

【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】令和 3 年 7 月 29 日 (2021.7.29)

【公開番号】特開 2020-21796 (P2020-21796A)

【公開日】令和 2 年 2 月 6 日 (2020.2.6)

【年通号数】公開・登録公報 2020-005

【出願番号】特願 2018-143361 (P2018-143361)

【国際特許分類】

H 0 5 K 3/34 (2006.01)

H 0 1 L 23/12 (2006.01)

H 0 5 K 1/11 (2006.01)

H 0 5 K 3/40 (2006.01)

【F I】

H 0 5 K 3/34 5 0 1 D

H 0 1 L 23/12 F

H 0 1 L 23/12 5 0 1 B

H 0 5 K 1/11 N

H 0 5 K 3/40 K

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 6 月 15 日 (2021.6.15)

【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】請求項 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1】

複数の第 1 配線層と、

前記複数の第 1 配線層を被覆する絶縁層と、

前記絶縁層を厚さ方向に貫通して前記第 1 配線層の上面の一部を露出するとともに、容積が互いに異なる複数の開口部と、

前記各開口部を充填するビア配線と、前記ビア配線と電氣的に接続され、前記絶縁層の上面に形成された柱状の接続端子とを有する複数の第 2 配線層と、を有し、

前記ビア配線は、電解めっき層と、前記電解めっき層と前記開口部の底部に露出する前記第 1 配線層の上面との間に形成された N 層 (N は 1 以上の整数) からなる無電解めっき構造と、を有し、

前記ビア配線は、当該ビア配線が充填される前記開口部の容積が大きいほど前記無電解めっき構造が厚くなるように形成されている配線基板。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

本発明の一観点によれば、複数の第 1 配線層と、前記複数の第 1 配線層を被覆する絶縁層と、前記絶縁層を厚さ方向に貫通して前記第 1 配線層の上面の一部を露出するとともに、容積が互いに異なる複数の開口部と、前記各開口部を充填するビア配線と、前記ビア配線と電氣的に接続され、前記絶縁層の上面に形成された柱状の接続端子とを有する複数の第 2 配線層と、を有し、前記ビア配線は、電解めっき層と、前記電解めっき層と前記開口

部の底部に露出する前記第 1 配線層の上面との間に形成された N 層（N は 1 以上の整数）からなる無電解めっき構造と、を有し、前記ビア配線は、当該ビア配線が充填される前記開口部の容積が大きいほど前記無電解めっき構造が厚くなるように形成されている配線基板。