

⑫ **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

㉑ Numéro de dépôt: **81810301.2**

㉒ Date de dépôt: **22.07.81**

㉓ Int. Cl.³: **E 21 B 10/08**

E 21 B 10/26, E 21 B 10/50

㉔ Priorité: **23.07.80 CH 5632/80**

㉕ Date de publication de la demande:
27.01.82 Bulletin 82/4

㉖ Date de publication différée du rapport de recherche: **25.08.82**

㉗ Etats contractants désignés:
AT CH DE FR IT LI SE

㉘ Demandeur: **Treyvaud, René**
Chemin des Peupliers 4
CH-1094 Paudex(CH)

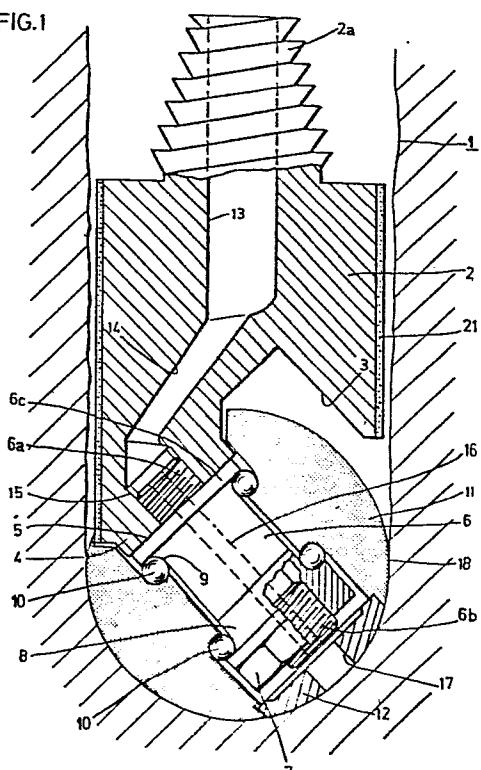
㉙ Inventeur: **Treyvaud, René**
Chemin des Peupliers 4
CH-1094 Paudex(CH)

㉚ Mandataire: **Bovard, Fritz Albert et al,**
Bovard & Cie Ingénieurs- Conseils ACP et Avocats
Optingenstrasse 16
CH-3000 Berne 25(CH)

㉛ Trépan pour sondage.

㉜ Le corps de trépan (2) est fixé à l'extrémité inférieure d'un train de tiges engagées dans le trou de sondage (1). Le bossage (4) faisant saillie à l'intérieur de la cavité sphérique (3) supporte l'arbre (6) qui porte l'élément rotatif (11) de forme sphérique maintenu en place par l'écrou (7). La surface extérieure de l'élément (11) est garnie de particules dures, par exemple des grains de métal dur ou des éléments de diamant. Par suite de l'entraînement du corps trépan (2) autour de son axe et du frottement de la surface (18), l'élément rotatif (11) tourne nécessairement sur l'arbre (6), de sorte que l'ensemble de la face inférieure du trou (1) est attaquée par abrasion.

FIG.1





EP 81 81 0301

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. 3) |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
| X,D | US-A-4 203 496 (BAKER) * colonne 2, ligne 63 : colonne 3, ligne 15 * | 1,10 | E 21 B 10/08 E 21 B 10/26 E 21 B 10/50 |
| X,D | --- US-A-2 013 839 (PICKIN) * page 1, colonne de droite, lignes 21-25, 32-40 - page 2, colonne de gauche, lignes 4-11 * | 1,2 | . |
| Y | --- US-A-2 025 258 (ZUBLIN) * page 2, colonne de gauche, lignes 64-67 * | 1 | |
| Y | --- US-A-2 009 742 (MITCHELL) * page 1, colonne de droite, lignes 21-31 - page 2, colonne de gauche, lignes 34-52 * | 1,2,4, 14,15 | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl 3) |
| Y | --- US-A-3 695 370 (JONES) * colonne 2, lignes 24-37 - colonne 3, lignes 23-25 * | 1-5 | E 21 B |
| X | --- DE-B-1 224 229 (HOCHSTRASSER) * colonne 3, lignes 42-45 - colonne 5, lignes 10-14, 24-29 * | 1,10 | |
| A | --- US-A-2 597 669 (PILON) * colonne 2, lignes 27-32 - colonne 3, lignes 1-4, 29-48 * | 1,2,4 | |
| | --- | | |

Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications

| Lieu de la recherche | Date d'achèvement de la recherche | Examinateur |
|----------------------|-----------------------------------|-------------|
| LA HAYE | 19-05-1982 | SOGNO M.G. |

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



| Catégorie | Citation du document avec indication, en cas de besoin des parties pertinentes | Revendication concernée | Page 2 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| | | | CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3) |
| A | US-A-3 385 683 (WILLIAMS) * colonne 3, lignes 17-22 * --- A US-A-1 974 756 (SEIFERT) * page 1, lignes 51-54 - page 2, lignes 4-6 * | 1-7, 9, 11, 12 1, 15 | |
| A | --- US-A-2 667 334 (ORTLOFF) * colonne 2, lignes 44-53 * | 1-5, 12 , 13 | |
| A | --- FR-A-2 196 428 (LAZAYRES) * page 5, lignes 11-18 - page 7, lignes 12-16 * | 1-5, 8, 9, 14, 15 | |
| A | --- US-A-2 833 520 (OWEN) * revendication 1 * | 1-3, 8 | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3) |
| A | --- US-A-3 318 399 (GARNER) * colonne 2, lignes 50-59 - colonne 3, lignes 48-67 * | 1, 2, 4- 7, 9-11 , 13 | |
| A | --- FR-A-1 025 745 (DILL) * r sum , paragraphes 1, 2 * | 1-3, 12 | |
| | ----- | | |
| Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications | | | |
| Lieu de la recherche LA HAYE | Date d'achèvement de la recherche 19-05-1982 | Examinateur SOGNO M.G. | |
| CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES | | 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 | |
| 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 | | | |