

(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
2020年12月17日(17.12.2020)



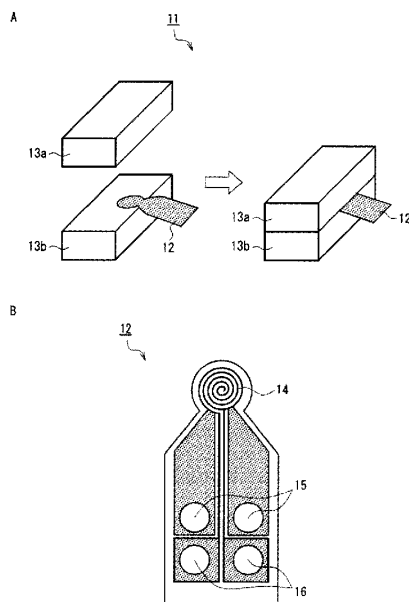
(10) 国際公開番号

WO 2020/250493 A1

- (51) 国際特許分類:
H05K 9/00 (2006.01) *C08K 3/28* (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01) *C08K 3/38* (2006.01)
C08K 3/01 (2018.01) *C08L 83/04* (2006.01)
C08K 3/08 (2006.01) *C08L 101/00* (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/006577
- (22) 国際出願日: 2020年2月19日(19.02.2020)
- (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 2019-107705 2019年6月10日(10.06.2019) JP
- (71) 出願人: 富士高分子工業株式会社
(FUJI POLYMER INDUSTRIES CO., LTD.) [JP/
JP]; 〒4600012 愛知県名古屋市中区千代田
五丁目2番11号 Aichi (JP).
- (72) 発明者: 伊藤進悟(ITO Shingo).
- (74) 代理人: 特許業務法人池内アンドパートナーズ(IKEUCHI & PARTNERS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号
OAPタワー26階 Osaka (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, 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, 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, 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,

(54) Title: THERMALLY CONDUCTIVE ELECTROMAGNETIC-WAVE-ABSORBING COMPOSITION AND SHEET OF SAME

(54) 発明の名称: 電磁波吸収性熱伝導性組成物及びそのシート



(57) Abstract: A thermally conductive electromagnetic-wave-absorbing composition that includes a matrix resin component, metal soft-magnetic particles, and thermally conductive particles. The metal soft-magnetic particles are carbonyl iron particles and are at least 30 volume% of the electromagnetic-wave-absorbing composition. The value of the imaginary part (μ'') of the relative permeability of the thermally conductive electromagnetic-wave-absorbing composition is at least 0.9 in at least a partial band of the 18–26.5 GHz frequency range. A sheet of the thermally conductive electromagnetic-wave-absorbing composition has a thermal conductivity of at least 2.0 W/m·K in the thickness direction. The sheet is a sheet of the thermally conductive electromagnetic-wave-absorbing composition. The present invention thereby provides: a thermally conductive electromagnetic-wave-absorbing composition that has a relative permeability that has a high imaginary part (μ'') in the 18–26.5 GHz frequency band, can efficiently absorb electromagnetic noise in said frequency region, and has high thermal conductivity; and a sheet of the thermally conductive electromagnetic-wave-absorbing composition.

WO 2020/250493 A1

[続葉有]

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：マトリックス樹脂成分と金属軟磁性体粒子と熱伝導性粒子を含む電磁波吸収性熱伝導性組成物であって、前記金属軟磁性体粒子はカルボニル鉄粒子であり、電磁波吸収組成物を母数としたとき30体積%以上含み、前記電磁波吸収性熱伝導性組成物の比透磁率虚数部(μ'')の値が、18～26.5GHzの周波数範囲の少なくとも一部帯域で0.9以上であり、シートに成形された状態での厚み方向の熱伝導率が2.0W/m・K以上である。本発明のシートは前記組成物をシート成形したものである。これにより、18～26.5GHzの周波数帯における比透磁率虚数部(μ'')が高く、前記周波数領域の電磁波ノイズを効率的に吸収でき、かつ熱伝導率も高い電磁波吸収性熱伝導性組成物及びそのシートを提供する。