

(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2月9日(09.02.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/017819 A1

(51) 国際特許分類:

H01L 21/304 (2006.01) C11D 3/04 (2006.01)
C11D 1/04 (2006.01) C11D 3/20 (2006.01)
C11D 1/14 (2006.01) C11D 3/33 (2006.01)
C11D 1/34 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/066377

(22) 国際出願日: 2011年7月19日(19.07.2011)

(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 2010-176134 2010年8月5日(05.08.2010) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 昭和電工株式会社(SHOWA DENKO K.K.) [JP/JP]; 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9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): 佐藤 冬樹(SATO, Fuyuki) [JP/JP]; 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9号 昭和電工株式会社内 Tokyo (JP). 斉藤 康夫(SAITO, Yasuo) [JP/JP]; 〒1058518 東京都港区芝大門一丁目13番9号 昭和電工株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 青木 篤, 外(AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423 東京都港区虎ノ門三丁目5番1号 虎

ノ門37森ビル 青和特許法律事務所 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, JP, 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: COMPOSITION FOR REMOVAL OF NICKEL-PLATINUM ALLOY METAL

(54) 発明の名称: ニッケル白金合金系金属除去用組成物

(57) Abstract: A composition for the removal of nickel-platinum alloy metal, said composition being characterised by including 3-55 mass% of at least one kind selected from the group consisting of hydrochloric acid, hydrobromic acid, and nitric acid, 0.5-20 mass% of a chelating agent other than oxalic acid, 0.1-4 mass% of an anionic surfactant, and water; and also characterised by not including fluorine-containing compounds or hydrogen peroxide, and having a pH of 1 or less. Nickel-platinum alloy metal can be selectively removed without damaging silicon substrate material.

(57) 要約: 塩酸、臭化水素酸および硝酸からなる群から選ばれる少なくとも1種を3~55質量%、しゅう酸を除くキレート剤を0.5~20質量%、陰イオン性界面活性剤を0.1~4質量%、および水を含み、フッ素含有化合物および過酸化水素を含まない、pHが1以下であることを特徴とするニッケル白金合金系金属除去用組成物。珪素系基板材料に対してダメージを与えることなくニッケル白金合金系金属を選択的に除去することができる。



WO 2012/017819 A1