

(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 10 月 13 日(13.10.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/126079 A1

- (51) 国際特許分類:
C08F 6/00 (2006.01) C08F 220/06 (2006.01)
C08J 3/12 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/058829
- (22) 国際出願日: 2011 年 4 月 7 日(07.04.2011)
- (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 2010-088993 2010 年 4 月 7 日(07.04.2010) JP
特願 2010-179515 2010 年 8 月 10 日(10.08.2010) JP
特願 2011-031287 2011 年 2 月 16 日(16.02.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日本触媒(NIPPON SHOKUBAI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5410043 大阪府大阪市中央区高麗橋 4 丁目 1 番 1 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 町田 さやか (MACHIDA, Sayaka). 鳥井 一司 (TORII, Kazushi). 白井 洋子 (SHIRAI, Yoko). 池内 博之 (IKEUCHI, Hiroyuki). 阪本 繁 (SAKAMOTO, Shigeru). 館 幸次 (TACHI, Koji). 中津留 玲子 (NAKATSURU, Reiko).

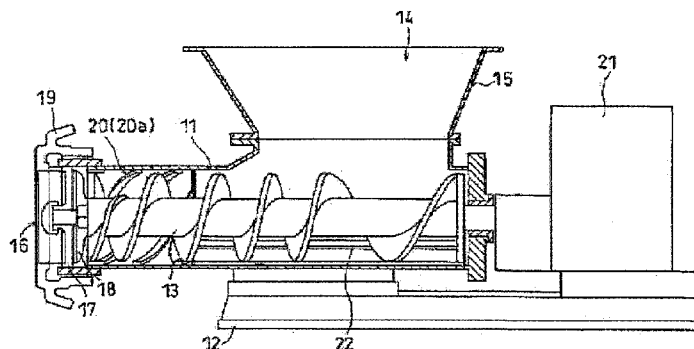
- (74) 代理人: 特許業務法人原謙三国際特許事務所 (HARAKENZO WORLD PATENT & TRADE-MARK); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋 2 丁目北 2 番 6 号 大和南森町ビル Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, 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).

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING WATER ABSORBENT POLYACRYLIC ACID (SALT) RESIN POWDER, AND WATER ABSORBENT POLYACRYLIC ACID (SALT) RESIN POWDER

(54) 発明の名称: ポリアクリル酸 (塩) 系吸水性樹脂粉末の製造方法及びポリアクリル酸 (塩) 系吸水性樹脂粉末

[図1]



(57) Abstract: Disclosed is a method for producing a water absorbent resin powder that is improved in liquid permeability (SFC), while maintaining appropriate water absorption rate (FSR). Specifically disclosed is a method for producing a water absorbent polyacrylic acid (salt) resin powder, which comprises: a polymerization step of an aqueous solution of an acrylic acid (salt) monomer; a gel grinding step of a hydrous gel-like crosslinked polymer during the polymerization or after the polymerization; and a drying step after the gel grinding. In the gel grinding step, a hydrous gel-like crosslinked polymer having a resin solid content of 10-80% by weight is subjected to gel grinding with a gel grinding energy (GGE) of 18-60 (J/g), and following that the resulting is dried at a drying temperature of 150-250°C and then subjected to a surface treatment.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/126079 A1



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

吸水速度 (FSR) を維持した状態で通液性 (SFC) を向上させた吸水性樹脂粉末の製造方法を提供する。アクリル酸 (塩) 系単量体水溶液の重合工程と、重合中又は重合後の含水ゲル状架橋重合体のゲル粉碎工程と、ゲル粉碎後の乾燥工程とを含むポリアクリル酸 (塩) 系吸水性樹脂粉末の製造方法であって、上記ゲル粉碎工程において、樹脂固形分が 10 ~ 80 重量%の含水ゲル状架橋重合体をゲル粉碎エネルギー (GGE) 18 ~ 60 [J/g] でゲル粉碎した後に、乾燥温度が 150 ~ 250 °C で乾燥し、更に表面処理を行うポリアクリル酸 (塩) 系吸水性樹脂粉末の製造方法。