

9703079-5

PCT

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE
Bureau international



1

DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : C07C 15/08, 7/00, 7/12, 7/14	A1	(11) Numéro de publication internationale: ✓ WO 96/20907
		(43) Date de publication internationale: 11 juillet 1996 (11.07.96)

(21) Numéro de la demande internationale: ✓ PCT/FR95/01738

(22) Date de dépôt international: ✓ 27 décembre 1995 (27.12.95)

(30) Données relatives à la priorité:
✓ 94/15896 ✓ 29 décembre 1994 (29.12.94) ✓ FR

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): INSTITUT FRANÇAIS DU PETROLE [FR/FR]; 4, avenue de Bois-Préau, F-92506 Rueil-Malmaison (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): HOTIER, Gérard [FR/FR]; 30, avenue Berthelot, F-92500 Rueil-Malmaison (FR). MIKITTENKO, Paul [FR/FR]; 25, Résidence Orée-de-Mary, F-78590 Noisy-le-Roy (FR). MacPHERSON, Stuart, R. [US/US]; 140 Highland Avenue, Piedmont, CA 94611 (US).

(74) Représentant commun: INSTITUT FRANÇAIS DU PETROLE; 4, avenue de Bois-Préau, F-92506 Rueil-Malmaison Cédex (FR).

(81) Etats désignés: AM, AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, HU, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK, LR, LT, LU, LV, MD, MG, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, VN, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Publiée

Avec rapport de recherche internationale.

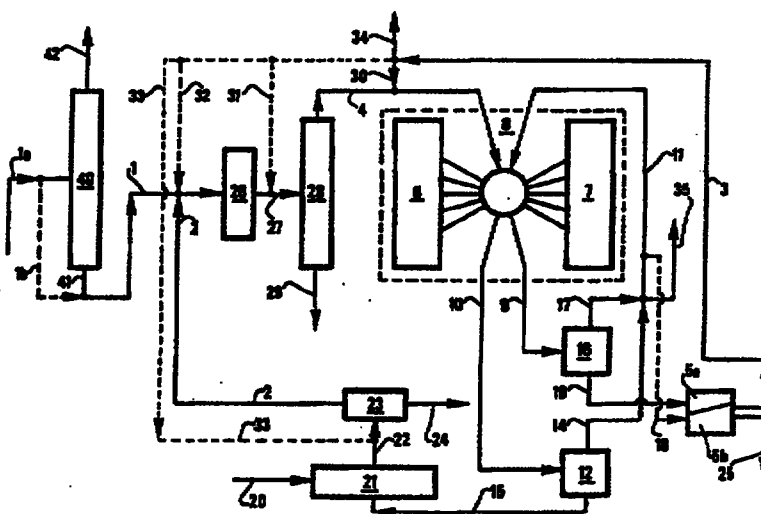
970 3079-5
IPD's copy.

(54) Title: METHOD FOR THE SEPARATION OF PARAXYLENE INVOLVING AT LEAST ONE HIGH TEMPERATURE CRYSTALLIZATION STAGE AND AT LEAST ONE CLAY TREATMENT LOCATED UPSTREAM OF THE ADSORPTION AREA

(54) Titre: PROCEDE DE SEPARATION DE PARAXYLENE COMPORTANT AU MOINS UN ETAGE DE CRISTALLISATION A HAUTE TEMPERATURE ET AU MOINS UN TRAITEMENT A LA TERRE SITUÉ EN AMONT DE LA ZONE D'ADSORPTION

(57) Abstract

Method for the separation of high purity paraxylene from a charge containing xylene isomers comprising the steps of selective adsorption (8) of a paraxylene-rich fraction, at least one stage for crystallizing (5a) said fraction at a high temperature, isomerizing (21) the paraxylene-depleted fraction, recycling the mother liquor (3) to the selective adsorption unit (8) optionally through a clay treatment (26), optionally followed by distillation (28) of the treated effluent. The mother liquor can be injected into a distillation unit (23) after isomerization before being treated in the clay reactor (26). The crystallization stage can include several high temperature stages, wherein the temperature in one of the stages can be comparatively higher or lower than that in the other stage. The method of the invention is suitable for preparing high purity paraxylene for the synthesis of terephthalic acid.



(57) Abrégé

Dans un procédé de séparation du paraxylène à très haute pureté à partir d'une charge d'isomères de xylène, comprenant une adsorption sélective (8) d'une fraction riche en paraxylène, au moins une cristallisation (5a) à haute température de cette fraction, une isomérisation (21) de la fraction appauvrie en paraxylène, on recycle la liqueur mère (3) vers l'adsorption sélective (8) éventuellement via un traitement à la terre (26) suivi éventuellement d'une distillation (28) de l'effluent traité. La liqueur mère peut être introduite dans une unité de distillation (23) suivant l'isomérisation avant d'être traitée dans le réacteur à la terre (26). La cristallisation peut comprendre plusieurs étages à haute température, la température dans l'un de ces étages pouvant être plus élevée ou plus faible que celle de l'autre étage. Application à la préparation de paraxylène très pur pour la synthèse d'acide téréphthalique.

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Arménie	GB	Royaume-Uni	MW	Malawi
AT	Autriche	GE	Géorgie	MX	Mexique
AU	Australie	GN	Ginée	NE	Niger
BB	Barbade	GR	Grèce	NL	Pays-Bas
BE	Belgique	HU	Hongrie	NO	Norvège
BF	Burkina Faso	IE	Irlande	NZ	Nouvelle-Zélande
BG	Bulgarie	IT	Italie	PL	Pologne
BJ	Bénin	JP	Japon	PT	Portugal
BR	Brazil	KE	Kenya	RO	Roumanie
BY	Bélarus	KG	Kirghizistan	RU	Fédération de Russie
CA	Canada	KP	République populaire démocratique de Corée	SD	Soudan
CF	République centrafricaine	KR	République de Corée	SE	Suède
CG	Congo	KZ	Kazakhstan	SG	Singapour
CH	Suisse	LI	Liechtenstein	SI	Slovénie
CI	Côte d'Ivoire	LK	Sri Lanka	SK	Slovaquie
CM	Cameroun	LR	Libéria	SN	Sénégal
CN	Chine	LT	Lituanie	SZ	Swaziland
CS	Tchécoslovaquie	LU	Luxembourg	TD	Tchad
CZ	République tchèque	LV	Lettonie	TG	Togo
DE	Allemagne	MC	Monaco	TJ	Tadjikistan
DK	Danemark	MD	République de Moldova	TT	Trinité-et-Tobago
EE	Estonie	MG	Madagascar	UA	Ukraine
ES	Espagne	ML	Mali	UG	Ouganda
FI	Finlande	MN	Mongolie	US	Etats-Unis d'Amérique
FR	France	MR	Mauritanie	UZ	Ouzbékistan
GA	Gabon			VN	Viet Nam

9703079-5