

(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 30 日 (30.01.2003)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 03/008507 A1(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C09D 4/02, 5/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/07249

(22) 国際出願日: 2002 年 7 月 17 日 (17.07.2002)

(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2001-218649 2001 年 7 月 18 日 (18.07.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大日本インキ化学工業株式会社 (DAINIPPON INK AND CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒174-8520 東京都板橋区坂下3丁目3番58号 Tokyo (JP). 新日本製鐵株式会社 (NIPPON STEEL CORPORATION) [JP/JP]; 〒100-8071 東京都千代田区大手町二丁目6番3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): 田中 重弘 (TANAKA, Shigehiro) [JP/JP]; 〒369-0136 埼玉県北足立郡吹上町富士見2-8-1-401 Saitama (JP). 高瀬 正則 (TAKASE, Masanori) [JP/JP]; 〒349-0111 埼玉県蓮田

市 東5-8-9-208 Saitama (JP). 松尾 弘司 (MATSUO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒334-0001 埼玉県鳩ヶ谷市桜町4-5 東公団2-208 Saitama (JP). 金井 洋 (KANAI, Hiroshi) [JP/JP]; 〒293-8511 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 山岡 育郎 (YAMAOKA, Ikuro) [JP/JP]; 〒293-8511 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 森 陽一郎 (MORI, Yoichiro) [JP/JP]; 〒293-8511 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP). 大原 伸一 (OHARA, Shin-ichi) [JP/JP]; 〒330-0033 埼玉県さいたま市本郷町17-1 Saitama (JP). 藤井 正 (FUJII, Tadashi) [JP/JP]; 〒335-0034 埼玉県戸田市笹目1-15-18 Saitama (JP).

(74) 代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA, Masatake et al.); 〒169-8925 東京都新宿区高田馬場三丁目2番3号 O R ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AU, CN, ID, JP, KR, PH, SG, US, VN.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: WATER-BASED COATING COMPOSITION CURABLE WITH ACTINIC ENERGY RAY, COATED METALLIC MATERIAL, AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 活性エネルギー線硬化性水性塗料組成物、塗装金属材料及びその製造方法

(57) Abstract: An excellent water-based coating composition curable with actinic energy rays which is highly safe and combines adhesion to metal surfaces and corrosion resistance, which have been considered to be inconsistent with each other, in particular adhesion after severe processing and resistance to solvents, especially alcohols having high polarity. The composition comprises (1) a phosphoric ester compound having an ethylenically unsaturated double bond, (2) a water-compatible polyurethane resin having both an ethylenically unsaturated double bond and a group capable of forming a salt, and (3) colloidal silica.

(57) 要約:

安全性に優れ、さらに、二律背反すると考えられていた金属表面への密着性、耐食性、特に厳しい加工後の密着性と耐溶剤性、特に極性の高いアルコール類への耐性を両立させることのできる、優れた活性エネルギー線硬化性水性塗料組成物を提供する。本発明の組成物は、(1) エチレン性不飽和二重結合を有する燐酸エステル化合物、(2) エチレン性不飽和二重結合と、塩を形成し得る基とを併せ有する水性ポリウレタン樹脂、及び(3) コロイダルシリカを含有する。



WO 03/008507 A1



— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

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。