

【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 27 年 6 月 25 日 (2015.6.25)

【公表番号】特表 2014-523485 (P2014-523485A)

【公表日】平成 26 年 9 月 11 日 (2014.9.11)

【年通号数】公開・登録公報 2014-049

【出願番号】特願 2014-516238 (P2014-516238)

【国際特許分類】

C 2 5 D 3/38 (2006.01)

C 2 5 D 5/34 (2006.01)

H 0 1 L 21/3205 (2006.01)

H 0 1 L 21/768 (2006.01)

H 0 1 L 23/522 (2006.01)

H 0 1 L 21/288 (2006.01)

C 2 5 D 7/12 (2006.01)

【 F I 】

C 2 5 D 3/38 1 0 1

C 2 5 D 5/34

H 0 1 L 21/88 J

H 0 1 L 21/288 E

C 2 5 D 7/12

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 5 月 1 日 (2015.5.1)

【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

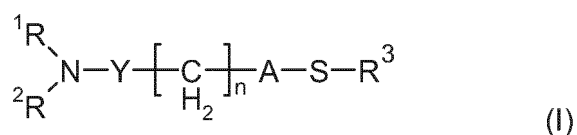
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

めっき浴中で銅めっきする方法であって、
基板を、銅めっき前及び / 又は銅めっき中にレベラー添加剤と接触させ、かつ該レベラー添加剤が、式 (I)

【化 1】



[式中、Y は、- (CH₂) - であり；

n は、1 ~ 3 にわたり；

R¹ 及び R² は、水素及び線状及び分枝鎖状の C₁ ~ C₄ アルキルから独立して選択され、

R³ は、水素、線状及び分枝鎖状の C₁ ~ C₄ アルキル、リチウム、ナトリウム、カリウム及びアンモニウムから選択され；

A は、非置換トリアゾール及び非置換テトラゾールから選択されるヘテロ環部分である]
による分子から選択される、銅めっきする方法。

【請求項 2】

(A) 該基板を、

(i) 少なくとも 1 種の銅イオン源、
(i i) 少なくとも 1 種の酸及び
(i i i) 式 (I) による少なくとも 1 種のレベラー添加剤
を含んでなる水性の酸性銅めっき浴と接触させる工程
及び

(B) 電流を該基板に適用する工程
を含んでなる、請求項 1 記載の銅めっきする方法。

【請求項 3】

(A 1) 該基板を、
(i) 少なくとも 1 種の酸及び
(i i) 式 (I) による少なくとも 1 種のレベラー添加剤
を含んでなる水性前処理組成物と接触させる工程、
(A 2) 該基板を、水性の酸性銅めっき浴と接触させる工程及び
(B) 電流を該基板に適用する工程
を含んでなる、請求項 1 記載の銅めっきする方法。

【請求項 4】

式 (I) によるレベラー添加剤の濃度が、 $0.001 \sim 100 \text{ mg/l}$ にわたる、請求
項 1 から 3 までのいずれか 1 項記載の銅めっきする方法。

【請求項 5】

少なくとも 1 種の該酸が、硫酸、フルオロホウ酸、リン酸及びメタンスルホン酸を含ん
でなる群から選択される、請求項 2 から 4 までのいずれか 1 項記載の銅めっきする方法。