

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004年9月30日 (30.09.2004)

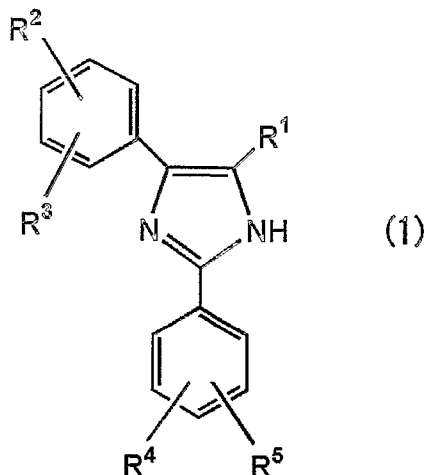
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/083487 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C23C 22/52, 宇多津町浜二番丁14番地1 四国化成工業株式会社内 Kagawa (JP).
B23K 1/19, 1/20, C07D 233/64
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/003658 (74) 代理人: 三枝 英二, 外 (SAEGUSA, Eiji et al.); 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町1-7-1 北浜 T N K ビル Osaka (JP).
- (22) 国際出願日: 2004年3月18日 (18.03.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (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, LS, MW, MZ, 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 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (30) 優先権データ:
特願2003-075030 2003年3月19日 (19.03.2003) JP
特願2003-338527 2003年9月29日 (29.09.2003) JP
特願2004-022241 2004年1月29日 (29.01.2004) JP
特願2004-028613 2004年2月4日 (04.02.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 四国化成工業株式会社 (SHIKOKU CHEMICALS CORPORATION) [JP/JP]; 〒7638504 香川県丸亀市土器町東八丁目537番地1 Kagawa (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 村井 孝行 (MURAI, Takayuki) [JP/JP]; 〒7690202 香川県綾歌郡宇多津町浜二番丁14番地1 四国化成工業株式会社内 Kagawa (JP). 菊川 芳昌 (KIKUKAWA, Yoshimasa) [JP/JP]; 〒7690202 香川県綾歌郡宇多津町浜二番丁14番地1 四国化成工業株式会社内 Kagawa (JP). 平尾 浩彦 (HIRAO, Hirohiko) [JP/JP]; 〒7690202 香川県綾歌郡
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: NOVEL IMIDAZOLE COMPOUND AND USAGE THEREOF

(54) 発明の名称: 新規イミダゾール化合物及びその利用

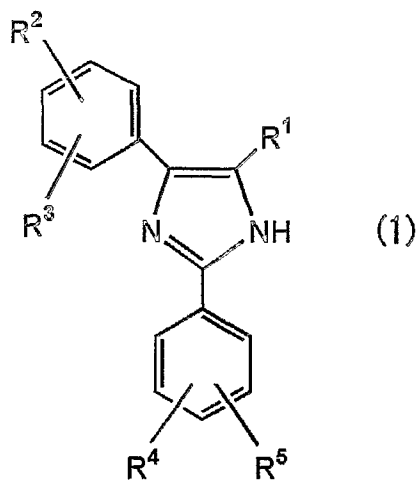


(57) Abstract: An aqueous composition for surface treatment of copper or copper alloys is disclosed which enables soldering in which a lead-free solder is used. The aqueous composition contains a compound represented by the following formula (1): (1) (wherein R¹ represents a hydrogen atom or a methyl group; and R⁴ and R⁵ represent hydrogen atoms when R² and R³ represent chlorine atoms, while R⁴ and R⁵ represent chlorine atoms when R² and R³ represent hydrogen atoms).



(57) 要約:

下記的一般式 (1)



(式中、 R^1 は水素原子又はメチル基を示す。 R^2 及び R^3 が塩素原子であるときは、 R^4 及び R^5 は水素原子を示し、 R^2 及び R^3 が水素原子であるときは、 R^4 及び R^5 は塩素原子を示す。)

で表される化合物を含む、無鉛半田を用いて半田付けを行うための銅又は銅合金の表面処理用の水性組成物。