

(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
2021年10月7日(07.10.2021)



(10) 国際公開番号

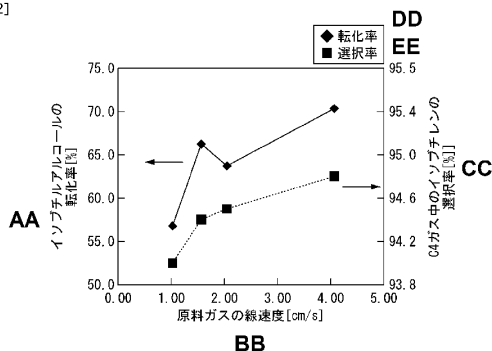
WO 2021/200795 A1

- (51) 国際特許分類:
C07C 1/24 (2006.01) C07C 67/08 (2006.01)
C07C 11/09 (2006.01) B01J 21/04 (2006.01)
C07C 51/21 (2006.01) C07C 69/54 (2006.01)
C07C 57/05 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/013218
- (22) 国際出願日: 2021年3月29日(29.03.2021)
- (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 2020-064207 2020年3月31日(31.03.2020) JP
- (71) 出願人: 三菱ケミカル株式会社(MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION)
- [JP/JP]; 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 鈴木達也(SUZUKI Tatsuya); 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 三菱ケミカル株式会社内 Tokyo (JP). 加藤 裕樹(KATO Yuuki); 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 三菱ケミカル株式会社内 Tokyo (JP). 二宮 航(NINOMIYA Wataru); 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 三菱ケミカル株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 田 ▲ 崎 ▼ 聡, 外 (TAZAKI Akira et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING ISOBUTYLENE, METHOD FOR PRODUCING METHACRYLIC ACID, AND METHOD FOR PRODUCING METHYL METHACRYLATE

(54) 発明の名称: イソブチレンの製造方法、メタクリル酸の製造方法及びメタクリル酸メチルの製造方法

[図2]



AA Conversion rate of isobutyl alcohol (%)
BB Linear velocity of starting material gas (cm/s)
CC Selectivity of isobutylene in C4 gas (%)
DD Conversion rate
EE Selectivity

(57) Abstract: The present invention provides a method for producing isobutylene from isobutanol with high selectivity under pressure, while suppressing decrease in the conversion rate of isobutanol. A method for producing isobutylene according to the present invention produces isobutylene from isobutanol by bringing a starting material gas that contains isobutanol into contact with a catalyst. This method for producing isobutylene produces isobutylene from isobutanol by bringing the starting material gas that contains isobutanol into contact with the catalyst at a linear velocity of 1.20 cm/s or more at an absolute pressure of 120 kPa or more.

(57) 要約: 加圧下でイソブタノールの転化率の低下を抑制しつつ、高い選択率でイソブタノールからイソブチレンを製造するイソブチレンの製造方法を提供する。本発明のイソブチレンの製造方法は、イソブタノールを含む原料ガスを、触媒に接触させて、イソブタノールからイソブチレンを製造するイソブチレンの製造方法であって、絶対圧として120 kPa以上の圧力下で、前記イソブタノールを含む原料ガスを1.20 cm/s以上の線速度で触媒に接触させて、イソブタノールからイソブチレンを製造する。

[続葉有]

WO 2021/200795 A1

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))