

(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4月14日(14.04.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/075235 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 28/00 (2006.01) B32B 15/09 (2006.01)
B32B 15/082 (2006.01) B32B 15/095 (2006.01)
B32B 15/085 (2006.01) C23C 22/44 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/036533
- (22) 国際出願日: 2021年10月1日(01.10.2021)
- (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 2020-168765 2020年10月5日(05.10.2020) 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: 岡井 和久(OKAI Kazuhisa); 〒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). 金子 里江(KANEKO Rie); 〒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). 遠藤 玲央那(ENDO Reona); 〒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). 池田 芙由子(IKEDA Fuyuko); 〒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3 6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, 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))

(54) Title: SURFACE TREATED STEEL SHEET FOR ORGANIC RESIN COATING AND MANUFACTURING METHOD THEREOF; ORGANIC RESIN COATED STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREOF

(54) 発明の名称: 有機樹脂被覆用表面処理鋼板及びその製造方法、並びに有機樹脂被覆鋼板及びその製造方法

(57) Abstract: This manufacturing method of a surface treated steel sheet for organic resin coating is characterized by coating the surface of a galvanized steel sheet with a surface treatment liquid and drying to form a surface treatment film with an adhesion amount per single side of 0.005-0.18 g/m², wherein the surface treatment liquid has a pH of 4-5 and contains, in a specific ratio, a resin composition with a specific bisphenol skeleton, a cationic urethane resin emulsion, a silane coupling agent having a specific reactive functional group, an organic titanium chelate compound, a tetravalent vanadium compound, a molybdate compound, a fluorine compound and water.

(57) 要約: 特定のビスフェノール骨格を有する樹脂化合物と、カチオン性ウレタン樹脂エマルジョンと、特定の反応性官能基を有するシランカップリング剤と、有機チタンキレート化合物と、4価のバナジウム化合物と、モリブデン酸化合物と、フッ素化合物と、水とを、特定の割合で含有し、かつpHが4~5である表面処理液を、亜鉛系めっき鋼板の表面に塗布し、乾燥させて、片面当たりの付着量が0.005~0.18 g/m²となる表面処理皮膜を形成することを特徴とする有機樹脂被覆用表面処理鋼板の製造方法。

WO 2022/075235 A1