

【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 2 区分

【発行日】平成 27 年 4 月 23 日 (2015.4.23)

【公表番号】特表 2014-515737 (P2014-515737A)

【公表日】平成 26 年 7 月 3 日 (2014.7.3)

【年通号数】公開・登録公報 2014-035

【出願番号】特願 2013-558492 (P2013-558492)

【国際特許分類】

A 0 1 N 59/08 (2006.01)

A 0 1 N 25/02 (2006.01)

A 0 1 P 3/00 (2006.01)

C 0 1 B 11/04 (2006.01)

C 0 1 B 11/06 (2006.01)

【F I】

A 0 1 N 59/08 A

A 0 1 N 25/02

A 0 1 P 3/00

C 0 1 B 11/04

C 0 1 B 11/06 A

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 3 月 6 日 (2015.3.6)

【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】

安定な次亜塩素酸水溶液を作製するための方法であって、  
塩化物の源を水に添加する工程と、  
得られる溶液の塩化物レベルを、塩化物：次亜塩素酸が最大で 1：3 になるように操作  
する工程と、  
前記溶液の pH を 3 . 5 ~ 7 . 0 の間に制御する工程とを含み、  
前記塩化物の源は、少なくとも 70 % のアッセイ純度の次亜塩素酸カルシウムを含むこ  
とを特徴とする方法。

【請求項 2】

水が脱イオン水であり、リン酸が前記溶液の pH を維持することを特徴とする請求項 1  
に記載の方法。

【請求項 3】

塩素を水酸化カルシウムに添加し、次亜塩素酸カルシウムと塩化カルシウムと水との溶  
液を得る工程と、

溶液中の塩化カルシウムを除去し、固体の次亜塩素酸カルシウムを得る工程と、

次亜塩素酸カルシウムを水に溶解させ、カルシウムおよび次亜塩素酸イオンのアルカリ  
溶液を得る工程と、

カルシウムを水酸化カルシウムとして沈殿させ、それを後に除去することを可能にする  
工程と、

得られる溶液の次亜塩素酸イオンの pH を約 5 ~ 6 に調整し、残りのカルシウムを沈殿  
させ、それを後に除去することを可能にする工程と、

次亜塩素酸溶液のpHを、3.5～7の間のpHに調整する工程とをさらに含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

請求項1～3のいずれか1項に記載の方法によって作製され、

安定な次亜塩素酸が、その抗菌活性を少なくとも1ヶ月の期間にわたって保持することを特徴とする安定な次亜塩素酸水溶液。

【請求項5】

ハロゲン安定性のアニオンまたはカチオン性界面活性剤、保湿剤、香料、皮膚軟化剤、キレート剤、着色剤、光エンハンサ、殺生物剤または免疫賦活剤、亜塩素酸塩ドナー、ハロゲン放出剤、および平衡安定化剤からなる群から選択される1以上の追加の成分をさらに含むことを特徴とする請求項4に記載の安定な次亜塩素酸水溶液。

【請求項6】

安定な次亜塩素酸水溶液の作製における使用のための固体組成物であって、

固体ハロゲン源、および分離された固体酸を含み、

前記ハロゲン源および酸は、非ハロゲン要求性被覆によって、共に、または独立してカプセル化され、

前記固体ハロゲン源は、少なくとも70%のアッセイ純度の次亜塩素酸カルシウムを含むことを特徴とする固体組成物。

【請求項7】

前記酸は、クエン酸、アジピン酸、シュウ酸、マロン酸、コハク酸、グルタル酸、ピメリン酸、スベリン酸およびリン酸からなる群から選択されることを特徴とする請求項6に記載の組成物。

【請求項8】

前記酸は、クエン酸であることを特徴とする請求項7に記載の組成物。

【請求項9】

前記ハロゲン源および酸は、別々にカプセル化されることを特徴とする請求項6～8のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項10】

前記ハロゲン源および酸は、共にカプセル化されることを特徴とする請求項6～8のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項11】

前記被覆は、水溶性であることを特徴とする請求項6～10のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項12】

前記ハロゲン源および酸は、孢子または花粉から得られる外膜内に封入されることを特徴とする請求項6～10のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項13】

固体組成物から作製された、請求項6～12のいずれか1項に記載された安定な次亜塩素酸水溶液の、抗菌剤としての使用。

【請求項14】

請求項1～3のいずれか1項に記載の方法に従って作製された次亜塩素酸水溶液の使用。

【請求項15】

固体組成物から作製された、請求項6～12のいずれか1項に記載された安定な次亜塩素酸水溶液の、洗浄剤または殺菌剤としての使用。

【請求項16】

請求項1～3のいずれか1項に記載の方法に従って作製された次亜塩素酸水溶液の、洗浄剤または殺菌剤としての使用。

【請求項17】

請求項6～12のいずれか1項に記載の組成物を含浸することを特徴とする不織布材料

。

【請求項 18】

請求項 4、         および請求項 6 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の組成物に対象物を接触させることを含むことを特徴とする、生物または無生物の殺菌方法。