

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

N° 80 08363

⑤④ Perceuse télescopique, électrique ou pneumatique pour le perçage dans les conduites sous pression.

⑤① Classification internationale (Int. Cl. ³). B 23 B 41/08.

②② Date de dépôt..... 15 avril 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 42 du 16-10-1981.

⑦① Déposant : RICHA Claude, résidant au Gabon.

⑦② Invention de : Claude Richa.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Robert Langlois,
2, rue Giffard, 75013 Paris.

I

La présente invention a pour but de permettre l'ajustage de tuyaux sur la conduite principale sans vider, même si celle-ci est sous pression, que ce soit du pétrole, du gaz, de l'eau ou autre. En terme technique " faire un piquage en charge ".

5 l'invention présente des avantages nombreux, pas seulement en pétrole ou cette opération est fréquente, mais dans d'autres domaines tel qu'un plombier qui doit mettre l'eau dans une maison qui vient de se construire, Il peut faire un trou dans la conduite principale sans couper l'eau aux voisins, Le cas est identique pour
10 l'installateur de gaz.

Elle permet le piquage en plafond, c'est -à-dire sous la génératrice inférieure de la conduite.

Cette machine peut percer dans n'importe quelle position .

Exemple : Une conduite (I) en acier de 10 m/m d'épaisseur un trou
15 de 22 m/m 5 est percé en 40 secondes.

Dans la conduite du pétrole ceci est très important pour faire des prélèvements et des analyses du pétrole brut.

Bien entendu cette machine peut être rendu très maniable et légère pouvant être portée à la main. Elle peut être également
20 construite pour fonctionner électriquement, hydrauliquement ou pneumatiquement par exemple. pour cela il suffit d'y adapter la partie forêts qui peuvent être changés selon le diamètre des trous à percer. Un montage standard étant également prévu et réalisable n'ayant que la partie étoupe et le forêt à changer. Tout
25 ceci en fonction de la puissance de la perceuse.

UTILISATION de la MACHINE. Souder le piquage (2) du diamètre désiré sur la conduite (I). S'il s'agit de tuyauteries ou conduites en P.C.V. aluminium ou autre, le piquage peut être soudé sur un collier en deux parties, ensuite boulonné sur la conduite avec un joint
30 entre collier et conduite, ceci étant surtout valable pour une prise d'eau par exemple.

-Le piquage étant soudé, visser une vanne à passage direct et total pour le forêt.

-Visser ensuite la partie femelle du raccord tournant sur la vanne

35 -Pour la mise en place de la machine , rentrer le forêt (3) entièrement dans la chambre de décompression (9). Mettre la machine en place et visser le raccord.

- S'assurer que la vanne est bien ouverte, rapprocher le forêt en tournant la manivelle (I4) de façon qu'il touche la conduite.

40 - Mettre la machine en marche et percer le trou en forçant sur la manivelle (I4).

- Sur la chambre de décompression est montée une vanne (10), qui sera ouverte quelques secondes pour chasser les limailles une fois le trou percé.

- Retirer le forêt à fond et fermer la vanne.

- 5 - Avant de dévisser le raccord tournant (5) décompresser la chambre (9)
- La Chambre de décompression sert également pour récupérer les limailles et sera nettoyée une fois la machine démontée.

Références et N° des pièces de la machine.

En - I - la conduite principale.

10 2 - Bossage ou piquage à souder.

3 - le forêt.

4 - Vanne à passage Total.

5 - raccord tournant en deux pièces.

6 - Embout taraudé interchangeable.

15 7 - Poignée de manutention.

8 - Etries de fixation de la chambre.

9 - Chambre de décompression.

II - Presse étoupe.

I2 - Crémaillère coulissante.

20 I3 - Graisseur.

I4 - Manivelle.

I5 - Vis de réglage du presse-étoupe.

I6 - Manchon taraudé pour la liaison, Forêt , perceuse.

I7 - le boîtier démultiplicateur.

25 I8 - Perceuse électrique ou pneumatique par exemple.

I9 - Vis de blocage.

Bien entendu le piquage en charge est réalisable grâce à une chambre de décompression qui récupère les limailles mais surtout à un presse-étoupe qui lui, empêche les fuites mêmes avec une pression importante dans la conduite principale.

30

L'invention sera bien comprise en se référant à la description et au dessin annexé à titre d'exemple schématique, indicatif non limitatif étant sujets à de nombreuses variantes d'applications et de réalisations, comme produit industriel nouveau.

35

La FIG - I - représente le dispositif en position de perçage sous la conduite. Cette invention, peut varier de forme, de modèle, de matière, de dimensions, sans que soit altéré le principe de l'invention, le but étant de rester dans le cadre de l'idée nouvelle, objet de cette présente invention.

