

(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
2020年5月28日(28.05.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/105530 A1

(51) 国際特許分類:
C22C 38/00 (2006.01) B23K 35/30 (2006.01)
C22C 38/60 (2006.01) B23K 35/368 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2019/044644

(22) 国際出願日: 2019年11月14日(14.11.2019)

(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 2018-219177 2018年11月22日(22.11.2018) JP

(71) 出願人: 株式会社神戸製鋼所 (KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBELCO STEEL, LTD.)) [JP/JP]; 〒6518585 兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通二丁目2番4号 Hyogo (JP).

(72) 発明者: 箕輪 剛 (MINOWA Takeshi). 日高武史 (HIDAKA Takeshi).

(74) 代理人: 特許業務法人栄光特許事務所 (EIKOH PATENT FIRM, P.C.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目7番13号 虎ノ門イーストビルディング10階 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, JO, KE, KG, KH, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(54) Title: FLUX-CORED WIRE FOR GAS SHIELDED ARC WELDING

(54) 発明の名称: ガスシールドアーク溶接用フラックス入りワイヤ

(57) Abstract: Provided is a flux-cored wire for gas shielded arc welding, wherein the flux-cored wire is suitable for the welding of hydrochloric acid dew-point corrosion-resistant steel, and a welded metal having excellent hydrochloric acid corrosion resistance can be obtained using the flux-cored wire. The flux-cored wire for gas shielded arc welding has a steel shell filled with a flux, contains C, Si, Mn, S, Cu, Ni, Sb, P, and Cr, respectively in predetermined ranges, contains 0.05-0.35 mass% of Mo and 0.005-0.300 mass% of Co, with respect to the total mass of the wire, and satisfies expression (1). (1): $57 \times [\text{Mo}] + 221 \times [\text{Co}] \geq (15)$, where [Mo] represents the content (mass%) of Mo in the steel shell and the flux with respect to the total mass of the wire, and [Co] represents the content (mass%) of Co in the steel shell and the flux with respect to the total mass of the wire.

(57) 要約: 耐塩酸露点腐食鋼の溶接に好適であって、耐塩酸腐食性が優れた溶接金属を得ることができるガスシールドアーク溶接用フラックス入りワイヤを提供する。鋼製外皮にフラックスが充填された、ガスシールドアーク溶接用フラックス入りワイヤは、ワイヤ全質量あたり、C、Si、Mn、S、Cu、Ni、Sb、P及びCrをそれぞれ所定範囲で含有するとともに、Mo: 0.05質量%以上0.35質量%以下、Co: 0.005質量%以上0.300質量%以下、を含有し、下記式(1)を満足する。 $57 \times [\text{Mo}] + 221 \times [\text{Co}] \geq (15)$ ・・・(1)ただし、[Mo]は、ワイヤ全質量に対する鋼製外皮及びフラックス中のMo含有量(質量%)を示し、[Co]は、ワイヤ全質量に対する鋼製外皮及びフラックス中のCo含有量(質量%)を示す。

WO 2020/105530 A1