

【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5年7月5日(2023.7.5)

【国際公開番号】WO2023/008200  
 【出願番号】特願2023-506314(P2023-506314)

【国際特許分類】

H 0 5 K 1 / 0 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

H 0 5 K 3 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

H 0 5 K 1 / 0 2 R

H 0 5 K 3 / 0 0 X

H 0 5 K 1 / 0 2 G

10

【手続補正書】

【提出日】令和5年1月30日(2023.1.30)

【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

20

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

回路形成部とダミー部とを備える回路基板であって、

セラミック板と、前記セラミック板の主面に接合されている複数の導体部と、を備え、  
前記複数の導体部は、前記ダミー部に設けられる第1導体部と、前記回路形成部に設けら  
れる第2導体部と、を含み、

前記第1導体部の表面に第1識別マークを有し、

前記回路形成部を取り囲む前記ダミー部における前記第1導体部の外縁の一部は、前記セラミック板の前記主面よりも外側にはみ出している、回路基板。

30

【請求項2】

回路形成部とダミー部とを備える回路基板であって、

セラミック板と、前記セラミック板の主面に接合されている複数の導体部と、を備え、  
前記複数の導体部は、前記ダミー部に設けられる第1導体部と、前記回路形成部に設けら  
れる第2導体部と、を含み、

前記第1導体部の表面に第1識別マークを有し、

前記複数の導体部は、前記ダミー部に設けられ、前記第1識別マークを有しない第3導体部を含む、回路基板。

【請求項3】

前記回路形成部を取り囲む前記ダミー部における前記第1導体部の外縁の一部は、前記セラミック板の前記主面よりも外側にはみ出している、請求項2に記載の回路基板。

40

【請求項4】

前記第2導体部の表面に第2識別マークを有し、当該第2識別マークは、前記第1識別マークに含まれる第1情報に関連する第2情報を含む、請求項1又は2に記載の回路基板。

【請求項5】

前記第1識別マークは、レーザ孔で構成されるコードを含み、前記レーザ孔は1 μ m以上の深さを有する、請求項1又は2に記載の回路基板。

【請求項6】

回路形成領域とダミー領域とを含む主面を有するセラミック板と、前記主面を覆うよう

50

に前記セラミック板に接合される金属板と、を備える接合基板であって、

前記金属板は、前記ダミー領域を覆う部分の表面に第3識別マークを有する、接合基板。

【請求項7】

前記金属板の外縁の一部は前記セラミック板の前記主面よりも外側にはみ出しており、前記セラミック板の角部は前記金属板よりも外側に突出している、請求項6に記載の接合基板。

【請求項8】

前記回路形成領域を覆う部分の表面に第4識別マークを有し、当該第4識別マークは、前記第3識別マークに含まれる第3情報に関連する第4情報を含む、請求項6又は7に記載の接合基板。

10

【請求項9】

前記第3識別マークは、レーザ孔で構成されるコードを含み、前記レーザ孔は3 μm以上の深さを有する、請求項6又は7に記載の接合基板。

【請求項10】

第1導体部を有するダミー部と第2導体部を有する回路形成部とを備える回路基板から前記ダミー部を切り離して得られる、前記第2導体部を有する個片基板であって、

前記第2導体部の表面は、前記第1導体部の表面における第1識別マークに含まれる第1情報に関連する第2情報を含む第2識別マークを有し、

前記第2識別マークは凹部で構成される、個片基板。

20

【請求項11】

前記凹部はレーザ孔であり、前記レーザ孔は1 μm以上の深さを有する、請求項10に記載の個片基板。

【請求項12】

請求項6又は7の接合基板に少なくともエッチング処理を施して、前記ダミー領域及び前記回路形成領域に、第1導体部及び第2導体部をそれぞれ形成し、前記第1導体部を含むダミー部と前記第2導体部を含む回路形成部とを有する回路基板を得る工程を有し、

前記第1導体部の表面は、前記第3識別マークに由来する第1識別マークを有する、回路基板の製造方法。

【請求項13】

30

請求項6又は7の接合基板に少なくともエッチング処理を施して、前記ダミー領域及び前記回路形成領域に、第1導体部及び第2導体部をそれぞれ形成し、前記第1導体部を含むダミー部と前記第2導体部を含む回路形成部とを有する回路基板を得る工程と、

前記回路基板から前記ダミー部を切り離し、前記第2導体部を有する個片基板を得る工程と、を有し、

前記第1導体部の表面は、前記第3識別マークに由来する第1識別マークを有する、個片基板の製造方法。

40

50