

(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 2021/172423 A1

(51) 国際特許分類:
B01J 23/888 (2006.01) *C07C 45/35* (2006.01)
B01J 35/10 (2006.01) *C07C 47/22* (2006.01)
B01J 37/04 (2006.01) *C07C 51/21* (2006.01)
C07B 61/00 (2006.01) *C07C 57/05* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/007081

(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 2020-030809 2020年2月26日(26.02.2020) JP

(71) 出願人: 三菱ケミカル株式会社
(**DAIICHI KEMICAL 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: 西木 健介 (**NISHIKI Kensuke**);
〒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).
渡邊 拓朗(**WATANABE Takuro**); 〒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). 山口 哲
史(**YAMAGUCHI Tetsufumi**); 〒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: CATALYST

(54) 発明の名称: 触媒

(57) **Abstract:** The purpose of the present invention is to provide a catalyst capable of improving the selectivity of un-saturated aldehyde and unsaturated carboxylic acid. Provided is a catalyst containing at least molybdenum, antimony, bismuth, and iron, wherein the ratio of the number of antimony atoms relative to the number of molybdenum atoms in the catalyst surface is greater than the ratio of the number of antimony atoms relative to the number of molybdenum atoms in the entirety of the catalyst.

(57) 要約: 本発明は、不飽和アルデヒド及び不飽和カルボン酸の選択率の向上が可能な触媒を提供することを目的とする。少なくとも、モリブデンと、アンチモンと、ビスマスと、鉄と、を含有する触媒であって、触媒表面のモリブデン原子の数に対するアンチモン原子の数の比が、触媒全体のモリブデン原子の数に対するアンチモン原子の数の比よりも大きい触媒が提供される。

WO 2021/172423 A1