

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 1 月 3 日 (03.01.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/000954 A1

(51) 国際特許分類⁷: C23F 1/18, H05K 3/38, 3/26

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/06061

(22) 国際出願日: 2002 年 6 月 18 日 (18.06.2002)

(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2001-190660 2001 年 6 月 25 日 (25.06.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱
瓦斯化学株式会社 (MITSUBISHI GAS CHEMICAL
COMPANY, INC.) [JP/JP]; 〒100-8324 東京都 千代田
区 丸の内二丁目 5 番 2 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): 細見 彰良 (HO-
SOMI, Akiyoshi) [JP/JP]; 〒258-0112 神奈川県 足柄上
郡 山北町 9 5 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社 山北工場

内 Kanagawa (JP). 木暮 直毅 (KOGURE, Naoki) [JP/JP];
〒258-0112 神奈川県 足柄上郡 山北町 9 5 0 番地 三
菱瓦斯化学株式会社 山北工場内 Kanagawa (JP). 森
山 賢一 (MORIYAMA, Kenichi) [JP/JP]; 〒258-0112 神
奈川県 足柄上郡 山北町 9 5 0 番地 三菱瓦斯化学株
式会社 山北工場内 Kanagawa (JP). 高橋 健一 (TAKA-
HASHI, Kenichi) [JP/JP]; 〒258-0112 神奈川県 足柄上郡
山北町 9 5 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社 山北工場内
Kanagawa (JP). 細田 篤史 (HOSODA, Atsushi) [JP/JP];
〒258-0112 神奈川県 足柄上郡 山北町 9 5 0 番地 三
菱瓦斯化学株式会社 山北工場内 Kanagawa (JP). 池田
和彦 (IKEDA, Kazuhiko) [JP/JP]; 〒258-0112 神奈川県
足柄上郡 山北町 9 5 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社
山北工場内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 永井 隆 (NAGAI, Takashi); 〒100-8324 東京都
千代田区 丸の内二丁目 5 番 2 号 三菱瓦斯化学株式
会社内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US.

添付公開書類:
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: SURFACE TREATMENT AGENT FOR COPPER AND COPPER ALLOY

(54) 発明の名称: 銅および銅合金の表面処理剤

(57) Abstract: A surface treatment agent for copper and a copper alloy which comprises hydrogen peroxide, a mineral acid, an azole, a silver ion and a halogen ion. The surface treatment agent can be used for roughening the surface of a copper or copper alloy article, and allows the formation of a uniformly roughened surface of a copper clad substrate having a plated mirror surface, which has been conventionally difficult. As a result, the surface treatment agent can provide the markedly improved cohesion of such a copper clad substrate with a resin in the case of mounting an electronic component as well as in the case of using an etching resist, a solder resist or a prepreg, and thus is useful in the manufacture of a printed wiring board or the like in the electronic industry.

(57) 要約:

過酸化水素、鉍酸、アゾール類、銀イオンおよびハロゲンイオンを含有する銅
および銅合金の表面処理剤である。電子工業分野におけるプリント配線板等の製
造に有用な銅および銅合金の表面処理剤を提供する。この表面処理剤によれば、
銅、銅合金の表面を粗化することが出来、従来困難であったメッキされた鏡面を
含む銅張り基板に均一にムラの無い粗化表面を形成し、エッチングレジスト、ソ
ルダーレジストに加え、プリプレグ、電子部品実装時における樹脂との密着性を
格段に向上させることができる。



WO 03/000954 A1



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。