

(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 9 月 22 日(22.09.2011)

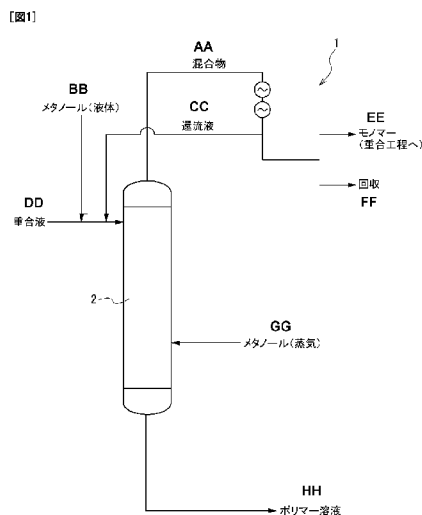
PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/114586 A1

- (51) 国際特許分類:
C08F 8/12 (2006.01) C08F 6/10 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/071793
- (22) 国際出願日: 2010 年 12 月 6 日(06.12.2010)
- (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 2010-061808 2010 年 3 月 18 日(18.03.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 電気化学工業株式会社(DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1038338 東京都中央区日本橋室町二丁目 1 番 1 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): 小塚 隆弘(KOZUKA Takahiro) [JP/JP]; 〒9490393 新潟県糸魚川市大字青海 2 2 0 9 番地 電気化学工業株式会社 青海工場内 Niigata (JP).
- (74) 代理人: 渡邊 薫(WATANABE Kaoru); 〒1080074 東京都港区高輪 2 丁目 2 0 番 2 9 号サクセス泉岳寺ビル 3 階薫風国際特許事務所 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, 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 AND PRODUCTION DEVICE FOR POLYVINYL ALCOHOL

(54) 発明の名称: ポリビニルアルコールの製造方法及び製造装置



AA Mixture
BB Methanol (liquid)
CC Reflux liquid
DD Polymer liquid
EE Monomer (to polymerization process)
FF Recovery
GG Methanol (vapor)
HH Polymer solution

(57) Abstract: Provided is a production method and a production device for polyvinyl alcohol, in which unreacted monomers can be eliminated efficiently from a polymer solution and the amount of blown methanol can be reduced. Once the concentration of a polymer solution, which is formed by polymerizing one or more types of vinyl ester or by polymerizing vinyl ester with another monomer that can be copolymerized therewith, is adjusted to a prescribed level by adding liquid methanol thereto, the resulting mixture is brought into countercurrent contact with methanol vapor and the mixture is divided into a polymer solution from which monomers have been eliminated and a mixture of monomers and methanol. Subsequently, the polymer solution from which monomers have been eliminated is subjected to saponification in the presence of a catalyst, thereby yielding polyvinyl alcohol.

(57) 要約: 重合液から効率よく未反応のモノマーを除去することができ、吹き込みメタノール量を低減することができるポリビニルアルコールの製造方法及び製造装置を提供する。1 種若しくは 2 種以上のビニルエステルを重合するか、又は、ビニルエステルとこれと共重合可能なその他のモノマーとを共重合した重合液に、液体状のメタノールを添加して所定濃度に調節した後、向流でメタノール蒸気を接触させて、モノマーが除去されたポリマー溶液と、モノマーとメタノールとの混合物に分離する。その後、モノマーが除去されたポリマー溶液を触媒の存在下で鹸化して、ポリビニルアルコールを得る。