

(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
2015 年 11 月 5 日(05.11.2015)



(10) 国際公開番号

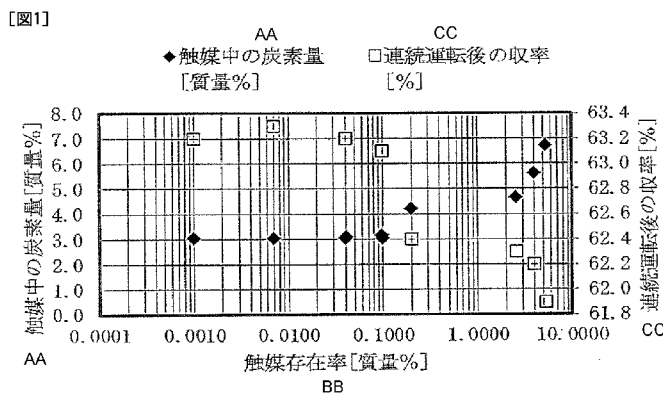
WO 2015/166911 A1

- (51) 国際特許分類:
C07C 51/25 (2006.01) C07C 57/055 (2006.01)
B01J 27/199 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/062699
- (22) 国際出願日: 2015 年 4 月 27 日(27.04.2015)
- (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 2014-093584 2014 年 4 月 30 日(30.04.2014) JP
- (71) 出願人: 三菱レイヨン株式会社(MITSUBISHI RAYON CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008253 東京都千代田区丸の内一丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 新田 正範(NITTA, Masanori); 〒7390693 広島県大竹市御幸町 2 〇 番 1 号 三菱レイヨン株式会社内 Hiroshima (JP). 佐藤 俊裕(SATOU, Toshihiro); 〒7390693 広島県大竹市御幸町 2 〇 番 1 号 三菱レイヨン株式会社内 Hiroshima (JP). 辰巳 奉正(TATSUMI, Tomomasa); 〒7390693 広島県大竹市御幸町 2 〇 番 1 号 三菱レイヨン株式会社内 Hiroshima (JP).
- (74) 代理人: 宮崎 昭夫, 外(MIYAZAKI, Teruo et al.); 〒1080014 東京都港区芝 5 丁目 2 6 番 2 4 号 田町スクエア 3 階 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, BN, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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, 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, 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).

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING (METH)ACRYLIC ACID

(54) 発明の名称: (メタ) アクリル酸の製造方法



AA Amount of carbon in catalyst [mass%]
BB Percentage of catalyst present [mass%]
CC Yield after continuous operation [%]

(57) Abstract: Provided is a method for producing (meth)acrylic acid that makes it possible to suppress the generation of carbide and to improve the yield of (meth)acrylic acid. A method for producing (meth)acrylic acid by gas-phase catalytic oxidation of (meth)acrolein by molecular oxygen by using a fixed-bed reactor provided with a filler layer containing a filler and a catalyst layer containing a catalyst that contains at least molybdenum and vanadium, wherein the filler contains used filler that has been used at least once in the gas-phase catalytic oxidation reaction, and 0.001-0.15 mass % of catalyst is present in the filler layer relative to the total amount of filler.

(57) 要約: 炭化物の生成を抑制でき、(メタ)アクリル酸の収率を向上させることができる(メタ)アクリル酸の製造方法を提供する。充填材を含む充填材層と、少なくともモリブデン及びバナジウムを含む触媒を含む触媒層と、を備える固定床反応器を用いて、(メタ)アクロレインを分子状酸素により気相接触酸化して(メタ)アクリル酸を製造する方法であって、前記充填材が、前記気相接触酸化の反応に少なくとも一度使用された使用済みの充填材を含み、前記充填材層中には前記触媒が、該充填材全量に対して0.001~0.15質量%

存在している(メタ)アクリル酸の製造方法。

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))