

【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20年7月31日(2008.7.31)

【公表番号】特表2007-538121(P2007-538121A)
 【公表日】平成19年12月27日(2007.12.27)
 【年通号数】公開・登録公報2007-050
 【出願番号】特願2007-517024(P2007-517024)
 【国際特許分類】

C 1 1 D 3/395 (2006.01)
 C 1 1 D 7/54 (2006.01)
 C 1 1 D 3/28 (2006.01)
 C 1 1 D 7/32 (2006.01)
 A 0 1 N 59/00 (2006.01)
 A 0 1 N 59/14 (2006.01)
 A 0 1 N 25/30 (2006.01)
 A 0 1 P 3/00 (2006.01)
 D 0 6 L 1/12 (2006.01)
 D 0 6 L 3/02 (2006.01)

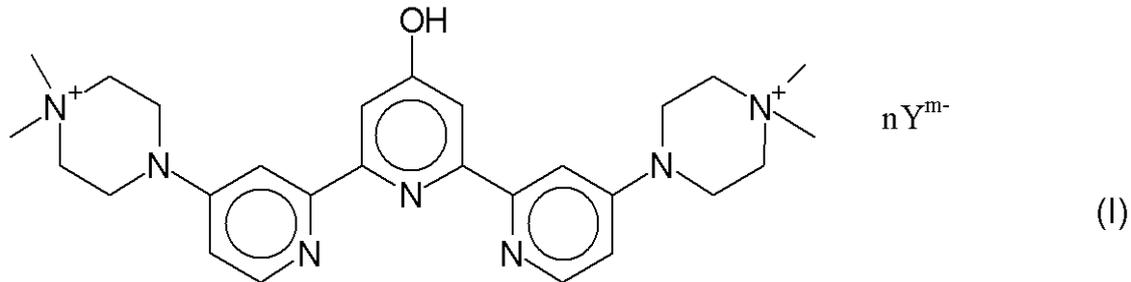
【F I】

C 1 1 D 3/395
 C 1 1 D 7/54
 C 1 1 D 3/28
 C 1 1 D 7/32
 A 0 1 N 59/00 A
 A 0 1 N 59/14
 A 0 1 N 25/30
 A 0 1 P 3/00
 D 0 6 L 1/12
 D 0 6 L 3/02

【手続補正書】
 【提出日】平成20年5月7日(2008.5.7)
 【手続補正1】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項1】

過酸素含有漂白剤、アミド型、スルホニルフェニルエステル型及び/又は四級窒素置換アセトニトリル型の漂白活性剤、式(1)：

【化 1】



[式中、 Y^{m-} はアニオンを表し、 m と n の積は 2 である。]

に相当する化合物、並びに該漂白剤、該漂白活性剤及び該化合物に適合性である通常成分を含んでなる、洗剤、クレンジング剤又は殺菌剤。

【請求項 2】

0.01 重量% ~ 2 重量%、特に 0.1 重量% ~ 1 重量%の式 (I) に相当する化合物を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

マンガン塩及び / 又は鉄塩、及び / 又は式 (I) の化合物に相当する配位子を有さないマンガン錯体及び / 又は鉄錯体を更に含む、請求項 1 又は 2 に記載の組成物。

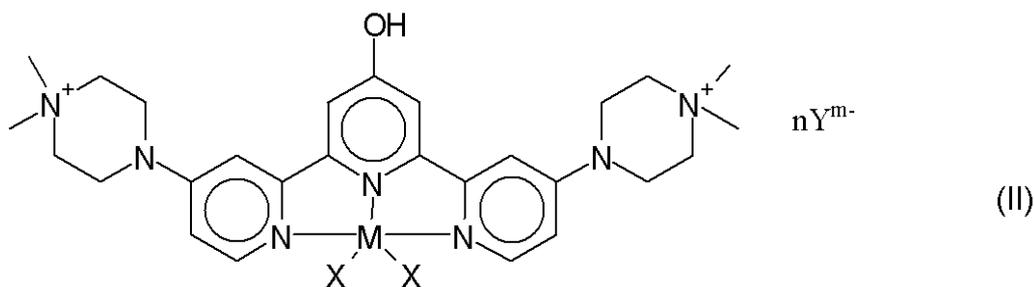
【請求項 4】

マンガン又は鉄、或いはマンガンと鉄の合計の、式 (I) に相当する化合物に対するモル比が、0.001 : 1 ~ 2 : 1、特に 0.01 : 1 ~ 1 : 1 の範囲である、請求項 3 に記載の組成物。

【請求項 5】

過酸素含有漂白剤、アミド型、スルホニルフェニルエステル型及び / 又は四級窒素置換アセトニトリル型の漂白活性剤、式 (II) :

