

【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 7 年 6 月 5 日(2025.6.5)

【国際公開番号】WO2023/136233

【出願番号】特願 2023-574026(P2023-574026)

【国際特許分類】

B 2 2 F 10/73(2021.01)

C 2 2 C 19/05(2006.01)

C 2 2 C 38/00(2006.01)

B 2 2 F 8/00(2006.01)

B 2 2 F 1/052(2022.01)

B 2 2 F 10/34(2021.01)

B 3 3 Y 10/00(2015.01)

B 3 3 Y 70/00(2020.01)

B 2 2 F 10/28(2021.01)

10

【F I】

B 2 2 F 10/73

C 2 2 C 19/05 Z

C 2 2 C 38/00 3 0 4

B 2 2 F 8/00

B 2 2 F 1/052

B 2 2 F 10/34

B 3 3 Y 10/00

B 3 3 Y 70/00

B 2 2 F 10/28

20

【手続補正書】

【提出日】令和 7 年 5 月 28 日(2025.5.28)

【手続補正 1】

30

【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】

合金粉末の表面に酸化膜を備え、

前記合金粉末は、

N i 基合金であり、

質量%で、

40

酸素を 0 . 0 3 1 % 以上 0 . 1 0 6 % 未満含み、且つ、

前記酸化膜は、最大厚さが 2 0 0 n m 以下 (0 を含まず) であることを特徴とする積層造形用リユース合金粉末。

【請求項 2】

前記合金粉末は、

質量%で、

C r : 1 4 . 5 % 以上 2 4 . 0 % 以下、

M o : 1 2 . 0 % 以上 2 3 . 0 % 以下を含有する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の積層造形用リユース合金粉末。

【請求項 3】

50

前記酸化膜は、最大厚さが100nm以下(0を含まず)であることを特徴とする請求項1に記載の積層造形用リユース合金粉末。

【請求項4】

前記酸化膜の最外表面近傍が、Niを主とする酸化物であることを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載の積層造形用リユース合金粉末。

【請求項5】

前記酸化膜の最外表面近傍は、酸素以外の含有元素のうち、最も多い元素がNi、Ti、SiまたはAlの少なくとも1種を含む酸化物であることを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載の積層造形用リユース合金粉末。

【請求項6】

請求項1から5のいずれか一項に記載の積層造形用リユース合金粉末を含む粉末を原料粉末とし、前記粉末を用いて積層造形することを特徴とする積層造形品の製造方法。

【請求項7】

前記粉末は、

酸化膜の最大厚みが60nmである合金粉末と酸化膜の最大厚みが50nmである合金粉末と、を含んでいる

ことを特徴とする請求項6に記載の積層造形品の製造方法。

—
【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

前記合金粉末は、質量%で、酸素を0.030%超0.106%未満含み、且つ、前記酸化膜は、最大厚さが1nm以上100nm以下であることが好ましい。また、前記合金粉末は、質量%で、酸素を0.031%以上0.106%未満含むことが好ましい。

10

20

30

40

50