

(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
2012 年 1 月 19 日(19.01.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/008273 A1

- (51) 国際特許分類:
C23F 11/14 (2006.01) F22B 37/52 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/064270
- (22) 国際出願日: 2011 年 6 月 22 日(22.06.2011)
- (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 2010-162081 2010 年 7 月 16 日(16.07.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 栗田工業株式会社 (KURITA WATER INDUSTRIES LTD.) [JP/JP]; 〒1608383 東京都新宿区西新宿 3 丁目 4 番 7 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 森 信太郎 (MORI, Shintarou) [JP/JP]; 〒1608383 東京都新宿区西新宿 3 丁目 4 番 7 号 栗田工業株式会社内 Tokyo (JP). 志村 幸祐 (SHIMURA, Yukimasa) [JP/JP]; 〒1608383 東京都新宿区西新宿 3 丁目 4 番 7 号 栗田工業株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 大谷 保, 外(OHTANI, Tamotsu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目 2 5 番 2 号
- ブリヂストン虎ノ門ビル 6 階 特許業務法人 大谷特許事務所 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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: ANTICORROSIVE FOR BOILER

(54) 発明の名称: ボイラ用防食剤

(57) Abstract: An anticorrosive for a boiler which comprises an amine compound represented by general formula (1), and an anti-corrosive for a boiler which comprises a deoxidizing agent together with an amine compound represented by general formula (1): $\text{NH}_2-(\text{CH}_2)_m-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-\text{OH}$ (1) wherein m and n independently represent each an integer of 1-3. The anticorrosive is to be used mainly in a boiler provided with a superheater or a steam turbine or a boiler of the aforesaid type which is mixed with treated water. In such a boiler, the anticorrosive can more efficiently maintain the pH of the boiler water and thus prevent not only the corrosion of a boiler can but also the corrosion of the entire boiler system including feed water (condensed water), without a need for adding a large amount of a phosphate or increasing the molar ratio Na/PO₄ to 3 or greater.

(57) 要約: 下記一般式 (1) で表されるアミン化合物を含むボイラ用防食剤、及び脱酸素剤と前記一般式 (1) で表されるアミン化合物を含むボイラ用防食剤である。 $\text{NH}_2-(\text{CH}_2)_m-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-\text{OH}$ (1) (式中、m 及び n は、それぞれ独立に 1~3 の整数を示す。) このボイラ用防食剤は、主として過熱器や蒸気タービンを有するボイラや、該ボイラと処理水とが混合する前記のボイラにおいて、りん酸塩を多量に添加したり、Na/PO₄ のモル比を 3 より大きくすることなく、ボイラ水の pH をより効率的に維持し、ボイラ缶内だけでなく給復水も含めたボイラ全系を防食できる。



WO 2012/008273 A1