

【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7月14日(2005.7.14)

【公表番号】特表2001-504883(P2001-504883A)

【公表日】平成13年4月10日(2001.4.10)

【出願番号】特願平10-524260

【国際特許分類第7版】

C 1 1 D 3/395

C 1 1 D 3/26

C 1 1 D 3/39

// C 1 1 D 1/62

【F I】

C 1 1 D 3/395

C 1 1 D 3/26

C 1 1 D 3/39

C 1 1 D 1/62

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月17日(2004.11.17)

【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11月17日

特許庁長官殿



1. 事件の表示

平成10年特許願第524260号

2. 補正をする者

氏名（名称） ヘンケル・コマンディットゲゼルシャフト・アウフ・
アクチエン

3. 代理人

住所 〒540-0001
大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル
青山特許事務所
電話 06-6949-1261 FAX 06-6949-0361

氏名 弁理士（6214）青山 葵

4. 補正対象書類名 請求の範囲

5. 補正対象項目名 請求の範囲

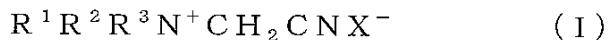
6. 補正の内容
別紙の通り



(別 紙)

請 求 の 範 囲

1. 食器洗浄水溶液中の過酸素化合物、より具体的には無機過酸素化合物のための活性化剤としての、以下の一般式 I で示される化合物の使用：



[式中、 R^1 、 R^2 および R^3 は、互いに独立して、1～18個の炭素原子を含有するアルキル、アルケニルまたはアリール基であり、さらに R^2 および R^3 基は、N原子および所望による他のヘテロ原子を含有するヘテロ環の一部であってもよく、Xは電荷対等陰イオンである]。

2. 式 I で示される化合物において、 R^2 および R^3 が第四級N原子と一緒になってモルホリニウム環を形成することを特徴とする請求項1に記載の使用。

3. 式 I で示される化合物において、 R^1 が1～3個の炭素原子を含有するアルキル基、より具体的にはメチル基であることを特徴とする請求項2に記載の使用。

4. 電荷対等陰イオン X^- が、ハライド、例えはクロリド、フルオリド、アイオダイドおよびブロミド、硝酸塩、水酸化物、ヘキサフルオロリン酸塩、メトおよびエト硫酸塩、塩素酸塩、過塩素酸塩、およびカルボン酸の陰イオン、例えはギ酸塩、酢酸塩、安息香酸塩またはクエン酸塩から選択されることを特徴とする請求項 1～3のいずれかに記載の使用。

5. 電荷対等陰イオン X^- がメト硫酸塩であることを特徴とする請求項 1～4のいずれかに記載の使用。

6. 活性化される過酸素化合物が、有機過酸、過酸化水素、過ホウ酸塩および過炭酸塩ならびにこれら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 1～5のいずれかに記載の使用。

7. 食器の着色汚れを漂白するための方法であって、以下の一般式 I :



[式中、 R^1 、 R^2 および R^3 は、互いに独立して、1～18個の炭素原子を含有

するアルキル、アルケニルまたはアリール基であり、さらにR²およびR³基は、N原子および所望による他のヘテロ原子を含有するヘテロ環の一部であってもよく、Xは電荷対等陰イオンである】

で示される化合物を食器洗浄溶液において使用することを特徴とする方法。

8. 1重量%～10重量%、より具体的には3重量%～6重量%の以下の一般式I：



[式中、R¹、R²およびR³は、互いに独立して、1～18個の炭素原子を含有するアルキル、アルケニルまたはアリール基であり、さらにR²およびR³基は、N原子および所望による他のヘテロ原子を含有するヘテロ環の一部であってもよく、Xは電荷対等陰イオンである】

で示される化合物を、該式Iで示される化合物に適合性の通常の成分に加えて含有することを特徴とする食器洗剤。

9. 洗剤全体を基準に、15重量%～70重量%、より具体的には20重量%～60重量%の水溶性ビルダー成分および5重量%～25重量%、より具体的には8重量%～17重量%の酸素を基本とする漂白剤を含有する機械用食器洗剤であって、式Iで示される漂白活性化アセトニトリル誘導体を、より具体的には3重量%～6重量%の量で含有することを特徴とする機械用食器洗剤。

10. 有機過酸、過酸化水素、過ホウ酸塩および過炭酸塩ならびにこれらの混合物からなる群からの過酸素化合物を含有することを特徴とする請求項8または9に記載の洗剤。

11. 式Iで示される化合物に加えて、過加水分解条件下でペルオキソカルボン酸を生成する化合物が、0.5重量%～7重量%の量で存在することを特徴とする請求項8～10のいずれかに記載の洗剤。

12. 式Iで示される化合物に加えて、漂白触媒性遷移金属塩または錯体が、より具体的には0.0025重量%～0.5重量%の量で存在することを特徴とする請求項8～11のいずれかに記載の洗剤。

13. 式Iで示される化合物に加えて、漂白触媒性コバルト一、鉄一、銅一ま

たはルテニウムーアンミン錯体、より具体的には $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]Cl_2$ および／または $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{NO}_2]\text{Cl}_2$ が存在することを特徴とする請求項1-2に記載の洗剤。