

(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
2013 年 10 月 31 日(31.10.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/161703 A1

- (51) 国際特許分類:
B01J 23/88 (2006.01) C07C 45/35 (2006.01)
B01J 35/08 (2006.01) C07C 47/22 (2006.01)
B01J 37/00 (2006.01) C07C 51/235 (2006.01)
C07C 5/48 (2006.01) C07C 57/04 (2006.01)
C07C 11/167 (2006.01) C07B 61/00 (2006.01)
C07C 27/12 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/061624
- (22) 国際出願日: 2013 年 4 月 19 日(19.04.2013)
- (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 2012-098259 2012 年 4 月 23 日(23.04.2012) JP
- (71) 出願人: 日本化薬株式会社(NIPPONKAYAKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1028172 東京都千代田区富士見 1 丁目 1 番 2 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 平岡 良太(HIRAOKA Ryota); 〒7578686 山口県山陽小野田市大字郡 2 3 0 0 日本化薬株式会社 厚狭工場内 Yamaguchi (JP). 日野 由美(HINO Yumi); 〒7578686 山口県山陽小野田市大字郡 2 3 0 0 日本化薬株式会社 厚狭工場内 Yamaguchi (JP). 奥村 公人(OKUMURA Kimito); 〒1028172 東京都千代田区富士見 1 - 1 1 - 2 日本化薬株式会社内 Tokyo (JP). 杉山 元彦(SUGIYAMA Motohiko); 〒7578686 山口県山陽小野田市大字郡 2 3 0 0 日本化薬株式会社 厚狭工場内 Yamaguchi (JP). 元村 大樹(MOTOMURA Hiroki); 〒7578686 山口県山陽小野田市大字郡 2

3 0 0 日本化薬株式会社 厚狭工場内 Yamaguchi (JP).

- (74) 代理人: 特許業務法人 信栄特許事務所(SHIN-EI PATENT FIRM, P.C.); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目 7 番 1 3 号 虎ノ門イーストビルディング 8 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, 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, PA, 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.
- (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, 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:

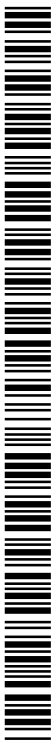
— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING MOLDED CATALYST AND METHOD FOR PRODUCING DIENE OR UNSATURATED ALDEHYDE AND/OR UNSATURATED CARBOXYLIC ACID USING SAID MOLDED CATALYST

(54) 発明の名称: 成型触媒の製造方法および該成型触媒を用いるジエンまたは不飽和アルデヒドおよび／または不飽和カルボン酸の製造方法

(57) Abstract: Provided is a method for producing a molded catalyst that is for a fixed bed oxidation reaction or a fixed bed oxidative dehydrogenation reaction and that has both sufficient mechanical strength and catalytic performance. The catalyst is produced by means of causing a catalyst powder containing a complex metal oxide having molybdenum as a required component to be supported on an inactive carrier by means of a tumbling granulation method at a relative centrifugal acceleration of 1-35 G.

(57) 要約: 十分な機械的強度と触媒性能をかねそなえた、固定床酸化反応または固定床酸化脱水素反応用の成型触媒を製造する方法を提供する。モリブデンを必須成分とする複合金属酸化物を含有する触媒粉末を、相対遠心加速度 1 ~ 35 G にて転動造粒法により不活性担体に担持することにより製造する。



WO 2013/161703 A1