

(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5月3日(03.05.2012)

PCT

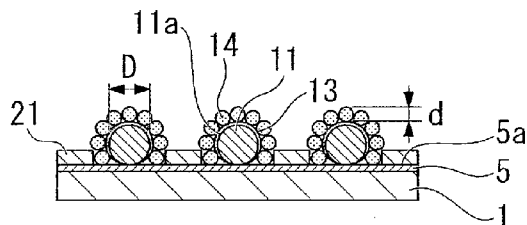
(10) 国際公開番号
WO 2012/056977 A1

- (51) 国際特許分類:
B23K 35/40 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/074099
- (22) 国際出願日: 2011年10月20日(20.10.2011)
- (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 2010-241029 2010年10月27日(27.10.2010) 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): 莊司 孝志(SHOJI Takashi) [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). 堺 丈和(SAKAI Takekazu) [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: 志賀 正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2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, 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, 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, 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), ユーロパ (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: METHOD FOR PRODUCING SOLDER BALLS

(54) 発明の名称: はんだボールの製造方法

【図1C】



(57) Abstract: The present invention relates to a method for producing solder balls (70), the method comprising: a first process in which core bodies (11) are attached to a surface (1a) of a base material (1) having a first adhesion layer (5); a second process in which second adhesion layers (13) are formed on surfaces (11a) of the core bodies (11); a third process in which solder particles (14) are attached to surfaces of the second adhesion layers (13); a fourth process in which the solder particles (14) are fused to form solder layers (15); and a fifth process in which the base material (1) is separated from the core bodies (11) so as to obtain solder balls.

(57) 要約: 本発明は、第一の粘着層(5)が付与された基材(1)の表面(1a)に核体(11)を付着する第一工程と、核体(11)の表面(11a)に、第二の粘着層(13)を形成する第二工程と、第二の粘着層(13)表面に、はんだ粒子(14)を付着する第三工程と、はんだ粒子(14)を溶融してはんだ層(15)を形成する第四工程と、核体(11)から基材1を剥離してはんだボールを得る第五工程と、を具備してなるはんだボール(70)の製造方法を採用する。



WO 2012/056977 A1