

(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7月14日(14.07.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/149365 A1

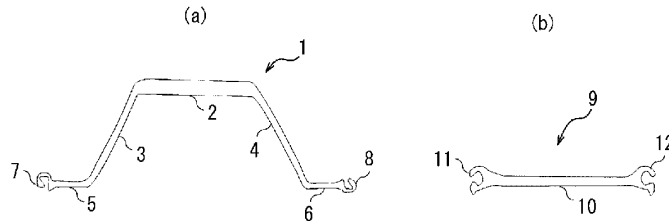
- (51) 国際特許分類:
C21D 8/00 (2006.01) C22C 38/58 (2006.01)
C22C 38/00 (2006.01) B21B 1/082 (2006.01)
C22C 38/12 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/043278
- (22) 国際出願日: 2021年11月25日(25.11.2021)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2021-001703 2021年1月7日(07.01.2021) JP
- (71) 出願人: J F 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: 朝日 健太(ASAHI Kenta); 〒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). 大坪 浩文(OHTSUBO Hirofumi); 〒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). 安藤 佳祐(ANDO Keisuke); 〒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, IT, JO, JP, KE, KG, KH,

(54) Title: STEEL SHEET PILE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: 鋼矢板およびその製造方法



(57) Abstract: According to the present invention, a steel sheet pile having high strength and high toughness is stably provided with high productivity. The steel sheet pile has a predetermined component composition and has a structure composed mainly of ferrite as a microstructure, wherein the ferrite has an average particle diameter of at most 15 μm and a maximum particle diameter of at most 40 μm , the area ratio of island-like martensite in the microstructure is at most 1.0%, and the steel sheet pile has a yield strength of at least 440 MPa and a vTrs of at most -10°C.

(57) 要約: 高強度かつ高靱性である鋼矢板を、安定的にかつ高い生産性を以て提供する。所定の成分組成とし、ミクロ組織をフェライト主体組織とし、該フェライトの平均粒径を15 μm 以下かつ最大粒径を40 μm 以下とし、前記ミクロ組織中に占める島状マルテンサイトの面積率を1.0%以下とし、降伏強度を440 MPa 以上かつvTrsを-10°C以下とする。

[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))