

(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9月10日(10.09.2020)



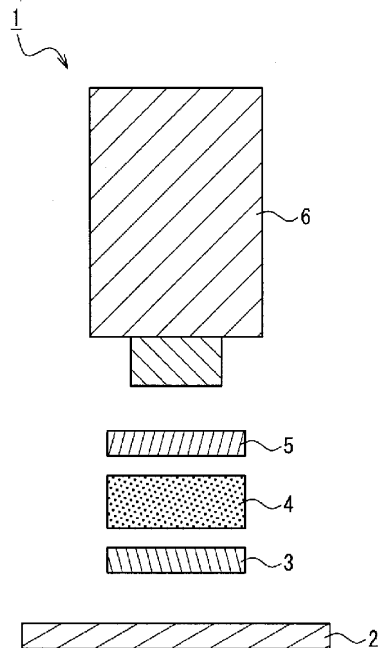
(10) 国際公開番号

WO 2020/179115 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 23/373 (2006.01) *C08L 83/05* (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01) *C08L 83/07* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/038909
- (22) 国際出願日: 2019年10月2日(02.10.2019)
- (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 2019-041943 2019年3月7日(07.03.2019) 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 1 番 1 1 号 Aichi (JP).
- (72) 発明者: 渋谷仁志(SHIBUYA Hitoshi).
- (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 3 0 号
O A P タワー 2 6 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,

(54) Title: HEAT CONDUCTIVE SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 熱伝導性シート及びその製造方法



(57) Abstract: A heat conductive sheet which contains a matrix resin and heat conductive particles, and which is configured such that: 200 parts by volume or more of the heat conductive particles are contained per 100 parts by volume of the matrix resin component; the matrix resin component has a polymer viscosity of 500 Pa · s or less at 25 ° C after being subjected to a crosslinking reaction without containing the heat conductive particles; the heat conductivity of the heat conductive sheet is 2.0 W/m·K or more; and with respect to the 50% compression load of the heat conductive sheet,

[続葉有]

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, 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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

which has an initial thickness of 1.5 mm, the maximum load is 100 kPa or more and the load after one minute is more than 0 kPa but 100 kPa or less if compressed at a compression rate of 5.0 mm/min. Consequently, the present invention provides a soft heat conductive sheet which has a high heat conductivity and a low steady load.

(57) 要約: マトリックス樹脂と熱伝導性粒子を含む熱伝導性シートであって、マトリックス樹脂成分100体積部に対し、熱伝導性粒子は200体積部以上を含み、マトリックス樹脂成分は、熱伝導性粒子を含まない状態で架橋反応後のポリマー粘度が、25℃において500Pa・s以下であり、熱伝導性シートの熱伝導率は2.0W/m・K以上であり、初期厚み1.5mmの熱伝導性シートの50%圧縮荷重値が圧縮速度5.0mm/minで圧縮した際、最大荷重値が100kPa以上であり、かつ1分後の荷重値が0kPaより大きく、100kPa以下である。これにより、熱伝導率が高くかつ定常荷重値が低く柔らかい熱伝導性シートを提供する。