

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】平成22年7月29日(2010.7.29)

【公表番号】特表2009-540581(P2009-540581A)

【公表日】平成21年11月19日(2009.11.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-046

【出願番号】特願2009-514560(P2009-514560)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/304 (2006.01)

H 0 1 L 21/3205 (2006.01)

H 0 1 L 23/52 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/304 6 4 7 Z

H 0 1 L 21/88 A

H 0 1 L 21/88 R

H 0 1 L 21/304 6 4 4

H 0 1 L 21/304 6 4 5 C

H 0 1 L 21/304 6 5 1 L

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月9日(2010.6.9)

【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】

相互接続デバイスを作成する方法であって、
 誘電体層を提供し、
 前記誘電体層内に、前記誘電体層の上部に露出される導体を提供し、
 前記露出された導体をキャッピングし、
導体イオンを前記誘電体層から溶解させることにより、前記誘電体層から前記導体イオンをスクラブし、前記誘電体層の表面の改質し、
前記スクラブは、腐食防止剤、脱酸素剤および pH を 1 . 5 ないし 2 . 0 に調整する調整剤を含むスクラブ溶液を用い、
前記腐食防止剤の濃度は、1 0 0 ~ 2 0 0 0 p p m であり、前記脱酸素剤の濃度は、1 0 0 0 ~ 5 0 0 0 p p m であり、前記調整剤の濃度は、5 ~ 1 5 g / L である
 方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法であって、
 前記表面の改質は、前記導体の電荷および前記誘電体層の表面電荷を変化させることによる前記誘電体層からの導体イオンの洗浄を含む方法。

【請求項 3】

前記表面の改質は、酸素の体積百分率が 2 0 % 未満である大気中で行なう請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記腐食防止剤としてトリアゾール化合物である請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】

前記腐食防止剤は、トルオールトリアゾールまたはベンゾトリアゾールである請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】

前記脱酸素剤は、L - アスコルビン酸である請求項 1 記載の方法。