の水溶性架橋生成物。