

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

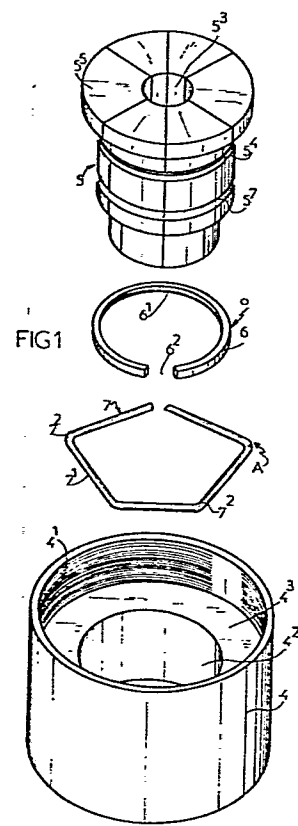
Tête d'expansion pour un appareil destiné à évaser ou à élargir les extrémités des tubes ou similaires.

57

Un moyen élastique (o) de retenue des mors (5) est positionné dans la gorge circulaire (5⁴) établie au-dessous de la collerette 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 retreinte par l'action du mandrin, et également son démontage.

EP 0 044 795 A3

./...



0044795

Office européen
des brevets

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) B 21 D 31/00 B 21 D 39/00 B 21 D 41/00 |
| Y | US - A - 3 888 102 (NIGIDO) * revendication 1; fig. 4, 5 * | 1 | |
| | | | 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 |
| <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 Berlin | | Date d'achèvement de la recherche 10-02-1982 | Examineur SCHLAITZ |