

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑳ Numéro de dépôt: **88401618.9**

⑤① Int. Cl.⁴: **F 04 C 11/00**
E 21 B 43/12, F 04 C 2/107

㉑ Date de dépôt: **24.06.88**

③① Priorité: **30.06.87 FR 8709231**

④③ Date de publication de la demande:
04.01.89 Bulletin 89/01

⑧④ Etats contractants désignés: **BE DE FR GB IT**

⑧⑧ Date de publication différé du rapport de recherche:
27.09.89 Bulletin 89/39

⑦① Demandeur: **INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE**
4, Avenue de Bois-Préau
F-92502 Rueil-Malmaison (FR)

SOCIETE GENERALE DE MECANIQUE ET DE
METALLURGIE
17, rue Ernest-Laval
F-92170 Vanves (FR)

⑦② Inventeur: **Cholet, Henri**
10 Allée des Lilas
F-78230 Le Pecq (FR)

Chanton, Edmond
51 avenue Léon Cambillard
F-92140 Clamart (FR)

⑦④ Mandataire: **Bouget, Lucien et al**
Cabinet Lavoix 2, Place d'Estienne d'Orves
F-75441 Paris Cédex 09 (FR)

⑤④ **Dispositif de pompage d'un fluide dans le fond d'un puits.**

⑤⑦ Le dispositif comporte un tubage (4) dont l'extrémité inférieure est solidaire d'un siège (5) sur lequel repose la pompe à engrenage (6). La pompe (6) comporte une enveloppe de pompe (10) dont la partie inférieure (10a) est engagée dans un alésage (5b) du siège de pompe (5) et présente au moins un pion (14) saillant dans la direction radiale coopérant avec au moins une rainure (16) prévue dans l'alésage (5b) du siège de pompe 5. On réalise ainsi le blocage axial et en rotation de la pompe (6) dans le tubage (4). La partie (10a) comporte un prolongement (20) constituant un corps pesant facilitant la mise en place et le maintien de la pompe (6) sur le siège (5). La présente invention peut être appliquée au pompage des fluides pétroliers.

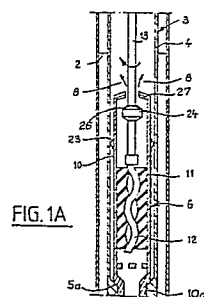


FIG. 1A

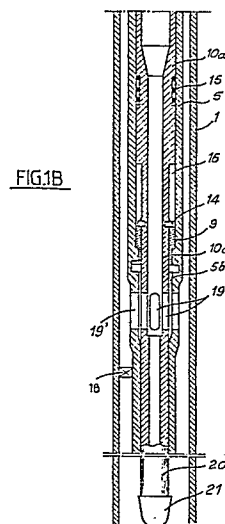


FIG. 1B



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 88 40 1618

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	US-A-3 347 169 (J.W. CRONIN, Jr. et al.) * Figures 1-6; colonne 2, lignes 18-54; colonne 3, lignes 14-22,50-57 * ----	1,2,11	F 04 C 11/00 F 04 C 2/107 E 21 B 43/12
A	US-A-1 532 623 (J.J. FITZPATRICK) * Figures 1,2,4,5; page 1, lignes 9-11,92-106; page 2, lignes 10-25 * ----	1,4	
A	FR-A-2 538 073 (L. HOHOL) * Figures 1-3; page 3, ligne 32 - page 4, ligne 19 * ----	1,6	
A	GB-A- 436 843 (R.J.L. MOINEAU) * Figure 2; page 1, lignes 9-19,41-50; page 3, lignes 50-58 * ----	1,9,10	
A	GB-A- 545 878 (T.L. REED-COOPER) * Figure 6; page 4, lignes 71-73,101-111 * -----	11	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			F 04 C F 04 D F 16 L F 16 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 06-07-1989	Examineur TEERLING J.H.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			