

(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8月27日(27.08.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/170638 A1

(51) 国際特許分類:
C09J 11/06 (2006.01) *B32B 15/08* (2006.01)
C09J 201/00 (2006.01) *C23C 24/08* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/000437

(22) 国際出願日: 2020年1月9日(09.01.2020)

(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 2019-029047 2019年2月21日(21.02.2019) JP

(71) 出願人: メック株式会社 (MEC COMPANY LTD.) [JP/JP]; 〒6600822 兵庫県尼崎市杭瀬南新町三丁目4番1号 Hyogo (JP).

(72) 発明者: 林 知紀(HAYASHI, Tomoki); 〒6600822 兵庫県尼崎市杭瀬南新町三丁目4番1号 メック株式会社内 Hyogo (JP). 東松 逸朗(TOMATSU, Itsuro); 〒6600822 兵庫県尼崎市杭瀬南新町三丁目4番1号 メック株式会社内 Hyogo (JP). 秋山 大作(AKIYAMA, Daisaku); 〒6600822 兵庫県尼崎市杭瀬南新町三丁目4番1号 メック株式会社内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人 ユニウス国際特許事務所(UNIUS PATENT ATTORNEYS OFFICE); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島5丁目13-9 新大阪MTビル1号館2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, 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))

(54) **Title:** ADHESIVE COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SURFACE-TREATED METAL MEMBER, AND METHOD FOR PRODUCING METAL-RESIN COMPOSITE BODY

(54) 発明の名称: 接着組成物、表面処理金属部材の製造方法、および金属-樹脂複合体の製造方法

(57) **Abstract:** An adhesive composition for forming an adhesive layer on the surface of a metal for adhesion with a resin that is a thermosetting resin. This composition is an aqueous solution which contains a low-molecular-weight organic compound that has two or more nitrogen atoms in each molecule and one or more kinds of metal ions that are selected from the group consisting of trivalent aluminum ions and trivalent chromium ions, and which has a pH of 12 or less; the concentration of the low-molecular-weight organic compound is 0.01-150 g/L; and the molar concentration of the metal ions is 0.005-100 mmol/L. This adhesive composition is able to improve adhesion between a resin and the surfaces of a plurality of metals.

(57) 要約: 金属の表面に、樹脂との接着層を形成するための接着組成物であって、前記樹脂は、硬化性樹脂であり、前記組成物は、1分子中に2個以上の窒素原子を有する低分子有機化合物と、3価のアルミニウムイオン、および3価のクロムイオンからなる群より選ばれる1種以上の金属イオンを含み、かつpHが12以下の水溶液であり、前記低分子有機化合物の濃度は、0.01~150 g/Lであり、前記金属イオンのモル濃度は、0.005~100 mmol/Lである接着組成物。当該接着組成物は、複数の金属の表面と、樹脂との接着性を向上できる。

WO 2020/170638 A1