

【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4年9月28日(2022.9.28)

【国際公開番号】WO2022/075038

【出願番号】特願2022-500754(P2022-500754)

【国際特許分類】

B 2 2 F 3/11(2006.01)

C 2 2 C 1/08(2006.01)

B 2 2 F 1/00(2022.01)

C 2 2 C 1/04(2006.01)

B 2 2 F 1/05(2022.01)

C 2 2 C 14/00(2006.01)

10

【F I】

B 2 2 F 3/11 Z

C 2 2 C 1/08 F

B 2 2 F 1/00 R

C 2 2 C 1/04 E

B 2 2 F 1/05

C 2 2 C 14/00 Z

20

【手続補正書】

【提出日】令和4年1月6日(2022.1.6)

【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】

30

成形型の成形面上でチタン含有粉末を加熱して焼結させ、チタンを含有するシート状の多孔質金属体を製造する方法であって、

成形型の成形面に、該成形面の外縁側に位置して離型層が存在せずに焼結時にチタン含有粉末が接着する接着領域と、離型層が形成された易剥離領域とを設定する領域設定工程と、

前記領域設定工程の後、前記成形面上にチタン含有粉末を乾式で堆積させる粉末堆積工程と、

前記粉末堆積工程の後、前記成形面上で前記チタン含有粉末を950以上の温度に加熱し、前記接着領域上に位置するチタン含有粉末を当該接着領域に接着させながら、前記成形面上の前記チタン含有粉末を焼結させる粉末焼結工程とを含む、多孔質金属体の製造方法。

40

【請求項2】

前記チタン含有粉末の平均円形度が0.93以下である、請求項1に記載の多孔質金属体の製造方法。

【請求項3】

前記成形型が、カーボン、石英、グラファイト、マグネシア、カルシア、ジルコニア及びイットリアからなる群から選択される少なくとも一種を含む、請求項1又は2に記載の多孔質金属体の製造方法。

【請求項4】

前記領域設定工程で、窒化ホウ素及び/又はホウ化チタンを含む離型剤により、前記離

50

型層を形成する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の多孔質金属体の製造方法。

【請求項 5】

前記チタン含有粉末の 90% 粒子径 D_{90} が $15 \mu\text{m} \sim 50 \mu\text{m}$ である、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の多孔質金属体の製造方法。

【請求項 6】

前記粉末堆積工程にて成形型の成形面上でチタン含有粉末を堆積させる表面積の、前記易剥離領域の表面積に対する比が、 $1.05 \sim 1.50$ である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の多孔質金属体の製造方法。

【請求項 7】

前記粉末堆積工程にて、成形型の成形面上でチタン含有粉末を堆積させる表面積を 64 cm^2 以上とする、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の多孔質金属体の製造方法。 10

【請求項 8】

前記チタン含有粉末のチタン含有量が 75 質量% 以上である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の多孔質金属体の製造方法。

20

30

40

50