(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
2010 年 3 月 25 日(25.03.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/032694 A1

(51) 国際特許分類:
C08F 6/00 (2006.01) *C08F 20/06* (2006.01)
C08F 8/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2009/065948

(22) 国際出願日: 2009 年 9 月 11 日(11.09.2009)

(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 2008-236545 2008 年 9 月 16 日(16.09.2008) JP
特願 2008-238918 2008 年 9 月 18 日(18.09.2008) JP
特願 2008-242697 2008 年 9 月 22 日(22.09.2008) 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): 大六 頼道(DAIROKU, Yorimichi) [JP/JP]; 〒6711282 兵庫県姫路市網干区興浜字西沖９９２番地の１ 株式会社日本触媒内 Hyogo (JP). 野木 幸三(NOGI, Kozo) [JP/JP]; 〒6711282 兵庫県姫路市網干区興浜字西沖９９２番地の１ 株式会社日本触媒内 Hyogo (JP). 神▲崎▼ 修二(KANZAKI, Syuji) [JP/JP]; 〒6711282 兵庫県姫路市網干区興浜字西沖９９２番地の１ 株式会社日本触媒内 Hyogo (JP). 石▲崎▼ 邦彦(ISHIZAKI, Kunihiko) [JP/JP]; 〒6711282 兵庫県姫路市網干区興浜字西沖９９２番地の１ 株式会社日本触媒内 Hyogo (JP). 松本 幸治 (MATSUMOTO, Koji) [JP/JP]; 〒6711282 兵庫県姫路市網干区興浜字西沖９９２番地の１ 株式会社日本触媒内 Hyogo (JP). 光上 義朗 (MITSUKAMI, Yoshiro) [JP/JP]; 〒6711282 兵庫県姫路市網干区興浜字西沖９９２番地の１ 株式会社日本触媒内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 八田国際特許業務法人(HATTA & ASSOCIATES); 〒1020084 東京都千代田区二番町１１番地９ ダイアパレス二番町 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, 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, 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 (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, 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**: WATER-ABSORBENT RESIN MANUFACTURING METHOD AND LIQUID PERMEABILITY IMPROVEMENT METHOD

(54) 発明の名称 : 吸水性樹脂の製造方法および通液性向上方法

(57) **Abstract**: Disclosed is a method for manufacturing a water-absorbent resin that does not require a change in starting material or an expensive facilities investment, and that improves and stabilizes the properties of the water-absorbent resin, such as the liquid permeability, with a simple technique. The water-absorbent resin manufacturing method includes a polymerization step wherein an acrylic acid (salt) aqueous solution is polymerized to obtain an aqueous gel-type cross-linked polymer, a drying step wherein the aqueous gel-type cross-linked polymer is dried to obtain a water-absorbent resin powder, a classification step wherein the water-absorbent resin powder is classified and a surface cross-linking step wherein the water-absorbent resin powder is surface-cross-linked before or after the classification step, and is characterized in that electrical neutralization is performed in the classification step.

(57) 要約: 吸水性樹脂の製造において、原料の変更や高額な設備投資をあえて必要とせずに、簡便な手法で、吸水性樹脂の物性、例えば通液性を向上および安定させる。 アクリル酸（塩）水溶液を重合して含水ゲル状架橋重合体を得る重合工程と、前記含水ゲル状架橋重合体を乾燥して吸水性樹脂粉末を得る乾燥工程と、前記吸水性樹脂粉末を分級する分級工程と、前記分級工程の前または後に前記吸水性樹脂粉末を表面架橋する表面架橋工程と、を含む吸水性樹脂の製造方法であって、前記分級工程で除電することを特徴とする。

WO 2010/032694 A1