

(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
2012年2月2日(02.02.2012)



PCT



(10) 国際公開番号

WO 2012/014748 A1

- (51) 国際特許分類:
C08F 2/18 (2006.01) C08F 20/56 (2006.01)
C08F 20/06 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/066454
- (22) 国際出願日: 2011年7月20日(20.07.2011)
- (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 2010-169677 2010年7月28日(28.07.2010) 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346番地の1 Hyogo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 横山 秀樹 (YOKOYAMA, Hideki) [JP/JP]; 〒6728076 兵庫県姫路市飾磨区入船町1番地 住友精化株式会社内 Hyogo (JP). 菊野 佐知 (KIKUNO, Sachi) [JP/JP]; 〒9380031 富山県黒部市三日市4025-E-1 Toyama (JP). 平郡 篤 (HEGURI, Atsushi) [JP/JP]; 〒6728076 兵庫県姫路市飾磨区入船町1番地 住友精化株式会社内 Hyogo (JP). 前田 暢浩 (MAEDA, Nobuhiro) [JP/JP]; 〒6728076 兵庫県姫路市飾磨区入船町1番地 住友精化株式会社内 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 田中 光雄, 外 (TANAKA, Mitsuo et al.); 〒5400001 大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル青山特許事務所 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).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: PRODUCTION METHOD FOR WATER ABSORBENT RESIN

(54) 発明の名称: 吸水性樹脂の製造方法

(57) Abstract: Disclosed are a method for producing a water absorbent resin, and the water absorbent resin obtained by means of the method. Specifically, disclosed are a method for producing a water absorbent resin by means of a reversed-phase suspension polymerisation method, said method producing a water absorbent resin wherein the odours originating from raw material components, particularly petroleum hydrocarbon dispersion mediums, have been further reduced, and the water absorbent resin obtained by means of the method. More specifically, in the disclosed water absorbent resin production method, when reversed-phase suspension polymerisation is carried out in multi-stages of at least two stages, in the first stage polymerisation, which is within the processes of conventional techniques, by maintaining the addition rate (V) of a water soluble ethyleny unsaturated monomer solution from an insertion nozzle, and in a polymerisation reaction tank, so as to not exceed 0.30 [min⁻¹], the residual amount of petroleum hydrocarbon dispersion mediums in the water absorbent resin can be further reduced, and thus the method produces a water absorbent resin wherein odours have been further reduced in comparison with water absorbent resins obtained by means of conventional techniques. Also disclosed is the water absorbent resin obtained by means of the disclosed method.

(57) 要約: 本願は、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、更に詳しくは、逆相懸濁重合法により吸水性樹脂を製造する方法において、原料成分、特に、石油系炭化水素分散媒に由来する臭気更に低減された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を提供する。より詳しくは、本願において、吸水性樹脂の製造において、逆相懸濁重合を2段以上の多段で行うに際し、従来技術の工程内にある1段目の重合において、重合反応槽における水溶性エチレン性不飽和単量体水溶液の投入ノズルからの添加速度Vを0.30 [min⁻¹]以下に保つことにより、前記吸水性樹脂中の石油系炭化水素分散媒の残存量を更に低減でき、それにより、従来技術により得られる吸水性樹脂と比較して、臭気更に低減された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が提供される。

WO 2012/014748 A1