

(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
2021年2月11日(11.02.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/024679 A1

- (51) 国際特許分類:
C08F 297/04 (2006.01) C08J 5/24 (2006.01)
C08L 53/02 (2006.01) B32B 15/08 (2006.01)
C08L 71/12 (2006.01) H05K 1/03 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/026565
- (22) 国際出願日: 2020年7月7日(07.07.2020)
- (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 2019-144191 2019年8月6日(06.08.2019) JP
特願 2020-031772 2020年2月27日(27.02.2020) JP
- (71) 出願人: 日本曹達株式会社(NIPPON SODA CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008165 東京都千代田区大手町 2 丁目 2 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 大隅 祥太(OSUMI, Shota); 〒2908530 千葉県市原市五井南海岸 1 2 - 8 日本曹達株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 丹藤 泉(TANDO, Izumi); 〒2908530 千葉県市原市五井南海岸 1 2 - 8 日本曹達株式会社 千葉工場内 Chiba (JP). 上田 宙輝(UEDA, Hiroki); 〒2900045 千葉県市原市五井南海岸 1 2 - 5 4 日本曹達株式会社 千葉研究所内 Chiba (JP). 早川 佳男(HAYAKAWA, Yoshio); 〒2908530 千葉県市原市五井南海岸 1 2 - 8 日本曹達株式会社 千葉工場内 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 廣田 雅紀(HIROTA, Masanori); 〒1070052 東京都港区赤坂二丁目 2 番 1 9 号アドレスビル 6 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, IT, 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, 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))

(54) Title: POLYPHENYLENE ETHER RESIN COMPOSITION, PREPREG, METAL-CLAD LAMINATE

(54) 発明の名称: ポリフェニレンエーテル樹脂組成物、プリプレグ、及び金属張積層板

(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a novel polyphenylene ether resin composition from which a metal-clad laminate having excellent heat resistance and water resistance can be produced. A polyphenylene ether resin composition according to the present invention contains: (A) polyphenylene ether; and (B) a block copolymer including a butadiene block having a molar ratio of a 1,2-bonding structure to a 1,4-bonding structure of 80:20 to 100:0, and a styrene block. The number-average molecular weight (Mn) of the component (A) may be 1,000-7,000, the weight ratio of the styrene block to the butadiene block in the component (B) may be 10:90 to 80:20, and the weight-average molecular weight (Mw) of the component (B) may be 2,000-100,000.

(57) 要約: 本発明の課題は、耐熱性や耐水性などに優れる金属張積層板を製造することができる新規のポリフェニレンエーテル樹脂組成物を提供することにある。本発明のポリフェニレンエーテル樹脂組成物は、(A) ポリフェニレンエーテルと、(B) 1, 2 結合構造と 1, 4 結合構造のモル比が 80 : 20 ~ 100 : 0 であるブタジエンブロックと、スチレンブロックと、を含むブロック共重合体を含有する。成分 (A) の数平均分子量 (Mn) は、1,000 ~ 7,000、成分 (B) 中のスチレンブロックとブタジエンブロックの重量比は、10 : 90 ~ 80 : 20、成分 (B) の重量平均分子量 (Mw) は、2,000 ~ 100,000 を挙げることができる。

WO 2021/024679 A1