

(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 3 月 24 日(24.03.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/034043 A1

- (51) 国際特許分類:
C09B 67/20 (2006.01) C09B 67/42 (2006.01)
B41J 2/01 (2006.01) C09B 67/46 (2006.01)
B41M 5/00 (2006.01) C09D 11/00 (2006.01)
C09B 33/153 (2006.01) C09D 17/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/065796
- (22) 国際出願日: 2010 年 9 月 14 日(14.09.2010)
- (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 2009-214370 2009 年 9 月 16 日(16.09.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): D I C 株式会社(DIC Corporation) [JP/JP]; 〒1748520 東京都板橋区坂下三丁目 3 番 5 8 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 出村 智 (IDEMURA Satoshi) [JP/JP]; 〒3628577 埼玉県北足立郡伊奈町大字小室 4 4 7 2 番地 1 D I C 株式会社 埼玉工場内 Saitama (JP). 丸 拓志 (MARU Hiroshi) [JP/JP]; 〒3140193 茨城県神栖市東深芝 1 8 番地 D I C 株式会社 鹿島工場内 Ibaraki (JP). 菅生 兼司(SUGO Kenji) [JP/JP]; 〒3628577 埼玉県北足立郡伊奈町大字小室 4 4 7 2 番地 1 D I C 株式会社 埼玉工場内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 河野 通洋(KONO Michihiro); 〒1038233 東京都中央区日本橋三丁目 7 番 2 0 号 D I C 株式会社内 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, 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, 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: PIGMENT DISPERSION, AQUEOUS PIGMENT DISPERSION, INK FOR INK-JET RECORDING, AND PROCESS FOR PRODUCING AQUEOUS PIGMENT DISPERSION

(54) 発明の名称: 顔料分散体、水性顔料分散液、インクジェット記録用インク及び水性顔料分散液の製造方法

(57) Abstract: Provided is a yellow aqueous pigment dispersion in which the pigment can be dispersed to an extremely small particle diameter and which has excellent dispersion stability, rarely suffers sedimentation even when the viscosity is low, and gives an excellent gloss when used as a main component of an ink-jet recording ink. For producing an aqueous pigment dispersion having the characteristics, it is important to first add an acetylene-glycol-based surfactant of a specific structure which has an HLB of 8-12, as a kneading aid, to a mixture comprising a bisactioacetaldehyde pigment, a styrene/acrylic acid copolymer having an acid value of 145-175, a basic compound, and a wetting agent and then knead the resultant mixture to obtain a pigment dispersion. By dispersing the pigment dispersion in an aqueous medium, an aqueous pigment dispersion for ink-jet recording which has the characteristics can be obtained.

(57) 要約: 本発明の目的は、極めて微小な粒径に分散可能で、分散安定性に優れ、低粘度でも沈降が少なく、かつインクジェット記録用インクの主成分として用いられたとき、優れた光沢を与える黄色の水溶性顔料分散液を提供することである。上記特徴を有する水性顔料分散液を製造するためには、まずビスアセトアセトアリリド顔料、酸価 145~175 のスチレン-アクリル酸系共重合体、塩基性化合物、及び湿潤剤を含有する混合物に、8~12 の HLB 値を有する特定構造のアセチレングリコール系の界面活性剤を混練助剤として添加し、これを混練して顔料分散体を得た後が重要である。そして該顔料分散体を水性媒体中に分散させることにより、上記特長を有するインクジェット記録用水性顔料分散液を得ることが出来る。

WO 2011/034043 A1