



PCT

(43) 国際公開日
2006 年 4 月 6 日 (06.04.2006)(10) 国際公開番号
WO 2006/035642 A1

(51) 国際特許分類:

C07C 68/06 (2006.01) B01D 3/16 (2006.01)
C07C 68/08 (2006.01) B01D 3/18 (2006.01)
C07C 69/96 (2006.01) B01D 3/22 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/017358

(22) 国際出願日: 2005 年 9 月 21 日 (21.09.2005)

(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2004-278773 2004 年 9 月 27 日 (27.09.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭化成ケミカルズ株式会社 (ASAHI KASEI CHEMICALS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008440 東京都千代田区有楽町一丁目 1 番 2 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): 福岡 伸典 (FUKUOKA, Shinsuke) [JP/JP]; 〒7100842 岡山県

倉敷市吉岡 3 5 9 - 1 1 Okayama (JP). 宮地 裕紀 (MIYAJI, Hironori) [JP/JP]; 〒7100847 岡山県倉敷市東富井 1 0 0 5 - 1 - 3 - 7 1 2 Okayama (JP). 八谷 広志 (HACHIYA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒7100844 岡山県倉敷市福井 1 4 0 - 1 5 Okayama (JP). 松崎 一彦 (MATSUZAKI, Kazuhiko) [JP/JP]; 〒2230064 神奈川県横浜市港北区下田町 2 - 1 - 2 9 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 稲葉 良幸, 外 (INABA, Yoshiyuki et al.); 〒1066123 東京都港区六本木 6 - 1 0 - 1 六本木ヒルズ森タワー 2 3 階 T M I 総合法律事務所 Tokyo (JP).

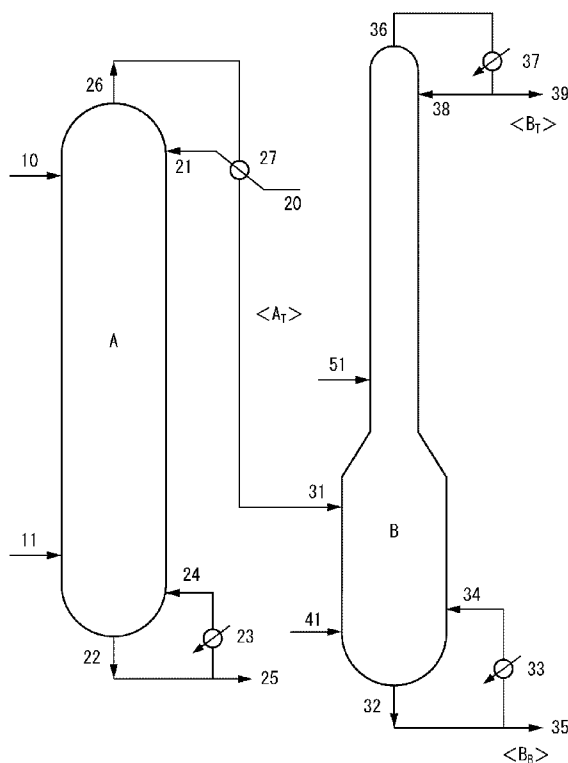
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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,

/ 続葉有 /

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING AROMATIC CARBONATE ON COMMERCIAL SCALE

(54) 発明の名称: 芳香族カーボネートの工業的製造方法



(57) Abstract: This invention provides a specific process for producing an aromatic carbonate on a commercial scale of not less than 1 ton/hr by reactive distillation using continuous multistage distillation columns having a specific structure (a continuous multistage distillation column (A) and a continuous multistage distillation column (B) and a combination thereof) from a dialkyl carbonate and an aromatic monohydroxy compound while efficiently separating by-product alcohols on a commercial scale of preferably not less than 200 kg per hr stably over a long period of time.

/ 続葉有 /

WO 2006/035642 A1



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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, 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

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

本発明が解決しようとする課題は、ジアルキルカーボネートと芳香族モノヒドロキシ化合物とから連続多段蒸留塔を用いて反応蒸留方式によって芳香族カーボネートを製造するにあたり、副生するアルコール類を効率的に分離しつつ、芳香族カーボネートを1時間あたり1トン以上の工業的規模で、長期間安定的に製造できる具体的な方法を提供することにある。

本発明では、副生するアルコール類を好ましくは1時間あたり200kg以上の工業的規模で、効率的に分離しつつ、1時間あたり1トン以上の工業的規模で、芳香族カーボネートを長期間安定的に製造できる特定の構造を有する連続多段蒸留塔Aおよび連続多段蒸留塔Bとそれらを組み合わせた具体的な方法が提供される。