

(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
2014 年 5 月 15 日(15.05.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/073373 A1

- (51) 国際特許分類:
C08G 69/28 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/078626
- (22) 国際出願日: 2013 年 10 月 22 日(22.10.2013)
- (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 2012-246252 2012 年 11 月 8 日(08.11.2012) JP
- (71) 出願人: 三菱瓦斯化学株式会社(MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.) [JP/JP]; 〒1008324 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 宗安 邦明(MUNEYASU, Kuniaki); 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町 3 5 0 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社 新潟工場内 Niigata (JP). 木村 優也(KIMURA, Yuya); 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町 3 5 0 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社 新潟工場内 Niigata (JP). 篠原 克巳(SHINOHARA, Katsumi); 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町 3 5 0 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社 新潟工場内 Niigata (JP). 朽原 健也(TOCHIHARA, Tatsuya); 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町 3 5 0 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社 新潟工場内 Niigata (JP). 黒瀬 英之(KUROSE, Hideyuki); 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町 3 5 0 0 番地 三菱瓦斯化学株式会社 新潟工場内 Niigata (JP).
- (74) 代理人: 大谷 保(OHTANI, Tamotsu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目 2 5 番 2 号 ブリヂストン虎ノ門ビル 6 階 特許業務法人大谷特許事務所 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, 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, 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, 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: METHOD FOR PRODUCING POLYAMIDE

(54) 発明の名称: ポリアミドの製造方法

(57) Abstract: The present invention provides a method for producing a polyamide having a melting point of 255°C or higher by polycondensing a xylylenediamine mix containing paraxylylenediamine as a diamine component and a dicarboxylic acid component using a batch reactor. The method is characterized in that the diamine component is added dropwisely to the dicarboxylic acid component, which has been heated to a temperature equal to or higher than the melting point thereof and therefore is kept in a molten state, under a pressure of 0.1 MPaG or more while keeping the resultant reaction mixture in a molten state, wherein the temperature of the reaction mixture is kept at 255°C or lower until the molar ratio in the reaction mixture (i.e., (the diamine component)/(the dicarboxylic acid component)) reaches 0.8 and the temperature of the reaction mixture after the completion of the dropwise addition is adjusted to a temperature equal to or higher than the melting point of the polyamide. The method enables the production of a polyamide that has an improved hue and is advantageous with respect to quality.

(57) 要約: 本発明は、ジアミン成分としてパラキシリレンジアミンを含む混合キシリレンジアミンと、ジカルボン酸成分とを回分式反応装置により重縮合して、融点が 255°C 以上のポリアミドを製造する方法において、融点以上の温度に加熱されて熔融状態に保たれているジカルボン酸成分に 0.1 MPaG 以上の加圧下で反応混合物の熔融状態を維持しつつジアミン成分を滴下するに際し、反応混合物のモル比 (ジアミン成分/ジカルボン酸成分) が 0.8 に到達するまで反応混合物の温度を 255°C 以下に維持し、滴下終了時の反応混合物の温度を前記ポリアミドの融点以上とすることを特徴とするポリアミドの製造方法であり、色相の改善された品質的に有利なポリアミドを製造する方法を提供する。

WO 2014/073373 A1