

【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3部門第4区分

【発行日】令和5年4月27日(2023.4.27)

【国際公開番号】WO2022/044585

【出願番号】特願2022-545520(P2022-545520)

【国際特許分類】

C 2 5 D 1 1 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

C 2 5 D 1 1 / 1 8 (2 0 0 6 . 0 1)

C 2 5 D 1 1 / 2 0 (2 0 0 6 . 0 1)

C 2 5 D 1 1 / 2 4 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 2 5 D 1 1 / 0 4 3 0 3

C 2 5 D 1 1 / 1 8 3 0 8

C 2 5 D 1 1 / 1 8 3 1 3

C 2 5 D 1 1 / 2 0 3 0 2

C 2 5 D 1 1 / 2 4 3 0 2

【手続補正書】

【提出日】令和5年2月13日(2023.2.13)

20

【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】

絶縁膜と、前記絶縁膜を厚み方向に貫通し、互いに電氣的に絶縁された状態で設けられた、複数の導体とを有し、前記導体が前記絶縁膜の前記厚み方向における少なくとも一方の面から突出しており、前記導体が突出している前記絶縁膜の前記面を覆う樹脂層を有する構造体を用意する準備工程と、

30

酸素分圧が10000Pa以下の雰囲気にて、少なくとも前記樹脂層を加熱する加熱工程と、

前記加熱工程により加熱された前記樹脂層を、前記絶縁膜から除去する除去工程とを有し、

前記樹脂層は、熱剥離性接着剤を含む、金属充填微細構造体の製造方法。

【請求項2】

前記加熱工程は、前記雰囲気の前記酸素分圧が1.0Pa以下である、請求項1に記載の金属充填微細構造体の製造方法。

【請求項3】

前記加熱工程は、前記雰囲気の不活性ガスの分圧が、前記雰囲気の全圧の85%以上である、請求項1又は2に記載の金属充填微細構造体の製造方法。

40

【請求項4】

前記加熱工程は、前記雰囲気の還元性ガスの分圧が、前記雰囲気の全圧の85%以上である、請求項1～3のいずれか1項に記載の金属充填微細構造体の製造方法。

【請求項5】

前記加熱工程は、前記雰囲気的全圧が5.0Pa以下である、請求項1～4のいずれか1項に記載の金属充填微細構造体の製造方法。

【請求項6】

前記導体は、卑金属を含む、請求項1～5のいずれか1項に記載の金属充填微細構造体

50

の製造方法。

【請求項 7】

複数の前記導体は、前記導体の長手方向に対して垂直な断面における断面積が $20 \mu\text{m}^2$ 以下の導体を有する、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の金属充填微細構造体の製造方法。

【請求項 8】

前記加熱工程における前記樹脂層の到達温度が 150 以下である、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の金属充填微細構造体の製造方法。

【請求項 9】

前記導体は、前記絶縁膜の前記厚み方向における両面から、それぞれ突出しており、
前記樹脂層は、前記絶縁膜の前記厚み方向における両面に、それぞれ設けられている、
請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の金属充填微細構造体の製造方法。 10

【請求項 10】

前記絶縁膜は、陽極酸化膜である、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の金属充填微細構造体の製造方法。

20

30

40

50