

(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
2012 年 6 月 7 日(07.06.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/073853 A1

- (51) 国際特許分類:
H01M 4/62 (2006.01) *H01M 4/1395* (2010.01)
H01M 4/134 (2010.01) *H01M 4/38* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/077308
- (22) 国際出願日: 2011 年 11 月 28 日(28.11.2011)
- (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 2010-266429 2010 年 11 月 30 日(30.11.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東レ株式会社 (TORAY INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒1038666 東京都中央区日本橋室町 2 丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 富川真佐夫 (TOMIKAWA, Masao). 弓場智之 (YUBA, Tomoyuki). 茶山奈津子 (CHAYAMA, Natsuko).
- (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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, 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: BINDER FOR ELECTRODES OF LITHIUM ION BATTERIES, PASTE FOR NEGATIVE ELECTRODES OF LITHIUM ION BATTERIES, AND METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE OF LITHIUM ION BATTERY

(54) 発明の名称: リチウムイオン電池電極用バインダー、リチウムイオン電池負極用ペーストおよびリチウムイオン電池負極の製造方法

(57) Abstract: The present invention provides a binder for electrodes of lithium ion batteries, which contains a polyamide precursor that contains a tetracarboxylic acid residue and a diamine residue and/or a polyimide. The binder for electrodes of lithium ion batteries is characterized in that: a residue of a tetracarboxylic acid dianhydride selected from among those represented by general formulae (1) and (2) is contained as the tetracarboxylic acid residue; a residue of a diamine selected from among those represented by general formulae (3) and (4) is contained as the diamine residue; and the acid residue is contained in an amount of 0.90-0.95 mole per 1 mole of the diamine residue.

(57) 要約: 本発明は、テトラカルボン酸残基とジアミン残基を含むポリアミド前駆体および/またはポリイミドを含むバインダーであって、テトラカルボン酸の残基として一般式(1)および(2)から選ばれたテトラカルボン酸二無水物の残基を含み、ジアミン残基として一般式(3)および(4)から選ばれたジアミンの残基を含み、かつ、ジアミン残基 1 モルに対して酸残基が 0.90~0.95 モルであるリチウムイオン電池電極用バインダーである。



WO 2012/073853 A1