

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 8 月 18 日 (18.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/075706 A1

(51) 国際特許分類⁷: C23F 11/14
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000755
(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 21 日 (21.01.2005)
(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 2004-028905 2004 年 2 月 5 日 (05.02.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社
日鉱マテリアルズ (NIKKO MATERIALS CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門二丁目 10 番
1 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): 相馬 玲宏 (AIBA,
Akihiro) [JP/JP]; 〒3191535 茨城県北茨城市華川町
臼場 187 番地 4 株式会社日鉱マテリアルズ 磯
原工場内 Ibaraki (JP). 三村 智晴 (MIMURA, Tomo-
haru) [JP/JP]; 〒3191535 茨城県北茨城市華川町臼場
187 番地 4 株式会社日鉱マテリアルズ 磯原工場
内 Ibaraki (JP).

(74) 代理人: 酒井 正己, 外 (SAKAI, Masami et al.); 〒
1070052 東京都港区赤坂 4 丁目 13 番 5 号 赤坂オ
フィスハイツ 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, 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, JP, 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.

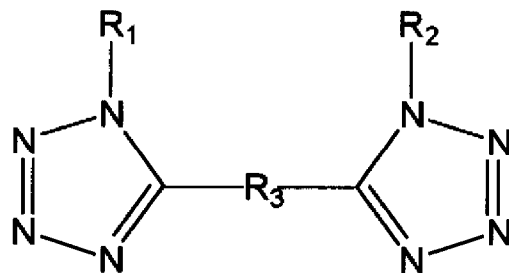
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

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: SURFACE-TREATING AGENT FOR METAL

(54) 発明の名称: 金属の表面処理剤



surface-treating agent may contain a metal or metal compound.

(57) Abstract: A surface-treating agent improved in heat resistance, adhesion to resins, and wettability by solder. The surface-treating agent for metals is characterized by containing a tetrazole derivative represented by the following general formula and/or a salt thereof. [Chemical formula 1] (1) (In the formula, R₁ and R₂ each independently represents hydrogen, halogeno, or C₁₀ or lower alkyl or aryl optionally having halogeno, hydroxy, carboxy, amino, or mercapto added thereto, or represents amino, mercapto, hydroxy, or carboxy; and R₃ represents a bond or C₁₀ or lower alkylene optionally having halogeno, hydroxy, carboxy, amino, mercapto, azo (-N=N-), sulfido (-S-), or disulfido (-S-S-) added thereto, or represents azo, sulfido, or disulfido.) The

[続 葉 有]

WO 2005/075706 A1

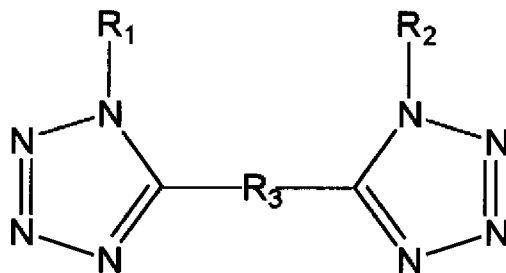


(57) 要約:

本発明は、耐熱性、樹脂密着性、はんだ濡れ性が向上した表面処理剤を提供することを課題とする。

下記の一般式で表されるテトラゾール誘導体及び／又はその塩を含有することを特徴とする金属の表面処理剤により上記課題が解決される。

【化1】



(式中、 R_1 、 R_2 はそれぞれ独立して水素原子、ハロゲン原子、炭素数10以下のアルキル基、アリール基等またはこれらにハロゲン原子、水酸基、カルボキシ基、アミノ基、メルカプト基が付加した基、または、アミノ基、メルカプト基、水酸基、カルボキシ基を示し、 R_3 は、結合、または炭素数10以下のアルキレン基等、または、これらにハロゲン原子、水酸基、カルボキシ基、アミノ基、メルカプト基、アゾ基(—N=N—)、スルフィド基(—S—)、ジスルフィド基(—S—S—)が付加した基、または、アゾ基、スルフィド基、ジスルフィド基を示す。)

更に金属又は金属化合物を含有することもできる。