

【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3区分

【発行日】令和6年11月19日(2024.11.19)

【国際公開番号】WO2023/167306

【出願番号】特願2024-504432(P2024-504432)

【国際特許分類】

C 0 9 K 1 1 / 6 4 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 9 K 1 1 / 8 0 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 9 K 1 1 / 5 9 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 9 K 1 1 / 0 8 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 9 K 1 1 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 4 B 3 5 / 1 1 7 (2 0 0 6 . 0 1)

F 2 1 V 9 / 3 8 (2 0 1 8 . 0 1)

F 2 1 Y 1 1 5 / 3 0 (2 0 1 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 9 K 1 1 / 6 4

C 0 9 K 1 1 / 8 0

C 0 9 K 1 1 / 5 9

C 0 9 K 1 1 / 0 8 J

C 0 9 K 1 1 / 0 2 Z

C 0 9 K 1 1 / 0 8 B

C 0 4 B 3 5 / 1 1 7

F 2 1 V 9 / 3 8

F 2 1 Y 1 1 5 : 3 0

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月8日(2024.10.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0282

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0282】

〔実施例13〕

図27に示すように、 $YAG_{x}CaAl_{2-x}SiN_{3}$ 、および $Al_{2}O_{3}$ の含有量をそれぞれ15wt%、15wt%および70wt%とする以外は実施例1と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0283

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0283】

〔実施例14〕

図27に示すように、 $YAG_{x}CaAl_{2-x}SiN_{3}$ 、および $Al_{2}O_{3}$ の含有量をそれぞれ20wt%、10wt%および70wt%とする以外は実施例1と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

30

40

50

【補正対象項目名】 0 2 8 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 8 4 】

〔実施例 1 5〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 2 5 w t %、5 w t % および 7 0 w t % とする以外は実施例 1 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】 明細書

10

【補正対象項目名】 0 2 8 5

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 8 5 】

〔実施例 1 6〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 2 5 w t %、2 5 w t % および 5 0 w t % とする以外は実施例 1 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】 明細書

20

【補正対象項目名】 0 2 8 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 8 6 】

〔実施例 1 7〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 3 5 w t %、3 3 w t % および 3 2 w t % とする以外は実施例 1 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】 明細書

30

【補正対象項目名】 0 2 8 7

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 8 7 】

〔実施例 1 8〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 1 0 w t %、5 w t % および 8 5 w t % とする以外は実施例 1 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】 明細書

40

【補正対象項目名】 0 2 8 8

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 8 8 】

〔比較例 1 4〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 3 0 w t %、0 w t % および 7 0 w t % とする以外は実施例 1 3 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】 明細書

50

【補正対象項目名】 0 2 8 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 8 9 】

〔 比較例 1 5 〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 8 5 w t %、1 5 w t % および 0 w t % とする以外は実施例 1 3 と同様にしてコンポジットセラミックスの製造を試みたが、焼結体が崩れて成形体を得られず、コンポジットセラミックスが得られなかった。

【 手続補正 9 】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 2 9 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 9 0 】

〔 比較例 1 6 〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 4 0 w t %、4 0 w t % および 2 0 w t % とする以外は実施例 1 3 と同様にしてコンポジットセラミックスの製造を試みたが、焼結体が崩れて成形体を得られず、コンポジットセラミックスが得られなかった。

【 手続補正 1 0 】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 2 9 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 9 1 】

〔 比較例 1 7 〕

図 2 7 に示すように、 YAG 、 $CaAlSiN_3$ 、および Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 0 w t %、3 0 w t % および 7 0 w t % とする以外は実施例 1 3 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【 手続補正 1 1 】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 2 9 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 9 2 】

〔 参考例 1 〕

YAG 、 $CaAlSiN_3$ および $(LaY)_3Si_6N_{11}$ 、ならびに Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 2 0 w t %、総じて 1 0 w t % ならびに 7 0 w t % とする以外は実施例 1 1 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

【 手続補正 1 2 】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 2 9 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 2 9 3 】

〔 参考例 2 〕

YAG 、 $CaAlSiN_3$ および $(LaY)_3Si_6N_{11}$ 、ならびに Al_2O_3 の含有量をそれぞれ 2 5 w t %、総じて 5 w t % ならびに 7 0 w t % とする以外は実施例 1 1 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

10

20

30

40

50

【手続補正 13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0294

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0294】

〔参考例 3〕

YAG、CaAlSiN₃ および (LaY)₃Si₆N₁₁、ならびに Al₂O₃ の含有量をそれぞれ 30 wt %、総じて 0 wt % ならびに 70 wt % とする以外は実施例 11 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

10

【手続補正 14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0295

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0295】

〔参考例 4〕

(LaY)₃Si₆N₁₁、CaAlSiN₃ および Al₂O₃ の含有量をそれぞれ 20 wt %、10 wt % および 70 wt % とする以外は実施例 11 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

20

【手続補正 15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0296

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0296】

〔参考例 5〕

(LaY)₃Si₆N₁₁、CaAlSiN₃ および Al₂O₃ の含有量をそれぞれ 25 wt %、5 wt % および 70 wt % とする以外は実施例 11 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

30

【手続補正 16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0297

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0297】

〔参考例 6〕

(LaY)₃Si₆N₁₁、CaAlSiN₃ および Al₂O₃ の含有量をそれぞれ 30 wt %、0 wt % および 70 wt % とする以外は実施例 11 と同様にしてコンポジットセラミックスを製造した。

40