

【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 1 年 12 月 26 日 (2019.12.26)

【公開番号】特開 2017-201686 (P2017-201686A)

【公開日】平成 29 年 11 月 9 日 (2017.11.9)

【年通号数】公開・登録公報 2017-043

【出願番号】特願 2017-80052 (P2017-80052)

【国際特許分類】

H 0 5 K 1/09 (2006.01)

H 0 5 K 3/12 (2006.01)

C 0 4 B 37/02 (2006.01)

C 0 4 B 41/88 (2006.01)

【F I】

H 0 5 K 1/09 C

H 0 5 K 3/12 6 1 0 H

H 0 5 K 3/12 6 1 0 J

C 0 4 B 37/02 B

C 0 4 B 41/88 C

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 11 月 18 日 (2019.11.18)

【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】

絶縁性基板と、この絶縁性基板の表面の少なくとも一部の領域に積層され、かつ活性金属層及び非透過層を含む接合層と、この接合層に積層され、導体を含み、かつ多孔質構造を有する表面導体層とを含むメタライズ基板であって、

前記活性金属層が、T i、Z r、H f、N b、T a、C r、M n 及び A l からなる群より選択された少なくとも 1 種の活性金属又はこの活性金属を含む合金を含み、

前記非透過層が、M o、W、N i、P d 及び P t からなる群より選択された少なくとも 1 種のバリア性金属又はこのバリア性金属を含む合金を含み、かつ活性金属層と表面導体層との間に介在するメタライズ基板。

【請求項 2】

接合層が、さらに親和層を含み、この親和層が、表面導体層に含まれる金属と同一又は合金化可能な金属を含み、かつ前記親和層が表面導体層と接している請求項 1 記載のメタライズ基板。

【請求項 3】

表面導体層に含まれる導体が、N i、P t、C u、A g、A u 及び A l からなる群より選択された少なくとも 1 種の導電性金属又はこの導電性金属を含む合金を含む請求項 1 又は 2 記載のメタライズ基板。

【請求項 4】

表面導体層の空隙率が 5 ~ 30 体積 % である請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のメタライズ基板。

【請求項 5】

絶縁性基板の表面に、活性金属層及び非透過層を含む接合層を積層する接合層形成工程

、接合層の上に、金属粒子及び有機ビヒクルを含む表面導体層用導体ペーストを塗布する導体塗布工程、塗布した前記導体ペーストに含まれる金属粒子の焼結温度以上に加熱して導体ペーストを焼成し、導体を含み、かつ多孔質構造を有する表面導体層を形成する導体焼成工程を含む請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載のメタライズ基板の製造方法。