【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6年6月28日(2024.6.28)

【国際公開番号】WO2023/090312
【出願番号】特願2023-561595(P2023-561595)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｇ　4/30(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｇ　4/30　３１１Ｆ
Ｈ０１Ｇ　4/30　２０１Ｌ
Ｈ０１Ｇ　4/30　２０１Ａ
Ｈ０１Ｇ　4/30　５１７
Ｈ０１Ｇ　4/30　５１５
Ｈ０１Ｇ　4/30　５１２

【手続補正書】
【提出日】令和6年4月9日(2024.4.9)
【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】
セラミック粉末を含むスラリーをシート状に成形してセラミックグリーンシートを作製するセラミックグリーンシート作製工程と、
前記セラミックグリーンシートに内部電極を印刷する内部電極印刷工程と、
前記セラミックグリーンシートにおける前記内部電極が印刷されている面と同一面の、前記内部電極が印刷されていない領域に、絶縁性ペーストを配置する絶縁性ペースト配置工程と、
前記内部電極が印刷及び前記絶縁性ペーストが配置された前記セラミックグリーンシートを積層する積層工程と、
積層された前記セラミックグリーンシートをプレスして積層シートを作製するプレス工程と、
を含み、
前記積層工程の前に、前記絶縁性ペーストを乾燥させる工程を含み、
乾燥後の前記絶縁性ペーストは、８０℃で周波数１Ｈｚにおける貯蔵弾性率Ｅ’が１．０ＭＰａ以上１００ＭＰａ以下である、積層シートの製造方法。
【請求項２】
乾燥後の前記絶縁性ペーストは、前記内部電極から離間して配置されている、
請求項１に記載の積層シートの製造方法。
【請求項３】
乾燥後の前記絶縁性ペーストは、前記内部電極と一部と重なって配置されている、
請求項１に記載の積層シートの製造方法。
【請求項４】
乾燥後の前記絶縁性ペーストは、前記内部電極の全周を囲って配置されている、
請求項１から請求項３のいずれか１項に記載の積層シートの製造方法。
【請求項５】
乾燥後の前記絶縁性ペーストは、前記内部電極の周囲の一部を囲って配置されている、

請求項１から請求項３のいずれか１項に記載の積層シートの製造方法。
【請求項６】
セラミック粉末を含むスラリーをシート状に成形してセラミックグリーンシートを作製するセラミックグリーンシート作製工程と、
前記セラミックグリーンシートに内部電極を印刷する内部電極印刷工程と、
前記セラミックグリーンシートにおける前記内部電極が印刷されている面と同一面の、前記内部電極が印刷されていない領域に、絶縁性ペーストを配置する絶縁性ペースト配置工程と、
前記内部電極が印刷及び前記絶縁性ペーストが配置された前記セラミックグリーンシートを積層する積層工程と、
積層された前記セラミックグリーンシートをプレスして積層シートを作製するプレス工程と、を含み、
前記積層工程の前に、前記絶縁性ペーストを乾燥させる工程を含み、
乾燥後の前記絶縁性ペーストは、８０℃で周波数１Ｈｚにおける貯蔵弾性率Ｅ’が１．０ＭＰａ以上１００ＭＰａ以下であり、
積層シートを切断して積層体チップを作製する切断工程と、
前記積層体チップを焼成する焼成工程と、
焼成された前記積層体チップの両端面に外部電極を形成する外部電極形成工程と、
を備える積層電子部品の製造方法。
【請求項７】
前記積層電子部品は、積層セラミックコンデンサである、
請求項６に記載の積層電子部品の製造方法。
【請求項８】
内部電極と、前記内部電極が印刷されていない領域に、８０℃で周波数１Ｈｚにおける貯蔵弾性率Ｅ’が１．０ＭＰａ以上１００ＭＰａ以下である乾燥後の絶縁性ペーストが配置されたセラミックグリーンシートが、複数積層された、積層シート。