

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
27. April 2023 (27.04.2023)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2023/067035 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C10G 1/10 (2006.01) C10K 1/00 (2006.01)
C10G 1/02 (2006.01) C10K 1/12 (2006.01)
C10B 53/07 (2006.01)

(72) Erfinder: MASTALIR, Matthias; c/o OMV Downstream
GmbH, Trabrennstraße 6-8, 1020 Wien (AT).

(74) Anwalt: SONN PATENTANWÄLTE OG; Riemergasse
14, 1010 Wien (AT).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2022/079152

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. Oktober 2022 (20.10.2022)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
21203750.1 20. Oktober 2021 (20.10.2021) EP

(71) Anmelder: OMV DOWNSTREAM GMBH [AT/AT];
Trabrennstraße 6-8, 1020 Wien (AT).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, 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, 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.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A HYDROCARBON PRODUCT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFPRODUKTS

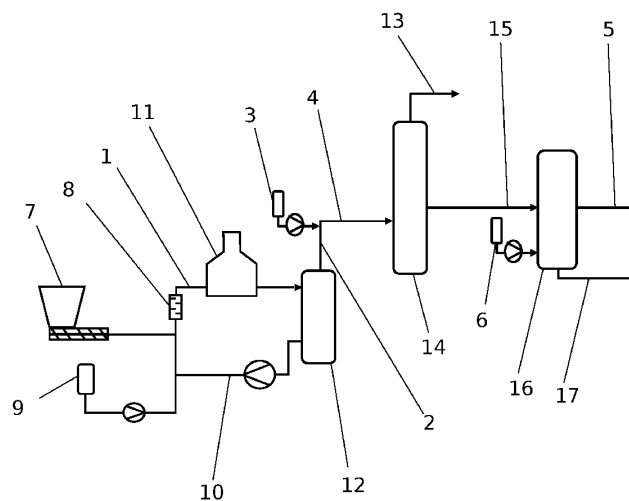


Fig.1

(57) Abstract: The present invention relates to a method for producing a hydrocarbon product (5) from a hydrocarbon mixture (1) containing at least 1 ppm of organically bound halogen, the method comprising the following steps: - providing the hydrocarbon mixture (1) containing at least 1 ppm of organically bound halogen; - heating the hydrocarbon mixture in order to obtain a gaseous hydrocarbon stream (2); - bringing the gaseous hydrocarbon stream (2) into contact with a composition (3) containing at least one nitrogen compound in order to obtain a gaseous mixture (4), as a result of which organically bound halogen is converted into halide ions; and - separating the halide ions in order to obtain the hydrocarbon product (5).

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Kohlenwasserstoffprodukts (5) aus

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2023/067035 A1

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, 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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)
- Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

einem Kohlenwasserstoffgemisch (1) enthaltend mindestens 1 ppm organisch gebundenes Halogen, das Verfahren umfassend die folgenden Schritte: - Bereitstellen des Kohlenwasserstoffgemisches (1) enthaltend mindestens 1 ppm organisch gebundenes Halogen; - Erhitzen des Kohlenwasserstoffgemisches um einen gasförmigen Kohlenwasserstoffstrom (2) zu erhalten; - Inkontaktbringen des gasförmigen Kohlenwasserstoffstroms (2) mit einer Zusammensetzung (3) enthaltend mindestens eine Stickstoffverbindung um ein gasförmiges Gemisch (4) zu erhalten, wodurch organisch gebundenes Halogen in Halogenid-Ionen umgesetzt wird; und - Abscheiden der Halogenid-Ionen, um das Kohlenwasserstoffprodukt (5) zu erhalten.