

【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 1 区分

【発行日】平成25年9月5日 (2013.9.5)

【公表番号】特表2013-501342(P2013-501342A)

【公表日】平成25年1月10日 (2013.1.10)

【年通号数】公開・登録公報2013-002

【出願番号】特願2012-523579(P2012-523579)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/28 (2006.01)

H 0 5 B 33/26 (2006.01)

H 0 5 B 33/04 (2006.01)

H 0 5 B 33/02 (2006.01)

H 0 1 L 51/42 (2006.01)

【 F I 】

H 0 5 B 33/10

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/28

H 0 5 B 33/26 Z

H 0 5 B 33/04

H 0 5 B 33/02

H 0 1 L 31/04 D

【手続補正書】

【提出日】平成25年7月17日 (2013.7.17)

【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】

光電気装置の製造方法であって、

基板 (1 0) を用意し、

前記基板の第 1 の主面に電氣的に相互接続された、細長い要素から構成された開放構造 (2 0) を載せ、

前記電氣的に相互接続された開放構造を透明バリア層 (3 0) であって、第 1 の無機副層と、有機副層と、第 2 の無機副層を順次備えたスタック、または異なる材料からなる無機副層を交互に積んだスタックであるバリア層 (3 0) 中に埋め込み、

前記基板を、前記電氣的に相互接続された開放構造から、除去する

ことを特徴とする光電気装置の製造方法。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の方法であって、

さらに、前記基板を除去した後に形成された自由表面に機能層構造 (4 0) を堆積することを特徴とする方法。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記基板の前記第 1 の側に前記電氣的に相互接続された開放構造を載せる前に、前記基

板の前記第 1 の側に少なくとも 1 つの中間層を堆積することを特徴とする方法。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の方法であって、
前記少なくとも 1 つの中間層は、透明導電層であることを特徴とする方法。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記基板は金属製基板であり、前記基板はエッチングにより除去されることを特徴とする方法。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記基板は可溶性層を設けられており、前記可溶性層に当接して前記構造が適用され、かつ
前記基板は前記可溶性層を溶解することにより除去されることを特徴とする方法。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記基板はリリース層を設けられ、前記リリース層に当接して前記構造が適用され、かつ
前記基板は、前記埋め込まれた開放構造を前記基板から前記リリース層を用いて除去されることを特徴とする方法。

【請求項 8】

請求項 5 に記載の方法であって、
前記電氣的に相互接続された開放構造はさらなる金属で形成され、前記さらなる金属は前記一時的基板として用いられた金属とは異なり、かつ
前記さらなる金属は前記用いられたエッチング剤に対して実質的に無反応であることを特徴とする方法。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記電氣的に相互接続された開放構造は電着により設けられることを特徴とする方法。

【請求項 10】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記電氣的に相互接続された開放構造は、
相互接続された開放構造内において前記基板に液状物質を堆積し、
前記液状物質を硬化することにより得られ、前記硬化された液状物質により形成された前記相互接続された開放構造は導電性であることを特徴とする方法。

【請求項 11】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記電氣的に相互接続された開放構造は金属の層を前記構造に堆積し、かつ
前記堆積された層をパターニングすることにより用意されることを特徴とする方法。

【請求項 12】

請求項 1 に記載の方法であって、
前記透明層の上にポリマー箔を積層することを特徴とする方法。

【請求項 13】

請求項 1 に記載の方法であって、

前記透明層の上にコーティングおよび硬化によりポリマーフィルムを適用することを特徴とする方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0064

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0064】

図2A～2Eを参照して説明した実施の形態とは異なり、中間層12はエッチング停止層として機能する。これにより、広範囲の金属を使用することが可能となる。一時的基板10および分流構造20のための金属を選択しているにも拘わらず、同じ金属が分流構造20と一時的基板10とに用いられている場合でさえも、一時的基板10は分流構造20に損傷を引き起こすことなく除去することができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図1B

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図1B】

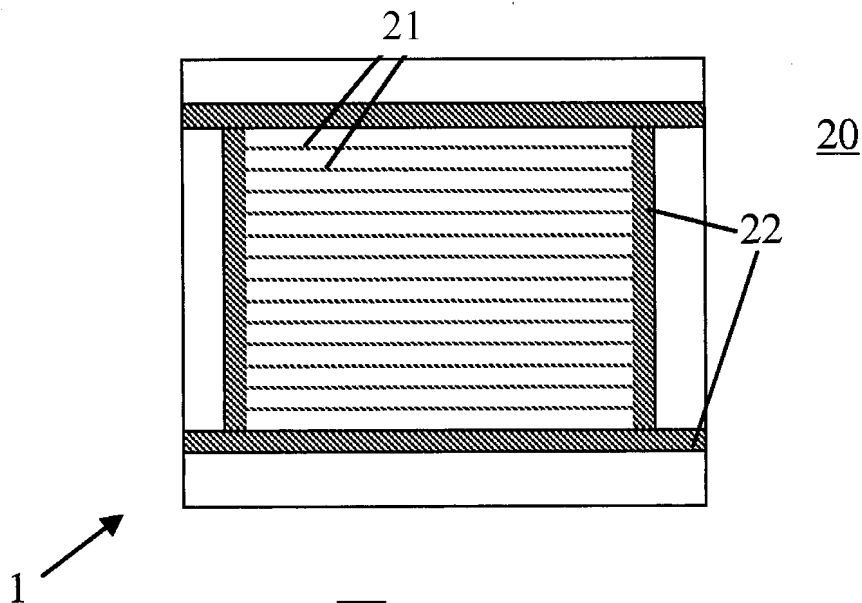


図 1 B