【化 2】



[式中、 M はマンガン又は鉄を表し、 X は無機配位子を表し、 Y^{m-} はアニオンを表し、 m と n の積は 2 である。]

に相当する漂白触媒、並びに該漂白活性剤及び該漂白触媒に適合性である通常成分を含んでなる、洗剤、クレンジング剤又は殺菌剤。

【請求項 6】

0.01 重量% ~ 1.5 重量%、特に 0.05 重量% ~ 1 重量%の式 (II) に相当する漂白触媒を含む、請求項 5 に記載の組成物。

【請求項 7】

式 (I) 及び / 又は式 (II) に相当する化合物中のアニオン Y^{m-} が有機アニオンであり、及び / 又は式 (II) に相当する化合物中の無機配位子がハロゲン化物、ペルクロレート、テトラフルオロボレート、ヘキサフルオロホスフェート、ニトレート、ヒドロジェンスルフェート、水酸化物又はヒドロペルオキシドである、請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 8】

50 重量%まで、特に 5 重量% ~ 30 重量%の過酸素漂白剤を含む、請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 9】

過酸素化合物が、過酸化水素、一水和物又は四水和物として存在できるアルカリ金属過ホウ酸塩、アルカリ金属過炭酸塩及びこれらの混合物からなる群から選ばれる、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 10】

0.5 重量% ~ 10 重量%、特に 1 重量% ~ 8 重量%の、アミド型、スルホニルフェニルエステル型及び / 又は四級窒素置換アセトニトリル型の漂白活性剤を含む、請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 11】

アミド型漂白活性剤が、アシルジアルキルアミン、ジアシルアルキルアミン及び / 又はテトラアシルアルキレンジアミン、特にテトラアセチルエチレンジアミンであり、スルホニルフェニルエステル型漂白活性剤が、ノナノイルオキシベンゼンスルホン酸ナトリウム、イソノナノイルオキシベンゼンスルホン酸ナトリウム及び / 又はラウロイルオキシベンゼンスルホン酸ナトリウムであり、及び / 又は四級窒素置換アセトニトリル型漂白活性剤がトリメチルアンモニウムアセトニトリル塩である、請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 12】

水溶性ビルダーブロックを含む請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の組成物。

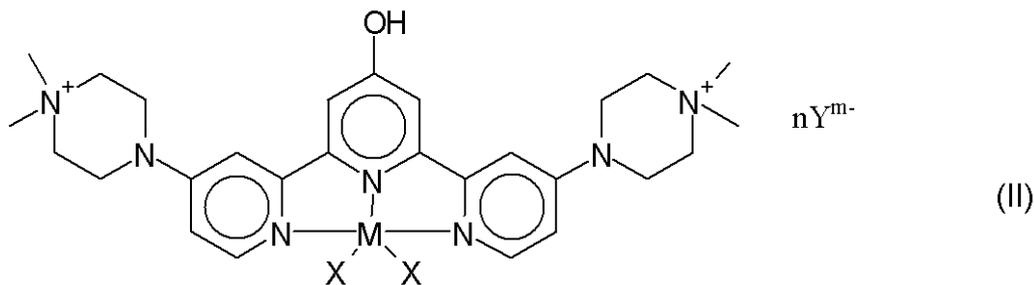
【請求項 13】

5 重量% ~ 50 重量%、特に 8 重量% ~ 30 重量%のアニオン性及び / 又は非イオン性界面活性剤、60 重量%まで、特に 5 重量% ~ 40 重量%のビルダー、並びに 0.2 重量% ~ 2 重量%の、プロテアーゼ、リパーゼ、クチナーゼ、アミラーゼ、プルラナーゼ、セルラーゼ、オキシダーゼ、ペルオキシダーゼ及びこれらの混合物から選ばれる酵素を含む、請求項 1 ~ 12 のいずれかに記載の組成物。

【請求項 14】

特に水性界面活性剤含有液において、布地洗濯時に、着色汚れを漂白及び / 又は洗濯物を殺菌するための、過酸素含有漂白剤、アミド型、スルホニルフェニルエステル型及び / 又は四級窒素置換アセトニトリル型の漂白活性剤、並びに一般式 (II) :

【化 3】



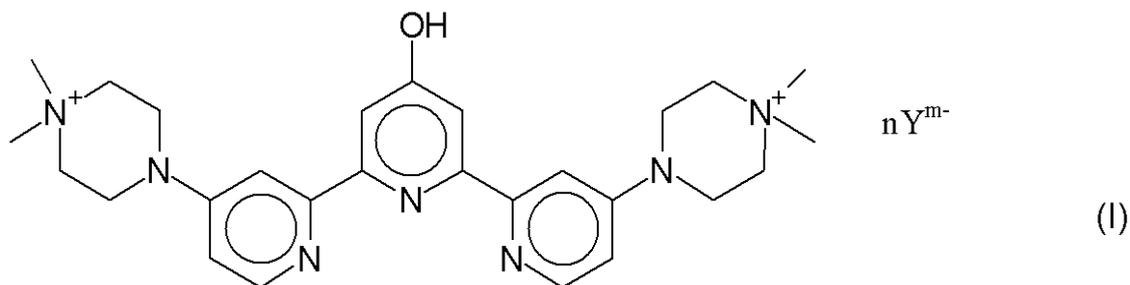
[式中、M はマンガン又は鉄を表し、X はハロゲンを表し、 Y^{m-} はアニオンを表し、m と n の積は 2 である。]

