

【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1区分
 【発行日】令和7年5月13日(2025.5.13)

【国際公開番号】WO2024/247873
 【出願番号】特願2024-552097(P2024-552097)

【国際特許分類】

C 0 4 B 3 5 / 4 8 6 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 4 B 3 5 / 6 4 (2 0 0 6 . 0 1)

A 6 1 C 1 3 / 0 8 3 (2 0 0 6 . 0 1)

A 6 1 C 7 / 1 4 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 4 B 3 5 / 4 8 6

C 0 4 B 3 5 / 6 4

A 6 1 C 1 3 / 0 8 3

A 6 1 C 7 / 1 4

【手続補正書】

【提出日】令和6年8月30日(2024.8.30)

【手続補正1】

20

【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】

ジルコニア焼結体の製造方法であって、以下の工程：

ジルコニアと、イットリア及び/又はイッテルピアとを含む成形体であって、ジルコニアと、イットリアと、イッテルピアとの合計を100mol%としたとき、イットリアとイッテルピアとの合計割合が3mol%以上4mol%未満である成形体を準備する成形体準備工程；

30

前記成形体を800 以上1200 以下で加熱する第1加熱工程；

前記第1加熱工程を経た前記成形体をマイクロ波加熱により1600 以上2000 以下で加熱する第2加熱工程；および

前記第2加熱工程を経た前記成形体を 100 /min以上の速さで1300 まで降温する冷却工程；

を包含する、ジルコニア焼結体の製造方法。

【請求項2】

前記マイクロ波加熱の加熱方式が、マルチモードである、請求項1に記載の製造方法。

【請求項3】

40

前記第2加熱工程において、前記マイクロ波加熱を酸化雰囲気下で実施する、請求項1または2に記載の製造方法。

【請求項4】

前記第2加熱工程において、前記マイクロ波加熱を酸素濃度が30vol%以上100vol%以下の雰囲気下で実施する、請求項3に記載の製造方法。

【請求項5】

前記第2加熱工程において、SiCサセプタを前記成形体の所定の方向の両側から挟むように配置する、請求項1または2に記載の製造方法。

【請求項6】

前記成形体準備工程において、ジルコニアを有する顆粒を含む材料を成形して前記成形

50

体を準備する、請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

【請求項 7】

ジルコニアと、イットリア及び / 又はイッテルビアとを含むジルコニア焼結体であって、
ジルコニアと、イットリアと、イッテルビアとの合計を 100 mol % としたとき、イットリアとイッテルビアとの合計割合は 3 mol % 以上 4 mol % 未満であり、
結晶相の全体を 100 質量 % としたとき、単位格子の c/a 軸長比が 1.0068 以上 1.010 未満の範囲内にある結晶相の割合が 10 質量 % 以上である、
ジルコニア焼結体。

【請求項 8】

結晶相の全体を 100 質量 % としたとき、単位格子の c/a 軸長比が 1.007 以上 1.010 未満の範囲内にある結晶相の割合が 10 質量 % 以上である、請求項 7 に記載のジルコニア焼結体。

【請求項 9】

134 の熱水中に 6 時間浸漬させた後の単斜晶の割合が 10 % 以下である、請求項 7 に記載のジルコニア焼結体。

【請求項 10】

結晶相の全体を 100 質量 % としたとき、単位格子の c/a 軸長比が、1 以上 1.0055 未満の範囲内にある結晶相の割合が 20 質量 % 以下である、請求項 7 に記載のジルコニア焼結体。

【請求項 11】

厚さ 1 mm の試験片の厚さ方向における D65 光源に対する全光線透過率が 44 % 以上である、請求項 7 に記載のジルコニア焼結体。

【請求項 12】

請求項 7 ~ 11 のいずれか一項に記載のジルコニア焼結体を含む、歯科材料。

【請求項 13】

義歯、義歯ミルブランク、または歯科矯正ブラケットである、請求項 12 に記載の歯科材料。

10

20

30

40

50