

(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  
2011年6月3日(03.06.2011)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2011/065347 A1

- (51) 国際特許分類:  
C08G 69/26 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/070858
- (22) 国際出願日: 2010年11月24日(24.11.2010)
- (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 2009-269760 2009年11月27日(27.11.2009) JP  
特願 2009-269762 2009年11月27日(27.11.2009) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 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; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 神田 智道 (KANDA, Tomomichi) [JP/JP]; 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町3500番地 三菱瓦斯化学株式会社 新潟工場内 Niigata (JP). 菊地 稔 (KIKUCHI, Minoru) [JP/JP]; 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町3500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) [JP/JP]; 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町3500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) [JP/JP]; 〒9503121 新潟県新潟市北区松浜町3500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 外(OHTANI, Tamotsu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目25番2号 ブリヂストン虎ノ門ビル6階 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, 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, RO, RS, RU, 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, 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: COPOLYMERIZED POLYAMIDE RESIN, METHOD FOR PRODUCING SAME, RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE FORMED FROM THE COPOLYMERIZED POLYAMIDE RESIN OR THE RESIN COMPOSITION

(54) 発明の名称: 共重合ポリアミド樹脂、その製造方法、樹脂組成物およびそれらからなる成形品

(57) Abstract: Disclosed is a copolymerized polyamide resin for molding, which is composed of: a diamine component that is composed of at least two components containing not less than 70% by mole of xylylenediamine that contains not less than 20% by mole of para-xylylenediamine; and a dicarboxylic acid component that contains not less than 70% by mole of a linear aliphatic dicarboxylic acid having 6-18 carbon atoms. The copolymerized polyamide resin contains granular materials, each of which has a length of not less than 50  $\mu\text{m}$  and contains a polyamide component that has a melting point higher than that of the copolymerized polyamide resin by 20°C or more as measured by a differential scanning calorimeter, with a density of not more than 1000 pieces/g. The copolymerized polyamide resin has very uniform and stable resin properties, while exhibiting excellent mechanical characteristics, heat resistance characteristics, chemical and physical characteristics and molding characteristics. Also disclosed are: a method for efficiently producing the copolymerized polyamide resin for molding; a resin composition; and a molded article which is formed from the copolymerized polyamide resin for molding or the resin composition.

(57) 要約: パラキシリレンジアミンを20モル%以上含むキシリレンジアミンを70モル%以上含む少なくとも2成分以上からなるジアミン成分と、炭素数6~18の直鎖脂肪族ジカルボン酸を70モル%以上含むジカルボン酸成分からなる共重合ポリアミド樹脂であって、示差走査熱量計測定における融点が、当該共重合ポリアミド樹脂より20°C以上高いポリアミド成分を含む粒径50  $\mu\text{m}$ 以上の粒状物が1000個/g以下である共重合ポリアミド樹脂であり、樹脂性状が非常に均質、安定であり、機械的特性、耐熱特性、化学的物性的特性及び成形特性のいずれにも優れた性能を有する成形用共重合ポリアミド樹脂、その効率的な製造方法、樹脂組成物およびそれらからなる成形品を提供する。

WO 2011/065347 A1