に相当する漂白触媒の組合せの使用。

【請求項 15】

特にマンガンイオン及び / 又は鉄イオンを含む水性界面活性剤含有液において、布地洗濯時に、着色汚れを漂白及び / 又は洗濯物を殺菌するための、過酸素含有漂白剤、アミド型、スルホニルフェニルエステル型及び / 又は四級窒素置換アセトニトリル型の漂白活性剤、並びに一般式 (I) :

【化 4】



【式中、 Y^{m-} はアニオンを表し、 m と n の積は 2 である。】
に相当する漂白触媒の組合せの使用。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、過酸素化合物及び/又は空气中酸素を活性化するための、特に布地洗濯時に着色汚れを漂白するための、漂白活性剤と、鉄及びマンガンイオンと錯体を形成できるテルピリジン化合物又はそれに応じて調製された鉄又はマンガン錯体との組合せの使用、並びにこのような漂白増進組合せを含む、洗剤、クレンジング剤（洗浄剤）及び殺菌剤に関する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

本発明の使用は、本質的に、過酸素化合物が、強酸化性である副生物を得るため本発明の組合せに使用されている化合物と反応できる状態を創り出すことにある。特に、その反応相手が水溶液中で相互作用する場合に、このような状態になる。これは、場合によっては、別々の状態の、過酸素化合物、式 (I) 及び/又は式 (II) に相当する化合物を、洗剤又はクレンジング剤の溶液に、別々に添加することによって生じ得る。しかしながら、本発明の方法は、有利には、記載した成分を含む、本発明の洗剤、クレンジング剤又は殺菌剤を使用することによって行われる。また、過酸素不含有製剤を使用する場合、過酸素化合物を、それ自体、或いは好ましくは水溶液又は懸濁液として、洗剤、クレンジング剤又は殺菌剤の溶液に添加することもできる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

本発明の組成物は、1種以上の界面活性剤を含むことができ、アニオン性界面活性剤、非イオン性界面活性剤及びそれらの混合物が、特に対象となる。適当な非イオン性界面活性剤は、特に、各々、アルキル基中に12～18個の炭素原子有し、3～20個、好ましくは4～10個のアルキルエーテル基を有する、アルキルグリコシド、及びアルキルグリコシド或いは直鎖又は分枝アルコールのエトキシル化及び/又はプロポキシル化生成物である。また、N-アルキルアミン、ピシナルジオール、脂肪酸エステル及び脂肪酸アミドの対応するエトキシル化及び/又はプロポキシル化生成物（アルキル基に関して記載した長

鎖アルコール誘導体に対応する)、並びにアルキル基中に5~12個の炭素原子を有するアルキルフェノールも使用できる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

本発明の好ましい態様では、本発明の組成物は、水溶性ビルダーブロックを含む。用語「ビルダーブロック」の使用は、本発明の組成物が水溶性ビルダー以外のビルダーを含まない、即ち、本発明の製剤に含まれるビルダーの全てが記載した「ブロック」に集約される(せいぜい市販製剤の通常成分に不純物として含まれ得る量の物質、又は少量の添加安定剤は可能である。)と強調することを目的としている。用語「水溶性」は、ビルダーブロックが、本発明の製剤に含まれる量で、通常条件下、残留することなく溶解することを意味する。本発明の組成物は、好ましくは、少なくとも15重量%かつ55重量%まで、特に25重量%~50重量%の水溶性ビルダーブロックを含む。水溶性ビルダーブロックは、好ましくは、下記成分からなる:

- a) 5重量%~35重量%の、クエン酸、アルカリ金属クエン酸塩、及び/又はアルカリ金属炭酸水素塩に少なくとも部分的に置き換わってもよいアルカリ金属炭酸塩、
- b) 10重量%までの元素比1.8~2.5を有するアルカリ金属ケイ酸塩、
- c) 2重量%までのホスホン酸及び/又はアルカリ金属ホスホン酸塩、
- d) 50重量%までのアルカリ金属リン酸塩、
- e) 10重量%までの重合体ポリカルボン酸塩。これらの量は、洗剤又はクレンジング剤全体に基づき、これは、特に記載がない限りは、以下の量の全てにも適用される。