



DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

 Numéro de dépôt: **81420011.9**

 Int. Cl.³: **B 21 D 39/06**

 Date de dépôt: **12.02.81**

 Priorité: **15.02.80 FR 8003348**

 Date de publication de la demande:
26.08.81 Bulletin 81/34

 Date de publication différée du rapport de
 recherche: **02.09.81**

 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE GB LI NL SE

 Demandeur: **VALLOUREC Société Anonyme dite.**
7, place du Chancelier Adenauer
F-75116 Paris(FR)

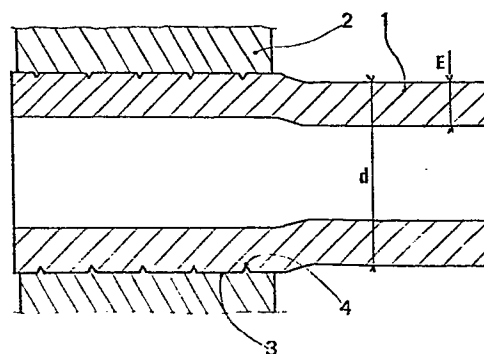
 Inventeur: **Garnier, André**
17, rue d'Aulnoye
F-59145 Berlaimont(FR)

 Mandataire: **de Passemar, Bernard**
Société VALLOUREC B.P. 180
F-75764 Paris Cédex 16(FR)

 **Procédé de dudgeonnage, outil susceptible d'être utilisé pour la mise en oeuvre de ce procédé, et assemblage obtenu à l'aide de ce procédé.**

 L'invention concerne un procédé qui permet d'améliorer l'étanchéité entre tube et plaque; les tubes sont (1) fixés par dudgeonnage sur des plaques supports (2). Il consiste à réaliser de fines saillies annulaires (4) en relief à la surface des alésages (3) percés dans les plaques supports (2). L'invention consiste aussi en la définition d'un outil en forme de dudgeon (20) permettant de réaliser par refoulement de métal ces saillies (4) à la surface des alésages (3).

FIG.1





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0034549

Numéro de la demande

EP 81 42 0011

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. ³)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
X	<u>FR - A - 1 303 273</u> (AUBOURG) * L'ensemble du brevet * ---	1-8, 12	B 21 D 39/06
	<u>FR - A - 908 952</u> (DEBROCK) * L'ensemble du brevet * ---	1-7, 12	
	<u>DE - C - 923 488</u> (STEINMÜLLER) * L'ensemble du brevet * ---	1-7, 12	
	<u>US - A - 1 988 418</u> (GERMAN) * Page 2, lignes 15-72; page 3; figures * ---	1-7, 12	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³)
X	<u>US - A - 1 881 867</u> (NELSON) * L'ensemble du brevet * ---	1, 8-12	B 21 D
	<u>US - A - 1 878 049</u> (WIEDEKE) * L'ensemble du brevet * ---	1, 8-12	
	<u>US - A - 4 154 464</u> (STARY) * L'ensemble du brevet * ---	1, 8-12	
A	<u>US - A - 3 428 338</u> (CORWIN)	1	CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
A	<u>DE - A - 2 505 973</u> (FRISCHMUTH)	1	X: particulièrement pertinent
A	<u>FR - A - 1 305 575</u> (NORMAND)	1	A: arrière-plan technologique
A	<u>US - A - 2 735 294</u> (FISHER)		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
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			&: membre de la même famille, document correspondant
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 25.05.1981	Examineur PEETERS L.