



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

0 044 795
A3

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 81420105.9

(51) Int. Cl.³: B 21 D 41/02

(22) Date de dépôt: 16.07.81

(30) Priorité: 18.07.80 FR 8016173

(43) Date de publication de la demande:
27.01.82 Bulletin 82/4

(88) Date de publication différée du rapport de recherche: 12.05.82

(84) Etats contractants désignés:
AT DE GB LU NL SE

(71) Demandeur: UNICUM S.A. (Société Anonyme)
35 rue de la Bienfaisance
F-75008 Paris(FR)

(72) Inventeur: Filliat, Daniel
51bis rue Robespierre
F-42100 Saint.Etienne(FR)

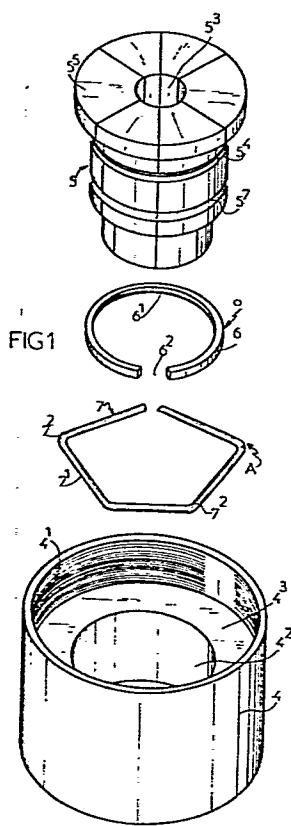
(74) Mandataire: Buttet, Roger et al,
"Cabinet Charras" 3, Place de l'Hôtel-de-Ville
F-42000 Saint-Etienne(FR)

(54) Tête d'expansion pour un appareil destiné à évaser ou à élargir les extrémités des tubes ou similaires.

(57) Un moyen élastique (o) de retenue des mors (5) est positionné dans la gorge circulaire (5⁴) établie au-dessous de la collarette commune (5⁵) de chaque mors (5), pour autoriser une gamme étendue de dimensions de mors avec la même douille (4); ladite tête présentant en outre, un moyen de retenue élastique escamotable (a) par rapport au fond de ladite douille (4), tout en permettant son déplacement en expansion ou en retrait par l'action du mandrin, et également son démontage.

EP 0 044 795 A3

. / ...





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 81 42 0105.9

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	
D,Y	FR - A1 - 2 371 981 (ROTHENBERGER) * revendications 1, 2; fig. 1 * --	1	B 21 D 41/02
D,A	FR - A1 - 2 332 082 (ROTHENBERGER) --		
D,A	FR - A1 - 2 300 638 (ROTHENBERGER) --		
Y	DE - U - 6 949 442 (DALE) * revendication 10; page 6, colonne 1; fig. 1, 3, positions 24, 26 * --	1,2	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
Y	US - A - 3 888 102 (NIGIDO) * revendication 1; fig. 4, 5 * ----	1	B 21 D 31/00 B 21 D 39/00 B 21 D 41/00
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			
<input checked="" type="checkbox"/> Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
Berlin	10-02-1982	SCHLAITZ	