

【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17年5月26日(2005.5.26)

【公開番号】特開2002-266087(P2002-266087A)

【公開日】平成14年9月18日(2002.9.18)

【出願番号】特願2001-63714(P2001-63714)

【国際特許分類第7版】

C 2 3 F 1/18

H 0 5 K 3/06

H 0 5 K 3/24

H 0 5 K 3/46

【F I】

C 2 3 F 1/18

H 0 5 K 3/06 N

H 0 5 K 3/24 A

H 0 5 K 3/46 N

H 0 5 K 3/46 B

【手続補正書】

【提出日】平成16年7月28日(2004.7.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

硫酸銅を除く硫酸塩および／または硫酸水素塩と、硫酸と、過酸化水素とを含むことを特徴とする銅のエッチング液。

【請求項2】

前記硫酸銅を除く硫酸塩および／または硫酸水素塩と前記硫酸とのモル比が1以上である、請求項1に記載の銅のエッチング液。

【請求項3】

前記硫酸銅を除く硫酸塩および／または硫酸水素塩が硫酸イオンと水素よりも卑な金属のイオンからなる、請求項1または請求項2に記載の銅のエッチング液。

【請求項4】

前記硫酸銅を除く硫酸塩が、硫酸アルカリ金属化合物、硫酸アルカリ土類金属化合物、硫酸鉄、硫酸ナトリウム、硫酸マグネシウム、および硫酸亜鉛からなる群から選択される1種以上である、請求項1～3に記載の銅のエッチング液。

【請求項5】

請求項1～4のいずれか1項に記載された銅のエッチング液を用いて、密着促進のためのクロメート処理が施された銅箔をエッチングする工程を少なくとも有することを特徴とするプリント配線板の製造方法。

【請求項6】

(1) 内層回路が形成された内層板の上下に銅箔付樹脂をラミネートする工程と、

(2) (1)の工程で作製した基板の上下にレジストパターンを形成する工程と、

(3) 電気めっきにより導体回路を形成する工程と、

(4) レジストを剥離する工程と、

(5) 請求項1～5のいずれか1項に記載された銅のエッチング液を用いて、導体回路

となるべき部分以外の銅をエッティング除去する工程と、
を含むことを特徴とするプリント配線板の製造方法。

【請求項 7】

導体回路の最表面に無電解Auめっきを施す工程をさらに含む、請求項6に記載のプリント配線板の製造方法。

【請求項 8】

銅箔付樹脂の銅が、密着促進のためのクロメート処理が施されている、請求項6または7に記載のプリント配線板の製造方法。