

(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
2024年11月14日(14.11.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/232408 A1

(51) 国際特許分類:
C22C 30/00 (2006.01) C22C 27/06 (2006.01)
C01B 3/04 (2006.01) C22C 38/00 (2006.01)
C22C 19/05 (2006.01) C22C 38/58 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/017217

(22) 国際出願日: 2024年5月9日(09.05.2024)

(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 2023-077778 2023年5月10日(10.05.2023) JP
特願 2024-075573 2024年5月8日(08.05.2024) JP

(71) 出願人: 株式会社クボタ (KUBOTA CORPORATION) [JP/JP]; 〒5568601 大阪府大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号 Osaka (JP).

(72) 発明者: 村上 優 (MURAKAMI Yu); 〒5738573 大阪府枚方市中宮大池1丁目1番1号株式会社クボタ枚方製造所内 Osaka (JP). 稲

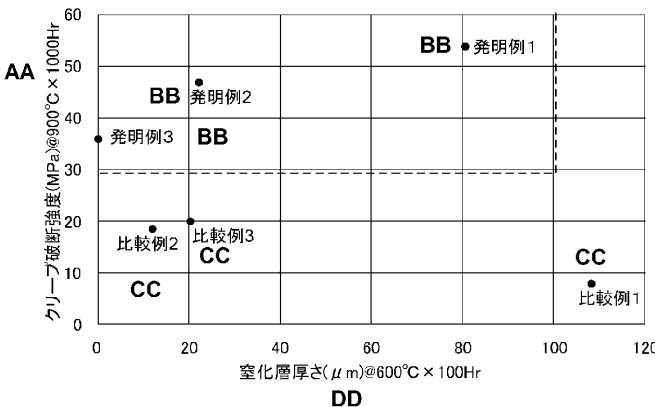
垣 拓也 (INAGAKI Takuya); 〒5738573 大阪府枚方市中宮大池1丁目1番1号株式会社クボタ枚方製造所内 Osaka (JP). 橋本 国秀 (HASHIMOTO Kunihide); 〒5738573 大阪府枚方市中宮大池1丁目1番1号株式会社クボタ枚方製造所内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 弁理士法人 丸山国際特許事務所 (MARUYAMA & CO.); 〒5410056 大阪府大阪市中央区久太郎町1丁目4番8号 N T P R 堺筋本町ビル5階 Osaka (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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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,

(54) Title: HEAT RESISTANT ALLOY HAVING NITRIDING RESISTANCE

(54) 発明の名称: 耐窒化性にすぐれる耐熱合金



(57) Abstract: Provided is a heat-resistant alloy having nitriding resistance and high temperature creep rupture strength. This heat-resistant alloy contains, in mass %, C: 0.2-0.6%, Si: more than 0% but not more than 2.5%, Mn: more than 0% but not more than 2.0%, P: 0.03% or less, S: 0.03% or less, Ni: 33.0-50.0%, Cr: 24.0-50.0%, the balance being Fe and impurities, and contains optionally Nb: more than 0% but not more than 1.8%, optionally rare-earth element: more than 0% but not more than 0.5%, optionally Ti: more than 0% but not more than 0.5% and/or Zr: more than 0% but not more than 0.5%, optionally W: more than 0% but not more than 2.0%, and/or Mo: more than 0% but not more than 0.5%.

[続葉有]

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, CV, GH, GM, KE, LR, LS,
MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 本発明は、耐窒化性、高温クリープ破断強度にすぐれる耐熱合金を提供する。本発明の耐熱合金は、質量%にて、C: 0.2%~0.6%、Si: 0%を超えて2.5%以下、Mn: 0%を超えて2.0%以下、P: 0.03%以下、S: 0.03%以下、Ni: 33.0%~50.0%、Cr: 24.0%~50.0%、残部Fe及び不純物からなり、選択的に、Nb: 0%を超えて1.8%以下、選択的に、希土類元素: 0%を超えて0.5%以下、選択的に、Ti: 0%を超えて0.5%以下及び/又はZr: 0%を超えて0.5%以下、選択的に、W: 0%を超えて2.0%以下及び/又はMo: 0%を超えて0.5%以下、を含む。