

Title (en)  
Drilling device.

Title (de)  
Bohrvorrichtung.

Title (fr)  
Perfectionnement aux dispositifs de forage.

Publication  
**EP 0086701 A1 19830824 (FR)**

Application  
**EP 83400254 A 19830207**

Priority  
FR 8202224 A 19820211

Abstract (en)  
[origin: US4503919A] The improvement in the boring devices is adapted to cut grooves or cavities at the bottom of bored holes. It comprises a tool (3) containing a diaphragm (17) forming an expansion chamber to which a liquid under pressure can be supplied for radially displacing cutting elements (24) set with diamonds between a retracted position and a projecting working position. The measurement of the variation of the volume of the liquid under pressure in a chamber (26) enables the radial position of the elements (24) to be known.

Abstract (fr)  
Le perfectionnement aux dispositifs de forage est destiné à permettre de creuser des gorges ou des évidements au fond de trous forés. Il comporte un outil (3) contenant une membrane (17) formant une chambre d'expansion susceptible d'être alimentée par un liquide sous pression pour provoquer le déplacement radial d'éléments diamantés de creusement (24) entre une position rétractée et une position de travail émergente. La mesure de la variation de volume du liquide sous pression dans une chambre (26) permet de connaître la position radiale des éléments (24).

IPC 1-7  
**E21B 10/32; E21B 7/28**

IPC 8 full level  
**E21B 7/28** (2006.01); **E21B 10/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**E21B 10/322** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [X] US 2334788 A 19431123 - O'LEARY CHARLES M  
• [A] US 2438673 A 19480330 - MCMAHAN THOMAS E  
• [A] DE 2730026 A1 19780112 - MACDONALD PNEUMATICS [GB], et al  
• [A] US 4253676 A 19810303 - BAKER EUGENE E, et al  
• [A] US 3439740 A 19690422 - CONOVER GEORGE E  
• [A] FR 2372312 A1 19780623 - MENARD TECH LOUIS [FR]  
• [A] GB 1602317 A 19811111 - BOOTH W S

Cited by  
EP0397417A1; US7401666B2; US6886633B2; US6929076B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0086701 A1 19830824; EP 0086701 B1 19860813**; AT E21434 T1 19860815; CA 1188678 A 19850611; DE 3365208 D1 19860918;  
FR 2521209 A1 19830812; FR 2521209 B1 19840824; JP H0233832 B2 19900731; JP S58176390 A 19831015; US 4503919 A 19850312

DOCDB simple family (application)  
**EP 83400254 A 19830207**; AT 83400254 T 19830207; CA 421272 A 19830210; DE 3365208 T 19830207; FR 8202224 A 19820211;  
JP 1900383 A 19830209; US 46578083 A 19830211