

(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
2014 年 10 月 30 日(30.10.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/174984 A1

(51) 国際特許分類:

B22F 1/00 (2006.01) H01B 1/00 (2006.01)
B22F 7/04 (2006.01) H01B 1/22 (2006.01)
B22F 9/08 (2006.01) H01B 5/00 (2006.01)
C22C 5/06 (2006.01) H01B 5/14 (2006.01)
C22C 12/00 (2006.01) H05K 1/09 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2014/059016

(22) 国際出願日: 2014 年 3 月 27 日(27.03.2014)

(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 2013-092094 2013 年 4 月 25 日(25.04.2013) JP

(71) 出願人: DOWA エレクトロニクス株式会社
(DOWA ELECTRONICS MATERIALS CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒1010021 東京都千代田区外神田四丁目
1 4 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 尾木 孝造(OGI, Kozo); 〒1010021 東京都
千代田区外神田四丁目 1 4 番 1 号 DOWA エ
レクトロニクス株式会社内 Tokyo (JP). 井上 健
一(INOUE, Kenichi); 〒1010021 東京都千代田区外
神田四丁目 1 4 番 1 号 DOWA エレクトロニ
クス株式会社内 Tokyo (JP). 江原 厚志(EBARA,
Atsushi); 〒1010021 東京都千代田区外神田四丁目
1 4 番 1 号 DOWA エレクトロニクス株式会
社内 Tokyo (JP). 浅野 彰宏(ASANO, Akihiro); 〒

1010021 東京都千代田区外神田四丁目 1 4 番 1
号 DOWA エレクトロニクス株式会社内
Tokyo (JP). 藤本 英幸(FUJIMOTO, Hideyuki); 〒
1010021 東京都千代田区外神田四丁目 1 4 番 1
号 DOWA エレクトロニクス株式会社内
Tokyo (JP). 山田 雄大(YAMADA, Takahiro); 〒
1010021 東京都千代田区外神田四丁目 1 4 番 1
号 DOWA エレクトロニクス株式会社内
Tokyo (JP).

(74) 代理人: 廣田 浩一, 外(HIROTA, Koichi et al.); 〒
1510053 東京都渋谷区代々木 1-24-1 O
T S ビル 4 階 山の手合同国際特許事務所
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,
IR, IS, KE, KG, 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, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシ

[続葉有]

(54) Title: SILVER-BISMUTH POWDER, CONDUCTIVE PASTE AND CONDUCTIVE FILM

(54) 発明の名称: 銀-ビスマス粉末、導電性ペースト及び導電膜

[図2]

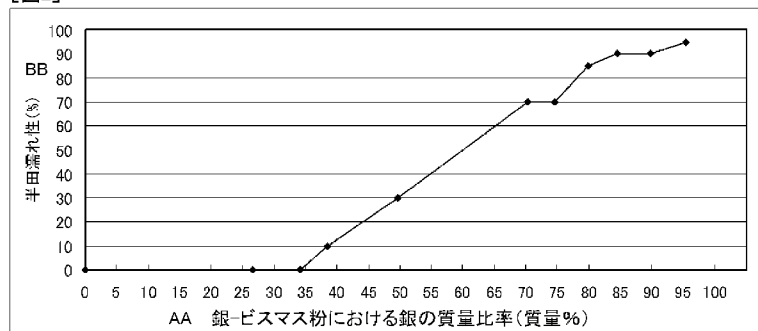


FIG. 2:

AA Silver content by mass of silver-bismuth powder (mass%)
BB Solder wettability (%)

(57) Abstract: A silver-bismuth powder which comprises silver and bismuth at a mass ratio of silver to bismuth of 95:5 to 40:60 and which exhibits a particle diameter (D50) of 0.1 to 10 μ m in the volume-based particle size distribution obtained by a laser diffraction method for particle size analysis and an oxygen content of 5.5 mass% or less, said particle diameter (D50) being a particle diameter at a cumulative volume of 50%.

(57) 要約: 銀とビスマスとを含み、前記銀と前記ビスマスとの質量比率(銀:ビスマス)が95:5~40:60であり、レーザー回折式粒度分布測定法による体積基準の粒子径分布における累積50%粒子径(D50)が0.1 μ m~10 μ mであり、酸素含有量が5.5質量%以下である銀-ビスマス粉末を提供する。

WO 2014/174984 A1



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))