

【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4区分

【発行日】平成25年10月24日(2013.10.24)

【公表番号】特表2013-505362(P2013-505362A)

【公表日】平成25年2月14日(2013.2.14)

【年通号数】公開・登録公報2013-008

【出願番号】特願2012-530209(P2012-530209)

【国際特許分類】

C 23 C 22/34 (2006.01)

【F I】

C 23 C 22/34

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年9月5日(2013.9.5)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

黒く、クロム及びコバルトを有さない化成層を製造するための処理溶液であって、
a)少なくとも1つの、式M'，O_c^{d+} [式中、cは1～3の整数であり、かつdは1～3の整数である]のオキソカチオンからなる群から選択される水溶性金属錯カチオン、及び
/又は式M'，X_a^{b-} [式中、XはF、Cl、Br及びIからなる群から選択され、aは3～6の整数であり、bは1～4の整数であり、かつM'及びM'はMn、V、Ti、W、Mo、Zr、B、Si及びAlからなる群から選択される]のハロゲン錯イオン、
b)少なくとも1つの酸化剤

c)式(1)及び(2)

H S - R¹ - COOR² (1)

R⁵OOC - R³ - S - S - R⁴ - COOR⁶ (2)

[式中、R¹は、直鎖及び分枝鎖のC1～C8-アルキル、及びアリールから選択され、R²は、H、NH₄⁺、Li⁺、Na⁺、K⁺、並びに直鎖及び分枝鎖のC1～C4-アルキルからなる群から選択され、

R³及びR⁴は、独立して、直鎖及び分枝鎖のC1～C8-アルキル、及びアリールからなる群から選択され、かつ

R⁵及びR⁶は、独立して、H、NH₄⁺、Li⁺、Na⁺、K⁺、並びに直鎖及び分枝鎖のC1～C4-アルキルからなる群から選択される]の化合物からなる群から選択される、少なくとも1つの有機硫黄化合物

を含む、処理溶液。

【請求項2】

前記M'が、Mn、V、Ti、W、Mo及びZrからなる群から選択される、請求項1に記載の処理溶液。

【請求項3】

前記M'が、B、Al、Si、Ti及びZrからなる群から選択される、請求項1に記載の処理溶液。

【請求項4】

式M'，O_c^{d+}の少なくとも1つのオキソカチオン及び式M'，X_a^{b-}の少なくとも1つのハロゲン錯イオンを含有する、請求項1から3までのいずれか1項に記載の処理溶液。

【請求項 5】

前記酸化剤が、過酸化水素、有機過酸化物、アルカリ金属過酸化物、過ホウ酸塩、過硫酸塩、硝酸塩、有機ニトロ化合物及び有機N-オキシド並びにそれらの混合物からなる群から選択される、請求項1から4までのいずれか1項に記載の処理溶液。

【請求項 6】

前記式(1)及び(2)の化合物の基が、以下、
 R^1 がC1～C2-アルキルであり、かつ
 R^3 及び R^4 が、独立して、C1～C2-アルキルの中から選択される
の中から選択される、請求項1から5までのいずれか1項に記載の処理溶液。

【請求項 7】

前記 R^3 及び R^4 が同一である、請求項6に記載の処理溶液。

【請求項 8】

前記有機硫黄化合物が、チオグリコール酸、ジチオジグリコール酸、チオ乳酸及び3-チオプロピオン酸からなる群から選択される、請求項1から7までのいずれか1項に記載の処理溶液。

【請求項 9】

前記酸化剤が過酸化物である、請求項1から8までのいずれか1項に記載の処理溶液。

【請求項 10】

前記過酸化物が過酸化水素である、請求項9に記載の処理溶液。

【請求項 11】

前記式 $M' O_c^{d+}$ の少なくとも1つのオキソカチオンが、 MnO^+ 、 VO^{3+} 、 VO^{2+} 、 WO_2^{2+} 、 MoO_2^{2+} 、 TiO^{2+} 、 ZrO^{2+} 及びそれらの混合物からなる群から選択される、請求項1から10までのいずれか1項に記載の処理溶液。

【請求項 12】

前記式 $M' X_a^{b-}$ の少なくとも1つのハロゲン錯イオンが、 SiF_6^{2-} 、 TiF_6^{2-} 及び ZrF_6^{2-} からなる群から選択される、請求項1から11までのいずれか1項に記載の処理溶液。