

(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
2014 年 6 月 5 日(05.06.2014)



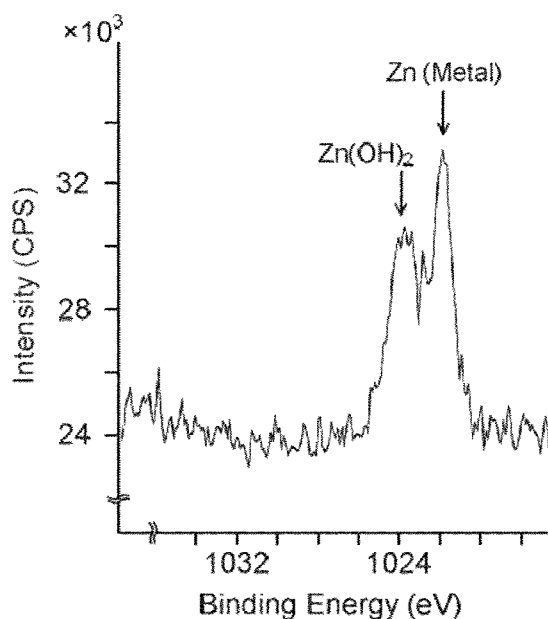
(10) 国際公開番号
WO 2014/083713 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 2/26 (2006.01) C23C 22/08 (2006.01)
C22C 18/00 (2006.01) C23C 22/24 (2006.01)
C22C 18/04 (2006.01) C23C 22/36 (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/001312
- (22) 国際出願日: 2013 年 3 月 4 日(04.03.2013)
- (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 2012-258582 2012 年 11 月 27 日(27.11.2012) JP
特願 2013-019275 2013 年 2 月 4 日(04.02.2013) JP
- (71) 出願人: 日新製鋼株式会社(NISSHIN STEEL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008366 東京都千代田区丸の内三丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 清水 厚雄(SHIMIZU, Atsuo). 松野 雅典(MATSUNO, Masanori). 山本 雅也(YAMAMOTO, Masaya). 武津 博文(TAKETSU, Hirofumi).
- (74) 代理人: 鷺田 公一(WASHIDA, Kimihito); 〒1600023 東京都新宿区西新宿 1-23-7 新宿ファーストウェスト 8 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, 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, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR MANUFACTURING HOT-DIP ZN ALLOY-PLATED STEEL SHEET

(54) 発明の名称: 溶融 Zn 合金めっき鋼板の製造方法



(57) Abstract: A base steel sheet is immersed in a hot-dip Zn alloy plating bath containing Al or Mg to form a hot-dip Zn alloy plating layer on the surface of the base steel sheet. Subsequently, an aqueous solution containing at least one polyatomic ion selected from the group consisting of a polyatomic ion containing V^{5+} , a polyatomic ion containing Si^{4+} and a polyatomic ion containing Cr^{6+} is brought into contact with the surface of the hot-dip alloy plating layer. The aqueous solution contains the polyatomic ion in an amount of 0.01g/L or more in terms of the content of at least one atom selected from the group consisting of V, Si and Cr.

(57) 要約: 基材鋼板を Al または Mg を含む溶融 Zn 合金めっき浴に浸漬して、前記基材鋼板の表面に溶融 Zn 合金めっき層を形成する。次いで、 V^{5+} を含有する多原子イオン、 Si^{4+} を含有する多原子イオンおよび Cr^{6+} を含有する多原子イオンからなる群から選択される 1 または 2 以上の多原子イオンを含有する水溶液を、前記溶融合金めっき層の表面に接触させる。水溶液は、前記多原子イオンを、V、Si および Cr からなる群から選択される 1 または 2 以上の原子換算で、0.01 g/L 以上含有する。



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))