



(19) Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 198 722
A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 86400162.3

(51) Int. Cl.4: C25B 3/04

(22) Date de dépôt: 28.01.86

(30) Priorité: 11.02.85 FR 8501873

(43) Date de publication de la demande:
22.10.86 Bulletin 86/43

(84) Etats contractants désignés:
BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(88) Date de publication différée du rapport de recherche: 23.03.88 Bulletin 88/12

(71) Demandeur: L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE
75, Quai d'Orsay
F-75321 Paris Cédex 07(FR)

(72) Inventeur: Rignon, Maurice
Cidex 2029 - Simplecour
F-71640 Givry(FR)
Inventeur: Catonne, Jean-Claude
3, avenue Guibert
F-78170 La Celle Saint Cloud(FR)
Inventeur: Denisard, Françoise
20, Square Guillaume Apollinaire
F-78310 Elancourt(FR)
Inventeur: Malafosse, Jean
6, place de la Mairie - Epervans
F-71380 Saint Marcel(FR)

(74) Mandataire: Bouton Neuvy, Liliane et al
L'Air liquide, Société Anonyme pour L'Etude et L'Exploitation des Procédés Georges Claude
75, Quai d'Orsay
F-75321 Paris Cédex 07(FR)

(54) Procédé de fabrication d'amino-alcools par réduction électrochimique de nitro-alcools.

(57) L'invention concerne un procédé de fabrication d'amino-alcools par électrosynthèse de nitro-alcools.

Dans le procédé en trois étapes on opère la réduction du groupement nitré sur une cathode élaborée dans un matériau à forte surtension d'hydrogène, lors de la deuxième étape de réduction, la tension électronégative est plus élevée, et dans la dernière étape on soumet la solution sulfurique d'amino-alcool obtenue à une opération de purification par électro-électrodialyse, (EED) puis une élimination de l'eau.

Application du procédé en particulier au nitro-2 méthyl-2 propanol-1, nitro-2 méthyl-2-propanediol-1,3 nitro-2-éthyl-2 propanediol 1-3, nitro-2 butanol-1, tris (hydroxyméthyl) nitrométhane.

EP 0 198 722 A3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 86 40 0162

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
A,D	US-A-2 485 982 (McMILLAN) * Exemples; revendication 1 * ----	1-3,5, 11	C 25 B 3/04
A	GB-A-1 166 363 (MILES LABORATORIES INC.) * Revendications 1,2 * ----	1,6,7	
A	US-A-2 589 635 (SMITH et al.) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			C 25 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
LA HAYE	26-11-1987	COOK S.D.	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul	T : théorie ou principe à la base de l'invention		
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie	E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date		
A : arrière-plan technologique	D : cité dans la demande		
O : divulgation non-écrite	L : cité pour d'autres raisons		
P : document intercalaire		
	& : membre de la même famille, document correspondant		