40

R E V E N D I C A T I O N S

- 1°- Perceuse télescopique permettant l'ajustage de tuyaux sur la conduite principale ou autre, sans la vider même si elle est sous pression, autrement dit faire un piquage en charge, grâce à une chambre de décompression et d'un raccord tournant. Elle est caractérisée par le fait que le piquage en charge est réalisable grâce à une chambre de décompression qui récupère les limailles et au presse-étoupe qui lui, empêche les fuites même avec une pression importante dans la conduite principale.
- 2°- Perceuse télescopique selon la revendication - I - Caractérisée par le fait que la tuyauterie secondaire sera soudée à la conduite principale avant que le trou assurant la liaison soit percé.
- 3°- Perceuse télescopique-selon la revendication -I- caractérisée par le fait qu'avant que le trou soit percé, le liquide ou le gaz sous pression sera retenu par une vanne à passage total.
- 4°- Perceuse télescopique selon la revendication - I - caractérisée par le fait que si la conduite principale ou autre est conçue en aluminium ou en P.C.V. le piquage sera soudé avant sur un collier en deux parties qui seront ensuite boulonnées sur la conduite avec un joint entre le collier et la conduite.
- 5°- Perceuse selon la revendication - I - caractérisée par le fait qu'elle est munie d'une chambre de décompression.
- 6°- Perceuse selon la revendication - 5 - caractérisée par le fait que la chambre de décompression est munie d'un raccord tournant.
- 7°- Perceuse selon la revendication - I - caractérisée par le fait que le forêt est placé en position de forage par la montée de celui-ci, grâce à une crémaillère et une manivelle.

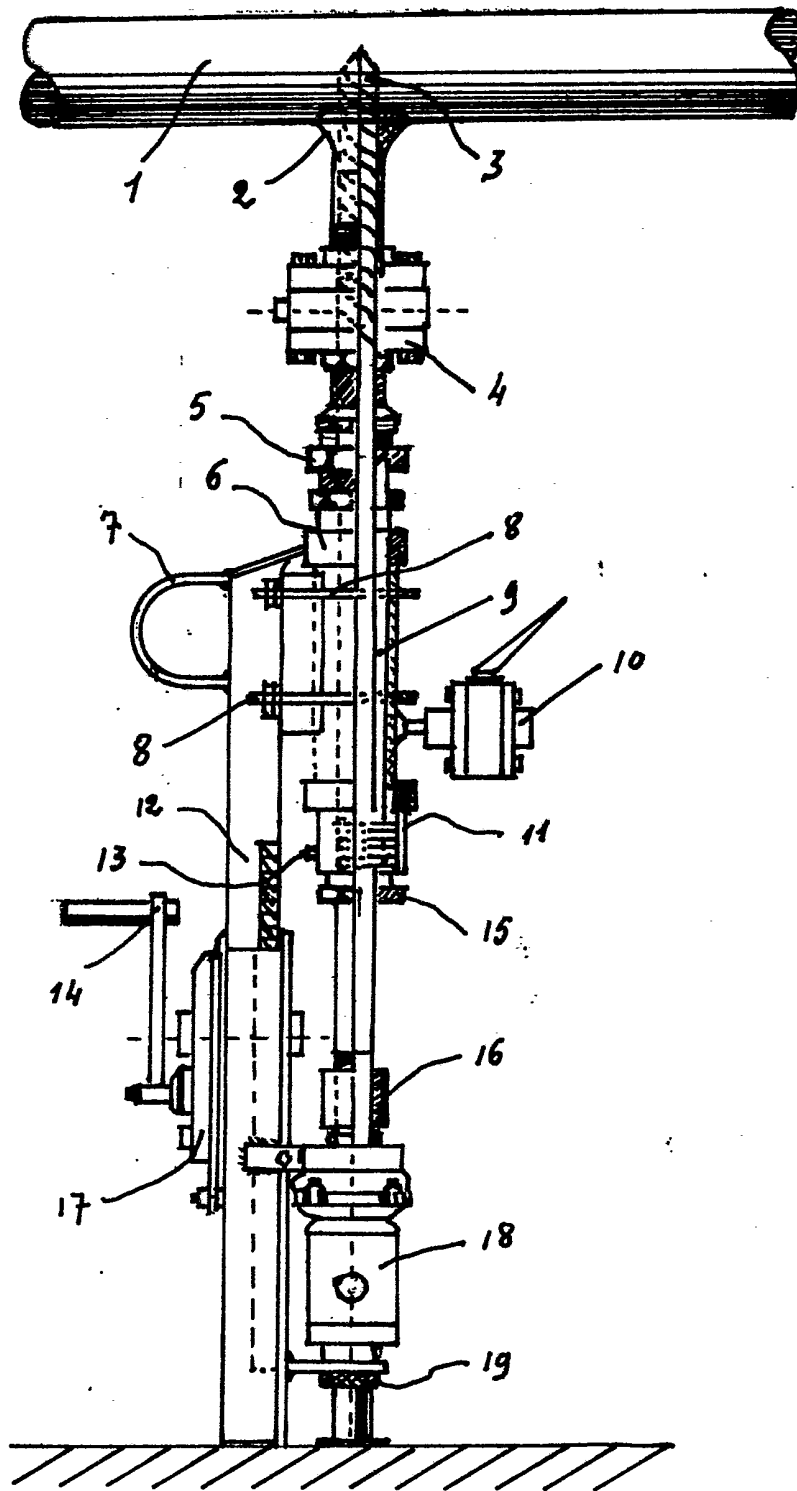


Fig. 1