

(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
2019年11月14日(14.11.2019)



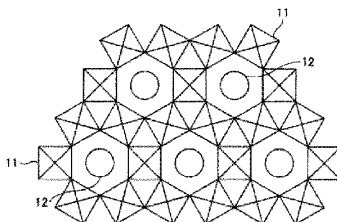
(10) 国際公開番号

WO 2019/216152 A1

- (51) 国際特許分類:
C09K 3/00 (2006.01) *C03C 17/30* (2006.01)
C01G 41/00 (2006.01) *G02B 5/22* (2006.01)
C01G 41/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/016586
- (22) 国際出願日: 2019年4月18日(18.04.2019)
- (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 2018-092604 2018年5月11日(11.05.2018) JP
- (71) 出願人: 住友金属鉱山株式会社
(SUMITOMO METAL MINING CO., LTD.) [JP/
JP]; 〒1058716 東京都港区新橋五丁目1
1番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 常松 裕史(TSUNEMATSU Hirofumi);
〒8952501 鹿児島県伊佐市大口牛尾175
5-2 大口電子株式会社内 Kagoshima (JP).
長南 武(CHONAN Takeshi); 〒8952501 鹿児島
県伊佐市大口牛尾1755-2 大口電
子株式会社内 Kagoshima (JP).
- (74) 代理人: 阿仁屋 節雄, 外(ANIYA Setuo et al.);
〒1020072 東京都千代田区飯田橋四丁目6番
1号21東和ビル3階 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, DJ, DK, DM, DO,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,

(54) **Title:** SURFACE-TREATED INFRARED-ABSORBING FINE PARTICLE DISPERSION AND INFRARED-ABSORBING TRANSPARENT SUBSTRATE

(54) 発明の名称: 表面処理赤外線吸収微粒子分散液および赤外線吸収透明基材



(57) **Abstract:** Provided are: a surface-treated infrared-absorbing fine particle dispersion in which surface-treated infrared-absorbing fine particles that have excellent moist heat resistance and excellent infrared absorption properties are dispersed in a prescribed liquid medium; and an infrared-absorbing transparent substrate that has a coating layer in which the surface-treated infrared-absorbing fine particles are dispersed. Provided are: a surface-treated infrared-absorbing fine particle dispersion in which surface-treated infrared-absorbing fine particles are dispersed in a prescribed liquid medium, the surface-treated infrared-absorbing fine particles being infrared-absorbing fine particles that are coated with a film that includes a hydrolysis product of a metal chelate compound, a polymer of a hydrolysis product of a metal chelate compound, a hydrolysis product of a metal cyclic oligomer compound, and/or a polymer of a hydrolysis product of a metal cyclic oligomer compound; and an infrared-absorbing transparent substrate that is manufactured using the surface-treated infrared-absorbing fine particle dispersion.

WO 2019/216152 A1

[続葉有]

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:

一 国際調査報告(条約第21条(3))

(57) 要約: 耐湿熱性に優れ且つ優れた赤外線吸収特性を有する表面処理赤外線吸収微粒子が所定の液体媒質中に分散している表面処理赤外線吸収微粒子分散液、および、当該表面処理赤外線吸収微粒子が分散しているコーティング層を有する赤外線吸収透明基材を提供する。所定の液体媒質中に、表面処理赤外線吸収微粒子が分散している表面処理赤外線吸収微粒子分散液であって、前記表面処理赤外線吸収微粒子は、当該微粒子の表面が、金属キレート化合物の加水分解生成物、金属キレート化合物の加水分解生成物の重合物、金属環状オリゴマー化合物の加水分解生成物、金属環状オリゴマー化合物の加水分解生成物の重合物、から選択される1種類以上を含む膜で被覆されている赤外線吸収微粒子である表面処理赤外線吸収微粒子分散液と、当該表面処理赤外線吸収微粒子分散液を用いて作製した赤外線吸収透明基材を提供する。