

(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
2022年12月29日(29.12.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/270409 A1

(51) 国際特許分類:
C01B 32/40 (2017.01) *B01J 29/60* (2006.01)
B01J 29/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/024147

(22) 国際出願日: 2022年6月16日(16.06.2022)

(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 2021-104175 2021年6月23日(23.06.2021) JP
特願 2021-104254 2021年6月23日(23.06.2021) JP

(71) 出願人:住友精化株式会社(SUMITOMO SEIKA
CHEMICALS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6750145 兵
庫 県 加 古 郡 播 磨 町 宮 西 3 4 6 番 地
の 1 Hyogo (JP).

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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(72) 発明者: 中 島 啓 貴 (NAKAJIMA Hirotaka);
〒6750145 兵庫県加古郡播磨町宮西346
番地の1 住友精化株式会社内 Hyogo (JP).
佐藤 弘康 (SATO Hiroyasu); 〒6750145 兵
庫 県 加 古 郡 播 磨 町 宮 西 3 4 6 番 地 の 1 住
友精化株式会社内 Hyogo (JP).

(74) 代理人:長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki
et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二
丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A
(明治安田生命ビル) 9階 創英国際特
許法律事務所 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, IQ, IR, IS, IT, JM, 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,

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING CARBON MONOXIDE

(54) 発明の名称: 一酸化炭素の製造方法及び製造装置

(57) Abstract: This method for manufacturing carbon monoxide comprises a step for generating carbon monoxide using a decomposition reaction of a raw material that is at least one of formic acid or a formic acid alkyl ester, in the presence of a solid acid catalyst. The solid acid catalyst has a BET specific surface area of not more than 590 m²/g.

(57) 要約: 一酸化炭素の製造方法は、固体酸触媒の存在下、蟻酸又は蟻酸アルキルエステルのうち少なくとも一方の原料の分解反応によって一酸化炭素を生成させる工程を含む。上記固体酸触媒は、590 m²/g以下のBET比表面積を有する。



WO 2022/270409 A1