

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 22 June 2006 (22.06.2006)

**Information valid as of:** (..)

**Report generated on:** 20 January 2021 (20.01.2021)

**(10) Publication number:**

WO2007/141875

**(43) Publication date:**

13 December 2007 (13.12.2007)

**(26) Publication language:**

Japanese (JA)

**(21) Application Number:**

PCT/JP2006/311637

**(22) Filing Date:**

09 June 2006 (09.06.2006)

**(25) Filing language:**

Japanese (JA)

**(51) International Patent Classification:**

C08L 101/12 (2006.01); C08J 3/20 (2006.01); C08J 3/28 (2006.01); C08K 9/00 (2006.01); C09C 3/04 (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

NIPPON SHOKUBAI CO., LTD. [JP/JP]; 1-1, Koraibashi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 5410043 (JP) *(for all designated states except US)*

OKOCHI, Hiroko [/]; () *(for US only)*

**(72) Inventor(s):**

OKOCHI, Hiroko; ()

**(74) Agent(s):**

HARAKENZO WORLD PATENT & TRADEMARK; Daiwa Minamimorimachi Building 2-6, Tenjinbashi 2-chome Kita Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 5300041 (JP)

**(54) Title (EN):** METHOD OF PRODUCING WATER-ABSORBING RESIN COMPOSITION AND WATER-ABSORBING RESIN COMPOSITION

**(54) Title (FR):** COMPOSITION DE RÉSINE HYDRO-ABSORBANTE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

**(54) Title (JA):** 吸水性樹脂組成物の製造方法および吸水性樹脂組成物

**(57) Abstract:**

**(EN):** It is intended to provide a water-absorbing resin composition in which the liquid diffusion properties (i.e., meaningful characteristics in practice) have been largely improved without worsening the fundamental water-absorbing performance, productivity and so on as a water-absorbing resin material to be used as a water-absorbing material in paper diapers, etc. A method of producing a water-absorbing resin composition which involves the step of mixing a water-absorbing resin A with inorganic microparticles B having been irradiated with ultraviolet light so that the amount of the inorganic microparticles B is controlled to from 0.01 to 10 parts by weight per 100 parts by weight of the water-absorbing resin A. Thus, a water-absorbing resin composition having a liquid diffusion velocity (LDV) of from 2.0 to 10 mm/s can be produced.

**(FR):** La présente invention concerne une composition de résine hydro-absorbante dans laquelle les propriétés de diffusion dans un liquide (à savoir, les caractéristiques significatives dans la pratique) ont été en grande partie améliorées sans altérer la performance hydro-absorbante fondamentale, la productivité et ainsi de suite en tant que matériau en résine hydro-absorbant utilisé en tant que matériau hydro-absorbant dans les couches-culottes en papier, etc. La présente invention concerne un procédé de production d'une composition de résine hydro-absorbante qui implique l'étape de mélanger une résine hydro-absorbante A à des microparticules inorganiques B ayant été irradiées par des rayons UV de sorte que la quantité de microparticules inorganiques B soit régulées dans une gamme de 0,01 à 10 parties en poids pour 100 parties en poids de la résine hydro-absorbante A. Ainsi, on peut produire une composition de résine hydro-absorbante ayant une vitesse de diffusion dans un liquide (VDL) dans la gamme de 2,0 à 10 mm/s.

**(JA):** 紙おむつの吸水材などとして利用される吸水性樹脂材料として、基本的な吸水性能、生産性などを損なうことなく、実用的に重要な特性である液拡散性を大幅に向上させた吸水性樹脂組成物を実現する。本発明の吸水性樹脂組成物の製造方法は、紫外線が照射された無機微粒子Bが、吸水性樹脂A 100重量部に対して0.01~10重量部となるように、吸水性樹脂Aと無機微粒子Bとを混合する工程を含んでいる。これにより、液拡散速度(LDV)が2.0~10 mm/sである吸水性樹脂組成物を製造することができる。

**International search report:**

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM