

(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
2013 年 10 月 24 日(24.10.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/157639 A1

- (51) 国際特許分類:
C25D 3/56 (2006.01) *C22C 19/03* (2006.01)
C22C 9/06 (2006.01) *C25D 3/58* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/061667
- (22) 国際出願日: 2013 年 4 月 19 日(19.04.2013)
- (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 2012-095956 2012 年 4 月 19 日(19.04.2012) JP
- (71) 出願人: ディップソール株式会社 (DIPSOL CHEMICALS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1040028 東京都中央区八重洲二丁目 7 番 1 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 井上 学(INOUE Manabu); 〒2700121 千葉県流山市西初石 5-59-1 ディップソール株式会社 おおたかの森テクニカルセンター内 Chiba (JP). 湯浅 智志(YUASA Satoshi); 〒2700121 千葉県流山市西初石 5-59-1 ディップソール株式会社 おおたかの森テクニカルセンター内 Chiba (JP). 桜井 仁志(SAKURAI Hitoshi); 〒2700121 千葉県流山市西初石 5-59-1 ディップソール株式会社 おおたかの森テクニカルセンター内 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 辻居 幸一, 外(TSUJII Koichi et al.); 〒1008355 東京都千代田区丸の内 3 丁目 3 番 1 号

新東京ビル 中村合同特許法律事務所 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, BN, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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: COPPER-NICKEL ALLOY ELECTROPLATING BATH AND PLATING METHOD

(54) 発明の名称: 銅-ニッケル合金電気めっき浴及びめっき方法

(57) Abstract: The present invention provides a copper-nickel alloy electroplating bath which is characterized by containing (a) a copper salt and a nickel salt, (b) a metal complexing agent, (c) a plurality of conductivity-imparting salts that are different from each other, (d) a compound that is selected from the group consisting of disulfide compounds, sulfur-containing amino acids and salts of these compounds, (e) a compound that is selected from the group consisting of sulfonic acid compounds, sulfimide compounds, sulfamic acid compounds, sulfone amides and salts of these compounds, and (f) a reaction product of a glycidyl ether and a polyhydric alcohol. This copper-nickel alloy electroplating bath is also characterized by having a pH of 3-8.

(57) 要約: 本発明は、(a) 銅塩及びニッケル塩、(b) 金属錯化剤、(c) 互いに異なる複数の導電性付与塩、(d) ジスルフィド化合物、含硫アミノ酸、及びそれらの塩からなる群より選ばれる化合物、(e) スルホン酸化合物、スルフィミド化合物、スルファミン酸化合物、スルホンアミド、及びそれらの塩からなる群より選ばれる化合物、及び(f) グリシジルエーテルと多価アルコールとの反応生成物を含む有してなり、pHが3～8であることを特徴とする銅-ニッケル合金電気めっき浴を提供する。



WO 2013/157639 A1