(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
2025年9月4日(04.09.2025)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2025/182729 A1

(51) 国際特許分類:
H01B 1/22 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2025/005677

(22) 国際出願日： 2025年2月19日(19.02.2025)

(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 2024-031199 2024年3月1日(01.03.2024) JP

(71) 出願人：三井金属鉱業株式会社 (**MITSUI MINING & SMELTING CO., LTD.**) [JP/JP]；〒1418584 東京都品川区大崎一丁目１１番１号 (JP).

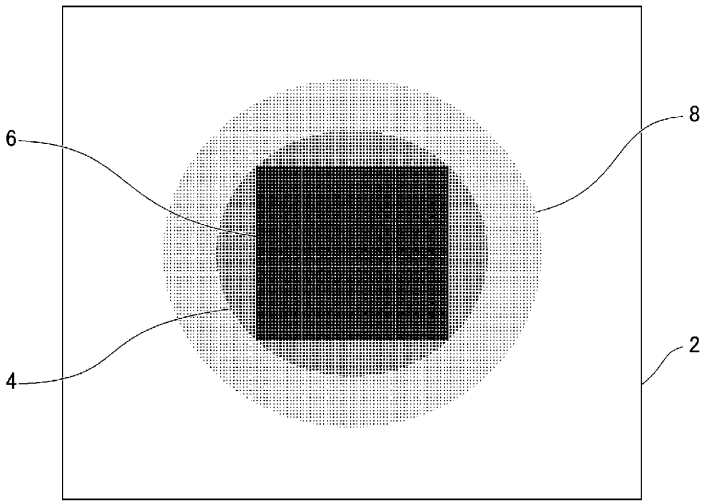
(72) 発明者：紺野 哲(**KONNO Satoshi**)；〒3620021 埼玉県上尾市原市１３３３－２ 三井金属鉱業株式会社内 (JP). 山内 真一(**YAMAUCHI Shinichi**)；〒3620021 埼玉県上尾市原市１３３３－２ 三井金属鉱業株式会社内 (JP). 穴井 圭(**ANAI Kei**)；〒3620021 埼玉県上尾市原市１３３３－２ 三井金属鉱業株式会社内 (JP).

(74) 代理人：関口 正夫，外 (**SEKIGUCHI Masao** et al.)；〒1040061 東京都中央区銀座４－１０－１０ 銀座山王ビル６Ｆ ＬＯＧＯＳ総合特許商標事務所 (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,

(54) **Title:** BONDING COMPOSITION AND BONDED STRUCTURE

(54) 発明の名称： 接合用組成物及び接合構造



(57) **Abstract:** Provided is a bonding composition which has a bleed-out suppression effect, and with which it is possible to obtain a bonded structure that has a bonded site having a high shear strength. This bonding composition contains a copper powder and a solvent. The solvent includes a first solvent that has a boiling point of 150°C or more and 300°C or less and a surface tension of 30 mN/m or more, and a second solvent that has a surface tension of less than 30 mN/m. The content of the first solvent is 0.1 mass% or more and 20 mass% or less with respect to the copper powder, and the content

WO 2025/182729 A1

［続葉有］

CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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：

一　国際調査報告（条約第21条(3)）

of the second solvent is 1.5 mass% or more and 20 mass% or less with respect to the copper powder.

(57) 要約：ブリードアウト抑制の効果があるとともに、シェア強度の高い接合部位を有する接合構造を得ることができる接合用組成物が提供される。この接合用組成物は、銅粉と溶媒とを含む。溶媒は、沸点が１５０℃以上３００℃以下であり且つ表面張力が３０ｍＮ／ｍ以上である第１溶媒と、表面張力が３０ｍＮ／ｍ未満である第２溶媒と、を含む。第１溶媒の含有量は前記銅粉に対して０．１質量％以上２０質量％以下であり、第２溶媒の含有量は前記銅粉に対して１．５質量％以上２０質量％以下である。