

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(51) International patent classification⁷: C07C 255/24, 253/30	A1	(11) International publication number: WO 00/27806 (43) International publication date: 18 May 2000 (18.05.00)
(21) International application number: PCT/FR99/02677 (22) International filing date: 3 November 1999 (03.11.99) (30) Data relating to the priority: 98/14,100 5 November 1998 (05.11.98) FR (71) Applicant (for all designated States except US): RHODIA FIBER AND RESIN INTERMEDIATES [FR/FR]; 25, quai Paul-Doumer, F-92408 Courbevoie Cedex (FR). (72) Inventors; and (75) Inventors/Applicants (US only): BOSCHAT, Vincent [FR/FR]; 26, rue Père Chevrier, F-69007 Lyon (FR). BRUNELLE, Jean-Pierre [FR/FR]; 6, allée des Noireaux, F-78290 Croissy sur Seine (FR). (74) Representative: ESSON, Jean-Pierre; Rhodia Services, Direction de la Propriété Industrielle, C.R.I.T. Carrières, Boîte postale 62, F-69192 Saint-Fons Cedex (FR).		(81) Designated states: BR, BY, CA, CN, CZ, ID, IN, JP, KR, MX, PL, RO, RU, SG, SK, UA, US, VN, European Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Published With the International Search Report.
As printed (54) Title: HEMIHYDROGENATION METHOD FOR DINITRILES (54) Titre: PROCEDE D'HEMIHYDROGENATION DE DINITRILES (57) Abstract The invention concerns the hydrogenation in amine function of a nitrile function of a dinitrile to obtain the corresponding aminonitrile. More precisely, the invention concerns the hemihydrogenation of a dinitrile into the corresponding aminonitrile, in a liquid medium, characterised in that it consists in operating in the presence of a Raney nickel or cobalt catalyst containing copper and/or silver and/or gold and in the presence of an alkaline or alkaline-earth metal hydroxide. The hemihydrogenation of adiponitrile provides amino-6 capronitrile, compound which can be easily transformed by cyclization hydrolysis into caprolactam, the starting product for the synthesis of polyamide-6. (57) Abrégé La présente invention concerne l'hydrogénation en fonction amine d'une fonction nitrile d'un dinitrile, afin d'obtenir l'aminonitrile correspondant. Plus précisément, elle concerne un procédé d'hémihydrogénation d'un dinitrile en aminonitrile correspondant, dans un milieu liquide, caractérisé en ce que l'on opère en présence d'un catalyseur nickel ou cobalt de Raney contenant du cuivre et/ou de l'argent et/ou de l'or et en présence d'un hydroxyde de métal alcalin ou alcalino-terreux. L'hémihydrogénation de l'adiponitrile fournit l'amino-6 capronitrile, composé qui est aisément transformable par hydrolyse cyclisante en caprolactame, produit de départ de la synthèse du polyamide-6.		