

【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30年4月26日 (2018.4.26)

【公開番号】特開2017-5077(P2017-5077A)

【公開日】平成29年1月5日 (2017.1.5)

【年通号数】公開・登録公報2017-001

【出願番号】特願2015-116660(P2015-116660)

【国際特許分類】

H 0 5 K 3/02 (2006.01)

G 0 3 F 7/20 (2006.01)

H 0 5 K 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 5 K 3/02 B

G 0 3 F 7/20 5 0 1

H 0 5 K 3/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月15日 (2018.3.15)

【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】

絶縁性シート基材層と、
導電性材料と光硬化樹脂とを含む混合剤からなる混合剤層と、
を有することを特徴とする回路パターン形成用シート。

【請求項 2】

前記導電性材料は、平均径が 10 μ m の銀粒子であって、前記混合材層には、前記銀粒子が 83 wt % 含まれることを特徴とする請求項 1 に記載の回路パターン形成用シート。

【請求項 3】

前記絶縁性シート基材層の上下を前記混合剤層で挟み込んだことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の回路パターン形成用シート。

【請求項 4】

前記絶縁性シート基材層と前記混合剤層とが交互に積み重なったことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の回路パターン形成用シート。

【請求項 5】

前記絶縁性シート基材層は、粘着性を有するフレキシブル基材であることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の回路パターン形成用シート。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の回路パターン形成用シートに光線を照射して回路パターンを形成する形成手段を備えることを特徴とする回路パターン製造装置。

【請求項 7】

前記形成手段は、光学エンジンとして、
筐体と、
前記筐体内の一辺に配置されて、レーザ光を発射するレーザダイオードと、
前記レーザダイオードからのレーザ光を反射させるプリズムミラーと、
前記プリズムミラーから入射したレーザ光を、前記筐体の底面に向けて反射する傾斜ミ

ラーと、

前記傾斜ミラーからの反射光を上方に反射するため、前記筐体の底面に設けられた底面ミラーと、

前記底面ミラーからの反射光を、垂直方向および水平方向に角度を変えつつ反射する駆動ミラーと、

を備えることを特徴とする請求項6に記載の回路パターン製造装置。

【請求項 8】

前記形成手段は、光学エンジンとして、

筐体と、

前記筐体内の一辺に配置されて、レーザ光を発射する少なくとも 1 つの第 1 レーザダイオードおよび第 2 レーザダイオードと、

前記第 1 レーザダイオードからのレーザ光を反射させ、前記第 2 レーザダイオードの光軸に合わせてさらに反射させるプリズムミラーと、

前記プリズムミラーから入射したレーザ光束を、前記筐体の底面に向けて反射する傾斜ミラーと、

前記傾斜ミラーからの反射光を上方に反射するため、前記筐体の底面に設けられた底面ミラーと、

前記底面ミラーからの反射光を、垂直方向および水平方向に角度を変えつつ反射する駆動ミラーと、

を備えることを特徴とする請求項6に記載の回路パターン製造装置。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の回路パターン形成用シートに光線を照射して回路パターンを形成する形成ステップを含むことを特徴とする回路パターン製造方法。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の回路パターン形成用シートに光線を照射して回路パターンを形成する形成ステップをコンピュータに実行させることを特徴とする回路パターン製造プログラム。