

(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3月5日(05.03.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/044421 A1

(51) 国際特許分類:
C22C 38/00 (2006.01) C22C 38/38 (2006.01)
C21D 8/00 (2006.01) C22C 38/58 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2018/031649

(22) 国際出願日: 2018年8月28日(28.08.2018)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: J F E スチール株式会社(JFE STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 木津谷 茂樹(KITSUYA Shigeki); 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 J F E スチール株式会社 知的財産部内 Tokyo (JP). 中島 孝一(NAKASHIMA Koichi); 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 J F E スチール株式会社 知的財産部内 Tokyo (JP). 植田 圭治(UEDA Keiji); 〒1000011 東京都千代田区内幸町二丁目2番3号 J F E スチール株式会社 知的財産部内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 杉村 憲司(SUGIMURA Kenji); 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目2番1号 霞が関コモンゲート西館36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, JP, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 鋼板およびその製造方法

(57) Abstract: Provided is a high-Mn steel sheet that exhibits excellent drawability in a plate thickness center part. This steel sheet: has a constituent composition that contains 0.20-0.70% of C, 0.05-1.0% of Si, 15-35% of Mn, not more than 0.1% of Al, not more than 8.0% of Cr, 0.0010-0.0500% of N, not more than 0.03% of P and not more than 0.005% of S, with the remainder comprising Fe and unavoidable impurities; has a tensile strength of at least 600 MPa; has an absorption energy of at least 27 J at -196°C; and has a drawing value of at least 30% in the sheet thickness direction.

(57) 要約: 板厚中心部の絞り特性に優れた高Mn鋼板を提供する。C: 0.20%以上0.70%以下、Si: 0.05%以上1.0%以下、Mn: 15%以上35%以下、Al: 0.1%以下、Cr: 8.0%以下、N: 0.0010%以上0.0500%以下、P: 0.03%以下およびS: 0.005%以下を含有し、残部Feおよび不可避免の不純物の成分組成とし、引張強度が600MPa以上かつ-196°Cにおける吸収エネルギーが27J以上でさらに板厚方向の絞り値が30%以上とする。



WO 2020/044421 A1