

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: 79400177.6

51 Int. Cl.²: **F 24 H 1/14**
F 24 H 9/20

22 Date de dépôt: 16.03.79

30 Priorité: 21.03.78 FR 7808115

43 Date de publication de la demande:
03.10.79 Bulletin 79/20

88 Date de publication différée du rapport de
recherche: 17.10.79

84 Etats Contractants Désignés:
BE DE GB IT

71 Demandeur: **COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE**
Etablissement de Caractère Scientifique Technique et
Industriel
B.P. 510
F-75752 Paris Cedex 15(FR)

72 Inventeur: **Dewulf, Roger**
44, Avenue de la Mutualité
F-91440 Bures sur Yvette(FR)

72 Inventeur: **Germain, Michel**
82, Chemin du Moulin
F-91460 Marcoussis(FR)

72 Inventeur: **Denis, Jean-Luc**
14, Avenue Jean Perrin
F-92330 Sceaux(FR)

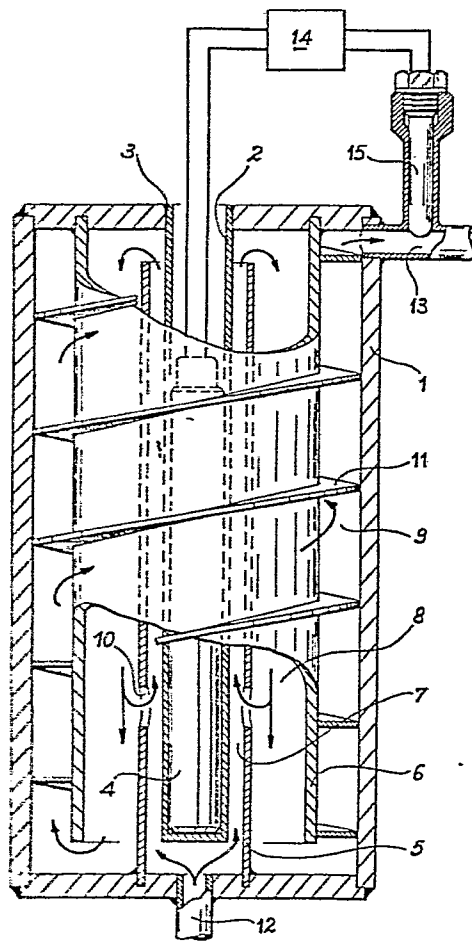
72 Inventeur: **Lecointre, Christian**
47, rue Albert Matard
F-77400 Carnetin(FR)

74 Mandataire: **Mongredien, André et al,**
c/o Brevatome 25, rue de Ponthieu
F-75008 Paris(FR)

54 **Dispositif pour porter un liquide à une température donnée.**

57 Dispositif pour porter un liquide à une température donnée, comportant à l'intérieur d'une enceinte cylindrique verticale (1), un tube vertical (2), dans lequel est placée une résistance chauffante (4), un premier espace annulaire mince (7) de circulation ascendante du liquide, un deuxième espace annulaire (8) de circulation descendante du liquide, un troisième espace annulaire (9) de circulation ascendante du liquide, des moyens (12) d'alimentation du liquide à la partie inférieure du premier espace annulaire (7) et des moyens (13) d'extraction du liquide à la partie supérieure du troisième espace annulaire (9), des moyens (14, 15) pour contrôler et maintenir constante la température à laquelle ledit liquide sort dudit dispositif.

Le dispositif est appliqué au chauffage de chacune des phases liquides entrant dans une colonne d'extraction liquide-liquide.





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0004506

Numéro de la demande

EP 79 40 0177

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.?)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
	<u>US - A - 1 767 122 (DEAN)</u> * Page 1, lignes 47-78; figure 1 * --	1	F 24 H 1/14 F 24 H 9/20
	<u>NL - C - 44 509 (HERSEY)</u> * Page 1, lignes 49-55; 70-82, figure 1 * --	1,5	
	<u>US - A - 2 438 865 (REHARD)</u> * Colonne 1, lignes 33-45, 52-55; colonne 2, lignes 1-3, 11-25; figure 2 * --	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.?) F 24 H
	<u>US - A - 2 775 683 (KLEIST)</u> * Colonne 1, lignes 38-54; colonne 2, lignes 8-15; figure 1 * ----	1,2,4	
			CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons
<input checked="" type="checkbox"/> Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			&: membre de la même famille, document correspondant
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examineur	
La Haye	20-06-1979	CRAB	