

(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
24. Oktober 2024 (24.10.2024)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2024/217711 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C10G 1/00 (2006.01) C10G 53/04 (2006.01)
C10G 21/00 (2006.01) C10G 73/06 (2006.01)
C10G 31/09 (2006.01) C10G 1/10 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2023/080918

(22) Internationales Anmeldedatum:
07. November 2023 (07.11.2023)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
23168526.4 18. April 2023 (18.04.2023) EP

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

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

(74) Anwalt: SONN PATENTANWÄLTE GMBH & CO KG; Riemergasse 14, 1010 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, MU, MW, MX, MY,

(54) Title: METHOD FOR OBTAINING A WAX FROM A PYROLYSIS RESIDUE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES WACHSES AUS EINEM PYROLYSERÜCKSTAND

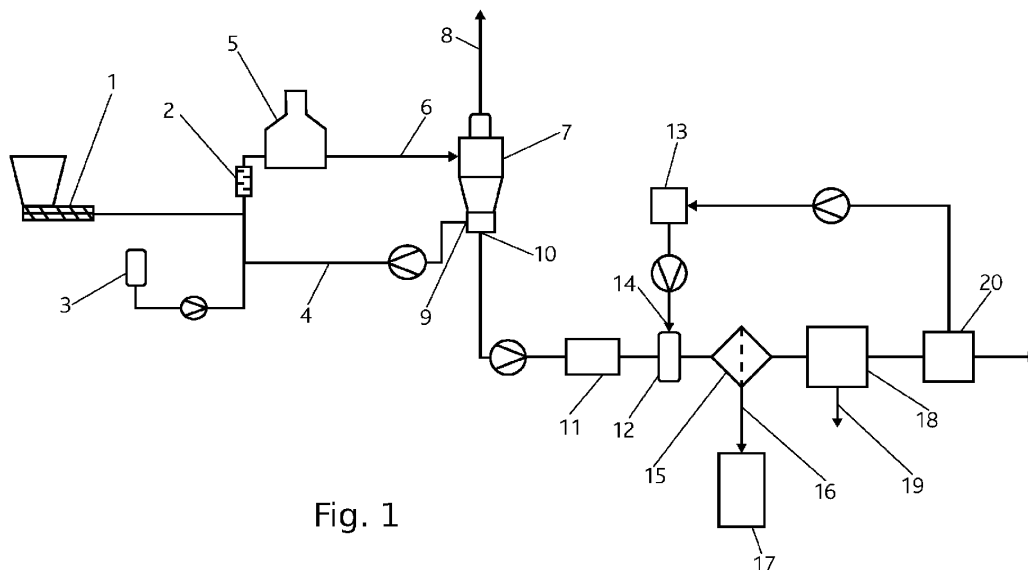


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a method for obtaining a wax from a pyrolysis residue, having the steps of (a) providing the pyrolysis residue, wherein the pyrolysis residue comprises the wax and a solid material, and the solid material comprises an inorganic salt, a ceramic raw material, an asphaltene, tar, and/or coke, (b) adding a solvent to the pyrolysis residue in order to obtain a solid material-enriched mixture comprising the solid material and the solvent, said wax being at least partly dissolved in the solvent, (c) separating at least one part of the solid material from the solid material-enriched mixture in order to obtain a solid material-depleted mixture, and (d) separating at least one part of the wax from the solid material-depleted mixture. The invention additionally relates to a device for obtaining a wax from a pyrolysis residue using said method.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

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) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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)

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Gewinnung eines Wachses aus einem Pyrolyserückstand, umfassend die Schritte (a) Bereitstellen des Pyrolyserückstands, wobei der Pyrolyserückstand das Wachs und einen Feststoff umfasst, und wobei der Feststoff ein anorganisches Salz, einen keramischen Rohstoff, ein Asphalt, ein Teer und/oder ein Koks umfasst, (b) Zugabe eines Lösungsmittels zum Pyrolyserückstand, um eine feststoffreiche Mischung umfassend den Feststoff und das Lösungsmittel zu erhalten, wobei das Wachs zumindest teilweise im Lösungsmittel gelöst ist, (c) Abtrennen zumindest eines Teils des Feststoffs von der feststoffreichen Mischung, um eine feststoffarme Mischung zu erhalten, und (d) Abtrennen zumindest eines Teils des Wachses von der feststoffarmen Mischung. Weiters betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zur Gewinnung eines Wachses aus einem Pyrolyserückstand mit dem Verfahren.