

【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 25 D | 3/38 | (2006.01) |
| C 25 D | 5/34 | (2006.01) |
| H 01 L | 21/3205 | (2006.01) |
| H 01 L | 21/768 | (2006.01) |
| H 01 L | 23/522 | (2006.01) |
| H 01 L | 21/288 | (2006.01) |
| C 25 D | 7/12 | (2006.01) |

【F I】

| | | |
|--------|--------|-------|
| C 25 D | 3/38 | 1 0 1 |
| C 25 D | 5/34 | |
| H 01 L | 21/88 | J |
| H 01 L | 21/288 | E |
| C 25 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】

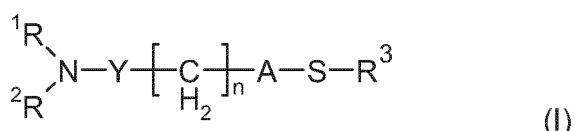
【特許請求の範囲】

【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 ~ 100 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。