

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局

(43) 国际公布日
2019 年 4 月 25 日 (25.04.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/076048 A1

- (51) 国际专利分类号:
C22C 38/42 (2006.01) C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/48 (2006.01) C22C 38/06 (2006.01)
C22C 38/58 (2006.01) B21C 37/02 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/088135
- (22) 国际申请日: 2018 年 5 月 24 日 (24.05.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710981527.0 2017 年 10 月 19 日 (19.10.2017) CN
- (71) 申请人: 南京钢铁股份有限公司 (NANJING IRON & STEEL CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省南京市六合区卸甲甸, Jiangsu 210035 (CN)。
- (72) 发明人: 邓伟 (DENG, Wei); 中国江苏省南京市六合区卸甲甸, Jiangsu 210035 (CN)。 崔强 (CUI, Qiang); 中国江苏省南京市六合区卸甲甸, Jiangsu 210035 (CN)。 李恒坤 (LI, Hengkun); 中国江苏省南京市六合区卸甲甸, Jiangsu 210035 (CN)。
- (74) 代理人: 南京利丰知识产权代理事务所 (特殊普通合伙) (NANJING

LI & FENG INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY (SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)); 中国江苏省南京市秦淮区中华路 50 号江苏国际经贸大厦 1801 室, Jiangsu 210001 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

(54) Title: WEATHERABLE STEEL PLATE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR

(54) 发明名称: 一种耐候钢板及其制造方法

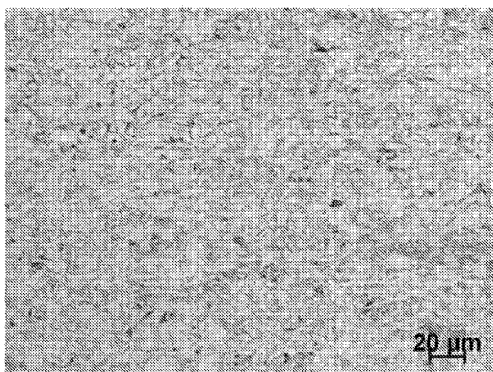


图 1

(57) Abstract: A weatherable steel plate and a manufacturing method therefor. The weatherable steel plate comprises the following components by mass percentage: 0.04-0.10% of C, 0.18-0.35% of Si, 1.00-1.60% of Mn, 0.008-0.015% of P, 0.25-0.45% of Cu, 0.40-0.60% of Cr, 0.30-0.50% of Ni, 0.02-0.05% of Al, 0.01-0.05% of Nb, with the balance being iron and unavoidable impurities. The steel sheet can obtain excellent welding performance, and has ultra-high strength, high toughness and high weather resistance at a low P content by means of a reasonable ingredient proportion.

(57) 摘要: 一种耐候钢板及其制造方法, 其成分以质量%计含有 C:0.04-0.10%、Si:0.18-0.35%、Mn:1.00-1.60%、P:0.008-0.015%、Cu:0.25-0.45%、Cr:0.40-0.60%、Ni:0.30-0.50%、Al:0.02-0.05%、Nb:0.01-0.05%, 余量为铁和无法避免的杂质。该钢板通过合理的成分配比, 在 P 含量较低的情况下, 就能获得优异的焊接性能且同时具有超高强、高韧以及高耐候性。

[见续页]

WO 2019/076048 A1

根据细则4.17的声明：

- 发明人资格(细则4.17(iv))

本国际公布：

- 包括国际检索报告(条约第21条(3))。