

【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2部門第4区分

【発行日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-525008(P2004-525008A)

【公表日】平成16年8月19日(2004.8.19)

【年通号数】公開・登録公報2004-032

【出願番号】特願2002-586693(P2002-586693)

【国際特許分類第7版】

B 41 J 2/16

B 41 J 2/05

【F I】

B 41 J 3/04 103H

B 41 J 3/04 103B

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【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】

電気回路デバイスとフレキシブルテープ回路との間の露出した導電接続部を電気泳動めつきによって腐食環境から保護するステップを含み、

前記露出した接続部は凹凸のある平面を有し、該凹凸のある平面を厚さが均一の絶縁薄膜で覆う方法であって、

前記露出した接続部上に第1の電位を設定するステップと、

前記電気回路デバイスの少なくとも露された接続部を、第2の電位の電極と接触する電気泳動用の溶液に浸すステップとを含み、前記第1の電位は第2の電位と等しくなく、それにより前記電極と前記露出した接続部との間に電流が発生することによって前記露出した接続部がコーティングされる、処理方法。

【請求項2】

前記露出した接続部が、銅、アルミニウム、および金のうちの少なくとも1つから形成されている請求項1に記載の処理方法。

【請求項3】

前記設定するステップは、前記露出した接続部を前記第1の電位に接続させることを含む請求項1に記載の処理方法。

【請求項4】

前記設定するステップは、前記露出した接続部がグラウンド電位に設定されるように該露出した接続部を接続しない状態にすることを含む請求項1に記載の処理方法。

【請求項5】

前記電気泳動用の溶液には、有機樹脂と脱イオンメジアンとが含まれている請求項1に記載の処理方法。

【請求項6】

前記有機樹脂がポリマーである請求項5に記載の処理方法。

【請求項7】

前記膜を硬化させるステップをさらに含む請求項1に記載の処理方法。

【請求項8】

第1の硬化した前記膜の上に第2の膜を電気泳動めっきするステップをさらに含み、前記第1の膜と前記第2の膜とを複合させた厚さが均一な厚さである請求項7に記載の処理方法。

【請求項9】

前記デバイスが、その上にオリフィス板を形成した少なくとも1つの基板と、該基板の表面上に配置されたボンディングパッドに電気接続された少なくとも1つの加熱要素とを備えたサーマルインクジェットデバイスである請求項1に記載の処理方法。

【請求項10】

前記露出した接続部が、前記フレキシブルテープ回路上の導電トレースと、前記第1のデバイス上のボンディングパッドと、前記トレースと前記パッドとの間のボンディングビームとを含む請求項9に記載の処理方法。

【請求項11】

前記膜の均一な厚さが、前記第1の電位と前記第2の電位との間の電圧差によって決まるようになっている請求項1に記載の処理方法。