

(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9月2日(02.09.2021)



(10) 国際公開番号

WO 2021/172458 A1

(51) 国際特許分類:
B01D 9/02 (2006.01) *C02F 1/58* (2006.01)
C07C 51/43 (2006.01) *C07C 67/08* (2006.01)
C07C 57/07 (2006.01) *C07C 69/54* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/007176

(22) 国際出願日: 2021年2月25日(25.02.2021)

(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 2020-030811 2020年2月26日(26.02.2020) 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: 石橋 龍太郎 (**ISHIBASHI Ryutaro**);
〒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). 金谷 浩
司(**KANAYA Koji**); 〒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). 溝越 祐吾(**MIZOKOSHI Yugo**);
〒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).

(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))

(54) **Title:** METHOD FOR SEPARATING WATER-CONTAINING CRYSTALS, METHOD FOR PRODUCING METHACRYLIC ACID, AND METHOD FOR PRODUCING METHACRYLIC ACID ESTER

(54) 発明の名称: 水を含む結晶の分離方法、メタクリル酸の製造方法、及びメタクリル酸エステル製造方法

(57) **Abstract:** A method for separating water-containing crystals, the method including: a step for generating water-containing crystals from a mixed liquid that contains water, acetic acid, and methacrylic acid; and a step for separating the crystals, wherein the ratio of the mass of the methacrylic acid relative to the total mass of the water, the acetic acid, and the methacrylic acid in the mixed liquid is at least 0.09 mass% and less than 0.60 mass%.

(57) 要約: 水と、酢酸と、メタクリル酸と、を含む混合液から、水を含む結晶を生成する工程、及び前記結晶を分離する工程を含む、水を含む結晶の分離方法であって、前記混合液中の水と酢酸とメタクリル酸との質量の合計に対するメタクリル酸の質量の割合が0.09質量%以上0.60質量%未満である水の分離方法。

WO 2021/172458 A1