

(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
2023年8月24日(24.08.2023)



(10) 国際公開番号

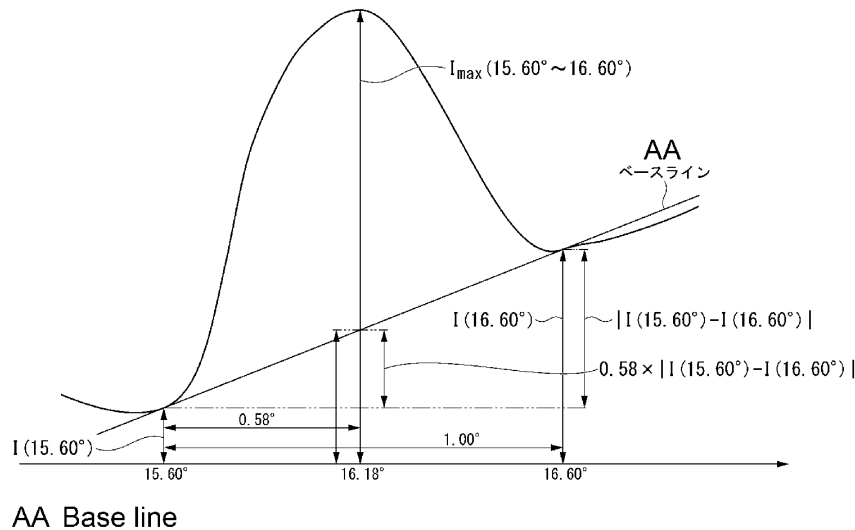
WO 2023/157973 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 2/06 (2006.01) C22C 18/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/006105
- (22) 国際出願日: 2023年2月21日(21.02.2023)
- (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 2022-024939 2022年2月21日(21.02.2022) JP
- (71) 出願人: 日本製鉄株式会社 (NIPPON STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: ▲ 徳 ▼ 田 公平 (TOKUDA Kohei); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 日本製鉄株式会社内 Tokyo (JP). 齊藤完 (SAITO Mamoru); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 日本製鉄株式会社内 Tokyo (JP). 福田 悠人 (FUKUDA Yuto); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 日本製鉄株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 松沼 泰史, 外 (MATSUNUMA Yasushi et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 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,

(54) Title: HOT DIPPED STEEL SHEET

(54) 発明の名称: 溶融めっき鋼板

【図1】



(57) Abstract: A hot dipped steel sheet wherein a plating layer comprises Al in an amount of greater than 30.0% but not more than 50.0%, Mg in an amount of greater than 5.0% but not more than 15.0%, Si in an amount of greater than 0.5% but not more than 1.0% when the Al is greater than 30.0% but less than 35.0% and in an amount of 0.03-1.0% when the Al is 35.0-50%, and Fe in an amount of 0-5.0%, with the remainder being Zn and impurities. In an X-ray diffraction pattern of the surface of the plating layer, I_1 determined from the X-ray diffraction peak of

【続葉有】

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, JP,
KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,
LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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, CV, 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, 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))

MgZn₂, Al, and Zn is not more than 0.10, and I₂ determined from the X-ray diffraction peak of Al₂O₅Si is not less than 1.05.

(57) 要約: めっき層が、Al: 30.0%超50.0%以下、Mg: 5.0%超15.0%以下、Si: Alが30.0%超35.0%未満の場合に0.5%超1.0%以下、Alが35.0%以上50%以下の場合に0.03%以上1.0%以下、Fe: 0%以上5.0%以下、残部がZnでおおよび不純物からなり、めっき層表面のX線回折パターンにおいて、Zn、Al及びMgZn₂のX線回折ピークから求められるI₁が0.10以下であり、Al₂O₅SiのX線回折ピークから求められるI₂が1.05以上である、溶融めっき銅板。