

【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5区分
 【発行日】平成21年2月5日(2009.2.5)

【公開番号】特開2007-169825(P2007-169825A)
 【公開日】平成19年7月5日(2007.7.5)
 【年通号数】公開・登録公報2007-025
 【出願番号】特願2005-369318(P2005-369318)
 【国際特許分類】

D 0 6 M 13/184 (2006.01)
 D 0 6 M 11/38 (2006.01)
 D 0 6 M 11/56 (2006.01)
 D 0 6 M 11/11 (2006.01)
 D 0 6 M 11/76 (2006.01)
 D 0 4 B 1/14 (2006.01)
 A 4 1 B 17/00 (2006.01)
 A 6 1 F 13/15 (2006.01)
 A 6 1 F 13/49 (2006.01)
 A 6 1 F 13/472 (2006.01)
 D 0 6 M 101/06 (2006.01)

【 F I 】

D 0 6 M 13/184
 D 0 6 M 11/38
 D 0 6 M 11/56
 D 0 6 M 11/11
 D 0 6 M 11/76
 D 0 4 B 1/14
 A 4 1 B 17/00 Z
 A 4 1 B 13/02 N
 A 6 1 F 13/18 3 8 1
 D 0 6 M 101:06

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月12日(2008.12.12)

【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】

セルロース繊維を、アルカリ金属水酸化物、カルボキシアルキル化剤及びカルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩を含有してなるカルボキシアルキル化剤組成物水溶液を用いてカルボキシアルキル化することを特徴とするカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項2】

カルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩が、炭酸の水溶液中の一段目の酸解離指数(pKa値=6.35)以下の酸解離指数を有する酸から生成される塩である請求項1に記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項3】

カルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩が、硫酸塩、塩酸塩、炭酸塩及び酢酸塩からなる群から選ばれる少なくとも1種である請求項2に記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項4】

カルボキシアルキル化剤組成物水溶液中の水に対するカルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩の重量比率が、当該カルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩の水に対する溶解度以上の量である請求項1～3のいずれかに記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項5】

カルボキシアルキル化剤組成物水溶液が、水100重量部、アルカリ金属水酸化物1.4～20重量部、カルボキシアルキル化剤3.5～24重量部及びカルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩5～300重量部を含有してなるものである請求項1～4のいずれかに記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項6】

セルロース繊維を、アルカリ金属水酸化物、カルボキシアルキル化剤及びカルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩を含有してなるカルボキシアルキル化剤組成物水溶液に浸漬し、このカルボキシアルキル化剤組成物水溶液を0～70で撹拌しながら、セルロース繊維をカルボキシアルキル化する請求項1～5のいずれかに記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項7】

カルボキシアルキル化剤組成物水溶液の量が、セルロース繊維100重量部に対して、200～2,000重量部である請求項1～6のいずれかに記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項8】

セルロース繊維のカルボキシアルキル基平均置換度が0.01～0.45である請求項1～7のいずれかに記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項9】

カルボキシアルキル化されるセルロース繊維が、反応性染料により染色されたものである請求項1～8のいずれかに記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項10】

カルボキシアルキル化剤以外の水溶性塩として炭酸カリウムを使用する請求項9に記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項11】

請求項1～10のいずれかに記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法によって得られたカルボキシアルキル化セルロース繊維。

【請求項12】

請求項11に記載のカルボキシアルキル化セルロース繊維を、抗菌性金属化合物で処理する抗菌性金属カルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法。

【請求項13】

請求項12に記載の抗菌性金属カルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法によって得られた抗菌性金属カルボキシアルキル化セルロース繊維。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】カルボキシアルキル化セルロース繊維及び抗菌性金属カルボキシアルキル化セルロース繊維の製造方法、並びにこれによって得られるカルボキシアルキル化セルロース繊維及び抗菌性金属カルボキシアルキル化セルロース繊維