

【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5年3月30日(2023.3.30)

【公開番号】特開2023-40099(P2023-40099A)

【公開日】令和5年3月22日(2023.3.22)

【年通号数】公開公報(特許)2023-053

【出願番号】特願2022-209178(P2022-209178)

【国際特許分類】

C 04 B 35/486(2006.01)

10

A 61 C 5/70(2017.01)

A 61 C 13/083(2006.01)

【F I】

C 04 B 35/486

A 61 C 5/70

A 61 C 13/083

【手続補正書】

【提出日】令和5年3月22日(2023.3.22)

【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】

イットリアを2.0～9.0mol%含み、平均一次粒子径が60nm以下で、かつ100nmを超える粒径を有する粒子が0.5質量%以下であるジルコニア粒子からなり、重合性単量体及びその重合体の合計含有量が5質量%以下であり、厚さ1.5mmにおけるL*(W-B)が5以上である、ジルコニア成形体。

30

【請求項2】

常圧下、900～1200で焼結した後の3点曲げ強さが500MPa以上である、請求項1に記載のジルコニア成形体。

【請求項3】

常圧下、900～1200で焼結した後の厚さ0.5mmにおける波長700nmの光の透過率が40%以上である、請求項1または2に記載のジルコニア成形体。

【請求項4】

常圧下、900～1200で焼結した後、180熱水中に5時間浸漬させた後の正方晶系および立方晶系に対する单斜晶系の割合が5%以下である、請求項1～3のいずれかに記載のジルコニア成形体。

40

【請求項5】

200～800で焼結した後の厚さ1.5mmにおけるL*(W-B)が5以上である、請求項1～4のいずれかに記載のジルコニア成形体。

【請求項6】

イットリアを2.0～9.0mol%含み、厚さ1.5mmにおけるL*(W-B)が5以上である、切削加工前のジルコニア仮焼体。

【請求項7】

常圧下、900～1200で焼結した後の3点曲げ強さが500MPa以上である、請求項6に記載のジルコニア仮焼体。

【請求項8】

50

常圧下、900～1200で焼結した後の厚さ0.5mmにおける波長700nmの光の透過率が40%以上である、請求項6または7に記載のジルコニア仮焼体。

【請求項9】

常圧下、900～1200で焼結した後、180熱水中に5時間浸漬させた後の正方晶系および立方晶系に対する单斜晶系の割合が5%以下である、請求項6～8のいずれかに記載のジルコニア仮焼体。

【請求項10】

請求項1～5のいずれかに記載のジルコニア成形体を用いる、ジルコニア仮焼体の製造方法。

【請求項11】

請求項1～5のいずれかに記載のジルコニア成形体を200～800で仮焼する工程を含む、請求項10に記載のジルコニア仮焼体の製造方法。

【請求項12】

蛍光剤と、2.0～9.0mol%のイットリアを含み、厚さ1.0mmにおける直線光透過率が1%以上である、ジルコニア焼結体。

【請求項13】

3点曲げ強さが500MPa以上である、請求項12に記載のジルコニア焼結体。

【請求項14】

厚さ0.5mmにおける波長700nmの光の透過率が40%以上である、請求項12または13に記載のジルコニア焼結体。

【請求項15】

180熱水中に5時間浸漬させた後の正方晶系および立方晶系に対する单斜晶系の割合が5%以下である、請求項12～14のいずれかに記載のジルコニア焼結体。

【請求項16】

請求項1～5のいずれかに記載のジルコニア成形体を用いる、ジルコニア焼結体の製造方法。

【請求項17】

該ジルコニア成形体を常圧下、900～1200で焼結する工程を含む、請求項16に記載のジルコニア焼結体の製造方法。

【請求項18】

請求項6～9のいずれかに記載の切削加工前のジルコニア仮焼体を用いる、ジルコニア焼結体の製造方法。

【請求項19】

該ジルコニア仮焼体を常圧下、900～1200で焼結する工程を含む、請求項18に記載のジルコニア焼結体の製造方法。

10

20

30

40

50