

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2009 年 1 月 29 日 (29.01.2009)

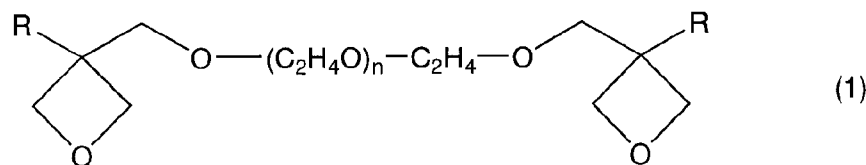
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/013978 A1

- (51) 国際特許分類:
C08L 57/00 (2006.01) A61F 13/49 (2006.01)
C08K 5/1525 (2006.01) A61F 13/53 (2006.01)
A61F 13/15 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/061992
- (22) 国際出願日: 2008 年 7 月 2 日 (02.07.2008)
- (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2007-193371 2007 年 7 月 25 日 (25.07.2007) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友精
化株式会社 (SUMITOMO SEIKA CHEMICALS CO.,
LTD.) [JP/JP]; 〒6750145 兵庫県加古郡播磨町宮西
3 4 6 番地の 1 Hyogo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鷹取 潤一 (TAKA-
TORI, Junichi). 半田 昌良 (HANDA, Masayoshi). 縄田
康博 (NAWATA, Yasuhiro).
- (74) 代理人: 細田 芳徳 (HOSODA, Yoshinori); 〒5406591
大阪府大阪市中央区大手前一丁目 7 番 3 1 号 OMM
ビル 5 階 私書箱 2 6 号 細田国際特許事務所内 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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SM, 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, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE,
SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書

(54) Title: METHOD FOR PRODUCTION OF WATER-ABSORBABLE RESIN, AND WATER-ABSORBABLE RESIN PRO-
DUCED BY THE METHOD

(54) 発明の名称: 吸水性樹脂の製造方法およびそれにより得られる吸水性樹脂



(57) Abstract: Disclosed is a method for producing a water-absorbable resin, which comprises adding a bisoxetane compound represented by the general formula (1) to a water-absorbable resin precursor produced by the polymerization of a water-soluble ethylenically unsaturated monomer, heating the mixture, and then causing the crosslinking in the heated product. Also disclosed is a water-absorbable resin which is produced by the method, and which has a physiological saline retention ability of 30 g/g or more, a physiological saline absorption ability of 15 ml/g or more under the load of 2.07 kPa and a water solubility of 20 mass% or less. The water-absorbable resin produced by the method has excellent properties including water retention ability and water absorbability under load, and is safe because of its low water solubility and the like. Therefore, the water-absorbable resin can be used suitably for a sanitary product such as a disposable diaper, an incontinence pad and a catamenial pad, particularly a disposable diaper. (1) wherein R represents an alkyl group having 1 to 6 carbon atoms; and n represents an integer of 0 to 6.

(57) 要約: 水溶性エチレン性不飽和単量体を重合して得られる吸水性樹脂前駆体に、下記一般式(1): (式中、Rは炭素数1~6のアルキル基を示し、nは0~6の整数を示す。)で表されるビスオキセタン化合物を添加、加熱して後架橋反応させることを特徴とする吸水性樹脂の製造方法、および該製造方法によって得られる、生理食塩水保水能が30g/g以上、2.07kPa荷重下での生理食塩水吸水能が15ml/g以上、水可溶分が20質量%以下であることを特徴とする吸水性樹脂。本発明の製造方法によって得られた吸水性樹脂は、保水能、荷重下での吸水能等の諸性能に優れ、かつ水可溶分が少ない等の安全性にも配慮しているので、例えば、紙おむつ、失禁パッド、生理用ナプキン等の衛生材料、特に紙おむつに好適に使用することができる。

WO 2009/013978 A1