

(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
2016年1月14日(14.01.2016)



(10) 国際公開番号

WO 2016/006326 A1

- (51) 国際特許分類:
C22C 5/06 (2006.01) H01L 21/60 (2006.01)
C22F 1/14 (2006.01) C22F 1/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/064417
- (22) 国際出願日: 2015年5月20日(20.05.2015)
- (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 2014-142127 2014年7月10日(10.07.2014) JP
- (71) 出願人: 新日鉄住金マテリアルズ株式会社(NIPPON STEEL & SUMIKIN MATERIALS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1040061 東京都中央区銀座七丁目1番3号 Tokyo (JP). 日鉄住金マイクロメタル株式会社(NIPPON MICROMETAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒3580032 埼玉県入間市大字狭山ヶ原158番地1 Saitama (JP).
- (72) 発明者: 小山田 哲哉(OYAMADA Tetsuya); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 新日鉄住金株式会社内 Tokyo (JP). 宇野 智裕(UNO Tomohiro); 〒1008071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号 新日鉄住金株式会社内 Tokyo (JP). 出合 博之(DEAI Hiroyuki); 〒1040061 東京都中央区銀座七丁目1番3号 新日鉄住金マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 小田 大造(ODA Daizo); 〒3580032 埼玉県入間市大字狭山ヶ原158-1 日鉄住金マイクロメタル株式会社内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 吉田 正義(YOSHIDA Tadanori); 〒1600023 東京都新宿区西新宿六丁目15番1号 ラ・トゥール新宿304号 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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, ST, 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, KM, 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: BONDING WIRE FOR SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 半導体装置用ボンディングワイヤ

(57) Abstract: Provided is a bonding wire capable of satisfying joint reliability, spring performance, and chip damage performance requirements for high density mounting. The bonding wire is characterized by including a total of 0.05-5 at.% of at least one of In, Ga, and Cd, with the remainder being Ag and inevitable impurities.

(57) 要約: 高密度実装で要求される接合信頼性、スプリング性能、チップダメージ性能を満足することができるボンディングワイヤを提供する。ボンディングワイヤは、In, Ga, Cdの1種以上を総計で0.05~5at.%含み、残部がAgおよび不可避不純物からなることを特徴とする。



WO 2016/006326 A1