

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2023/118063 A1

(43) Date de la publication internationale
29 juin 2023 (29.06.2023)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

C10G 19/02 (2006.01) C10M 175/00 (2006.01)
C10G 53/12 (2006.01)

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.

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2022/086877

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de

protection régionale disponible) : ARIPO (BW, CV, GH,
GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ,
UG, ZM, ZW), eurasiatique (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), européen (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).

(22) Date de dépôt international :

20 décembre 2022 (20.12.2022)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR2114080 21 décembre 2021 (21.12.2021) FR

(71) Déposant : **TOTALENERGIES ONETECH** [FR/FR] ;
La Défense 6, 2 Place Jean Millier, 92400 COURBEVOIE
(FR).

(72) Inventeurs : **PRÉVOST, Julie** ; Centre de Recherche
de Solaize, Chemin du Canal – BP 22, 69360 SOLAIZE
(FR). **COULOMBEAU-LEROY, Hélène** ; Total Research
& Technology Gonfreville, Route industrielle, Carrefour n°4,
Port 4864, 76700 ROGERVILLE (FR). **COUSTHAM,
Thomas** ; Total Research & Technology Gonfreville,
Route industrielle, Carrefour n°4, Port 4864, 76700 RO-
GERVILLE (FR).

(74) Mandataire : **CABINET NONY** ; 11 rue Saint-Georges,
75009 PARIS (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : 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,

Publiée:

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- en noir et blanc ; la demande internationale telle que
déposée était en couleur ou en échelle de gris et est
disponible sur PATENTSCOPE pour téléchargement.

(54) Title: METHOD FOR PURIFYING AT LEAST PARTIALLY RE-REFINED LUBRICATING OILS

(54) Titre : MÉTHODE DE PURIFICATION D'HUILES LUBRIFIANTES AU MOINS EN PARTIE RE-RAFFINÉES

(57) Abstract: The present application relates to a method for purifying an at least partially re-refined lubricating oil, comprising at least the following steps: (a) placing said at least partially re-refined lubricating oil in contact with 0.1% to 50% by weight of at least one strong base comprising an alkali or alkaline earth metal cation; and (b) recovering said purified lubricating oil by separating the strong base comprising the alkali or alkaline earth metal cation from the product obtained at the end of step (a). The application also relates to the use of said purification method for reducing the silicon content in an at least partially re-refined lubricating oil as well as to a method for preparing a lubricating composition from at least one lubricating oil purified according to the purification method according to the invention.

(57) Abrégé : La présente demande concerne un procédé de purification d'une huile lubrifiante au moins en partie re-raffinée, comprenant au moins les étapes suivantes : (a) mise en contact de ladite huile lubrifiante au moins en partie re-raffinée avec de 0,1 % à 50 % massique d'au moins une base forte comprenant un cation de métal alcalin ou alcalino-terreux; et (b) récupération de ladite huile lubrifiante purifiée par séparation de la base forte comprenant le cation de métal alcalin ou alcalino-terreux du produit obtenu à l'issue de l'étape (a). Elle concerne également l'utilisation dudit procédé de purification, pour réduire la teneur en silicium dans une huile lubrifiante au moins en partie re-raffinée ainsi qu'un procédé de préparation d'une composition lubrifiante à partir d'au moins une huile lubrifiante purifiée selon le procédé de purification selon l'invention.

WO 2023/118063 A1