

(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6月21日(21.06.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/081417 A4

- (51) 国際特許分類:
C07C 51/44 (2006.01) C07C 53/08 (2006.01)
B01J 23/46 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)
C07C 51/12 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/077845
- (22) 国際出願日: 2011年12月1日(01.12.2011)
- (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 2010-279798 2010年12月15日(15.12.2010) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社ダイセル (Daicel Corporation) [JP/JP]; 〒5300001 大阪府大阪市北区梅田三丁目4番5号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 清水 雅彦 (SHIMIZU Masahiko) [JP/JP]; 〒1088230 東京都港区港南2丁目18番1号 株式会社ダイセル内 Tokyo (JP). 斎藤 隆二 (SAITO Ryuji) [JP/JP]; 〒7390695 広島県大竹市東栄2-1-4 株式会社ダイセル内 Hiroshima (JP). 三浦 裕幸 (MIURA

Hiroyuki) [JP/JP]; 〒6711283 兵庫県姫路市網干区新在家1239 株式会社ダイセル内 Hyogo (JP). 上野 貴史 (UENO Takashi) [JP/JP]; 〒6711281 兵庫県姫路市網干区新在家1239 株式会社ダイセル内 Hyogo (JP). 中島 英彦 (NAKAJIMA Hidehiko) [JP/JP]; 〒6711281 兵庫県姫路市網干区新在家1239 株式会社ダイセル内 Hyogo (JP).

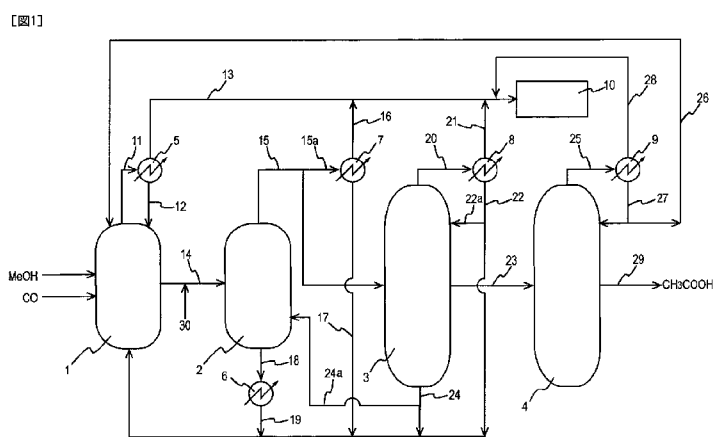
(74) 代理人: 鎌田 充生, 外 (KUWATA Mitsuo et al.); 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満6丁目3番17号みなと梅田ビル6階 鎌田充生特許事務所 Osaka (JP).

(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, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

[続葉有]

(54) Title: ACETIC ACID PRODUCTION METHOD

(54) 発明の名称: 酢酸の製造方法



(57) Abstract: A method for producing acetic acid while inhibiting the generation or increase in concentration of hydrogen iodide in a flash evaporation chamber. A serial acetic acid production process comprises: a reaction step in which methanol and carbon monoxide are continuously reacted in a carbonylation reactor in the presence of a catalyst system comprising a metal catalyst, an ionic iodide and methyl iodide; a flash evaporation step in which the reaction mixture is continuously supplied to a flasher from the reactor, and flash evaporation is used to evaporate a volatile component comprising at least the generated acetic acid, methyl acetate, and methyl iodide; and an acetic acid collection step in which a fluid containing the acetic acid is separated from the volatile component, and the acetic acid is collected. In the aforementioned flash evaporation step, the aforementioned volatile component is separated from the aforementioned reaction mixture, and flash evaporation is carried out under conditions in which the content concentration of the methyl acetate in the catalyst solution comprising at least a metal catalyst and an ionic iodide is 0.6 wt% or more.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2012/081417 A4



(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, RW, 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))
- 補正された請求の範囲及び説明書 (条約第 19 条(1))

補正された請求の範囲・説明書の公開日: 2012 年 8 月 16 日

フラッシュ蒸発槽内でのヨウ化水素の濃度上昇又は生成を抑制しつつ酢酸を製造する。金属触媒、イオン性ヨウ化物及びヨウ化メチルで構成された触媒系の存在下、メタノールと一酸化炭素とをカルボニル化反応器で連続的に反応させる反応工程と、前記反応器からの反応混合物をフラッシャーに連続的に供給し、フラッシュ蒸留により、生成した酢酸、酢酸メチルおよびヨウ化メチルを少なくとも含む揮発性成分を蒸発させるフラッシュ蒸留工程と、前記揮発性成分から酢酸を含む流分を分離して、酢酸を回収する酢酸回収工程とを含む一連の酢酸製造プロセスにおいて、前記フラッシュ蒸留工程において、前記反応混合物から前記揮発性成分が分離され、金属触媒およびイオン性ヨウ化物を少なくとも含む触媒液中の酢酸メチル濃度が 0.6 重量%以上となる条件下でフラッシュ蒸留する。