

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2022年8月11日(11.08.2022)



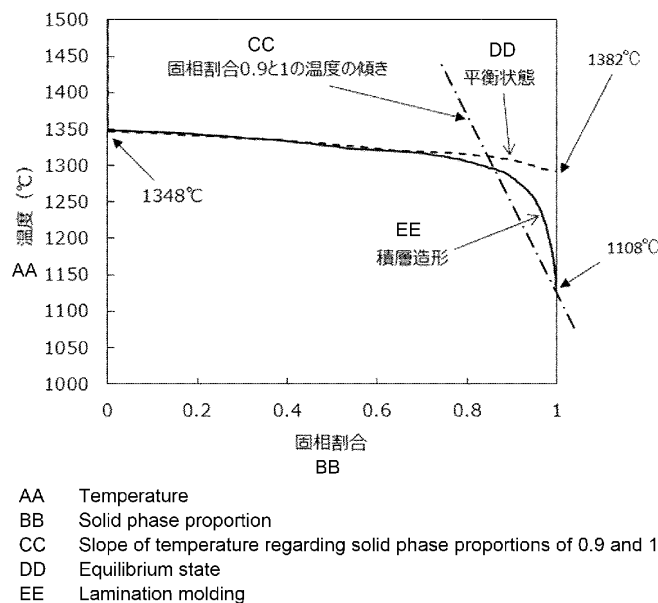
(10) 国際公開番号

WO 2022/168914 A1

- (51) 国際特許分類:
C22C 19/05 (2006.01) B22F 1/00 (2022.01)
B33Y 80/00 (2015.01) B22F 10/28 (2021.01)
B33Y 70/00 (2020.01) B22F 10/34 (2021.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/004263
- (22) 国際出願日: 2022年2月3日(03.02.2022)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2021-017109 2021年2月5日(05.02.2021) JP
- (71) 出願人: 日立金属株式会社(HITACHI METALS, LTD.) [JP/JP]; 〒1088224 東京都港区港南一丁目2番70号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 青田欣也(AOTA Kinya); 〒1088224 東京都港区港南一丁目2番70号 日立金属株式会社内 Tokyo (JP). 桑原孝介(KUWABARA Kousuke); 〒1088224 東京都港区港南一丁目2番70号 日立金属株式会社内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH,

(54) Title: NI-BASED ALLOY POWDER FOR LAMINATION MOLDING, LAMINATION MOLDED ARTICLE, AND LAMINATION MOLDED ARTICLE MANUFACTURING METHOD

(54) 発明の名称: 積層造形用Ni基合金粉末、積層造形物および積層造形物の製造方法



(57) Abstract: Provided are a Ni-based alloy powder for lamination molding, a lamination molded article, and a manufacturing method therefor, all of which prevent development of cracks. The Ni-based alloy powder for lamination molding contains, in mass%, 10.0-16.0% of Cr, 4.0-9.0% of Al, 1.0-6.0% of Mo, 0.5-4.0% of Nb, 0.5% or less of Ti, 0.5% or less of Zr, 0.06-0.4% of C, and 0.04% or less of B, the remaining portion being Ni and unavoidable impurities, and satisfies

[続葉有]

KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告(条約第21条(3))

$150 \leq 120Nb + 650Zr + 32Ti - 385C \leq 270$.

(57) 要約: 割れ発生の無い積層造形用Ni基合金粉末、積層造形物および製造方法を提供する。質量%で、10.0%以上16.0%以下のCrと、4.0%以上9.0%以下のAlと、1.0%以上6.0%以下のMoと、0.5%以上4.0%以下のNbと、0.5%以下のTiと、0.5%以下のZrと、0.06%以上0.4%以下のCと、0.04%以下のBと、を含み、残部がNiおよび不可避不純物からなり、かつ、 $150 \leq 120Nb + 650Zr + 32Ti - 385C \leq 270$ を満たす積層造形用Ni基合金粉末である。